工程编号：2409-440305-04-01-497898012001

深圳市建设工程施工招标

投 标 文 件

工程名称：妈湾电厂升级改造煤电环保替代一期工程项目

主体建筑安装工程

投标文件内容：资信标文件

投 标 人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

日　　期：2025 年 10 月 22 日

目录

（1）投标人业绩情况 4
（1.1）投标人业绩汇总表 4
（1.2）各业绩（已完工、正在施工和新承接）项目情况明细表 8
已完工业绩 8
1）江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程 8
中标通知书： 9
施工合同： 10
承包范围： 13
机组移交生产交接书： 14
业主证明： 19
2）安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包 20
中标通知书： 21
EPC 合同： 22
建筑安装施工分包合同： 41
机组移交生产交接书： 48
业主证明: 53
3）福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段 54
中标通知书： 55
施工合同： 56
承包范围： 62
机组移交生产交接书： 66
业主证明: 70
4）湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段 71
中标通知书： 72
施工合同： 73
机组移交生产交接书 79
业主证明: 84
项目经理变更证明： 85
5）漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段） 87
中标通知书： 88
施工合同： 89
承包范围： 92
机组移交生产交接书： 93
完工证明： 100
6）山西国际能源裕光煤电有限责任公司盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段 101
中标通知书: 102
施工合同： 103
承包范围： 107
机组移交生产交接书： 112
投运证明： 117
7）江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工 118

中标通知书：..... 119
施工合同：..... 120
机组移交生产交接书：..... 128
业主证明:..... 132
8）江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段133
中标通知书：..... 134
合同协议书：..... 135
承包范围：..... 139
机组移交生产交接书：..... 140
业主证明：..... 142
项目经理变更证明：..... 143
9）国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段144
中标通知书：..... 145
施工合同：..... 146
承包范围：..... 149
机组移交生产交接书：..... 150
业主证明：..... 158
10）中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段 . 159
中标通知书：..... 160
施工合同：..... 161
机组移交生产交接书：..... 173
业主证明：..... 176
正在施工和新承接 177
1）三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包 177
中标通知书：..... 178
合同协议书：..... 179
联合体协议书：..... 185
2）国能安庆能源有限责任公司安庆电厂三期 2×1000MW 机组工程主体建筑安装施工项目 A 标段 197
中标通知书：..... 198
合同协议书：..... 199
3）淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程 B 标段建筑安装工程施工总承包 205
中标通知书：..... 206
合同协议书：..... 207
4）广西公司北海电厂二期 2×1000MW 扩建工程主体施工 A 标段 216
中标通知书：..... 217
施工合同：..... 218
5）华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 6 号机组及输煤系统安装工程 224
中标通知书：..... 225
合同协议书：..... 226
6）天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目主体施工 B 标段 237
中标通知书：..... 238
施工合同：..... 239
7）中煤新集能源股份有限公司六安电厂 2×660MW 机组工程主体施工 A 标段 246

中标通知书：..... 247
合同协议书：..... 248
8）陕煤电力石门有限公司陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工 B 标段（2 号机组及部分公用系统建筑安装工程）..... 258
中标通知书：..... 259
合同协议书：..... 261
9）大唐凤阳小岗村能源有限责任公司滁州电厂项目主体工程 B 标段..... 266
中标通知书：..... 267
施工合同：..... 268
10）华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目主体施工 A 标段. 274
中标通知书：..... 275
合同协议书：..... 277
承包范围：..... 282

（1）投标人业绩情况

（1.1）投标人业绩汇总表

投标人业绩情况一览表

序号	项目名称	建设单位	工程地点	合同签订时间（时间格式：XXXX.XX.XX）	竣工验收时间（时间格式：XXXX.XX.XX）	合同金额(万元)	备注（是否为超超临界）
一、已完工程业绩							
1	江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程（**塔式炉**）	江西赣能上高发电有限公司	江西省宜春市上高县	2023.05.29	2025.09.18	101085	是
2	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目EPC总承包（**塔式炉**）	安徽钱营孜发电有限公司	安徽省宿州市	2023.03.15	2025.03.30	106363.2921	是
3	福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工A标段（**塔式炉**）	福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	福建省福州市连江县坑园镇	2023.02.09	2024.11.29	78287	是
4	湖南公司岳阳电厂2×1000MW机组新建工程主体建筑安装施工A标段（**塔式炉**）	国家能源集团岳阳发电有限公司	湖南省岳阳市华容县东山镇境内	2021.12.17	2023.10.25	64449	是
5	漳泽发电厂2×100万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A标段）（**塔式炉**）	山西漳泽电力股份有限公司	山西省长治市	2016.02.15	2021.04.05	52483	是

6	山西国际能源裕光煤电有限责任公司盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段（**塔式炉**）	山西国际能源裕光煤电有限责任公司	山西省阳泉市盂县牛村镇温池村	2016.06.15	2021.03.30	53932.5601	是
7	江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工	江西大唐国际新余第二发电有限责任公司	江西省新余市渝水区良山镇	2022.06.08	2024.10.24	72053	是
8	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	国能神华九江发电有限责任公司	江西省九江市湖口县高新技术产业园区	2023.07.28	2025.08.25	66346	是
9	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段（**塔式炉**）	国能神皖池州发电有限责任公司	安徽省池州市贵池区江口	2023.08.18	2025.08.21	60595	是
10	中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段（**塔式炉**）	中煤新集能源股份有限公司	安徽省淮南市田家庵区民惠街	2022.11.16	2024.08.31	86930	是
二、在建和新承接业绩							
1	三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包	内蒙古三峡蒙能能源有限公司达拉特旗火电分公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗	2025.06	2028.12.31	315319	是
2	国能安庆能源有限责任公司安庆电厂三期 2	国能安庆能源有限责任公司	安徽省安庆市东部的老峰镇	2024.09.04	2026.09	74114.6	是

	×1000MW 机组工程主体建筑安装施工项目 A 标段						
3	淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程 B 标段建筑安装工程施工总承包	淮南洛河发电有限责任公司	安徽省淮南市大通区	2025.01.14	2027.02.26	68830	是
4	广西公司北海电厂二期 2×1000MW 扩建工程主体施工 A 标段	国能广投北海发电有限公司	广西北海市铁山港区	2023.09.10	2025.11（目前已冲管结束）	66408	是
5	华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 6 号机组及输煤系统安装工程	华能（广东）能源开发有限公司海门电厂	广东省汕头市	2024.11.15	2026.12	30251.3	是
6	天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目主体施工 B 标段	国能（天津）大港发电厂有限公司	天津市滨海新区古林街道独流减河东风大桥北端大港电厂现有厂区内	2025.04.22	2026.10.24	42255.3	是
7	中煤新集能源股份有限公司六安电厂 2×660MW 机组工程主体施工 A 标段	中煤新集能源股份有限公司	安徽省六安市裕安区城南镇六安电厂场地	2024.06.25	2026.01.28	97905	是
8	陕煤电力石门有限公司陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工 B 标段(2 号机组及部分公用系统建筑安装工程)	陕煤电力石门有限公司	湖南省常德市石门县新关社区和楚江街道	2023.12.25	2026.03.28	37683	是

9	大唐凤阳小岗村能源有限责任公司滁州电厂项目主体工程 B 标段	大唐凤阳小岗村能源有限责任公司	安徽省滁州市凤阳县滁州电厂场地	2023.12.28	2025.12.28	40073	是
10	华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目主体施工 A 标段	华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	哈尔滨市松北区三电街 1 号	2025.08.07	2027.12.15	62574.630724	是

注：

1、工程类型：2015 年 9 月 1 日至投标截止日（以合同签订时间为准）最具代表性且独立承担的单机容量 600MW 级或以上燃煤发电机组主体建筑安装工程施工总承包；

2、按《资信标要求一览表》中的要求填写此表，并按要求在（1.2）各业绩（已完工、正在施工和新承接）项目情况明细表后附上相关业绩证明材料；

3、本表填写顺序：

（1）已完工程业绩顺序：①1000MW 及以上燃煤发电机组业绩；②600MW 及以上燃煤发电机组业绩；（2）在建工程业绩：①1000MW 及以上燃煤发电机组业绩；②600MW 及以上燃煤发电机组业绩。

（1.2）各业绩（已完工、正在施工和新承接）项目情况明细表

已完工业绩

1）江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程

项目名称	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程
项目所在地	江西省宜春市上高县
发包人名称	江西赣能上高发电有限公司 13970569753
发包人地址	上高县交通路 12 号
发包人电话	13970569753
合同价格	101085 万元
开工日期	2023.06.25
竣工（计划竣工）日期	2025.09.18
承担的工作	#1 机组主体、公用部分建筑及安装工程**（塔式炉）**
工程质量	合格
项目经理	靳朝峰
技术负责人	从永龙
总监理工程师及电话	广东天安项目管理有限公司 杨庆武 13476081956
项目描述	#1 机组主体、公用部分建筑及安装工程:主要包含#1 机组建筑安装工程；两台机组公用设施(输煤系统及灰场除外)建筑安装工程。负责全厂施工生产、生活用水、生活污水主管网建设、管理、维护；全厂施工用电主环网建设及相关管理工作；全厂区道路及雨排水工程的建设、管理、维护。负责本标段范围内的单体调试；本标段范围内的分系统调试、特殊调试、性能试验和整体调试的配合工作及其他与本标段完整性相关的工作。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中投咨询有限公司
中标通知书

中投中 ZTZX-ZB-2023-408/01 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

受江西赣能上高发电有限公司委托，由我公司组织的江西赣能上高 2x1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装（A 标段）（二次）项目（招标编号：ZTZX-ZB-2023-408/01）评标工作已经结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经江西赣能上高发电有限公司确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币 1010850000 元

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

特此通知。

中投咨询有限公司

2023 年 5 月 12 日

地　址：北京市西城区西直门南大街 6 号　　传　真：010-83325332
电　话：010-86623201　　邮　编：100035

施工合同：

上高发电

正 本

甲方合同编号：GNSGHT-GC-2023132

乙方合同编号：CB-2023-YT-

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目
主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程
（A 标段）



甲方：江西赣能上高发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签约时间：2023 年 5 月

签约地点：江西上高县

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

第一节 合同协议书

江西赣能上高发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目（项目名称），已接受 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程（A 标段） 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）壹拾亿壹仟零捌拾伍万元整（¥1010850000 元），其中不含税价 927385321 元、 税金 83464679 元。

4. 承包人项目经理：__马召朋__。

5. 工程质量符合标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 793 日历天。

9. 协议书、合同、投标报价、合同专用条款附件：一式八份，二正六副，双方各执一正三副；

技术文件及附件：一式伍份，甲方执三份，乙方执二份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（签署页）

甲方：江西赣能上高发电有限公司	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法人营业执照号码：	企业法人营业执照号码：9134 0000 1502 2967 9Q
企业法定代表人：徐鹏	企业法定代表人：陈建明
法人代表或其委托代理人：	法人代表或其委托代理人：
联系人：熊旭节	联系人： 史东莉
电 话： 07952508190	电 话： 0551-63878753
传 真：	传 真： 0551-63878755
邮 箱：gnsgfd_sw_fs@gnsgfd.cn	邮 箱：
邮政编码：336400	邮政编码： 230601
地址：江西省宜春市上高县工业园五里岭产业园裕兴路 188 号	地址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行：中国建设银行上高支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：3605 0182 0750 0000 2571	账号：1857 0113 9184
纳税人登记号：9136 0923 MA7B G331 2X	纳税人登记号： 9134 0000 1502 2967 9Q
签订日期：2023 年 5 月 29 日	签订日期：2023 年 5 月 29 日

承包范围：

附件 3：标段划分及分界原则

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程

标段划分原则

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程标段划分如下：

A 标——#1 机组主体建筑安装工程：

#1 机组建筑安装工程（两台机组升压站）；两台机组公用设施（水务中心、检修间材料库、灰库（含配电室）、供气中心、脱硫系统建筑（不含安装））、#1 机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装（含配电室及电子间）、补水泵房（含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室）、危险品库、启动锅炉（含地下油罐）、侧煤仓建筑、全厂围墙（含施工期临时围墙）；本标段内及公用视频监视系统、以及本标段范围内智慧电厂相关的安装工程（含机房装修、网络布线、电源、接地、以及设备安装等）。本标段范围内的单体调试；本标段范围内的分系统调试、特殊调试、性能试验和整体调试的配合工作及其他与本标段完整性相关的工作。

全厂施工生产、生活用水主管网建设、管理、维护；全厂施工用电主环网（施工箱变低压侧负荷开关出现端子及以上部分）建设（含施工电源配电房建筑）、调试和交接试验、保护定值计算与整定、管理、维护（含定期预防性试验）等；施工区域生活污水系统建设、管理、维护。全厂区道路及雨排水工程的建设、管理、维护。

建设单位临时建筑，施工生活区环形路网建设；生活区和办公区等临建区的物业管理；

以上公用系统涉及到二期公用系统内容由涉及标段负责。

B 标——#2 机组主体建筑安装工程：

#2 号机组建筑安装工程、事故油池及事故排油管道；#2 机组脱硝 SCR 安装；煤场（不含封闭煤场网架）、输煤系统建筑和安装，以及本标段范围内智慧电厂相关的安装工程（含机房装修、网络布线、电源、接地、以及设备安装等）。本标段范围内的单体调试；本标段范围内的分系统调试、特殊调试、性能试验和整体调试的配合工作及其他与本标段完整性相关的工作。储灰场工程：灰场防渗系

机组移交生产交接书：

赣能上电

江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目

#1 机组移交生产

交接书

2025 年 9 月

江西赣能上高发电有限公司

江西赣能上高发电有限公司

江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目

#1 机组移交生产交接书

建 设 单 位：江西赣能上高发电有限公司

生 产 单 位：江西赣能上高发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：上海电力建设启动调整试验所有限公司

主体监理单位：广东天安项目管理有限公司

验收交接日期：2025 年 09 月 18 日

工程名称	江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目	机组编号	#1
工程地点	江西省宜春市上高县芦洲乡上新村		
建设依据	1、江西省发展和改革委员会文件《江西省发展改革委关于江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目核准的批复》（赣发改能源[2022]922 号）； 2、江西赣能股份有限公司下发《关于江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目开工的批复》（赣能工生字[2023]29 号）。		
建设规模	2×1000MW 超超临界、二次中间再热、凝汽式燃煤发电机组		
工程 开工日期	2023 年 6月 25 日	机组移交 生产日期	2025 年 09 月 18 日
机组整套 试运日期	2025年09月11日10时18分至2025年09月18日10时18分		
形成额定 发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

（一）工程概况

江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目是由江西赣能上高发电有限公司投资建设的江西省重点项目，项目概算静态投资额75.6亿元，动态总投资额78.3亿元，建设 2×1000MW 超超临界、二次再热燃煤发电机组。江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目补给水源来自锦江河地表水；燃煤采用陕西烟煤，通过铁路运输；厂内采用灰、渣分除，灰场采用干贮方式，汽车运输；#1机组出线以220kV电压接入系统，出2回220kV线路接入儒里变电站，线路长度约1km；#2机组出线以500kV电压接入系统，出1回500kV线路接入锦江变电站，线路长度约32km。同步实施石灰石—石膏湿法脱硫和SCR 烟气脱硝装置、污水处理系统、封闭煤场、干灰库等公用环保设施和铁路专用线。

本项目于2022年11月04日通过江西省发改委核准，并于2023年06月25日正式开工。

三大主机设备供应商：锅炉、汽轮机、发电机设备均由哈尔滨电气集团公司供货。汽轮机采用超超临界、二次中间再热、五缸四排汽、单轴、12级回热、湿冷、凝汽式汽轮机，型号N1000-31/605/622/622。锅炉采用超超临界变压直流炉、单炉膛、二次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全钢架悬吊结构、切圆燃烧方式，塔式炉，型号为HG-2750/32.45/610/625/625-YM1。空气预热器采用容克式四分仓回转式预热器，同步设置烟气脱硫、脱硝装置。发电机采用水—氢—氢冷却、静态励磁发电机，型号为 QFSN3-1112-2。

（二）#1 机组主要节点完成时间

(1) 2023 年 06 月 25 日 工程正式开工建设

(2) 2023 年 06 月 21 日 主厂房浇筑第一罐混凝土

(3) 2023 年 10 月 30 日 主厂房出零米

(4) 2024 年 04 月 24 日 锅炉钢架大板梁就位

(5) 2024 年 07 月 03 日 烟囱外筒到顶

(6) 2024 年 12 月 15 日 冷却塔到顶

(7) 2024 年 12 月 31 日 化学制出合格水

(8) 2025 年 02 月 21 日 锅炉水压试验完成

(9) 2025 年 04 月 19 日 厂用电受电完成

(10) 2025 年 05 月 16 日 汽机扣盖完成

(11) 2025 年 06 月 25 日 锅炉点火吹管完成

(12) 2025 年 07 月 30 日 汽轮机冲转完成

(13) 2025 年 07 月 31 日 机组首次并网成功

(14) 2025 年 09 月 11 日 进入 168 小时试运行

(15) 2025 年 09 月 18 日 完成 168 小时试运行

（三）机组试运情况

2025 年 09 月 11 日 10 时 18 分#1 机组 168 小时满负荷试运行开始计时，2025 年 09月 18 日 10 时 18 分#1 机组 168 小时满负荷试运行圆满完成。

整个试运过程严格按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（DL/T 5437-2022）、试运方案和上级公司有关要求执行。#1 机组满负荷试运行期间，各系统设备运行状态稳定、优良，参数达到设计和规范要求；机组平均负荷率 100.3%；电气、热控保护投入率 100%；电气自动装置投入率 100%；热控自动装置投入率 100%；汽水品质合格；脱硫、脱硝、静电除尘等环保系统设施同步投运，脱硫效率98.54%；脱硝效率 95%。机组各系统全部试运并满足连续稳定运行要求，已具备设计的生产能力。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启动验收委员会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2025 年 09 月 18 日 10 时 18 分起，正式移交江西赣能上高发电有限公司生产管理。

江西赣能上高发电有限公司

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位：

生 产 单 位：

主体设计单位：

主体施工单位：

主体调试单位：

主体监理单位：

业主证明：

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程（两台机组升压站）、两台机组公用设施（水务中心、检修间材料库、灰库（含配电室）、供气中心、脱硫系统建筑（不含安装）、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装（含配电室及电子间）、补水泵房（含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室）、危险品库、启动锅炉（含地下油罐）、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 09 月 18 日

2）安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包

项目名称	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包
项目所在地	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目场地
发包人名称	安徽钱营孜发电有限公司
发包人地址	安徽省宿州市安徽钱营孜发电有限公司
发包人电话	0557-3756737
合同价格	106363.2921 万元
开工日期	2023.05.28
竣工（计划竣工）日期	2025.03.30
承担的工作	工作范围包括本项目 1 台超超临界二次再热 1000MW 燃煤发电机组，脱硫、脱硝、除尘等主辅设施和厂内输储煤系统、厂内外再生水供水系统（含一、二期厂区内涉及的一期再生水供水管线改造）、一期至二期辅汽供汽系统、因外线工期延误等原因从一期引接调试电源、进场道路等工作，包括但不限于勘察设计（地质勘察、地形测量、初步设计、施工图设计、竣工图编制），设备及材料采购、运输、保管，施工（土建、安装等），试运行，技术服务，人员培训，调试，试验及售后服务等**（塔式炉）**
工程质量	合格
项目经理	苏建华
技术负责人	屈振利
总监理工程师及电话	上海电力监理咨询有限公司，周文龙 18120304101
项目描述	本工程规划建设 1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设脱硫、脱硝设施
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

工程建设招标投标中标通知书

2023年02月02日	标段(包)编号：EP-SZGC20221360101

中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司、中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

你单位在安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目EPC总承包招标中，经评标委组综合评定，确定你单位为中标单位。中标金额：3955480000.00元；质量标准：响应合同附件 17《工程建设目标》； 中标工期：662日历天；

请你单位在收到中标通知书后，30日内到安徽省宿州市安徽钱营孜发电有限公司签订合同，无故逾期视为自动放弃中标资格。

工程名称：安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目EPC总承包

工程地点：安徽省宿州市

中标范围：安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目EPC总承包，具体详见招标文件（含附件）中规定的范围。

工程负责人：葛锐

建设单位	工程招标代理机构	公共资源交易中心
盖章	盖章	盖章

宿州市公共资源交易中心 制

EPC 合同：

编号:QDP-GCH-2023-2001(发包人)
编号:总(综)2023-001(承包人)

副 本

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目

EPC总承包合同



发 包 人：安徽钱营孜发电有限公司
总承包人：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2023 年 2 月

编号：QDP-GCH-2023-2001（发包人）

编号：总（综）2023-001（承包人）

安徽钱营孜发电有限公司
二期扩建项目 EPC 总承包合同



发包人：安徽钱营孜发电有限公司

总承包人：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

转让协议生效止，所有信函和资料转交给总承包人；

（4）本工程锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同三方转让协议生效前，如供货商对原订货合同有异议时，发包人应与总承包人、供货商共同协商解决；

（5）本工程锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同三方转让协议生效后，发包人在本工程锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同项下除主机设备订货合同转让协议特别条款约定的不转移的权利和义务外全部解除，同时总承包人应立即履行本工程锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同项下全部义务与权利。合同转移后的锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同将被视为是总承包人与供货商直接签订的合同一样管理和执行，总承包人应当承担设备质量和性能、供货进度等可能造成的全部风险；

（6）本工程锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同转让协议生效后，总承包人全权负责设备的交货进度、性能保证、产品质量、价款支付等事项。总承包人可根据需要，在征得发包人同意并参加的情况下，与本工程锅炉、汽轮机和汽轮发电机设备供货商就订货合同项下的供货范围、交货进度、性能保证指标、质量要求、价格与支付等有关事项继续进行谈判，签订补充协议，该补充协议不能对实现本合同目的产生不利影响，不能降低设备的性能保证指标和质量要求。如果继续谈判所签订的补充协议改变了发包人与分包商签订的订货合同中规定的供货范围、合同价格、性能要求、技术参数与供货进度，则该调整引起的任何价格增加等后果均由总承包人自行承担；

（7）发包人在本工程锅炉、汽轮机、汽轮发电机设备订货合同转让协议生效前支付给分包商的货款在订货合同转让协议生效后，应视为发包人按合同规定向总承包人支付了设备款。

17. 合同价格与支付

17.1 合同价格

17.1.1 本工程总承包人工作范围内的合同价格为人民币 叁拾玖亿伍仟伍佰肆拾捌万 元整（￥3955480000 .00）。

固定总价部分合同价格为人民币 贰拾陆亿壹仟玖佰陆拾捌万 元整（￥2619680000 .00）。

暂估价部分合同价格为人民币 壹亿伍仟伍佰贰拾万 元整（￥155200000 .00）。

平移合同价格为人民币 壹拾壹亿陆仟陆佰陆拾万 元整（￥1166600000.00）。

暂列金额部分合同价格为人民币 壹仟肆佰万 元整（￥14000000.00）。

固定总价部分包括：

（1）勘察设计费：4000.0000 万元，不含税价 3773.584906 万元，增值税税率：6%；

勘察设计费包括但不限于勘察费、设计费、设计联络会、技术服务费等。

a. 发包人人员参加设计联络会、专题会、技术培训、设备监造等活动时，发包人往返交通费及住宿费由发包人承担，其余各项费用（如聘请的第三方人员费用、市内交通、工作餐、会务费等）均由总承包人承担；

b. 发包人人员参加总承包人组织的设备采购招标或者项目发包招标活动时，除发包人往返交通费由发包人承担外，其余各项费用均由总承包人承担。

（2）建安施工费：121571.6632 万元，（其中建筑工程费 76917.9051 万元，安装工程费 44653.7581 万元，其中：安全文明施工费 4000.0000 万元），不含税价 111533.635963 万元，增值税税率：9%；

a. 建安施工费应包括但不限于工程的施工准备、施工、维护和完工清理而发生的全部费用。包括但不限于直接费、间接费、利润、税费、国家及行业有关文件规定的调价、各类措施费、大型机具进出场费、风险、政策性文件规定的费用等。

b. 建筑安装工程所有材料由总承包人负责采购。合同总价已经考虑了市场行情及物价变化等因素，合同执行过程中除专用条款第 15.3.5 项和通用条款第 16.1 款外总承包人不再以市场材料价格上涨、人工工资变化或机械台班费用变化等理由向发包人要求增加合同价款。

（3）设备购置费 120837.4067 万元（含增值税），不含税价 106935.758142 万元，增值税税率：13%；

a. 设备购置费为所有用于购买该设备所发生的全部费用，应包括但不仅限于材料费、制造加工费、技术服务费、监造费、检验费、包装费、运杂费、大件运输措施费、现场保管费、设备进场调试费、专用工具费及备品备件费，进口设备包括进口环节的所有税费（如关税、报关费、增值税等）；

b. 进口设备/材料如需外汇支付的总承包人不得以汇率变化为理由，提出调整合同价款的要求；

c. 设备运杂费应包括但不仅限于设备的采购、运输、装卸车、转运、保管及运输保险等与设备运输至工程建设现场有关的一切费用。

d. 建安工程中的六大管道及管件、进口阀门、风门、补偿器、电缆、桥架、封闭母线、

共箱母线、钛钢板、钢结构灰库等安装性材料及采暖、通风、空调、消防设备等建筑性设备或材料视同设备进行采购，即：涉及前述的内容报价列入“设备购置费”，其付款方式按设备价款的支付比例进行支付。

（4）工程管理等其他费 155589301.00 元（其中：总承包人总承包风险包干费 30000000 元），不含税价 14678.235943 万元，增值税税率： 6 %。

a. 其他费用是指为满足本工程总承包范围内的需要除勘察设计价格、设备价格和施工价格之外的所有有关费用；

本合同总价包括但不限于全部工程所需设备费、材料费、工程勘察费、设计费、保险费、建筑工程费、安装工程费、调试、试运行、技术服务费、培训费、试验及售后服务等所有为完成本工程及质量保修，总承包人有可能发生的全部费用。

17.1.2 本合同下工程款的支付应以合同价格为基础，除合同另有规定外，合同价格不应因任何原因进行调整。

本工程的付款应以固定总价、暂估价和平移合同价为基础，按照合同规定分别进行调整。在总承包合同暂估价范围的分包合同签订后，将按照签订的分包合同价对暂估价进行初次调整，在总承包合同暂估价范围内的分包合同竣工结算审定后，将按照分包合同竣工结算价对暂估价进行最终调整。

17.1.3 总承包人根据合同规定履行其义务而发生的各项税费应由总承包人支付，总承包人按工程进度（或付款进度）向发包人提出付款申请前，应向发包人提供由总承包人按照国家税法相关规定开具的正规增值税专用发票：设备（含建筑工程费中的设备费）及总承包人直接采购的装置性材料开具 13%的增值税专用发票，建筑安装工程费开具 9%的增值税专用发票，总承包人管理费、设计费等技术服务类开具 6%的增值税专用发票。因国家税率政策调整的，相应调整结算费用，调整办法为：税率调整项合同签订费用（含税）÷（1+合同签订税率）×（1+相应类别国家最新调整后税率）。

其中开具的安全生产、节能节水、环境保护等专用设备发票应符合财税〔2021〕36 号要求（如遇政策变化按最新要求执行），并需提供税收优惠政策申请所需的证明资料。若总承包人无资质按本合同要求分类开具发票给发包人，则发包人、总承包人、设备材料等分包商应另行签定三方补充协议，由分包商直接把设备材料等货物销售给发包人，同时开具设备材料类税目对应税率的增值税专用发票给发包人，并由发包人直接付同等款项给分包商，除本款所指三方补充协议另有约定外，总承包人与分包商对本 EPC 合同项下原承担的义务和享有的权利保持不变。

第三节 合同协议书

合同协议书

安徽钱营孜发电有限公司（发包人名称，以下简称"发包人"）为实施安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包（项目名称），已接受中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司（总承包人名称，以下简称"总承包人"）对该项目 EPC 总承包投标。发包人和总承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）本合同协议书及其补充协议，及其他经双方法定代表人或授权委托人签署的具有对本合同协议书进行修订、修改或变更性质的书面文件；

（2）中标通知书；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）合同附件；

（6）招标文件及《招标文件澄清、修改补充通知》（含招标文件补遗书，如果有）；

（7）投标文件（含总承包人在评标期间按规定递交的和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

（8）标准、规范和有关技术文件；

（9） 经双方确认进入本合同的其他文件。

2. 上述文件应互为补充和解释，如有不清楚不一致或互相矛盾之处，以所列顺序在前的为准，图纸和文字发生矛盾时，以文字说明为准；同款书面文件如有不清楚、不一致或互相矛盾之处，以其中标准高的执行，发生争议时按合同条款第 24 条约定的办法解决。

本合同所包括的附件，是本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等的法律效力。

3. 合同价格：人民币（大写）叁拾玖亿伍仟伍佰肆拾捌万 元整（￥3955480000 .00）。

4. 总承包人项目负责人：葛锐；设计负责人：罗建松；施工负责人：储茂富；安全负责人：姚文斌。

5. 工程质量符合的标准和要求：响应合同附件 17《工程建设目标》。

6. 总承包人承诺按合同约定承担工程的设计、实施、竣工及缺陷修复。以创建国内一

流、区域标杆电厂为目标，严格按照技术先进化、设备智能化、管理人性化、效益最大化为理念，进行勘察、设计、采购、建筑安装施工、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向总承包人支付合同价款。

8. 总承包人计划开始工作时间：2023 年 03 月 28 日，实际开始工作时间按照监理人开始工作通知中载明的开始工作时间为准。工期为 662 天。

9. 本协议书一式叁拾份，合同各方各执拾份。

10. 合同未尽事宜，各方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

发包人：	总承包人：	
安徽钱营孜发电有限公司	中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司（联合体牵头人）	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（联合体成员）
企业法人营业执照号码：91341300077223544S	企业法人营业执照号码：91310101132306567T	企业法人营业执照号码：91340000150229679Q
企业法定代表人：周江平	企业法定代表人：顾晋	企业法定代表人：陈建明
法定代表人或委托代理人：	法定代表人或委托代理人：	法定代表人或委托代理人：
联系人：陈伟	联系人：俞辉	联系人：陈永庆
电　话：0557-3756730	电　话：021-22015895	电　话：0551-63878753
地址：安徽省宿州市埇桥区桃园镇钱营孜煤矿	地址：上海市普陀区武宁路409号	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
开户银行：中国工商银行股份有限公司宿州皖北矿区支行	开户银行：中国工商银行上海市联合大厦支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1312047709022155501	账号：1001260509003420105	账号：185701139184
签订日期：2023 年 2 月 19 日	签订日期：2023 年 2 月 19 日	签订日期：2023 年 2 月 19 日

121

三、联合体协议书

牵头人（成员一）名称：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

法定代表人：顾晋

法定住所：上海市普陀区武宁路 409 号

成员二名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人：陈建明

法定住所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

……

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司、中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（联合体名称）联合体，共同参加安徽钱营孜发电有限公司（招标人名称）（以下简称招标人）安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包（项目名称，以下简称本项目）的投标并争取赢得本项目承揽合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1．中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司（某成员单位名称）为中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司、中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（联合体名称）牵头人。

2．在本工程投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3．联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4．联合体各成员单位内部的职责分工如下：

牵头人（成员一）名称：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司，具有工程设计综合甲级资质、工程勘察综合类甲级资格，承担本投标项目的勘察设计、设备采购和工程总体管理等工作；

成员二名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司，具有电力工程施工总承包特级资格，承担本投标项目的部分设备材料采购、工程建筑安装及相应工作范围内现场管理等工作；

……。

5．投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6．联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7．本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

8．本协议书一式叁份，联合体成员和招标人各执一份。

1

牵头人（成员一）名称：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

成员二名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

2022 年 12 月 20 日

另附：

附件 1　工程范围划分

附件 2　技术规范书

附件 3　最低性能要求

附件 4　里程碑进度计划

附件 5　管理体系文件要求

附件 6　火电工程设计质量检查要点

附件 7　项目前期资料及附图

附件 8　实现电子资料移交和服务的约定

附件 9　全厂设备及管道色彩统一规定

附件 10　工业电视监视系统范围及要求

附件 11　临时工程范围与标准及业主临建修缮要求（不适用，具体相关内容已纳入附件1）

附件 12　招标人要求的主要辅助设备、关键材料

附件 13　全厂大宗型材料标准

附件 14　安全文明施工设施标准

附件 15　工程移交设施标准

附件 16　安健环管理协议

附件 17　工程建设目标

附件 18　基本建设工艺质量标准化手册

附件 19　火力发电工程关键节点应具备条件管理规定

附件 20　基建设备、材料监造管理办法

附件 21　金属焊接检验管理规定

附件 22　工厂化加工范围

附件 23　工程安健环、进度奖罚约定

附件 24　质量目标、性能指标考核约定

附件 25　三方转让协议格式

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目

总承包项目

建安施工分包合同附件

附件 1：工程范围及划分

甲方：　中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

乙方：　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇二三年七月

1. 总则

本工程是指宿州钱营孜电厂二期扩建项目。

乙方的管控体系及行为应能满足建设单位的管控体系要求，如有偏离，以建设单位的管控体系要求为准。

乙方应按五通一平清表后的状态接收施工、组合场地，乙方应负责将场地回填至设计标高。工程完工后应将施工及生活临时场地恢复至原状。

本工程 EPC 总承包合同范围内的暂估价项目不属于本标段施工范围，但其工作范围接口及分界同样适用于本分包合同，乙方应遵守其约定。

乙方应达到 EPC 总承包合同及本合同文件规定的标准，履行 EPC 总承包合同及本合同文件规定的责任和义务，符合《电力建设施工质量验收规程》DL/T5210、《火电工程质量评价标准》DL/T5764、《火力发电建设工程启动试运及验收规程》DL/T5437-2009 和《火电工程达标投产验收规程》DL5277-2012、《电力工程建设项目安全生产标准化规范及达标评级标准》（达到标准化达标评级一级）和《国家优质工程奖评选办法》、《电力建设安全工作规程》（DL5009.1-2014）等的要求。

建设单位及甲方保留在技术协议、施工技术方案等文件现场进行审查的权利，以考察其是否符合技术规范（含最低性能要求）及相关标准，是否适合该设施运行及维修的综合要求。乙方则应充分配合甲方代表或其指定人员的此类审查，并应无条件为之提供合理必要的便利。乙方对甲方提出的意见应逐条书面回答，并对没有采纳的意见负全部责任；如乙方没有提出异议，即使采纳甲方意见也不能免除或减轻乙方应负的责任。如乙方提出合理建议方案，但甲方坚持原方案由甲方负责。

分系统调试及机组整套启动调试由甲方另行委托。乙方应为分系统和整套启动调试单位提供配合。设备单体调试由乙方负责，设备调试方案应由乙方与建设单位及甲方商议后确定，乙方应严格遵守建设

单位及甲方提出的相关管理制度，其中操作部分由建设单位的运行及维护人员在乙方的监护下执行，确保调试和试运行的顺利开展，以利于工程的顺利移交。乙方应为建设单位的运行和维修人员提供安全的工作环境。

在工程期满前，甲方负责联系甲供设备和系统制造厂家，履行技术和人力上的支持，乙方应负责为设备及系统厂家人员工作提供便利条件和配合工作。在机组投入商业运行后，乙方有责任协助建设单位及甲方联系相关设备和系统制造厂家，履行技术服务。

工程实现零缺陷移交。

2、工程施工范围

本标段工程承包范围：

负责#3 机组建筑和安装：主厂房建筑和安装、锅炉建筑和安装、煤仓间建筑和安装、集控楼(含继电器楼)建筑和安装、空压机房建筑和安装、烟囱、冷却塔(冷却塔塔芯材料由甲方招标确定的设备供货商安装，其它设备及管道由乙方安装)、底渣及石膏堆场、条形煤场土建施工、煤场地面的防渗、循环水系统建筑和安装（包括中央水泵房、厂区循环水管道等）、厂区供水系统建筑及安装（包括原水升压系统、高位塔补水系统、循环水旁流软化供水管道、工业水系统、生活水系统、室内上下水系统等）、常规消防水系统建筑和安装、消防供水系统建筑和安装、机组及公用 DCS 系统安装、全厂综合管架建筑和安装、输煤系统（含煤场）建筑和安装、A 排外电气设施建筑和安装、除灰渣系统建筑和安装、汽车冲洗装置、地磅及地磅房建筑和安装、一期消防站扩建建筑安装、一期汽车衡无人值守系统改造与二期汽车衡无人值守系统的安装、一期与二期间除灰压缩空气管道的互连安装、再生水(原水)石灰处理(包含循环水软化部分)建筑和安装、除盐水制备系统（包含循环水膜浓缩系统）建筑和安装、工业废水贮存系统(含机组排水水槽部分)建筑和安装、化学加药系统建筑和安装、水汽取样系统建筑和安装、凝结水精处理系统（包括凝结水精处理、再生及辅助系统）建筑和安装、五通一平合同范围以外的生活污水系统建筑和安装、五通一平合同范围以外的雨水排水系统建筑和安装、

含煤废水处理系统建筑和安装、事故排水系统建筑和安装、尿素车间建筑和安装、厂内室外地下管道建筑安装(不含五通一平合同范围)。气力输灰系统安装、水质净化系统建筑及安装、全厂主道路(含照明)(不含五通一平合同范围)、厂区便道及地坪、厂区沟道、围墙大门(不含五通一平合同范围)、警卫室(不含五通一平合同范围)、试验室设备安装、本标段内工艺系统的辅控安装。

承包人应根据工程需要提供全厂油漆类或涂刷类永久性标识标牌，其它标识标牌华东院制作安装。

全厂屋顶光伏的供货、施工、并网等；检修区建构筑物的施工。

除桩基工程、五通一平标段、脱硫系统、废水零排放、特殊消防、钢板灰库、厂区降噪工程、厂区绿化等甲方另委工程及 EPC 暂估价范围以外，所有的建筑安装工程，除非有明确排除，均属于乙方工作范围。本工程应通过达标投产，凡满足达标投产范围的应知、应会的工作内容，不管图纸或者工程量清单、内容描述有无相关内容，该工作均属乙方工作内容。

工作范围包括但不限于：

2.1 土建工程

(1) 主厂房区域土建工程：含主厂房本体、煤仓间（含钢煤斗）及附属设备基础、锅炉基础、锅炉电梯井建筑、集控楼(含继电器楼)、空压机房、干式排渣机及渣仓基础、送风机及一次风机基础及支架、化学系统土建工程、电除尘基础、烟道支架、引风机基础及支架等建筑工程。

(2) 烟囱、输煤系统、入炉煤采制样一体化系统车间（包括入炉煤采样小室和制样小室）、灰库、灰库配电间、化学水处理系统构筑物（包括再生水石灰处理车间（含循环水软化部分）、除盐水制备系统车间（含循环冷却水膜浓缩部分）、水处理加药间（含室外构筑物等）、工业废水贮存池、循环水系统（主要含中央水泵房、冷却塔、回水沟、测流井等）、厂区供水系统（主要含原水池、工业水池、综合泵房、高位塔补水池及泵站等）、消防供水系统（主要含消防水泵房、消防水池等）、电气系统（主要含 A 排外构筑物各种设备（启

备变除外）及其配套设备的基础及地下设施、事故油坑、汽机润滑油事故排油坑、母线构架及基础、独立避雷针（避雷线塔）、门架等）、尿素车间、生活污水提升泵站、雨水泵站、含煤废水处理系统（主要含煤泥沉淀池、含煤废水处理设施等）、变压器事故排水池、地磅基础、地磅房结构建筑、汽车衡基础、汽车冲洗装置基础、汽车冲洗水收集池、除灰渣系统污水池、全厂综合管架、厂区室外地下管道建筑（不含五通一平合同范围）、酸碱贮存间、机组排水槽、厂区道路及地坪（除其他标段外）、厂区沟道、围墙大门（除五通一平合同外）、本标段范围内场地土石方平整（包括必要的土石方倒运）、一期消防站扩建、生产区光伏组件基础和支架建筑工程。

(3) 本标段所有建(构)筑物的采暖、空调、除尘、抑尘、通风系统、给排水及常规消防，以及本标段范围内的所有建(构)筑物的照明和检修系统，所有建(构)筑物防雷、接地装置和电气系统。

（4） 桩的供货和施工由甲方另行委托，但桩的混凝土桩帽及混凝土灌芯（包括其中的钢筋和托板），以及桩与基础的锚固钢筋均由乙方负责供货和施工，桩基检测由建设单位委托实施，乙方应负责配合。复合地基的桩顶褥垫层由乙方施工。

（5）乙方负责本标段范围内的深基坑专项设计、编写深基坑施工方案及组织评审、基坑监测。

2.2 安装工程

(1) 主体安装工程：锅炉、汽轮机、发电机组安装，机组各系统设备及管道安装，相应的电气、热控、检修平台扶梯等安装，本项目机组行车及滑线安装。

(2) 本项目锅炉电梯由厂家安装、调试，乙方负责厂家移交后的维护及试运期间专人操作电梯。

(3) 除灰渣系统，除渣、除灰、干灰分选设备及管道安装、除灰压缩空气系统设备及管道安装、至钢板灰库的管道安装（不含钢板灰库区域内管道，接口为钢板灰库外 1m）、地磅及地磅房设备安装（含电厂一期 2 台地磅搬迁安装）、一期汽车衡无人系统改造设备及电缆（光缆）安装、二期汽车衡无人值守系统设备及电缆（光缆）安装、

一期及二期无人值守系统至 MIS 间的设备及电缆（光缆）安装、汽车冲洗装置（含冲洗水系统）设备及管道的安装、除灰渣系统排污设备及管道安装、一期与二期间除灰压缩空气管道互连安装。

（4）凝结水精处理系统，#3 机组凝结水精处理系统设备及系统管道安装、精处理再生设备、辅助系统设备及管道安装。

（5）化学加药处理系统，化学加药装置及到#3 机组加药点管道安装。

（6）汽水取样系统，汽水取样装置及到#3 机组取样点管道安装。

（7）化水其余水处理系统包括除盐水制备系统设备及系统管道安装、再生水石灰处理系统设备及系统管道安装、循环水排污水处理系统管道安装（含循环水排污水预处理部分、循环水排污水膜浓缩部分和循环水加药系统部分）。

（8）工业废水贮存系统（新增废水贮存池）设备及系统管道安装。

（9）#3 机组脱硝系统安装。

（10）#3 机组氢气系统及管道安装。

（11）#3 机组负压吸尘系统安装。

（12）#3 机组柴油发电机组及辅助系统安装。

（13）#3 机主变压器和高压厂用变压器（含区域内其他设施、电缆及沟道）安装。

（14）全厂系统厂用配电装置、全厂滑线及其电源、全厂的电缆通道、电缆敷设和防火封堵安装。

（15）#3 机组交流不停电电源（UPS）、#3 机直流系统（含蓄电池组、充电器、直流屏和监测装置及直流分电屏）、#3 机继电保护（不含 NCS 监控、自动化设备）、#3 机二次控制盘柜设备安装。

（16）各标段负责各标段区域内厂区主接地网敷设（厂区及过路段主接地网归属本标段），各区域内、各建构筑物内附属设备及建筑系统的接地网与厂区的主接地网的连接工作由区域施工标段负责，网间连接属后施工者；接地的接口原则：全厂主接地网及接地网的测试属本标段，二次接地网以各标段区域为界。给其他标段预留接地网和主网连接点。

附件 2：技术规范

甲方：　　中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

乙方：　　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇二三年七月

1 工程概况

1.1 概 述

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目位于安徽钱营孜发电有限公司一期工程的北侧，北距宿州市区以及新汴河分别约 15km 和 18km，南距浍河约 1.5km。 本工程规划建设 1 台 1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设脱硫、脱硝设施。

本项目在《关于印发安徽省电力发展“十四五”规划的通知》(皖发改能源〔2022〕309 号)中，被安徽省发展改革委、安徽省能源局列入“十四五”安徽省重点电源项目，

本项目已于 2022 年 9 月获得安徽省发改委核准，计划 2023 年 3 月开工，2024 年 12 月投产。

1.1.1 场地条件

本工程厂址位于安徽钱营孜发电有限公司一期工程的北侧，北距宿州市区以及新汴河分别约 15km 和 18km，南距浍河约 1.5km。

一期工程北侧围墙外地形平坦开阔，现状为建设用地。距离厂址较近的村庄为东侧约 30m 的后湖王家，其它村庄均距离厂址较远。厂址范围内无军事禁区和军事管理区，对军事设施安全保密不构成影响；厂址范围内无文物保护单位。厂址区域内地势低平，自然地面标高大致为 23.20m。厂址地震基本烈度为 6.0 度。

1.1.2 燃料运输

本工程燃料来源同一期工程，由安徽恒源煤电股份有限公司提供，产生的低热值煤供一期工程，洗煤后的动力煤供本期工程。电厂 1×1000MW 机组年耗煤量为 201.8~231.5 万吨，本工程主要来煤来自钱营孜矿，钱营孜矿批准年生产量为 385 万吨，洗煤后能生产动力煤约 200 万吨，洗选后产生的其他低热值煤供一期 2×350MW 机组。

本项目煤炭主要来源于钱营孜煤矿，基本无煤炭缺口，紧急情况下可从恒源煤电其它下属矿点公路运输至钱营孜煤矿补充。项目单位已与安徽恒源煤电股份有限公司签订了本工程的长期供煤协议。

1.1.3 水源的规划

本工程冷却系统为带自然通风冷却塔的二次循环供水系统，设计最大用水量 1760m^3/h，年总取水量 796.8 万 m^3（按年利用小时数 5000h）。生产水源为宿州市

建筑安装施工分包合同：

正本 V2023.01

发包人合同编号：总（综）2023-001 建安 006

承包人合同编号：

宿州钱营孜电厂

二期扩建项目 EPC 总承包项目

建筑安装施工分包合同

发包人：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：上海

第一部分 合同协议书

鉴于发包人与项目业主签订了总包工程的EPC总承包合同，为了执行EPC总承包合同，发包人对于宿州钱营孜电厂二期扩建项目 EPC 总承包项目已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司(承包人名称，以下简称“承包人”) 对该项目 建筑安装工程施工的承包工作。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本合同。

1 工程简况

1.1 总包工程名称：宿州钱营孜电厂二期扩建项目 EPC 总承包项目。

1.2 标段工程名称：建筑安装工程施工。

1.3 建设地点：宿州钱营孜电厂二期扩建项目工程现场。

1.4 建设规模：本工程规划建设 1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设脱硫、脱硝设施。

2 本合同的文件组成及解释顺序

2.1 文件组成

本合同由以下文件组成：

（1） EPC 合同

（2） EPC 技术规范书

（3）合同协议书；

（4）双方于 2023 年 3 月 15 日签署的《联合体实施协议》；

（5）合同专用条款；

（6）合同附件；

（7）合同通用条款；

（8）经双方确认进入本合同的其他文件。

2.2 解释顺序：

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上面所列顺序在前者为准。合同双方后续达成的补充协议、备忘录、专题会议纪要等具有协议性质的文件应视为合同组成部分，属于同一类内容的文件，应以签署时间在后的为准。

3 承包范围

本合同承包范围以本合同附件：《技术协议》的描述为准。

4 合同工期

计划开工日期：以 EPC 合同中载明的开始工作时间为准。

计划竣工日期：2025 年 3 月 31 日；

施工总工期以 EPC 合同中载明的工期为准。

本标段工程具体进度计划以本合同附件：《技术协议》的描述为准。

5 工程建设目标

5.1 质量目标：

满足国家及行业工程验收规范、标准及质量检验评定标准要求，杜绝重大质量事故的发生，实现工程零缺陷移交，包括：

（1）按照设计文件施工完毕，满足现行的施工及验收规范要求；

（2）为工程建设所采购的设备、材料符合现行的国家或行业制造标准和技术规范（包括合同条款）的要求；

（3）没有因施工造成不可修复的、降低使用功能或降低安全可靠性指标的缺陷，工程档案资料齐全、完整、准确，且已通过了竣工验收。

（4）其他质量目标：验收合格并达到合同附件：《技术协议》的约定标准。

5.2 安健环目标：

（1）从施工管理等方面采取有效措施，按照环评报告及批复全面落实环境保护和水土保持的要求，建设资源节约型、环境友好型的绿色和谐工程，顺利通过环保、水保竣工验收。

（2）不发生一般及以上人身伤亡事故，不发生一般及以上施工机械设备损坏事故，不发生一般及以上火灾事故，不发生一般及以上环境污染事故，不发生负主要责任的重大交通事故。

（3）其他目标：《安健环管理协议》的约定标准。

5.3 进度目标：

（1）坚持以“工程进度服从安全、质量”为原则，保证按照工期安排开工、竣工，施工过程中保证根据需要适时调整施工进度，积极采取相应措施，按时完成工程阶段性里程碑进度计划和验收工作。

（2）其他目标：_____。

6 合同价款及付款条件

6.1 合同总价（含税价）为：人民币 1063632921.00 元整（大写：￥壹拾亿陆仟

叁佰陆拾叁万贰仟玖佰贰拾壹元整），不含税价人民币 975261237.57 元（大写：￥玖亿柒仟伍佰贰拾陆万壹仟贰佰叁拾柒元伍角柒分）；其中，建安施工费含税价人民币 1019741636.00 元（大写：￥壹拾亿壹仟玖佰柒拾肆万壹仟陆佰叁拾陆元整），（其中建筑费人民币 659789871.00 元（大写：￥陆亿伍仟玖佰柒拾捌万玖仟捌佰柒拾壹元整），安装费人民币 359951765.00 元（大写：￥叁亿伍仟玖佰玖拾伍万壹仟柒佰陆拾伍元整），其中安全文明施工费人民币 31990564.00 元（大写：￥叁仟壹佰玖拾玖万零伍佰陆拾肆元整）），不含税价人民币 935542785.32 元（大写：￥玖亿叁仟伍佰伍拾肆万贰仟柒佰捌拾伍元叁角贰分），增值税税率 9 %；设备费含税价人民币 28891285.00 元（大写：￥贰仟捌佰捌拾玖万壹仟贰佰捌拾伍元整），（其中建筑设备费人民币 10349757.00 元（大写：￥壹仟零叁拾肆万玖仟柒佰伍拾柒元整），设备购置费人民币 18541528.00 元（大写：￥壹仟捌佰伍拾肆万壹仟伍佰贰拾捌元整）），不含税价人民币 25567508.85 元（大写：￥贰仟伍佰伍拾陆万柒仟伍佰零捌元捌角伍分），增值税税率 13%；风险费含税价人民币 15000000.00 元（大写：￥壹仟伍佰万元整），不含税价人民币 14150943.40 元（大写：￥壹仟肆佰壹拾伍万零玖佰肆拾叁元肆角），增值税税率 6%，风险费专用于本项目的工期延误。价格组成按本合同附件：《价格清册》。

建安工程中的六大管道及管件、进口阀门、风门、补偿器、电缆、桥架、封闭母线、共箱母线、钛钢板、钢结构灰库等安装性材料及采暖、通风、空调、消防设备等建筑性设备或材料视同设备进行采购，即：涉及前述的内容报价列入“设备购置费”，其付款方式按设备价款的支付比例进行支付。

增值税率按国家相关政策执行，如果在合同价款支付完成前国家对税率进行了调整，则承包人对尚未开票金额对应的税金按国家规定调整，调整办法为：税率调整项合同签订费用（含税）÷（1+合同签订税率）×（1+相应类别国家最新调整后税率）。按规定可执行原税率的除外，因承包人未及时开具发票给发包人造成损失的，由承包人承担赔偿责任。

其中开具的安全生产、节能节水、环境保护等专用设备发票应符合财税〔2021〕36 号要求（如遇政策变化按最新要求执行），并需提供税收优惠政策申请所需的证明资料。若承包人无资质按本合同要求分类开具发票给发包人，则发包人、承包人、设备材料等分包商应另行签定三方补充协议，由分包商直接把设备材料等货物销售给发包人，同时开具设备材料类税目对应税率的增值税专用发票给发包人，并由发包人

直接付同等款项给分包商，除本款所指三方补充协议另有约定外，承包人与分包商对本 EPC 合同项下原承担的义务和享有的权利保持不变。

6.2 附件《价格清册》中的各分项价格与合同总价不一致时，以总价为准；各类单价与分项价格不一致时，以分项价格及对应的工程量反算的单价为准。

6.3 除非合同变更、合同外工作外，本合同价格只有符合合同专用条款约定的调整条件时才可以调整，否则不因任何因素进行调整。

6.4 合同价格中包含承包人完成合同项下全部义务以及为施工、完成工程并修补任何缺陷所应获得的全部报酬和补偿，包括但不限于工程的施工准备、施工、维护、完工清理和质量保修而发生的全部费用。包括但不限于直接费、间接费、利润、税费、各种规费、国家及行业有关文件规定的调价、各类措施费、大型机具进出场费、风险、政策性文件规定的费用等。

《价格清册》列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人完成的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。无论本合同约定的工程量基于何等工程设计阶段，承包人作为有经验的施工单位，对实际建筑安装工程量与本合同约定工程量的偏差有充分的预见，并已经在其报价中包括了工程量变化的风险因素，因此本合同总价不因合同履行过程中的工程量偏差而调整，专用条款另有约定的除外。

6.5 承包人了解本总包工程采取 EPC 总承包模式建设，所有建设资金由业主承担并按照总承包合同的约定向发包人支付，发包人按照总承包合同项下施工款的支付办法向承包人支付本合同项下的款项，承包人应开具等额增值税专用发票，为此，双方约定发包人向承包人支付每一笔款项的前提条件均包括：

（1）已完工程得到确认且承包人的付款申请符合本合同的约定；

（2）业主向发包人支付了与承包人申请付款相对应的款项。

7 承包人承诺

（1）按照合同约定进行建造并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

（2）工程建设满足达标投产的考核条件且达到工程质量目标，施工质量满足国家施工验收规范及总包合同的要求。

（3）工程进度确保按照发包人规定的工期进行，并确保投标文件中所承诺的人力、机具及合理项目管理规划大纲的实现。

（4）在工程建设中坚持文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

（5）遵守法律对工程分包、劳务分包及临时用工的各项管理要求，并确保相应的资源配置。

（6）严格按照环评、水保报告和当地的环保要求以及设计文件组织施工。

（7）严格按照安全生产、职业病防治的有关要求，确保安全生产设施、职业病防治设施通过验收。

（8）严格按照相关规范要求进行档案管理，将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。

（9）承包人其他承诺：_____。

8 发包人承诺

（1）发包人承诺：_____。

9 合同成立与生效

合同订立时间：2023 年 7 月

合同订立地点：上海。

本合同正本陆份，副本肆份，每份合同均具有同等的法律效力。

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖法人印章（或合同专用章）后生效。

——下接签署——

签 署 页

买方：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

(盖章)

法定代表人或

授权代表(签字)：

签订日期：2023 年 7 月

地址： 上海市普陀区固川路 166 弄

邮编：200333

联系人： 武霖 高付强

电话：15800416872 13681869889

邮箱：wulin@ecepdi.com、gaofq3311@ecepdi.com

卖方： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

(盖章)

法定代表人或

授权代表(签字)：

签订日期：2023 年 7 月

地址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

邮编：230000

联系人：张彪

电话： 18147715091

邮箱：1049755847@qq.com

机组移交生产交接书：

宿州钱营孜电厂二期扩建项目

3 号机组移交生产交接书



2025 年 03 月 30 日

安徽 宿州

建 设 单 位 ： 安徽钱营孜发电有限公司

总 承 包 单 位 ： 中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

生 产 单 位 ： 安徽钱营孜发电有限公司生产准备部

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：安徽新力电业科技有限责任公司

上海电力建设启动调整试验所有限公司

主体监理单位：上海电力监理咨询有限公司

验收交接时间：2025 年 03 月 30 日

机组移交生产单位交接书

工程名称	宿州钱营孜电厂二期扩建项目	机组编号	3 号
工程地点	安徽省宿州市埇桥区桃园镇		
建设依据	《安徽省发展和改革委关于宿州钱营孜电厂二期扩建项目核准的批复》(皖发改能源〔2022〕558 号)		
建设规模	新建 1 台 1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设脱硫、脱硝设施。		
工程正式开工时间	2023 年 05 月 28 日	机组移交生产时间	2025 年 03 月 30 日
机组整套启动日期	2025 年 02 月 25 日 0 时至 2025 年 03 月 30 日 5 时		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况：

宿州钱营孜电厂二期扩建项目位于安徽省宿州市埇桥区桃园镇，一期 2 台 2X350MW 机组已于 2018 年投产，二期扩建 1 台 1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设脱硫、脱硝设施。项目于 2022 年 9 月 18 日取得安徽省发改委核准批复，2023 年 5 月 28 日正式开工建设，2025 年 3 月 30 日完成 168 小时满负荷试运行。

在工程建设过程中，各参建单位团结一致、精诚协作，建立健全工程建设管理体系和工作机制，工程质量、安全、进度始终处于良好受控状态，项目各节点按计划有序推进，厂用电受电、化学制水、锅炉水压试验、汽机扣缸、锅炉酸洗和点火吹管、汽轮机冲转、机组首次并网、168 小时满负荷试运行等关键节点均一次成功。

2025 年 2 月 18 日，宿州钱营孜电厂二期扩建项目启动验收委员会第一次会议在宿州国际大酒店成功召开，整套启动工作自 2025 年 2 月 25 日 0 时开始至 2025 年 3 月 30 日 05 时 18 分 168 小时满负荷试运行结束，完成了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》(DL/T 5437-2022)及电网部门要求的全部试验。

机组 168 小时满负荷试运行期间：平均负荷率 100%，连续满负荷时间大于 168 小时，

机组保护投入率为100%,主要仪表投入率为100%,自动投入率为100%。汽机真空严密性优良、发电机氢气系统气密性良好、各系统正常投入，环保设备投运正常，排放指标合格；主蒸汽、一次再热蒸汽、二次再热蒸汽温度及机组运行参数均接近或达到设计值，汽水品质合格，机组带满负荷出力稳定运行，168小时满负荷试运期间，各项技术指标优良。

二、遗留的主要问题及处理意见：

现场部分尾工和缺陷需要整改完善。

三、启动验收委员会意见

宿州钱营孜电厂二期扩建项目在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全、运转有效，工程的设计、施工、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。自分部试运、整套试运到完成168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》(DL/T 5437-2022)的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，精心操作、精心调试、精心维护，顺利完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

启动验收委员会认为：宿州钱营孜电厂二期扩建项目3 号机组各系统及设备的调试符合设计及规程规范要求，并全部投入运行，主、辅机满负荷运行稳定，机组负荷响应满足电网调峰要求，生产准备充分，同意3号机组移交生产。

工程参建单位签章

建 设 单 位：

总承包单位：

生 产 单 位：

主体设计单位：

主体施工单位：

主体调试单位：

主体监理单位：

业主证明:

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目（1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为 3 号机组主体建筑安装工程、烟囱（总高度为 210m），高位冷却塔（总高度为 186.252m）、淋水构件（总面积为 11417.33 ㎡）、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。

3 号机组于 2023 年 5 月 28 日开工，2025 年 3 月 30 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

安徽钱营孜发电有限公司

2025 年 3 月 30 日

3）福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段

项目名称	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段
项目所在地	福建省福州市连江县
发包人名称	福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司
发包人地址	福建省福州市连江县坑园镇可门电厂生活区
发包人电话	傅志阳 18860172076
合同价格	78287 万元
开工日期	2023.02.18
竣工（计划竣工）日期	2024.11.29
承担的工作	#5 机组主厂房和 A 排外配电区域、升压站、全厂化水及净水系统、废水处理和生活污水、雨水系统、供氢站、厂区管道和沟道、厂区户外及道路照明、全厂道路、厂区综合管架、厂区附属建筑、厂区土石方工程、消防水管、室外消火栓、输煤系统等建筑安装工程及标段范围内大件设备的厂内运输
工程质量	优良
项目经理	储茂富
技术负责人	马文生
总监理工程师及电话	华电和祥工程咨询有限公司，史永鳞 13403410960
项目描述	本期工程总平面布置同一、二期工程采用“三列式”布置格局，厂区由西北至东南依次布置圆形贮煤场、主厂房区、500kV 屋内 GIS，本期工程主厂房与一、二期工程主厂房脱开一定距离，A 排平齐布置。采用内(前)煤仓方案。布置顺序依次为汽机房—除氧间—煤仓间—锅炉房，炉后依次布置：送、一次风机—除尘器—引风机(与增压风机合并)—脱硫系统吸收区—烟囱。循环水冷却系统按一次直流循环方案设计。净水、化水、废水等水处理设施布置留有再扩建条件。在厂区西南侧场地已建有电厂二期对外供热管架，供热管架设计时已预留三期净水、化水区布置和规划的管道空间，本工程净水、化水区域布置及管线规划应结合已建供热管架综合布置。本期建设两台国产超超临界 1000MW 的平衡通风、露天布置、带二次中间再热的煤粉锅炉。锅炉布置按塔式炉进行设计布置。锅炉最低稳定燃烧负荷和最低直流负荷按 20% THA。汽轮机采用超超临界、单轴、二次中间再热、五缸四排汽、带 BEST 小机、凝汽式汽轮发电机组，机组参数：32MPa(a)/600℃/623℃/620℃，额定平均背压 4.6kPa(a)。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中国华电集团公司
CHINA HUADIAN CORPORATION
华电招标有限公司
CHD TENDERING CO.,LTD.

中标通知书编号： CHDTDZ057/16-SG-00901

中 标 通 知 书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

中国华电集团公司福建分公司福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工项目,主体施工 A 标段招标于 2022-12-23 09:00 在华电集团电子商务平台公开开标后，经评标委员会认真评审，采购工作决策机构审核批准，并经批复后确定贵公司在该项目标段为中标单位。中标金额为:人民币小写 78287.000000 万元,人民币大写:柒亿捌仟贰佰捌拾柒万元整。

请贵单位收到本通知书后尽快与项目法人单位取得联系，商签合同。

特发此函。

项目法人单位： 福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

联系人： 傅志阳

电话： 18860172076

招标代理单位： 华电招标有限公司

联系人： 黄溯

电话： 010-83565871

华电招标有限公司 业务专用章 (3)

2023 年 02 月 01 日

抄送: 福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

施工合同：

中国华电集团有限公司
CHINA HUADIAN CORPORATION LTD.

福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目

主体施工 A 标段合同

第一册

发包人：福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2023 年 2 月

第一节 合同协议书

发包人(全称)：福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

承包人(全称)：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

鉴于发包人拟委托承包人承担福建华电可门三期2×1000MW煤电项目工程（以下简称“工程”）主体施工A标段的施工任务，且承包人同意接受该委托。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

一、 工程概况

1. 工程名称：福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段

2. 工程地点：福建省福州市连江县坑园镇颜岐村

3. 工程立项批准文号：《福建省发展和改革委员会关于华电可门三期项目核准的复函》（闽发改网能源函〔2015〕198 号）。

4. 资金来源：已落实。

5.工程标段承包范围：**包括招标公告、招标文件、合同文件、工程量清单、设计文件所描述的所有工作内容及承包人义务，还包括上述文件没有列明但实现招标项目功能必须具备的所有工作内容及义务。具体范围详见“第四节 合同附件”附件 1：合同承包范围及各标段接口划分。合同签署时，本标段工作内容根据附件 1 原则区分列明。**

二、 合同工期

计划开工日期：2022 年 12 月 28 日，具体开工日期以发包人书面通知为准。

计划竣工日期：2025 年 2 月 25 日。

工期总日历天数：790 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、 质量目标

工程质量总目标：满足中国华电集团有限公司达标投产要求，实现高水平达标投产，确保中国电力优质工程奖，确保国家优质工程奖，争创国家优质工程金质奖 。

四、 签约合同价与合同价格形式

4.1 签约合同价为：不含税价格 718229358 元；增值税税率：【9】%，增值税金额 64640642 元，含税价格 782870000 元。具体价格构成详见经发包人确认的《已标价工程量清单》。

其中：

（1）安全文明施工费：人民币（大写）贰仟壹佰柒拾肆万壹仟伍佰贰拾贰元整(¥21741522元)；

4.2 合同价格形式：☑单价合同

五、 项目经理

承包人项目经理：宋永乐，身份证号码：342622197711238174，注册一级建造师资格证编号：皖1342011201207129，安全资格证编号：皖建安A(2018)0139539。

六、 合同文件构成及优先顺序

本协议书及附件与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方在合同履行过程中形成的与合同有关的协议等文件。

（2）本合同协议书。

（3）本专用合同条款及合同附件（包含已标价工程量清单）。

（4）通用合同条款。

（5）中标通知书。

（6）投标函及投标函附录。

（7）设计文件、资料和图纸。

（8）技术标准和要求（技术规范书）。

（9）招标文件和投标文件及其附件。

（10）双方约定构成合同组成部分的其他文件。

上述组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如有不明确或不一致之处，解释合同文件的优先顺序按照上述文件所列顺序为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。**承包人承诺除偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文本或投标文本为准。**

七、 承诺

7.1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

7.2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

7.3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

7.4.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，承包人绝不使用国家明令禁止的技术、材料和设备。不进行违反转包及违规分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

7.5. 工程建设实现“零缺陷”投运，满足达标投产的考核条件且达到工程质量、工艺及创优目标，不发生因施工影响设备的正常使用和工程寿命、或造成批量返工的质量事件。

7.6. 工程进度确保按照发包人规定的工期进行，并确保本合同和投标文件中所承诺的人力、机具及项目管理规划大纲的实现。

7.7. 在工程建设中文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

7.8. 遵守发包人对工程项目施工分包各项管理要求，并确保相应的资源配置，确保人员工资按时、足额发放。

7.9. 严格按照工程环评、水保报告以及批复文件、当地的环保要求以及工程设计文件组织施工，确保不因施工原因影响项目通过环评、水保验收。

7.10. 严格按照国家建设项目档案管理规定及发包人的要求进行档案管理。

7.11. 积极配合施工图设计优化工作，及时认真审查并主动反映有可能对工程投资造成影响的任何事宜，否则需承担因此造成的投资浪费的相应责任。

7.12. 严格按照发包人基建管理信息化的应用要求，保证信息化资源配置，实行基建信息化管理。

7.13. 承包人确认已阅读及理解合同附件所列发包人规章制度规定，并承诺严格遵守与其履行本合同义务相关的规定。

7.14. 招标文件、投标文件均是合同组成部分，承包人承诺除投标文件中偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文件或投标文件为准。

7.15. 发包人招标文件对承包人任一工作有不同的标准、要求及描述时，发包人有权要求承包人以最高标准、要求或描述完成工作且不得增加发包人责任。

7.16. 如果承包人未能达到合同目标或违反了合同义务，发包人有权要求承包人限期整改，并从履约担保或工程款或保证（留）金等任何款项中扣除相应金额。

八、 词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、 签订时间

本合同于2023年 月 日签订。

十、 签订地点

本合同在福建省福州市连江县签订。

十一、 补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、 合同生效

本合同在以下条件全部满足之日起生效：

（1）本合同经双方法定代表人（负责人）或其委托代理人签署并加盖双方公章或合同专用章。

（2）已提交履约保函。

十三、 合同份数

本合同正本【2】份，双方各执【1】份；副本【10】份，双方各执【5】份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

发包人（甲方）： 福建华电福瑞能源发展有限公司 连江可门分公司	承包人（乙方）：中国能源建设集团 安徽电力建设第二工程有限公司
盖章	盖章
法定代表人 /委托代理人：	法定代表人 /委托代理人：
签署日期：2023 年 2 月 9 日	签署日期：2023 年 2 月 9 日
联系地址：福建省福州市连江县可门港区 联 系 人：傅志阳 邮政编码：350512 联系电话：18860172076 联系传真：- 联系邮箱：923045298@qq.com	联系地址： 联 系 人：陈永庆 邮政编码：230601 联系电话：0551-63878842 联系传真：0551-63878728 联系邮箱：5672169@qq.com
开户银行：建行福州市城北支行 联 行 号： 银行账号：3505 0189 0007 0000 0529	开户银行：中国银行合肥经济开发区支行 联 行 号：1043 6100 3115 银行账号：188 730 011 611
税　　号：91350122MA346QLF6W 开票地址：福建省连江县可门港区 开票电话：0591-26786857	税　　号：9134 0000 1502 2967 9Q 开票地址：合肥市经开区繁华大道 12600 号 开票电话：0551-63878726

承包范围：

附件 1 合同承包范围、内容及各标段接口划分

一、标段划分说明：

序号	标段名称
A	#5 机组主体施工及公用部分建筑安装工程施工
B	#6 机组主体施工及烟囱建筑安装工程施工
C	环保岛 EPC
D	脱硝装置设计及采购（EP）
E	14 号码头
F	厂前区
G1	凝汽器直流水冷却系统陆域建筑与安装工程
G2	凝汽器直流水冷却系统海域工程

1．主厂房：两台机组分别独立设置标段，#5 机组划归 A 标段、#6 机组划归 B 标段；

2．厂区及辅助系统：除了下述标段划分原则中有提到设置独立标段外，其余所有厂区及辅助系统原则上归 A 标段；

3．环保岛（C 标段）：独立设置标段，采用设计、采购、施工（EPC）方式招标，范围从低温省煤器入口前第一道膨胀节法兰（含膨胀节）至烟囱入口前第一道膨胀节（含膨胀节及法兰）(不包含引风机系统，即从电除尘出口烟道第一道膨胀节至吸收塔入口第一道法兰分别由各自主体施工 A/B 标段进行)，含低温省煤器、静电除尘器、湿法高效脱硫、制浆车间等所涉及到的系统辅助设备及设施，不含输灰系统、除灰水系统、高效浓缩系统；

4．脱硝装置 EP 标段（D 标段）：脱硝装置设计及采购（EP）独立设置标段，SCR 区安装随锅炉安装分别归入主体标段（A、B 标段）；

5．码头（E 标段）：独立设置标段，包括码头以及码头至陆域第一座转运站栈桥（TT6 转运站）的水工建筑施工和系统设备供货及安装（不含 TT6 转运站）；

6．厂前区（F 标段）：独立设置标段，包含周值班宿舍（含桩基）、原周值班宿舍等设施的修复、全厂绿化等内容；

7．凝汽器直流水冷却系统陆域建筑与安装工程（G1 标段）：包含循环水供水系统陆域范围内的所有建筑、安装、桩基工程等；

15.3 所有建(构)筑物内的沟道、管线等与外部存在接口的设施，均以伸出建(构)筑物外墙中心线外 1.0m 为界。所有室外部分的沟道、管线接至建(构)筑物外墙中心线外 1.0m。主体工程与环保岛的接口沟道、管线等设施，原则上以环保岛外 1.0m 为界。接口工作由后施工者完成。

15.4 竣工结算依据招标人、监理工程师按实际施工划分的内容进行结算。

15.5 投标人必须在投标文件中承诺：上述分界原则为招标原则，对于未尽事宜，根据施工时的具体情况，将由招标方进行协调处理，并进行必要的工作划分。无条件执行招标人和监理工程师关于施工接口的工作划分，确保本标段的建设工期。

15.6 招标人有权将部分装置性材料自行采购，按照投标报价的材料价格进行相应扣减。如果报价中无明细价格，则按照电力建设工程装置性材料预算价格、建设期福建省福州市信息价格进行相应扣减。

15.7 投标商承诺可由招标人根据现场情况调整工期而无须涨价或变相涨价。

15.8 接口原则：同时施工的，归属系统标段；非同时施工的，归属后施工标段；

15.9 本招标范围的解释权在招标人。

二、标段划分具体方案

本着有利于工程整体施工场地布置，有利于工程各参见单位协调，减少工程接口和交叉作业，增加投标企业竞争性等原则，形成以下标段划分方案：

（1）标段 A：

以下区域的建构筑物土建施工（含桩基）与设备及系统安装：

工作区域	区域内工作范围（包括但不限于）	备注
#5 机组的主厂房区（#5 机组的主厂房 A 排至烟囱之间的范围）	#5 机组的汽机房、除氧间、煤仓间（含上煤皮带的设备安装）、锅炉房（含炉底除渣系统，包括渣仓）、送风机、一次风机、引风机、锅炉脱硝 SCR 区、输煤系统、输灰系统、除灰水系统等，不含环保岛）的所有建构筑物土建施工与设备及系统安装；集中控制楼所有建构筑物土建施工与#5 机组及公用设备及系统安装；#5 机组集装箱式柴油发电机组、机组排水槽、凝结水精处理、仪用和检修空压机系统等所有建构筑物土建施工与设备及系统安装；#5 号机组范围内的接地、#5 机组脱硝装置（SCR）安装以及氨站及供氨公用系统的土建与设备安装。施工范围内的桩基施工，含桩头开挖、桩帽制作，配合桩基试验；	1. 与环保岛的接口分界：低温省煤器入口前第一道膨胀节法兰，膨胀节属于环保岛；从电除尘出口烟道第一道膨胀节（膨胀节输环保岛）至吸收塔入口第一道法兰包含土建和安装部分分别由各自主体施工 A/B 标段进行； 2. 空预器出口烟道至电除尘入口膨胀节烟弹下部的土建和钢构采购、施工属于 A 标段； 3. 与输煤系统安装接口：TT7 转运站通往主厂房落煤管接口处。 4. 与输煤标段土建施工接口：TT7 转运站通往主厂房预留的土建接口，主厂房内所有土建均归 A 标段。 5. 汽机、除氧、煤仓间与#6 号机组所属的 B 标段分界点在两台机组建筑 12a 伸缩缝处，

		伸缩缝归B标段，化学取样仪表间的土建和设备安装归A标段。 6．包含主厂房基础开挖。
#5机组的A排外配电区域（主厂房A排至A排前第一条道路（虹吸井北侧第一条）之间的范围）	#5主变压器、高压厂用变压器、起动/备用变压器、变压器油坑、事故油池以及管架等的所有建构筑物土建施工与设备及系统安装（含#5主变、起/备变门型构架）。#5发电机、主变、高厂变封闭母线及其管架等的所有建构筑物土建施工与设备及系统安装；起/备变封闭母线#5机区域（与#6机区域的分界线在#5、6汽机房的建筑分界）。	循环水系统施工安装属于G1标段，与G1标段的界限为A排外1米，接口施工属于G1标段；
升压站配电区	升压站、网络控制楼或继电器室区域（包括一、二期扩建）内的所有建构筑物土建施工与设备及系统安装。	包括升压站至主变、起/备变门型构架间的厂内架空线系统（含构架），及电厂二期升压站至三期起动/备用变压器的架空线系统（含构架）。
净水区域	沉淀池、滤池、清水池、综合水泵房、污泥污水池、浓缩池、污泥脱水车间、消防泵房（含一、二期改造）等所有净水区域的建构筑物土建施工与设备及系统安装；厂外淡水管线土建施工与管路安装。	
化水区域	化学水处理车间区域含制水系统、室外水池、水箱、酸碱库等的建构筑物土建施工与设备及系统安装；	
废水处理区域	废水贮槽及其设备管道等建构筑物土建施工与设备及系统安装。	不包括含煤废水处理。
生活污水处理区域	生活污水处理系统的建构筑物土建施工与设备及系统安装。	
雨水收集系统	雨水池等雨水收集系统的建构筑物土建施工与设备及系统安装。	
供氢站	全厂供氢站（包括一期、二期工程供氢站改造）以及至三期工程的氢气管和管架的建构筑物土建施工与设备及系统安装。	与B标段接口：主厂房区域外1米为界。
厂区沟道	区域内所有的管沟系统施工安装、负责标段间的接口；（不含供水系统）	1．与B标段接口：施工至离B标段主厂房区域外1米为界。 2．与C标段接口：施工至离C标段环保岛外1米为界。
厂区户外及道路照明	厂区户外及道路照明施工	与F标段接口：不含景观工程照明。
五通一平、全厂道路	全厂厂区道路施工、五通一平、全厂公用	含环保岛区域厂区道路，不含环保岛内部区

	部分的施工临时道路、全厂公共部分的施工用水、用电管路、施工总平面布置图范围内的场地平整。	域道路；
厂区综合管架	所有厂区综合管架土建施工，厂区综合管架主厂房 A、B 标段公用系统管道安装；	1．与 B 标段接口：以图纸分界或主厂房区域外 1 米为界。 2．与其他标段的接口：综合管架土建施工归属 A 标段，综合管架上其他安装施工归属各自标段；
厂区附属建筑	传达（警卫）室，厂区围墙，厂区大门，消防车库扩建（若有），材料库、检修车间等建构筑物土建施工与设备及系统安装。	
厂区土石方工程	包括土石方、场地平整和边坡、挡墙等	
消防水管、室外消火栓	厂区消防水管、室外消火栓，其中#6 机组主厂房区域、环保岛和输煤岛区域内的分别属于各自标段，其余室内消火栓及消防水管按照其所在地点归属各标段建筑物。不含移动式消防器材。	与各标段接口：A 标段施工至各标段区域外 1 米为界。
厂区绿化	不含	厂区绿化属于 F 标段
厂区景观	不含	厂区景观属于 F 标段
输煤系统	输煤系统的建筑、安装施工，钢构、彩钢板、附属消防、冲洗系统等采购安装。	1．皮带系统、碎煤机、梳式摆动筛等主设备属于甲供； 2．与 B 标段的接口：输煤皮带下部落料斗归属 A 标段，煤仓间归属各自标段；
引风机系统	从电除尘出口烟道第一道膨胀节（膨胀节输环保岛）至吸收塔入口第一道法兰包含土建和安装部分，包含支撑钢梁，不包含烟道等物资；	
大件运输	本标段范围内的重大件设备接卸、运输	

（2）标段 B：

以下区域的建构筑物土建施工与设备及系统安装：

工作区域	区域内工作范围（包括但不限于）	备注
#6 机组的主厂房区（#6 主厂房 A 排至进烟囱的烟道接口范围）	#6 机组的汽机房、除氧间、煤仓间（不含输煤皮带的设备及系统安装）、锅炉房（含炉底除渣系统，包括渣仓）、烟囱、送风机、一次风机、引风机、脱硝 SCR 区、输灰系统、除灰水系统、高效浓缩系统、气力输灰系统（含#5、#6 机组输灰管道至灰库及灰库系统设备土建及设备安装等，不含环保岛）、除灰空压机房系统、#6 机组集装箱式柴油	1．与环保岛的接口分界：低温省煤器入口前第一道膨胀节法兰，膨胀节属于环保岛；从电除尘出口烟道第一道膨胀节（膨胀节输环保岛）至吸收塔入口第一道法兰包含土建和安装部分分别由各自主体施工 A/B 标段进行；环保岛特殊消防系统属于环保岛标段范围，接入到主厂房消控中心；

机组移交生产交接书：

福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目

5 号机组

移交生产单位交接书

建 设 单 位：福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司（盖章）

生 产 单 位：福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司(盖章)

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司(盖章)

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司(盖章)

主体调试单位：华电电力科学研究院有限公司

福建中试所电力调整试验有限责任公司(盖章)

主体监理单位：华电和祥工程咨询有限公司(盖章)

验收交接日期： 2024 年 11 月 29 日

工程名称	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目	机组编号	5 号机组
工程地点	福建省福州市连江县可门港区坑园镇		
建设依据	福建省发展和改革委员会关于华电可门电厂三期项目核准的复函（闽发改网能源函〔2015〕198 号）		
建设规模	2×1000MW 超超临界燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023 年 02 月 18 日	机组移交生产日期	2024 年 11 月 29 日
机组整套启动日期	2024 年 9 月 25 日 20 时 18 分至 2024 年 11 月 29 日 18 时 18 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目 5 号机组于 2023 年 2 月 18 日正式复工建设，陆续完成了锅炉钢结构吊装、主厂房断水、受热面安装、锅炉水压试验、汽轮机本体扣盖、锅炉吹管等重要里程碑节点。5 号机组于 9 月 25 日开始整套启动，9 月 28 日首次并网一次成功，11 月 22 日 18：18 分进入 168 小时满负荷试运行，2024 年 11 月 29 日 18:18 分完成满负荷试运，正式并网发电。工程整体满足“优质、创新、绿色、效益、数字、廉洁”六个维度的精品工程建设目标，主要指标基本达到设计标准，满足安全、稳定、连续、可靠运行要求，符合《火力发电建设工程启动试运及验收规程》(DL/T5437-2022)的有关规定。

二、遗留的主要问题及处理意见

（一）5 号机组 BEST 小汽轮机推力瓦温度的运行工况受其排汽背压影响较大，需进行进一步调整优化。

（二）168 试运过程中部分指标参数尚未完全达到设计值，煤耗

2

指标尚未达到设计值，后续运行中需进一步进行优化调整。

三、启动验收委员会意见（名单详见附件）

（一）福建华电可门三期2×1000MW煤电项目5号机组已按设计文件全部施工完成，各项调试计划、试运措施、方案、调试报告和验收签证整理完毕，且基本完整、齐全、规范。机组整套启动试运已完成，各系统运行稳定，指标优良。经168小时满负荷试运考核合格，同意移交生产。

（二）目前5号机组整套运行正常、稳定，生产管理、运行和维修部门的组织机构已建立健全，5号机组调试及整套启动期间生产准备部门全过程参与，已基本掌握机组运维的相关技能，具备接收机组进行生产的管理能力。

（三）机组正式移交生产后，福建华电福瑞发展能源有限公司连江可门分公司的运行和维修人员将继续加强设备管理，精心操作，精心维护；各参建单位继续团结协作，积极主动配合，全面完成相关尾工工作，实现机组按期达标投产，确保机组安全、经济运行，确保工程获得中国电力行业优质工程奖，国家优质工程奖，争创国家优质工程金奖。

3

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位：福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司（盖章）

代　　表：

生 产 单 位：福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司（盖章）

代　　表：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司(盖章)

代　　表：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（盖章）

代　　表：

主体调试单位：华电电力科学研究院有限公司

福建中试所电力调整试验有限责任公司(盖章)

代　　表：

主体监理单位：华电和祥工程咨询有限公司(盖章)

代　　表：

4

业主证明:

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为储茂富。

A标段承包范围:#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

4）湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段

项目名称	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段
项目所在地	湖南省岳阳市华容县东山镇境内
发包人名称	国家能源集团岳阳发电有限公司
发包人地址	湖南省岳阳市中共华容县委党校一号楼
发包人电话	0730-2273623
合同价格	64449 万元
开工日期	2021.12.26
竣工（计划竣工）日期	2023.10.25
承担的工作	#1 机组主体建筑安装、#1 机组电除尘建筑安装、GIS、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、#1 机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼及部分附属建筑安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。
工程质量	合格
项目经理	黄书春
技术负责人	刘海河
总监理工程师及电话	湖南电力咨询有限公司 胡泽芳 15974229988
项目描述	#1 机组主体建筑安装、#1 机组电除尘建筑安装、GIS、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、#1 机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼及部分附属建筑安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：



扫码验证真伪.
www.chnenergybidding.com.cn

中国神华国际工程有限公司

中 标 通 知 书

神华工程中【2021】09217号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织招标的湖南公司岳阳电厂2×1000MW机组新建工程主体建筑安装施工A、B标段公开招标（招标项目编号：CEZB210506926）评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经招标人确认，确定贵单位为该项目（第001标段湖南公司岳阳电厂2×1000MW机组新建工程主体建筑安装施工A标段公开招标）中标人。中标金额为64449万元（大写人民币陆亿肆仟肆佰肆拾玖万元整）

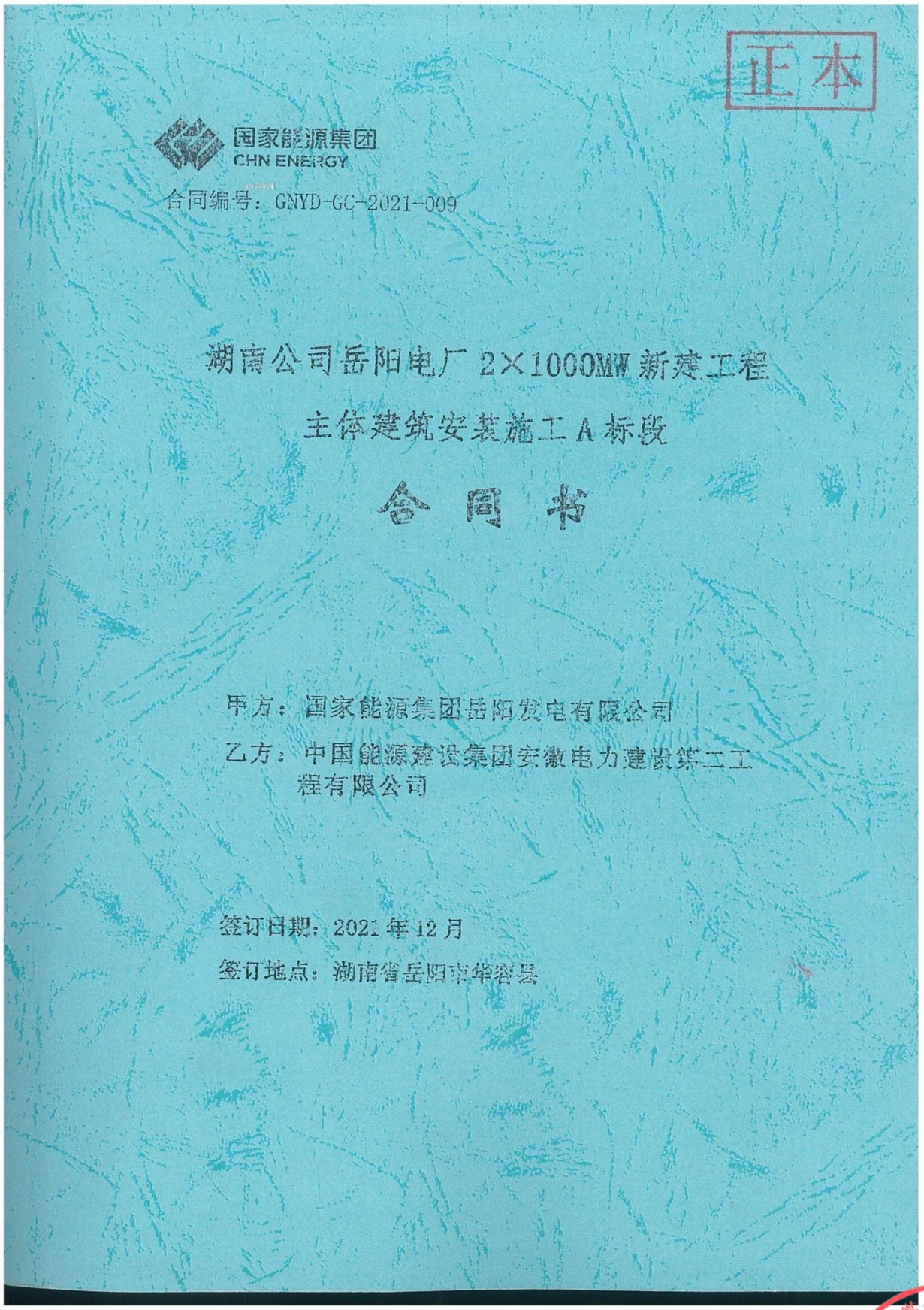
请贵单位在收到本通知书后30天内，到国家能源集团岳阳发电有限公司与招标人签订合同。

特此通知

中国神华国际工程有限公司

2021年11月30日

施工合同：


正本

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号：GNYD-GC-2021-009

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程
主体建筑安装施工 A 标段
合 同 书

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2021 年 12 月

签订地点：湖南省岳阳市华容县

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

正本

合同协议书

国家能源集团岳阳发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目A标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿肆仟肆佰肆拾玖万元整（¥644490000.00元，税率9%，不含税价格591275229.36元）。

4. 承包人项目经理：杨荣光。

5. 工程质量标准 详见技术协议。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为22+2个月（具体开工时间以招标人签发的开工令为准）。

1

徐仙宇

李

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

9. 本合同正本贰份，副本陆份，双方各执正本壹份，副本叁份，具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 署 页

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司 （盖章）	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （盖章）
法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：	法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：
签订日期：2021 年 12 月 17 日	签订日期：2021 年 12 月 17 日
地址：湖南省岳阳市华容县县委党校	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
邮编：414200	邮编：230601
联系人：徐仙宇	联系人：黄书春
电话：0730-2273623	电话：13685518903
传真：0730-2273620	传真：0551-63878555
开户银行：工行岳阳市华容支行营业室	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1907061009200037651	账号：185701139184
纳税人识别号：91430623MA4LW3HY2P	纳税人识别号：913400001502296790

附件 3：标段划分及分界原则

标段划分原则上以施工单位具有独立的施工区域为标准，规模既要有利于竞争，又要有利于管理。同时兼顾系统的独立性，满足工艺流程、施工顺序、作业方便和管理流程的需要，减少交叉施工、标段接口和施工接口，公用系统考虑系统的完整性和施工组织的便利性。

具体标段划分如下：

序号	内容
1	A 标段：GIS+＃1 机组主体建筑安装+侧煤仓建筑+＃1 机组电除尘建筑安装+循环水泵房及高位水池安装工程+#1 机组厂区循环水管道+智控楼+智检楼+部分附属建筑
2	B 标段：＃2 机组主体建筑安装+＃2 机组电除尘建筑安装+#2 机组厂区循环水管道+部分附属建筑+永临结合宿舍楼+施工办公生活区临建公共系统
3	C 标段：烟塔+玻璃钢烟道建筑工程
4	D 标段：翻车机+煤场+输煤栈桥+转运站建筑安装+煤场封闭
5	E 标段：铁路专用线施工
6	F 标段：取水泵房及取水头建筑安装、厂外补给水管线建筑安装、取水泵房供电电缆施工
7	G 标段：灰场施工
8	H 标段：场平施工
9	I 标段：全厂道路及地下管网施工
10	J 标段：桩基施工（A/B 标）
11	K 标段：脱硫+废水零排放 EPC
12	L 标段：厂外施工电源施工
13	M 标段：厂内特殊消防系统安装施工
14	N 标段：厂区绿化施工
15	O 标段：厂前区建筑装修施工
16	P 标段：永临结合基建办公楼、食堂施工
17	Q 标段：水务中心 EPC

各标段的界限详见《国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主标段责任区域划分图》。

具体施工界限详见《湖南岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段施工技术协议》施工界限。

徐

2.1 分部分项工程量清单价格表

2.1.1 建筑工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	金额				备注
					综合单价		合价		
					乙供设备费	建筑费	乙供设备费	建筑费	
	建筑工程						561120	313296605	注：建筑工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程						561120	310176279	
（一）	热力系统						398720	214791242	
1	主厂房本体及设备基础						262720	196388806	
1.1	主厂房本体						219520	137990498	
1.1.1	基础结构							16332674	
	机械施工土方 主厂房土方（汽机房、除氧间、侧煤仓、锅炉房、送风机房）	1.土壤类别：天然土、部分回填土、部分Ⅴ类土（松石），松石比例小于10%； 2.桩基础/天然地基； 3.运距:场内 2km。	m^3	65820.86		51.23		3372003	1.考虑桩间土石方开挖清理； 2.考虑项目特征描述的Ⅴ类土（松石）开挖费用； 3.考虑回填级配石屑施工费； 4.土石方回填考虑自然地坪与设计地坪高差部分的回填。
	级配石屑（材料费）		m^3	25000.00		155.14		3878500	1.级配石屑回填工作内容及施工费用在“机械施工土方 主厂房土方”清单中考虑，此项仅为材料费； 2.计算规则：按回填后密实体积签证确认工程量。
	主厂房（汽机房、								

151

2.1.2 安装工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	安装工程							1155000	86216241	213231034	安装工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程							1155000	86216241	213231034	
（一）	热力系统								39478035	132957497	
1	锅炉机组								14953451	95438456	
1.1	锅炉本体									76209303	
1.1.1	组合安装									71407561	
	锅炉本体组合安装 钢炉架 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			1568.89			20175875	甲供
	锅炉本体组合安装 钢炉架油漆 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			169.40			2178448	油漆甲供
	锅炉本体组合安装 炉本体 3050t/h	燃煤锅炉 超超临界、一次中间再热、单炉膛、直流炉。露天布置。包括炉本体以及低温省煤器Ⅱ、低温省煤器Ⅲ、烟道、旁路	t	16120			2978.82			48018528	甲供

278

机组移交生产交接书

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

建设单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

生产单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电建二公司

主体调试单位：湖南省湘电试验研究院有限公司

监理单位：湖南电力工程咨询有限公司

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

工程名称	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	机组编号	#1
工程地点	湖南省岳阳市华容县东山镇关山村		
建设依据	《湖南省发展和改革委员会关于核准神华国华华容电厂项目的批复》 湘发改能源[2015] 963 号		
建设规模	2 台 100 万千瓦超超临界燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2021 年 12 月 26 日	机组移交生产日期	2023 年 10 月 25 日
机组整套启动日期	2023 年 09 月 24 日至 2023 年 10 月 25 日		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国家能源集团岳阳发电有限公司于 2017 年 7 月 5 日注册成立，是国家能源集团在湘发展“一南一北”战略布局的关键项目，也是国家能源集团与湖南省政府签订战略协议的重点项目。项目一期工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组。项目于 2015 年 11 月核准，2021 年 10 月 26 日建设所需支持性文件全部办理齐全。

三大主设备：锅炉为上海锅炉厂生产的 SG-3116/29.3-M7017 单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构、单切圆燃烧方式，塔式锅炉；汽轮机为东方汽轮机有限公司生产的 N660-28/600/620 型超超临界、一次中间再热、双机回热、单轴、四缸四排汽、双背压、凝汽式的汽轮机，发电机为东方电机厂股份有限公司生产的 QFSN-1000-2-27 三相同步汽轮发电机，水氢氢冷却、静态励磁。

#1 机组以 500 千伏一级电压接入系统，接至同期投产的洞庭 500kV 变电站。

本工程#1 机组于 2021 年 12 月 26 日正式动工，主要节点完成情况： 2022 年 03 月 20 日锅炉钢架开始吊装；2022 年 09 月 15 日锅炉大板梁验收完成；2023 年 05 月 30 日锅炉水压试验完成；2023 年 07 月 16 日汽轮机汽缸扣盖完成；2023 年 08 月 26 日机组吹管结束；2023 年 09 月 24 日机组整套启动开始。

施工和调试过程，始终坚持“以人为本、生命至上、风险预防、守土有责、文化引领、主动安全”的安全理念，以深化风险预控体系示范落地为主线，强化各级安全责任，未发生人身伤害、设备损坏、环境污染等事故。生产现场文明卫生，安全设施齐备，设备标识和介质流向规范、醒目，满足生产需要。

建筑、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功的

质量目标。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#1 机组于 2023 年 10 月 18 日 16 时 18 分至 10 月 25 日 16 时 18 分，完成 168 小时满负荷运行。

168 小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《启规》要求，机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良、汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率 100%，电气及热控自动投入率 100%，168 小时期间机组平均负荷率 100.0%，主、辅设备及各系统通过满负荷 168 小时运行考验，形成设计生产能力。

工程配套烟气脱硫、脱硝、电除尘及废水处理等环保设施同步投运，实现环保工程“三同时”，168 小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2023 年 10 月 25 日 16 时 18 分起，正式移交国家能源集团岳阳发电有限公司运行管理。

#1 机组工程参建单位代表签名

建 设 单 位：（盖章）

代表签名：

生 产 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 设 计 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 施 工 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 调 试 单 位：（盖章）

代表签名：

监 理 单 位：（盖章）

代表签名

业主证明：

业绩证明

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工项目（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于 1 号机组主体建筑和安装、1 号机组电除尘建筑安装、1 号机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1 号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼、尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。

我公司承建的 1 号机组于 2021 年 12 月 26 日开工，于 2023 年 10 月 25 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 10 月 26 日

项目经理变更证明：

国家能源集团岳阳发电有限公司文件

国能岳阳人〔2022〕5号

国家能源集团岳阳发电有限公司关于同意项目经理变更的函

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司:

经你公司申请对承建的国能湖南岳阳电厂2×1000MW新建工程原项目经理杨荣光同志因工作需要，更换黄书春同志担任的申请，资质和业绩能力满足现场施工需要，经公司研究决定同意更换。

特此致函。

— 1 —

64

（本页无正文）

国家能源集团岳阳发电有限公司

2021 年 11 月 23 日

本单位：各部门。

国能湖南岳阳公司综合管理部　　2022 年 1 月 23 日印发

65

5）漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）

项目名称	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）
项目所在地	山西省长治市
发包人名称	山西漳泽电力股份有限公司
发包人地址	山西省长治市郊区长北合成西路 13 号
发包人电话	18235020037
合同价格	52483 万元
开工日期	2016.03.30
竣工（计划竣工）日期	2021.04.05
承担的工作	1 号机组建筑及安装，烟囱至升压站区域内公用系统建筑及安装
工程质量	优质
项目经理	储茂富
技术负责人	刘海河
总监理工程师及电话	广东天安项目管理有限公司 于国富 13555589470
项目描述	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目，位于山西省长治市郊区马厂工业区内。本期工程新建 2×1000MW 超超临界燃煤空冷机组，同步建设烟气脱硫和脱硝装置，并留有再扩建条件。电网接入点为距离厂址约 40km 的晋东南特高压变电站 1000kV 侧。本期主接线按 2 机 2 变 1 线不完全单母线接线作为过渡，采用 2 台 1000kV 断路器，以一回出线接入晋东南 1000kV 变电站 本期工程锅炉和汽轮发电机组均采用上海电气集团有限公司产品。 锅炉型式：超超临界参数变压直流炉、单炉膛、一次再热、平衡通风、半露天布置、全钢构架、全悬吊结构塔式炉。锅炉型号：锅炉主要参数（B—MCR 工况）：锅炉最大连续蒸发量 3150t/h；过热器出口蒸汽压力 29.3Mpa；过热器出口蒸汽温度 605 ℃；再热器出口蒸汽温度 622 ℃；给水温度 304 ℃。 汽轮机型号：CZK1039-28/0.5/600/620；汽轮机型式：超超临界、一次中间再热、单轴、四缸四排汽、直接空冷凝汽式汽轮机；额定工况（THA）主要技术参数如下：汽轮机铭牌出力 1039MW；主汽门进口额定参数 28MPa 600℃；再热联合汽门进口额定参数 5.68MPa；620℃额定背压 11kPa；夏季背压 25kPa ；回热抽汽级数 9 级；3 号高加设置外置式蒸汽冷却器；设置 0 段可调抽汽高加。 发电机-型号：QFSN-1048-2 额定功率 TCMR1048MW 额定容量 1164MVA、额定电压 27kV、功率因数 0.9、额定转速 3000r/min。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：



中标通知书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

漳泽发电厂2×100万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A、B、C、D标段）施工招标于2015年11月24日公开开标，经评标委员会认真、公正的评审，并经业主确认，确定你单位为中标单位。

招标编号	MYZB2015303
项目名称	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程 A 标段施工
招标单位	山西漳泽电力股份有限公司
招标代理单位	山西铭业工程项目管理有限公司
中标单位	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
中 标 价	大写：人民币伍亿贰仟伍佰捌拾叁万元整 小写：¥525,830,000.00

特此通知。

招标单位（公章）

招标代理机构（公章）

2016 年 1 月 19 日

说明：

一、中标单位接到中标通知书后，请尽快与招标单位签订合同，并保证履行投标文件的各项承诺。

二、此中标通知书一式四份：招标单位、中标单位、招标代理机构、项目单位各执一份。

施工合同：

正本

合同编号：

漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）

施工承包合同

发包方：山西漳泽电力股份有限公司漳泽 2×100 万千瓦电厂项目筹备处

承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2016 年 2 月

合同协议书

本协议由**山西漳泽电力股份有限公司漳泽 2×100 万千瓦电厂项目筹备处**（以下简称“发包方”）与**中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**（以下简称“承包方”）于 2016 年 2 月 15 日商定并签署。

鉴于发包方拟建造漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小” 改扩建工程项目，并通过 2016 年 1 月 19 日的中标通知书接受了承包方以人民币 52583 万元（大写：伍亿贰仟伍佰捌拾叁万元整）的总价为工程施工、竣工和保修所做的投标书，双方以人民币 52483 万元（大写：伍亿贰仟肆佰捌拾叁万元整）的合同价格（暂定总价）达成如下协议：

1.1 本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条件中相应术语的含义相同。

1.2 下列文件应作为本协议的组成部分：

(a) 本合同协议书（含附件）；

(b) 中标通知书；

(c) 双方协商同意的变更纪要、协议

(d) 合同条件；

(e) 承包方的投标文件；

(f) 标准、规范和有关技术文件；

(g) 招标文件补遗；

(h) 招标文件；

(i) 图纸；

(j) 已标价的工程量清单；

(k) 其他有关文件。

1.3 上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

1.4 考虑到发包方将按下条的规定付给承包方各项款额，承包方特此立约，向发包方保证按合同规定进行施工、竣工、保修。

1.5 考虑到承包方将进行本工程的施工、竣工和保修，发包方特此立约，保证按合同规定的方式和时间向承包方支付合同价格和合同规定的其他应支付的款项。

1.6 本协议书于上述所定日期，由合同双方根据中华人民共和国法律签署订立。

1.7 本协议书经双方代表签字并加盖公章之日生效，在双方根据合同规定的义务履行完毕

后失效。

1.8 本协议书壹式拾贰份，发包方、承包方各执陆份，具有同等法律效力。

发包方		承包方	
名　　称：	山西漳泽电力股份有限公司漳泽2×100万千瓦电厂项目筹备处	名　　称：	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
地　　址：	山西省长治市郊区长北合成西路13号	地　　址：	安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
邮　　编：	046021	邮　　编：	230601
联 系 人：		联 系 人：	
电　　话：	18235520037	电　　话：	0551-63878720
传　　真：		传　　真：	0551-63878555
开户银行：		开户银行：	中行合肥经济技术开发区支行
账　　号：		账　　号：	1887 3001 1611
纳 税 人 登 记 号：		纳 税 人 登 记 号：	91340000150229679Q
单位盖章：		单位盖章：	
法定代表人或其授权委托代理人签字：		法定代表人或其授权委托代理人签字：	
签字日期：	2016年2月15日	签字日期：	2016年2月15日

承包范围：

按二台机组公用设计，设置尿素溶解箱 V=46m³一台，2 台炉 5 天用量尿素溶液储存罐 V=115m³两台。

（43）小机与引风机间接空冷系统

给水泵汽轮机排汽、引风机汽轮机排汽合并采用自然通风间接空冷系统，两台机共用一座环水泵房，每台机配一座间冷塔，为钢筋混凝土结构。两台小机的间冷系统配 3 台循环水泵。

（44）生产给水系统

电厂的生产给水系统主要分为：厂区工业用水、生水、生活水以及电厂杂用水系统。设置 3 台工业水泵；3 台生水泵；一套变频生活供水设备（2 台变频泵，一只气压罐）。消防水泵间内安装有 1 台 100%容量的电动消防泵、1 台 100%容量的柴油机消防泵、1 套消防稳压装置。工业用水由三台（变频）工业水泵供给。生水泵设有三台，厂区生水管为一独立的供水管网。

2 工作范围

2.1 #1 机组单元区域（空冷、空冷配电室、汽机房、除氧间、煤仓间、锅炉房、送风机房、空压机房、引风机房、渣仓、脱硝系统，A 排外包括主变、厂高变、高压公用变及构电架等区域设施）建安工作，单元区域内普通消防系统建安工作；

2.2 辅机机械通风冷却塔、中水深度处理区、综合水泵房、锅炉补给水处理室、化验楼、酸碱储存间的建安工作；

2.3 公用系统：集控楼、机组排水槽建安，汽机房行车滑线安装；

2.4 全厂区域内（2 号空冷岛区域、升压站区域、脱硫岛区域地下设施除外）的综合管架和除灰管架（包括管架上管道、电缆桥架安装）、地下设施、公用系统管道的建安工作。

2.5 #1 机组空冷岛区域管架、地下设施、建构筑物、道路及场平。

3 工作范围及工程接口说明

3.1 建筑工程

3.1.1 建（构）筑物

全厂施工控制方格网、水准点管理维护由 A 标段负责；施工及生活用水、用电管理维护由 A 标段负责；

发包方原则上不划定混凝土集中搅拌站场地，混凝土来源由各标段负责；

设备二次灌浆、地脚混凝土保护、盘柜基础灌浆封闭、发包方要求对皮带机、高流风机辅冷水泵地脚加高灌浆灌（至设备基础框架上平面）以及沟盖板的盖封等工作，一律由

机组移交生产交接书：

漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程 1 号 机组

机组移交生产交接书

建 设 单 位：晋控电力山西长治发电有限责任公司

生 产 单 位：晋控电力山西长治发电有限责任公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司

山西省电力勘测设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽省电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：华北电力科学研究院有限责任公司

主体监理单位：广东天安项目管理有限公司

验收交接日期：2021 年 04 月 05 日

工程名称	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程	机组编号	1 号机组
工程地点	山西省长治市潞州区马厂镇		
建设依据	《关于漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目核准的批复》（晋发改能源发〔2015〕1007 号）		
建设规模	2×1000MW		
工程正式开工日期	2016 年 03 月 30 日	机组移交生产日期	2021 年 04 月 05 日
机组整套试运日期	2021 年 03 月 29 日 11 时至 2021 年 04 月 05 日 11 时		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程建设 2×1000MW 超超临界直接空冷燃煤发电机组，同步建设烟气脱硫、脱硝、除尘装置，由晋控电力山西长治发电有限责任公司负责建设和营运。

1 号机组于 2021 年 02 月 28 日具备整套启动条件，2 月 28 日首次并网，2021 年 03 月 21 日 17:30 首次满 1000MW 负荷，3 月 29 日 11:58 进入 168 小时试运行，2021 年 04 月 05 日 11:58 结束 168 小时试运行。

机组从首次并网至完成 168 小时试运，共计 37 天。

机组进入 168 小时试运行后，完全按照电网调度安排带负荷，一次通过 168 小时试运行，期间机组负荷率 100%；自动投入率、保护投入率、仪表投入率均为 100%；真空严密性、汽机轴振和瓦振、发电机漏氢率等指标满足要求。

整个建设阶段，锅炉水压、1000kV 倒送电、并网、168 小时试运等均一次成功，机组各项指标达到设计标准。

二、遗留的主要问题及处理意见

1 号机组整套启动试运结束后，遗留土建、安装、调试尾工和缺陷详见“1 号机组 168 小时后遗留尾工和缺陷问题清单”，各单位须在机组停运后 15 日内将上述尾工和缺陷处理完毕，并经复验合格。

三、启动验收委员会意见

委员们对各单位的报告进行认真的讨论和审议。按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》DL/T5437-2009 及《电力建设施工质量验收规程 第 6 部分：调整试验》DL/T 5210.6-2019 等标准的要求，漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程 1 号机组已完成分部试运、整套启动试运，并完成了并网运行所必须的试验项目，根据山西省电力建设质量监督站对 1 号机组的 168 小时试运的评价意见，启委会一致同意：1 号机组于 2021 年 04 月 05 日 11:58 通过 168 小时试运行，同时移交生产。

启委会要求：参与工程建设的单位认真履行各自的职责，在最短的时间内，处理和解决机组运行期间出现的缺陷，确保机组移交后能长期安全稳定运行。

启动验收委员会名单

姓 名	工作单位	签到	备注
师李军	晋能控股山西电力股份有限公司党委书记、副董事长		
江长明	国家电网华北电力调控分中心主任		
罗亚洲	国家电网华北电力调控分中心副主任		
金庆泉	国家能源局山西监管办公室一级调研员		
吉小琴	山西省能源局发展规划处副处长		
李安萍	山西省能源局电力处副处长		
王其兵	国家电网山西省电力公司调通中心主任		
王志刚	山西省电力建设质量监督中心站副总工程师		
郑景河	中国特检院山西区电站锅炉负责人		
杨书旗	长治市潞州区人民政府副区长		
陈红斌	长治市能源局副局长		
安木贤	长治市生态环境局副局长		
宋宁宁	国网长治供电公司副总经理		
史晓文	晋能控股山西电力股份有限公司总经理		
郝建成	晋能控股山西电力股份有限公司总工程师		
贾云龙	晋能控股山西电力股份有限公司副总经理		
康 成	晋能控股山西电力股份有限公司副总经理		
刘子军	山西漳泽电力长治发电有限责任公司董事长		
马 力	长治市潞州区能源局局长		

姓 名	工作单位	签到	备注
周联芳	长治市潞州区工信局局长		
原存龙	长治市生态环境局潞州分局党组成员、科长		
武 鹏	长治市能源局电力科科长		
闫志国	长治市生态环境局管理科科长		
杨 飞	长治市生态环境局大气科科长		
杨 明	长治市潞州区马厂镇党委书记		
赵亚龙	长治市潞东消防救援大队大队长		
杨 慧	长治市潞州区能源局		
石 磊	长治市潞州区能源局		
杨学锋	晋能控股山西电力股份有限公司副总工程师		
牛 明	晋能控股山西电力股份有限公司副总工程师		
张 锋	晋能控股山西电力股份有限公司发策部主任		
冯宇亮	晋能控股山西电力股份有限公司生产部主任		
骈建清	晋能控股山西电力股份有限公司安监部主任		
韩 全	晋能控股山西电力股份有限公司工程部主任		
王云芳	晋能控股山西电力股份有限公司环保部主任		
郭晓波	山西漳泽电力长治发电有限责任公司党委书记		
李锦忠	山西漳泽电力长治发电有限责任公司总经理		
宋永刚	山西省锅检院综合检验部副部长		
陈嘉祥	上海锅炉厂有限公司市场订单部部长		
宋明强	上海汽轮机厂有限公司项目经理		

姓 名	工作单位	签到	备注
李文杰	上海电气电站设备有限公司上海发电机厂项目经理		
于国富	广东天安项目管理有限公司项目总监		
徐 陆	西北电力设计院有限公司副总经理		
刘学军	西北电力设计院有限公司主管总工		
鲁 峰	西北电力设计院有限公司发电分公司副总经理、设总		
吕建国	中能建山西省电力勘测设计院有限公司总经理		
王海亮	中能建山西省电力勘测设计院有限公司发电分公司总经理		
高健康	中能建山西省电力勘测设计院有限公司设总		
陈晓峰	华北电力科学研究院有限责任公司总工程师		
温志强	华北电力科学研究院有限责任公司科技部副主任		
许 瑶	华北电力科学研究院有限责任公司调总		
陈建明	中能建安徽电力建设第二工程有限公司总经理		
储茂富	中能建安徽电力建设第二工程有限公司项目经理		
胡文龙	中能建江苏省电力建设第一工程有限公司董事长		
姜勤伦	中能建江苏省电力建设第一工程有限公司项目经理		
侯端美	中电建核电工程有限公司副总经理		
贾兴平	中电建核电工程有限公司项目经理		
韩 丁	山西同煤电力环保科技有限公司董事长		
罗 晖	福建龙净环保股份公司电除尘事业部副总经理		
罗跃彬	武汉龙净环保工程有限公司总经理		
马 俊	福建龙净环保股份公司项目经理		

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位：_____

生 产 单 位：_____

主体设计单位：_____

主体施工单位：_____

主体调试单位：_____

主体监理单位：_____

完工证明：

完 工 证 明

兹证明漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A、C 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括：#1 机组主体建安工程及一座 220m 高烟囱和两座 95m 高间冷塔。

该工程于 2016.03.30 开工，于 2021.04.05 竣工，工程施工期间，质量管理体系健全，施工质量优良。#1 机组锅炉水压、电气倒送电、汽机 3000 转及机组 168 试运行等十一个重大节点均一次成功，机组高质量运行；烟囱施工线条流畅，内在质量可靠；空冷柱色泽一致、线条流畅、工艺美观。工程施工期间，未发生任何质量、安全事故，进度控制有序。

特此证明。

晋控电力山西长治发电有限责任公司

2021 年 4 月 16 日

6）山西国际能源裕光煤电有限责任公司盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段

项目名称	山西国际能源裕光煤电有限责任公司盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段
项目所在地	山西省阳泉市盂县牛村镇温池村
发包人名称	山西国际能源裕光煤电有限责任公司
发包人地址	山西省阳泉市盂县牛村镇温池村
发包人电话	0353-5602723
合同价格	53932.5601 万元
开工日期	2018.05.20
竣工（计划竣工）日期	2021.03.30
承担的工作	A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程
工程质量	优质
项目经理	杨荣光
技术负责人	候云
总监理工程师及电话	北京国电德胜工程项目管理有限公司 付华丰 18625886527
项目描述	电厂位于盂县东面直线距离约 6.0km 处牛村镇温池村附近，西北距孙家庄镇直线距离约 2.0km、东北距牛村镇直线距离约 3.0km、西南距乌玉村直线距离约 2.0km，东面紧邻温池村。 本期燃煤主要来自电厂周边地区煤矿，从厂外集煤站通过管状胶带机输送进厂；补给水水源为盂县污水处理厂中水；以 500kV 一级电压等级接入系统，出线两回。 建设规模：规划建设 4×1000MW 超超临界间接空冷燃煤机组，本期新建 2×1000MW 超超临界间接空冷燃煤机组，同步安装烟气脱硫、脱硝设施。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

山西国际能源裕光煤电有限责任公司
孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工
A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程招标会议

中标通知书

致：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

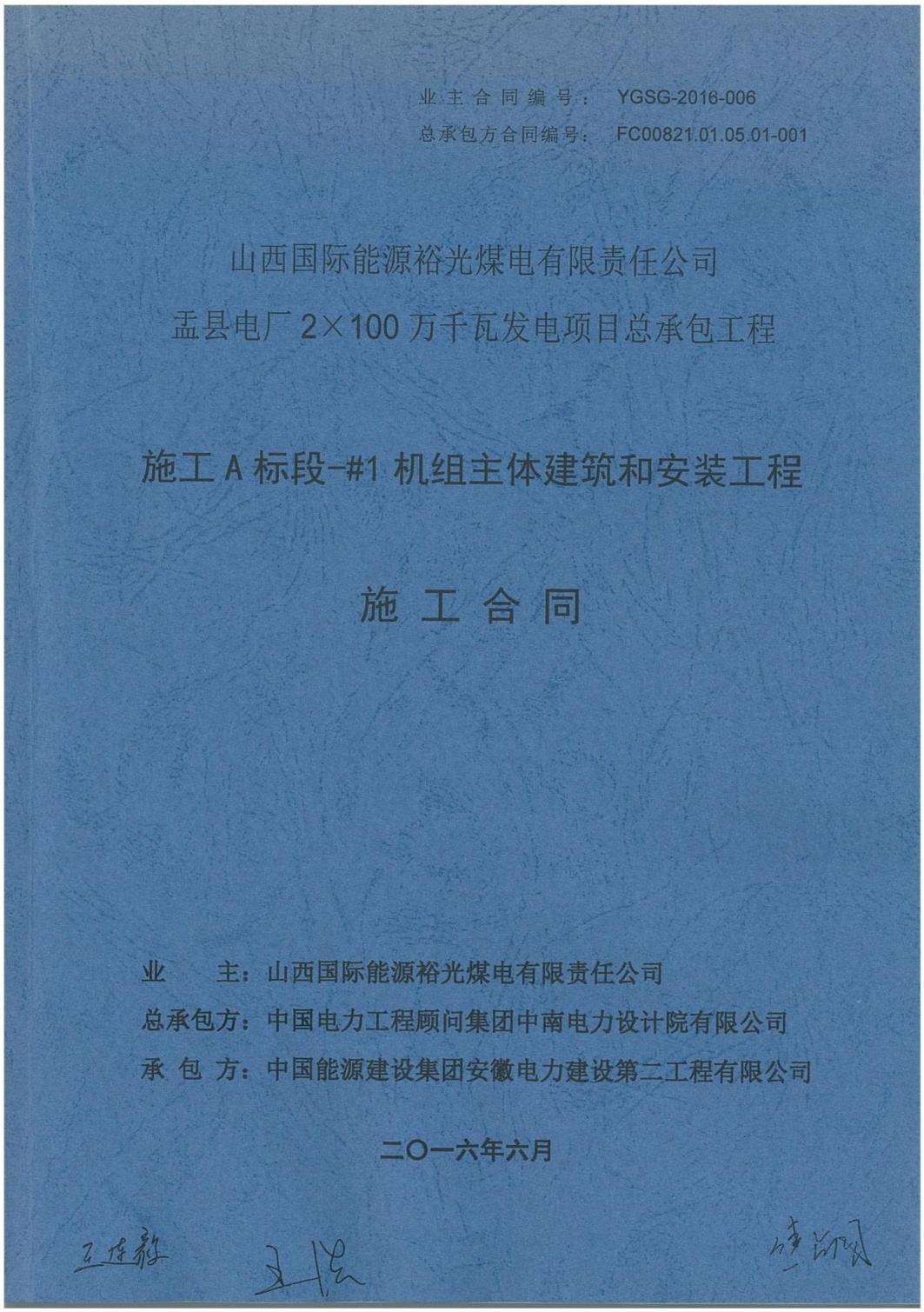
山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程招标，经评标专家组评定，并报招评标管理工作组批准，确定贵公司为中标单位，在评标期间的投标文件和澄清文件等有关内容均为最终文件。中标金额为人民币 57992 万元整（大写：伍亿柒仟玖佰玖拾贰万元整）。

特此通知！

山西恒丰招标代理中心（有限公司）

二〇一六年六月六日

施工合同：



业主合同编号：YGSG-2016-006

总承包方合同编号：FC00821.01.05.01-001

山西国际能源裕光煤电有限责任公司

孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程

施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程

施 工 合 同

业　　主：山西国际能源裕光煤电有限责任公司

总承包方：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

承 包 方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇一六年六月

第一部分 合同协议书

本协议由山西国际能源裕光煤电有限责任公司（以下称“业主”）、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司（以下称“总承包方”）与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下称“承包方”）协商一致并签署。

鉴于业主与总承包方发包了山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程，并通过中标通知书接受了承包方承包本项目。本合同暂定含税合同总额 RMB¥ 539325601.00 （大写：人民币伍亿叁仟玖佰叁拾贰万伍仟陆佰零壹 元），其中不含税价格 485878920 元，增值税额 53446681 元。合同工期 26 个月，计划开工时间暂定为 2016 年 11 月 25 日（主厂房浇灌第一罐混凝土），竣工时间 2019 年 1 月 24 日，具体开工时间以现场开工通知为准。

为完成山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程，三方达成如下协议：

1、本协议中所用术语与合同条件中相应术语的含义相同。

2、下列文件应作为本协议的组成部分：

第一部分 合同协议书及补充协议

第二部分 专用条款及附件

第三部分 通用条款

第四部分 技术附件

第五部分 中标通知书

第六部分 双方澄清意见、投标文件、招标文件；

3、上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

4、考虑到总承包方将按下条的规定付给承包方各项款额，承包方特此立约，向总承包方保证按合同约定进行本工程的施工建设。

5、考虑到承包方将进行本工程的建设，总承包方特此立约，保证按合同约定的方式和时间向承包方支付合同价格和合同约定的其它应支付的款项。

6、合同签订地：湖北省武汉市

本协议书于 2016 年 6 月 15 日，由合同各方依据中华人民共和国相关法律签署订立，三方代表在此签字并加盖单位公章。

业主（盖章）：
山西国际能源裕光煤电有限责任公司

地址：
山西省阳泉市孟县牛村镇温池村

法定代表人：
或委托代理人：

开户银行：
中国银行阳泉城区支行

帐号：1429 5624 4508

纳税人登记号：
140322681906288

电话：0353-5602723
传真：0353-5602718
邮政编码：045200

总承包方（盖章）：
中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

地址：
湖北省武汉市武昌区中南二路 12 号

法定代表人：
或委托代理人：

开户银行：
华夏银行武汉分行营业部

帐号： 5248 2000 0181 9100 0429 36

纳税人登记号：
420106177563407

电话：027-87811992
传真：027-87811992
邮政编码：430071

承包方（盖章）：
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

地址：
安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

法定代表人：
或委托代理人：

开户银行：
中行合肥经济技术开发区支行

帐号： 1887 3001 1611

纳税人登记号：
91340000150229679Q

电话：0551-63878720
传真：0551-63878555
邮政编码：230601

承包范围：

附件一　合同工作范围与技术条件

本标段包括（不限于）以下工程：＃1 机组主体工程及公用部分的土建和安装工程（1～10 轴，包括 10 轴与 10a 轴之间的变形缝）；#1 机组的循环水系统；集中控制楼（不含装修工程）、辅助控制楼、全厂供气中心、机组排水槽等建筑和安装工程；#1 机间冷塔及附属设施安装工程；厂内输煤系统建筑和安装工程；全厂地下主管网及防雷接地工程；#1 机组凝结水精处理系统土建和安装工程；#1 机组机组加药及水汽取样系统土建和安装工程；施工电源系统的建设（含采购、施工安装、调试、运行、维护）；灰库设备与管线的安装；集控楼的土建工程及两台机组公用设备的安装；　#1 主变压器的土建和安装；#1 高压厂用变压器的土建和安装；尿素制备间、1#机组脱硝系统、启动锅炉房、采暖锅炉房、天然气调压站、供气中心的建筑和安装工程。本标段性能测点安装。

与招标人其他施工单位的配合。

本标段工程施工水电系统及主管网的日常运行维护管理工作；

包括所安装设备的单体调试、分系统调试和配合整套启动调试（其与调试单位的分工按《火力发电建设工程启动试运及验收规程》DL/T5437-2009 的规定执行）。

具体包括且不限于以下工作范围：

A、土建工程

1）＃1 机单元机组部分建（构）筑物的土建工程：包括＃1 机组的汽机房（1～10 轴）、除氧间（1～10 轴）、锅炉房、渣仓、主厂房区域的脱硝系统、送引风机及电袋除尘器；包括#1 机组锅炉电梯井、除灰系统、除渣系统、#1 机组凝结水精处理系统、机组加药、水汽取样系统及公用部分等的土建工程。

2）厂内#1 转运站（含输煤综合楼）、煤仓间转运站及其输煤栈桥的全部土建工程。其中包括：本标段内煤斗制作安装。

3）集控楼、辅控楼的土建工程。（二次装修工程另委）

4）#1 主变压器的土建工程；#1 高压厂用变压器的土建工程。

5）机组排水槽、空压机室、#1 循环水泵房、尿素制备间的土建工程。

6）天然气调压站、启动锅炉房、消防站、全厂的综合管架、厂区警卫室的土建工程。

7）本标段区域内的主机循环水管道的土建工程。

8）材料库检修间内的集中采暖加热系统的安装工程。

9) 场地平整及厂区防排洪设施的土建工程。

10）厂区道路及绿化的土建工程。

11）办公临建的土建工程。

64

12）施工水源施工电源的土建工程。

13）本标段及厂区主管网土建工程。

14）本标段及厂区综合管架土建工程。

15）本标段内地上部位的所有钢结构面漆施工。

16）以上土建范围包括：建（构）筑物、设备设施基础土方开挖、回填、护坡；换填等地基处理；外弃土方的回填、碾压；二次浇灌。灰土换填厚度达到相关规定需要进行承载力检测，由招标人另行委托相关单位检测

17）以上土建范围包括：建（构）筑物、设施的常规水消防、照明、平台扶梯栏杆、采暖通风、空调安装（不含空调本体供货，含安装辅材）、建筑上下水、室外散水、坡道及沟道、建（构）筑物起吊设施轨道、通信及通讯埋管、建筑装修装饰、防雷接地施工；建（构）筑物的防腐设施，混凝土沟、槽、池、箱、罐等的防腐设施；特殊消防系统及火灾报警系统的预留、预埋；包括与招标人其他施工单位的配合工作。

18）本标段范围施工和临建场地的平整、垃圾清除和处理、临时设施和道路、排水施工维护。

19）本标段现场公共区域卫生设施的施工和维护，同时按照招标人的图纸要求在招标人指定位置修建一座临时厕所（含上下水管道、采暖、照明、化粪池等设施），按照招标人的相关要求，本标段施工单位需提供 8 人（按工程当地工资及物价水平，食宿及工资费用由施工单位承担）归口总承包方安健环部统一管理，负责公共区域及临时厕所日常的维护、保洁、日常清运（抽运车外运）及最后的拆除。同时，本标段施工单位需要配备一辆洒水车在土建和施工阶段进行洒水降尘。

20）上述描述未尽部分，除特别声明外，以#1、#2 机组公共部分土建工程属 A 标段为原则。总承包方有权适当调整工程内容及范围，但应书面通知承包单位，且承包方应无条件接受。

B、安装工程

1）#1 机锅炉机组的安装。包含锅炉本体、锅炉辅机、各种管道及支吊架等设备和材料安装；含锅炉构架及平台扶梯栏杆、锅炉汽水系统、烟风系统、吹灰系统、脱硝系统、点火系统（含火检）、六大风机、制粉送粉系统、电袋除尘器、天然气系统、#1 机组压缩空气系统（含空压机室）、辅机冷却水、空预器冲洗水、取样加药系统、除灰系统、除渣系统、本体范围内的脱硝设施、油漆等。

2）#1 机汽轮发电机组的安装。包含汽机和发电机本体、汽机和发电机辅机、各种管道、支吊架、起吊装置及检修平台等设备和材料安装；包括汽水系统、高低压加热器系统、凝汽器系统、真空系统、旁路系统、除氧给水系统、凝结水系统、取样加药系统、

凝结水精处理系统、润滑油系统、开（闭）式循环及工业水系统、压缩空气系统、消防水系统、电气系统、热控系统、油漆、设备和管道标识等。

3）＃1 机发电机及电气系统安装。包括发电机电气安装；包括柴油发电机系统、封闭母线、机炉车间就地配电装置、不停电电源、公用 UPS 设备、设备及构筑物照明、事故照明、检修电源、电缆桥架、电缆敷设接线、电缆防火、防雷接地、设备接地、控制保护装置、直流系统、系统二次设备、设备和管道标识等。

4）＃1 机组热控系统安装。包括机、炉、电控制系统及各单项控制系统；包括热控盘柜、就地仪表装置、仪表管道阀门、执行机构、各设备随机仪表控制装置、热控桥架、电缆敷设接线、设备和管道标识等安装。集中控制楼、辅控楼所有桥架和电缆竖井及通道属本标段范围。

5）厂内输煤#1 转运站至煤仓间皮带层输煤系统的设备、管道、阀门、材料、电气、热控安装。

6) 集控楼、辅控楼的设备、管道、阀门、材料、电气、热控安装。

7）#1 主变压器的安装工程；#1 高压厂用变压器的安装工程。

8）本标段区域内主机循环水系统的安装。包括：管道、阀门、支吊架、电气、接地、热控的安装。

9)#1 凝结水精处理系统的安装工程(含两台机组公用部分,除水务中心公用部分)，包括设备、管道、阀门、电气、接地、热控的安装。

10）机组排水槽、尿素制备间、启动锅炉房、采暖锅炉房、天然气调压站的安装工程。包括设备、管道、阀门、电气、接地、热控的安装。

11）#1 循环水泵房、灰库、#1 间冷塔及附属设施安装工程。包括设备、管道、阀门、电气、接地、热控的安装。

12)全厂供气中心及压缩空气系统公用设备安装工程。空压机室内所有设备及管道、阀门、电气、接地、热控的安装（包括储气罐，与#2 机组压缩空气系统分界线为压缩空气母管）;

13) 本标段区域内的厂区消防、厂区防雷接地的安装。包括厂区的消防设施和消防栓及管道、厂区的独立避雷针、接地网、接地极及厂区地网与厂区设施的连接。主厂房区域室外消防环网采取永临结合做法，作为现场施工生产供水管道。

14）本标段区域内及厂区主管网安装工程。

15）本标段区域内及厂区管架安装工程（含管架上部管道、电缆桥架等）。

16）本标段区域内及厂区沟道安装工程（含沟道内部管道、支架和电缆支架、桥架等）。

17）本标段内的汽轮机、给水泵汽轮机、引风机汽轮机本体保温抹面；抽汽管道（地下部分）保温；油漆施工。

18）以上范围的＃1、＃2 机组公共部分安装属 A 标段。

19）上述范围的建（构）筑物及设备的检修起吊设施和滑线安装（含 1 号机组的汽机房行车及滑线和磨煤机单轨起重机的生根轨道及轨道与生根梁的连接件、滑线）。

20）本标段性能测点安装。含性能试验后相关设备、管道及附属设施的拆除。

21）办公临建的安装工程。

22）整套启动前本标段范围内的设备、阀门、管道等设施的临时挂牌（按业主要求）属于本标段工作范围。

23）#1 机组甲供设备及配套管道的最后一道面漆需要在现场完成的；甲供设备及配套管道在工厂完成油漆涂装后供货到现场的，由投标人完成设备、配套管道的现场补漆(含补漆材料供货)。

24）本标段范围内电梯、锅炉、压力容器、起吊设备等特种设备的监测、检测、试验、验收及取证等费用以及消防的检验验收配合工作，锅炉、汽轮机、发电机、各类压力容器、压力管道（四大管道）安装过程的检验工作，包含在本标段工作范围之内。

25）上述描述未尽部分，除特别声明外，以#1、#2 机组公共部分安装工程属 A 标段为原则。总承包方有权适当调整工程内容及范围，但应书面通知承包单位，且承包方应无条件接受。

C、调试工程

上述范围内所有设备的单体调试，以及配合总体调试单位进行分系统调试和整套启动调试。

本标段施工安装范围内的设备的单体调试消耗的水、电费用由业主负责，其费用不包含在本标段总价之内。

D、场地平整工程

包含清除地表腐植土、土方开挖、土方回填，护坡及厂内防排洪设施。详见附件 4：全厂场地平整技术规范书。

E、厂区道路及绿化工程

包含施工阶段的厂区道路面层、人行道、厂区照明、硬化厂区排水沟、厂区护坡、厂区绿化，及工程永临结合道路的日常运行维护管理。本标段范围内的场地、道路等的运行、管理、硬化、维护疏通、清运等工作全部包含在内。包含施工期的厂区绿化，需在投标文件中提出绿化方案和效果图；业主及总包方的五牌一图也包含在本标段范围内。

F、厂外道路等工程工作范围为进场道路工程施工。具体施工内容以施工图为准。

G、施工水源及施工电源工程

施工水电系统及主管网的日常运行维护管理工作；本标段范围内的水、电、暖等设施的运行、维护管理等工作全部包含在内。施工电源由业主从厂外引接两路 10kV 施工电源至电厂东侧 500kV 升压站围墙外 1m，具体地点待定。10kV 施工电源引接点以外的设计、施工、安装和调试属于业主范围。本标段的范围：从 10kV 施工电源引接点以后的所有供配电设施（含线路跌落保险、线路避雷器、施工变压器、计量装置、高低压线路等）的采购、施工安装、调试、运行和维护等。

H、本标段现场安全文明施工管理

生活、生产污水及垃圾必须做到合规排放。垃圾运距为 4KM，费用由施工单位自行承担。

I、本标段内的所有单项、单位、分项工程所有的监测、检测、试验、验收及取证等费用包含在本标段报价中。

机组移交生产交接书：

山西孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目

1 号机组移交生产交接书

验收交接时间：2021年3月30日 15 时

建 设 单 位：山西国际能源裕光煤电有限责任公司

生 产 单 位：山西国际能源裕光煤电有限责任公司

监 理 单 位：北京国电德胜工程项目管理有限公司

总 承 包 单 位：中国电力建设工程咨询有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：上海电力建设启动调整试验所有限公司

工程名称	山西盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目	机组编号	#1 机组
工程地点	山西省阳泉市盂县牛村镇温池村		
建设依据	晋发改能源发[2016]758 号		
建设规模	2×1000MW 超超临界燃煤空冷发电机组		
工程正式开工日期	2018 年 05 月 20 日	机组移交生产日期	2021 年 03 月 30 日
机组整套试运日期	2021 年 3 月 23 日 15 时至 2021 年 3 月 30 日 15 时		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目是在国家能源规划指导下，以煤电一体化方式开发建设的能源重点项目，项目厂址位于山西省阳泉市盂县牛村镇温池村。本工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤空冷发电机组，工程同步安装脱硫、脱硝和高效除尘装置，污染物排放按照超低排放标准设计。采用间接空冷机组，年需水量约为 313 万立方米，生产主水源为盂县城市污水处理厂处理后的中水。年耗煤量约为 500 万吨，燃料由电厂周边煤矿供给，通过公路运输至电厂。电厂通过 500kV 电压等级接入系统，出线 2 回接入邢西 500kV 变电站。

本工程建设单位为山西国际能源裕光煤电有限责任公司，总承包单位为中国电力建设工程咨询有限公司，设计单位为中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司，监理单位为北京国电德胜工程项目管理有限公司，主要施工单位有中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司(A 标段)、山东电力建设第三工程

有限公司(B标段)，中能建西北城市建设有限公司(C标段)，上海电气电站环保工程有限公司(脱硫标段)，调试单位为上海电力建设启动调整试验所有限公司（1号机组），杭州意能电力技术有限公司（2号机组），国网山西省电力公司电力科学研究院（2号机组），生产单位为山西国际能源裕光煤电有限责任公司。

本工程采用上海锅炉厂有限公司生产的SG-3234/29.3-M7014型锅炉，超超临界压力燃煤直流、切圆燃烧方式、单炉膛，一次中间再热、平衡通风、固态排渣、半露天布置（运转层以下封闭）、全钢架悬吊结构的塔式锅炉；汽轮机为上海汽轮机厂有限责任公司生产的NJK1000-28MPa/600/620型，超超临界、一次中间再热、单轴、双背压、间接空气冷凝汽式、九级回热抽汽。汽轮机入口蒸汽参数28Mpa/600℃/620℃；发电机为上海电气集团股份有限公司生产的QFSN-1000-2型汽轮发电机。本工程采用电袋除尘器＋湿电除尘器、双塔双循环湿法脱硫；机组排放应达到超低排放标准：SO2排放浓度≤35mg/ Nm^3，NOx排放浓度≤50mg/Nm^3，粉尘排放浓度≤5mg/Nm^3。

#1机组主要形象进度：

2018年05月20日，主厂房浇筑第一罐混凝土

2019年03月30日，主厂房基础出零米

2020年04月25日，化学制水合格

2020年04月29日，锅炉整体水压试验完成

2020年06月24日，厂用电受电完成

2020年07月31日，汽缸扣缸完成

2020年09月02日，汽机油循环完成

2020年10月25日，锅炉酸洗完成

2020年11月16日，锅炉吹管完成

2020年12月19日，首次并网成功

2021年3月30日，完成168小时试运

#1机组于2020年11月16日，锅炉点火吹管结束，之后对锅炉联箱进行了割管检查，于2020年12月22日，锅炉点火进入整套试运，2020年12月19日发电机首次并网一次成功，进入带负荷调试阶段，2021年3月23日15时46分，开始168小时试运计时，至3月30日15时46分，#1机组168小时满负荷考核试运一次完成。高、低加、除氧器正常投运，电袋除尘器、除灰、除渣系统正常投运，锅炉吹灰系统正常投运，凝结水精处理系统正常投运，汽水品质合格，热控、电气自动装置、保护和测点、仪表投入率100%，500KV升压站运行正常，机组168h试运期间平均负荷率大于90%，按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》，山西国际能源裕光煤电有限责任公司#1机组整套试运过程中，主要技术指标优良，各项试验数据符合要求，完全满足168小时满负荷试运的考核条件。

二、遗留的主要问题及处理意见

遗留的主要问题：

遗留的主要问题存在部分缺陷及尾工。

处理意见：

抓紧消缺并完成尾工。

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位 _____

生 产 单 位 _____

监 理 单 位 _____

总 承 包 单 位 _____

主 体 设 计 单 位 _____

主 体 施 工 单 位 _____

主 体 调 试 单 位 _____

投运证明：

1 号机组投运证明

兹证明孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段—#1 机组主体建筑和安装工程，由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括但不限于:#1 机组主体工程及公用部分的建筑和安装工程等。

该工程于 2018 年 5 月 20 日开工，于 2021 年 3 月 30 日竣工投产，1 号机组于 2021 年 3 月 30 日投运。工程施工期间，安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。整个工程建设项目均按期完成了各项施工任务。

特此证明。

2023 年 4 月 18 日

7）江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工

项目名称	江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工
项目所在地	江西省新余市渝水区良山镇
发包人名称	江西大唐国际新余第二发电有限责任公司
发包人地址	江西省新余市渝水区良山镇
发包人电话	0790-6969622
合同价格	72053 万元
开工日期	2022.07.15
竣工（计划竣工）日期	2024.10.24
承担的工作	2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程
工程质量	合格
项目经理	赵天柱
技术负责人	李赫鸿
总监理工程师及电话	北京国电德胜工程项目管理有限公司 孙忠生 18804800120
项目描述	2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，包括但不限于热力系统、除灰系统、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统（含公用）、脱硝系统（含公用）、附属生产工程、水质净化工程、补给水工程、交通运输工程、施工水源工程（含生活水源）等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

北京国电工程招标有限公司

收件人：华勋超
发 至：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
收件人电话：13805698599

发件人：张宇
发件人电话：010-68777715
抄送：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

中标通知书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

首先感谢贵公司积极参加**2号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工招标-2022年02月江西大唐国际新余二期异地扩建2X1000MW工程**项目招标活动。

现通知贵公司，在**江西大唐国际新余第二发电有限责任公司2022年02月江西大唐国际新余二期异地扩建2X1000MW工程2号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工**招标中（招标编号：**CWEME-202202XY-SG002**），根据评标委员会意见，并经公示后，确定贵公司为中标单位。

请贵公司收到中标通知书后，尽快与**江西大唐国际新余第二发电有限责任公司**进行技术、商务谈判。具体时间及地点请与**江西大唐国际新余第二发电有限责任公司**协商确定。

特此通知。

北京国电工程招标有限公司

二〇二二年五月二十四日

大唐电子商务平台

施工合同：

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司
JIANGXIDATANG INTERNATIONAL XINYU 2ND POWER GENERATION CO., LTD.

合同编号：CDT-IXYSPC-C-006

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程

2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工合同

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司 CDTHT20220057 9

发包人（全称）：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

承包人（全称）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：江西．新余

签订时间：2022 年 07 月

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

第一部分合同协议书

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工。

2. 工程地点：江西省新余市良山镇。

3. 工程立项批准文号：赣发改能源〔2020〕982 号。

4. 资金来源：企业自筹和银行贷款。

5. 工程内容：2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工。

6. 工程承包范围：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，包括但不限于热力系统、燃料供应系统、除灰系统（含公用）、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程、交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。（详见合同附件一：本项目标段划分及本标段合同施工范围）

二、合同工期

2022 年 7 月 15 日至 2024 年 9 月 28 日。

工期总日历天数：806 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。具体开工时间以监理人开工令或开工通知为准。

三、质量标准

满足创建“‘达国优、创一流’的精品工程、‘创新型、智慧型’的示范工程、‘零事故、零伤害’的平安工程、‘零违规、零违纪’的廉洁工程”四优工程，打造一流火力发电企业建设目标。

1. 本工程质量标准执行国家和行业颁布的有关规范、标准，使本工程范围内的建筑、安装、调试项目的合格率达到 100%；

2. 满足《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）要求；

3. 满足《中国大唐集团有限公司在建火电项目工程质量监督检查管理办法（试行）》要求；

4. 满足江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程创建“四优工程”要求。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币柒亿贰仟零伍拾叁万元（¥ 720530000 元），其中不含税价 陆亿陆仟壹佰零叁万陆仟陆佰玖拾柒元贰角伍分（¥661036697.25 元），增值税税额伍仟玖佰肆拾玖万叁仟叁佰零贰元柒角伍分（¥ 59493302.75 元），增值税税率为 9%。在合同履行期间，如遇国家税率调整，合同总额根据调整后的税率进行调整。

其中：

（1）安全文明施工费：人民币壹仟玖佰肆拾捌万玖仟肆佰肆拾捌元(¥19489448 元)；

（2）临时施工费：人民币贰仟壹佰伍拾玖万肆仟零玖拾肆元(¥21594094 元)；

（3）专业工程暂估价金额：人民币零元 (¥0 元)；

（4）暂列金额：人民币叁佰万元(¥3000000 元)。

2. 合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：杨荣光，电话：18715151878。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）招标文件及澄清；

（9）投标文件及澄清；

（9）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与通用合同条款中赋予的含义相同。

九、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖印章之日起生效。

十一、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

十二、通知与送达

1. 本合同内关于双方法定代表人或授权委托人、通讯地址、联系电话、传真等信息均系真实有效，为双方履行合同、解决合同争议时向接收其他方商业文件信函或司法机关（法院、仲裁机构）诉讼、仲裁文书的地址和联系方式，且适用至本合同履行完毕或争议经过一审、二审至案件执行终结时止。如有变更，变更方应在变更后 24 小时内通知对方。

2. 本合同一方按照本合同约定向另一方送达的任何文件、回复及其它任何联系，必须用书面形式，且采用挂号邮寄或直接送达的方式，送达本合同所列另一方的地址或另一方以本条所述方式通知更改后的地址。因一方变更前述法定代表人或授权委托人、通讯地址、联系电话、传真等信息而未通知对方，对方可按原地址邮寄或直接送达。邮寄送达后如发生退件或拒收，视为已经送达。

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司
CDTHT20220057-9

中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司
3401320269209

（签字页）

发包人	承包人
单位名称（盖章）： 江西大唐国际新余第二发电有限责任公司	单位名称（盖章）： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
通讯地址：江西省新余市经济开发区南源路1289号	通讯地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
法定代表人或授权代表 （签字）：	法定代表人或授权代表 （签字）：
签字日期：2021.6.8	签字日期：2021.6.8
联系人：周 伟	联系人：张媛
电话：0790-6969622	电话：0551-63878753
传真：0790-6969700	传真：0551-63878555
开户行：中国农业银行股份有限公司新余渝水支行	开户行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行
账号：14335101040022032	账号：185701139184
税号：91360500MA35LERH0C	税号：91340000150229679Q
邮编：338000	邮编：

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司 CDTHT20200357-19

附件一：本项目标段划分及本标段合同施工范围

一、项目主要施工标段划分

根据工程实际需要,本项目施工招标划分为 12 个标段，分别是：

1 号标段：（1）1 号机组及部分公用系统建筑、安装工程；（2）厂前区建筑工程；（3）补给水工程；（4）水质净化工程；（5）施工水源工程；（6）交通运输工程；（7）地基处理工程等。

2 号标段：（1）2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程；（2）储灰场工程；（3）输煤系统工程；（4）交通运输工程；（5）地基处理工程；（6）临建库房等。

3 号标段：冷却塔、烟囱建筑及安装工程。

4 号标段：场地平整及夯实工程。

5 号标段：建构筑物桩基工程。

6 号标段：铁路专用线工程。

7 号标段：特殊消防系统工程。

8 号标段：厂区绿化工程。

9 号标段：施工电源工程。

10 号标段：数字化智慧工地。

11 号标段：全场光伏发电工程。

12 号标段：涉网通信及调度、行政交换系统工程。

二、本标段合同施工范围

本标段包括但不限于：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，主要包括热力系统、燃料供应系统、除灰系统（含公用）、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程、交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。

三、主要施工标段界限划分依据

（一）火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）

（二）工程设计图纸及设备供货技术文件

四、本标段合同施工内容

（一）2 号机组建筑工程

包括但不限于以下内容：

1.主辅生产工程

（1）热力系统：主厂房本体、锅炉电梯井基础、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、送风机构架、送风机基础、一次风机基础、锅炉房电梯排水泵井等主厂房本体及设备基础；电除尘基础、2 号联合车间（电除尘配电室、柴油机房）、引风机构架及引风机基础等除尘排烟系统。

（2）燃料供应系统：汽车衡控制室、汽车衡基础、煤采制化楼、翻车机室及 T1 转运站、翻车机控制室、翻车机室外余煤清扫棚、封闭干煤棚、输煤栈桥（含斗轮机基础）、转运站（含碎煤机室）、除铁间、输煤控制楼、推煤机库、含煤废水初沉池等全部输煤系统；燃油系统（卧式地下油罐）。

（3）除灰系统：渣仓基础、干式排渣机基础、灰库 Lipp 钢仓及下部结构等。

（4）水处理系统：无。

（5）供水系统：凝汽器冷却系统（二次循环水冷却）等。

（6）电气系统：汽机房 A 排外构筑物（主变、高厂变、启备变、事故油池）等变配电系统建筑。

（7）脱硫系统：吸收塔基础、2 号循环泵房等吸收塔系统； 2 号烟道支架、2 号原烟道支架基础等烟气系统；CEMS 监测间等辅助工艺建筑；干燥塔基础。

（8）脱硝系统：无。

（9）附属生产工程：空压机室、材料库、启动锅炉区域等辅助生产工程；危险废物贮存间、次警卫传达室等附属生产建筑；含煤废水处理站等环境保护设施；厂区消防管道等消防系统；厂区道路及广场、厂区管道支架、厂区沟道及隧道、生活给排水、厂区雨水管道等厂区性建筑。

2.与厂址有关的单项工程

（1）交通运输工程：厂外道路（次进厂道路，沥青混凝土路面）；运灰公路（运灰道路，混凝土路面）等。

（2）灰（坝）场（改造原老厂灰场）：灰坝、库区防渗系统、排水系统等。

（3）地基处理：桩间头开挖、回、换填、桩头破除、钢筋调直、截桩头等。

3.其他项目

（1）深基坑支护（翻车机室+T1 转运站）

（二）2 号机组安装工程

包括但不限于以下内容：

1.主辅生产工程

（1）热力系统

锅炉机组：锅炉本体、风机、除尘系统、制粉系统、烟风煤管道、锅炉其他辅机等；

汽轮发电机组：汽轮发电机本体、汽轮发电机辅助设备、旁路系统、除氧给水装置、汽轮机其他辅机等；

热力系统汽水管道：主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道，中、低压汽水管道等；

热力系统保温及油漆：锅炉炉墙砌筑、锅炉本体保温、除尘器保温、锅炉辅机保温、汽轮发电机组设备保温、管道保温、油漆等。

（2）燃料供应系统：卸煤系统、储煤系统、皮带机上煤系统、碎煤系统、水力清扫系统等输煤系统；燃油系统等。

（3）除灰系统：厂内除渣系统（干除渣）、除灰输送系统（气力除灰）、灰库及气化风系统、保温油漆等。

（4）化学水处理系统：凝结水精处理系统、汽水取样系统、厂区管道、保温油漆等。

（5）供水系统：凝汽器冷却系统等。

（6）电气系统：发电机电气与引出线、主变压器系统（主变压器、厂用高压变压器、启备变）、配电装置（主变压器、启动/备用变压器至升压站联络线）、主控及直流系统（集控楼（室）设备、网控楼设备、输煤集中控制、直流系统）、厂用电系统（主厂房用电系统、主厂房外车间厂用电、事故保安电源装置、不停电电源装置、行车滑线、设备及构筑物照明）、电缆及接地（电缆、桥架及支架、电缆保护管、电缆防火、接地）等。

（7）热工控制系统

系统控制：分散控制系统、闭路电视、门禁系统、辅助车间集中控制网络等；

机组控制：机组成套控制装置、电动门控制保护屏柜等；

辅助车间控制系统及仪表：电动门控制保护屏柜、空压机系统、除灰系统（含灰库）、凝结水精处理系统（含再生）、含煤废水处理系统、启动锅炉房等；

电缆及辅助设施：电缆、桥架及支架、电缆保护管、电缆防火、其他材料等。

（8）脱硫系统：

工艺系统：吸收塔系统（不含吸收塔本体及内部构建）、浆液疏排系统、废水处理系统、保温油漆；

电气系统：脱硫本体及区域照明、电缆、接地及其他）；

热工控制系统（FGD 热工控制、热控电缆、其他）等。

（9）脱硝系统

工艺系统：SCR 反应器、催化剂、烟道系统、氨喷射系统、保温、防腐、油漆等；

电气系统：厂用电系统、电缆、接地及其他等；

热工控制系统：脱硝热工控制、热控电缆、其他等。

（10）附属生产工程

空压机站、启动锅炉房等辅助生产工程。

2.与厂址有关的单项工程

（1）储灰场工程：灰场机械及灰场灰渣管道、灰水回收系统等。

（2）通信工程：除特殊说明外，承包人负责标段范围内所有通信工程。本标段涉网通信工作划分详见附件一（1）：主施工标段与涉网通信工作划分。

（三）其他

机组移交生产交接书：

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司
Jiangxi Datang International Xinyu 2nd Power Generation Co.,Ltd.

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组

机组移交生产交接书

建 设 单 位：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

生 产 单 位：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

主体设计单位：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：中国大唐集团科学技术研究总院有限公司

主体监理单位：北京国电德胜工程项目管理有限公司

验收交接日期：2024 年 10 月 24 日

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

工程名称	江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 项目	机组编号	2 号
工程地点	江西省新余市渝水区良山镇奇南村		
建设依据	江西省发改委核准批复文件（赣发能源〔2020〕982 号		
建设规模	2×1000MW		
工程正式开工日期	2022 年 7 月 15 日	机组移交生产日期	2024 年 10 月 24 日
机组整套试运日期	2024 年 10 月 05 日至 2024 年 10 月 24 日 14 时 18 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

1. 工程概况

本工程建设规模为 2×1000MW 国产超超临界二次再热燃煤汽轮发电机组，同步建设石灰石-湿法烟气脱硫设施、烟气脱硝设施，并配套在屋顶、边坡（向阳面）建设光伏供电设施。由大唐国际发电股份有限公司和江西省能源集团有限公司合资建设，工程静态总投资（含铁路）758712 万元，工程动态投资为：790102 万元，总投资 841180 万元。铁路专用线由浩吉铁路新余南站接轨，新建专用线长 2.158 公里，是典型的路口电厂，可充分依托国家重点能源运输通道，实现资源优化配置，助力江西革命老区经济高质量发展。

三大主机设备供货方均为东方电气集团，机组为超超临界、二次再热、单轴、五缸四排汽、十一级回热、双背压、凝汽式。

2023 年 12 月 29 日，厂用电系统受电完成；2024 年 3 月 12 日，2 号锅炉水压试验完成；2024 年 6 月 12 日，2 号汽轮机扣盖完成；2024 年 9 月 25 日召开了第二

次启委会会议；2024 年 10 月 11 日，2 号机组首次并网；2024 年 10 月 24 日 14:18 完成了 168 小时满负荷试运。

2. 机组试运概况

2 号机组的分系统联调工作从 2024 年 5 月 10 日开始至 2024 年 8 月 02 日结束，具备汽机冲转、锅炉热态投运和电气试验条件。

空负荷调试阶段：10 月 05 日完成首次汽轮机冲转，10 月 11 日完成空负荷调试。

带负荷调试阶段：10 月 12 日开始至 10 月 16 日结束带负荷调试。

满负荷 168 小时试运行阶段：10 月 17 日 14:18 开始至 10 月 24 日 14:18 结束。

2 号机组 168 小时连续试运期间，发电煤耗 260.47 g/kW.h，平均负荷 960MW，连续平均负荷率 96 .80%。

截至目前，2 号机组已完成所有调试阶段的调试任务及试验项目，调试及试运情况良好，试验结果符合标准的优良要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

2 号机组主、辅设备至今安全稳定运行，汽轮机、锅炉、发电机、变压器等设备运行情况良好，润滑油系统、密封油系统、EH 油系统、凝结水系统、输煤系统和脱硫环保系统等附属系统运行稳定，没有出现设备异常情况。机组运行的各项性能指标符合设计要求。

同意 2 号机组移交生产。

中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司 3401320269209

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程
工程参建单位签章

建 设 单 位 ：江西大唐国际新余第二发电有限公司

生 产 单 位：江西大唐国际新余第二发电有限公司

主体设计单位：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：中国大唐集团科学技术研究总院有限公司

主体监理单位：北京国电德胜工程项目管理有限公司

业主证明:

业绩证明

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 标段（2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为赵天柱（身份证号：342224198006201216）。

2 标段承包范围：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，包括但不限于热力系统、燃料供应系统、除灰系统（含公用）、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程、交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。

2 号机组于 2022 年 7 月 15 日开工， 2024 年 10 月 24 日一次性通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司新余二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

2024 年 10 月 31 日

8）江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段

项目名称	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段
项目所在地	江西省九江市湖口县高新技术产业园区
发包人名称	国能神华九江发电有限责任公司
发包人地址	江西省九江市湖口县高新技术产业园区
发包人电话	15932811984
合同价格	66346 万元
开工日期	2023.7.28
竣工（计划竣工）日期	2025.8.25
承担的工作	主要负责 3 号机组及公用系统责任区域(详见技术附件 8：责任区域划分图)内全部建筑、安装工程。
工程质量	合格
项目经理	黄书春
技术负责人	刘海河
总监理工程师及电话	西北电力建设工程监理有限公司 黄宁辉 13891867424
项目描述	主体建筑及安装工程： 3 号机组：主体部分、电除尘器、干除渣系统、干除灰系统、凝结水精处理系统、脱硝系统、机组汽水取样系统、机组加药系统及加氧系统、降噪装置、供氢管等。 公用系统：厂区循环水管道、GIS 及网络保护室（含一期网络保护室及 GIS 室改造）、补给水管线、复用水管线、灰库、精处理公用再生系统、机组排水槽、尿素水解系统、供气中心、材料库检修间、危废品库、全厂综合管架、厂区灰管架、厂内供热系统及设备（含其汽电双驱引风机的小汽机及其附属设备及系统的公用部分）、自用办公及生活区临建设施等。 其他安装工程：循环水泵房、综合水池、一期综合水泵房、取水泵房、责任区域消防水管网等。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

扫码验证真伪，
www.chnenergybidding.com.cn

国家能源集团国际工程咨询有限公司
中 标 通 知 书

国际工程中【2023】06012号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织招标的江西公司国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程主体建筑、安装工程A、B标段公开招标（招标项目编号：CEZB230603453）评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经招标人确认，确定贵单位为该项目（第001标段江西公司国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程主体建筑、安装工程A标段公开招标）中标人。中标金额为66346万元（大写人民币陆亿陆仟叁佰肆拾陆万元整）

请贵单位在收到本通知书后30天内，到招标人指定地点与招标人签订合同。

特此通知

国家能源集团国际工程咨询有限公司

2023年06月20日

合同协议书：

甲方合同编号：GNSH-Ⅱ-JH-022
乙方合同编号：

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
主体建筑、安装工程 A 标段合同

甲方（发包人）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同协议书

国能神华九江发电有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程主体建筑、安装工程A标段，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议及附件；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款及附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上述约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿陆仟叁佰肆拾陆万元整（¥66346万元）。其中建筑、安装工程费含9%增值税，设备采购含13%增值税。

其中建筑、安装工程费66020.9182万元，含9%增值税，乙供设备费325.0818万元，含13%增值税。

不含税金额：¥60857.332734万元，增值税税金：¥5488.667266万元。遇国家增值税率调整，则不含税金额不变。

本合同设置激励金，激励金上限为中标价（以中标通知书价格为准）的1.2%（含增值税9%），激励标准及管理要求按发包人管理制度执行。

4. 承包人项目经理：姓名：杨荣光 身份证号：310112197310060003X，

注册号：皖1342011201106596。

5. 工程质量符合《技术协议》标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 24 个月（暂定，须满足里程碑节点）。计划 2023 年 7 月 28 日主厂房浇筑第一罐混凝土，2025 年 7 月 28 日完成 168 小时试运，具体时间以监理人的指示为准。

9. 本合同一式七份，自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公司公章或合同专用章之日起生效，甲方执四份，乙方执三份，同具法律效力。

10. 合同未尽事宜，甲乙双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 章 页

甲方（盖章）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

法定代表人或授权代表（签字）：

地址：江西省九江市湖口县高新技术产业园区

邮编：332500

联系人：陈家春

电话：0792-6510793

开户银行：中国建设银行股份有限公司湖口支行

账号：36001853500059988666

税号：91360429573617139E

签订日期：2023年7月24日

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：宁超

电话：0551-63878753

开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

税号：913400001502296790

签订日期：2023年7月24日

承包范围：

附件 3：标段划分及分界原则

本期工程主体施工标段主要分为 A、B、C、D、E 五个标段。

A 标段主要负责 3 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，垃圾中转站、土方中转场的管理、维护，全厂施工用电、用水环网维护，雨水、生活污水系统运行、维护等；

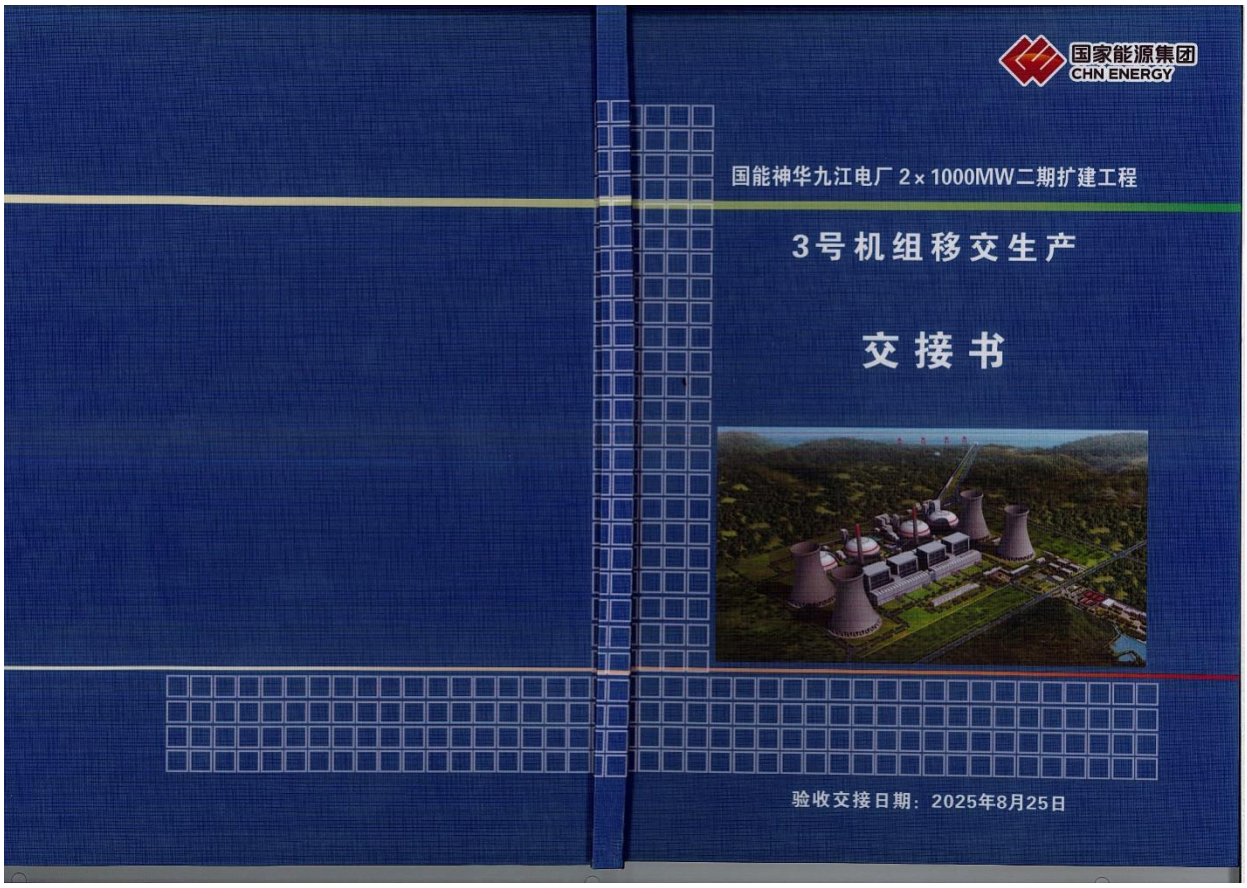
B 标段主要负责 4 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，全厂道路沥青面，集中办公区、施工生活区的规划和公用设施建设，车辆冲洗装置运行维护等；

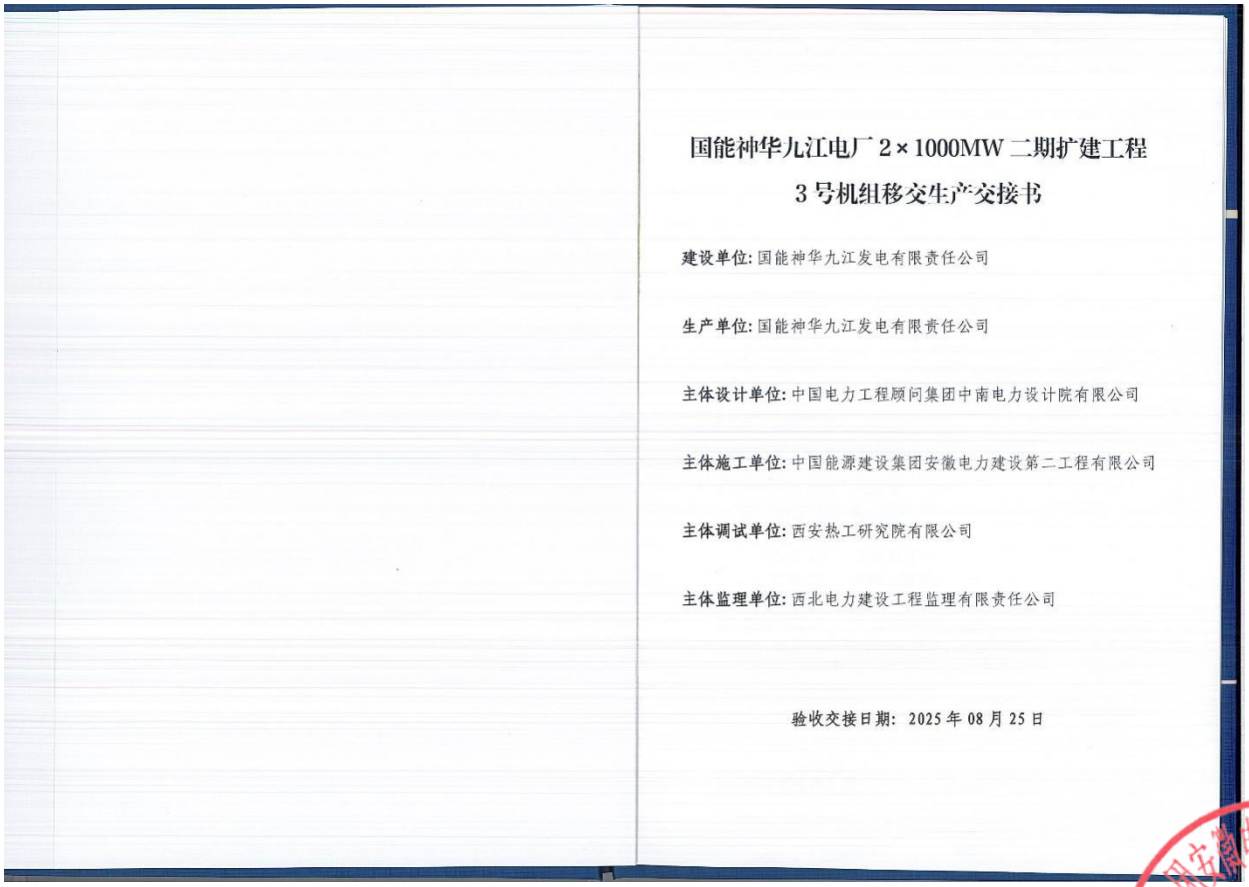
C 标段主要负责烟囱、冷却塔区域建筑工程；

D 标段主要负责输煤系统建筑安装（含码头改造）；

E 标段（脱硫 EPC）负责脱硫系统设计、设备采购及施工。

机组移交生产交接书：


国家能源集团
CHN ENERGY
国能神华九江电厂 2×1000MW二期扩建工程
3号机组移交生产
交接书
验收交接日期：2025年8月25日


国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
3 号机组移交生产交接书
建设单位：国能神华九江发电有限责任公司
生产单位：国能神华九江发电有限责任公司
主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司
主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
主体调试单位：西安热工研究院有限公司
主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司
验收交接日期：2025 年 08 月 25 日

工程名称	国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程	机组编号	3 号
工程地点	江西省九江市湖口县流泗镇		
建设依据	赣发改能源〔2022〕671 号核准批复		
建设规模	2×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023 年 07 月 28 日	机组移交生产日期	2025 年 08 月 25 日
机组整套启动日期	2025 年 07 月 09 日 14 时 30 分至 2025 年 08 月 25 日 18 时 00 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程是江西省“十四五”期间重点能源项目，该项目建设 2 台 1000MW 国产高效二次再热超超临界燃煤发电机组，同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用两列式布置，采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构。两炉合用一座 240m 高的双管集束钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于 2022 年 08 月 12 日获得江西省发展和改革委员会的核准。

#3机组于2023年07月28日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月26日钢结构开始吊装；2024年12月27日，锅炉水压试验完成；2025年01月20日厂用电受电完成；2025年03月31日，汽轮机扣缸完成；2025年06月04日锅炉吹管完成。

三大主设备：锅炉由东方电气集团东方锅炉厂生产，设备型号为 DG2720/33.5/605/623/623-M6；汽轮机由哈尔滨电气集团哈尔滨汽轮机厂生产，设备型号为 N1000-32/600/620/620；发电机由哈尔滨电气集团哈尔滨发电机厂生产，设备型号为 QFSN3-1112-2。

本工程以“机组高水平达标投产，投产移交后长期安全稳定运行，确保中国电力优质工程，创国家优质工程金奖”为质量目标，建设充分体现时代特征、创新特质、国能特色、江西特点的“绿色低碳、智慧高效、多能互补、世界一流”电站，打造“美丽中国新样板，国能江西新动力”。

质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。

设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#3机组于2025年08月18日18时00分进入168小时满负荷试运行，于2025年08月25日18时00分按要求完成试运行并转入商业运营。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，#3机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#3机组办理《机组移交生产交接书》，自2025年08月25日18时00分起，正式移交国能神华九江发电有限责任公司生产管理。

工程参建单位签章

建设单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

生产单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司
代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
代表签名：

主体调试单位：西安热工研究院有限公司
代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司
代表签名：

业主证明：

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。

3号机组于2023年7月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025年8月26日

项目经理变更证明：

施工管理人员资质报审表

表号：SHJD-B-52

工程名称：国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程　　工程编号：0203-APCC-ZH-B52-003

致 西北电力建设工程监理有限责任公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目监理部：

我单位结合项目特点根据现场工作实际需要，为更好的完成现场生产安全任务，拟将原投标文件的项目经理杨荣光变更为黄书春，现报上人员材料，请予以审批。

附件：1. 关于变更项目经理的函

2. 黄书春相关资格证件

（承包单位章）：

项目经理：黄书春　　日　　期：2023.12.10

项目监理部审查意见：

经审核，所报资质证件真实有效。

（项目监理部章）：

专业监理工程师：　　总/副总监理工程师：　　日　　期：2023.12.10

建设单位审查意见：

同意

（部门章）：

专业工程师：　　负责人：　　日　　期：2023.12.10

注：本表一式 4 份，由承包单位填报，建设单位、项目监理部各 1 份、承包单位存 2 份。

9）国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段

项目名称	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段
项目所在地	安徽省池州市
发包人名称	国能神皖池州发电有限责任公司
发包人地址	安徽省池州市贵池区江口
发包人电话	18856688602
合同价格	60595 万元
开工日期	2023.8.18
竣工（计划竣工）日期	2025.8.21
承担的工作	#3 机组、部分公用系统及责任区域内全部建筑、安装工程
工程质量	合格
项目经理	张开城
技术负责人	张晓顺
总监理工程师及电话	西北电力建设工程监理有限责任公司 范志强 15691037567
项目描述	#3 机组、部分公用系统及责任区域内全部建筑、安装工程
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

扫码验证真伪，
www.chnenergybidding.com.cn

国家能源集团国际工程咨询有限公司
中 标 通 知 书

国际工程中【2023】05976号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织招标的安徽公司池州电厂二期（2×660MW机组）扩建项目主体施工公开招标（招标项目编号：CEZB230603310）评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经招标人确认，确定贵单位为该项目（第001标段安徽公司池州电厂二期（2×660MW机组）扩建项目主体施工A标段）中标人。中标金额为60895万元（大写人民币陆亿零捌佰玖拾伍万元整）

请贵单位在收到本通知书后30天内，到国能神皖池州发电有限责任公司与招标人签订合同。

特此通知

国家能源集团国际工程咨询有限公司

2023年06月19日

施工合同：

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号（甲方）：SWCZEQ-G-〔2023〕18 号

合同编号（乙方）：

国能神皖池州发电有限责任公司

二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程(A 标段）

施工合同

甲方（发包人）：国能神皖池州发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2023 年 7 月 6 日

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

合同协议书

国能神皖池州发电有限责任公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW机组）扩建项目主体施工工程，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目A标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿零捌佰玖拾伍万元整（¥608950000.00元），含9%增值税，其中，不含税价为人民币558669724.77元，税金为人民币50280275.23元，详见附件20：主体工程（A标段）施工合同价格清单表。

4. 承包人项目经理：宋永乐。

5. 工程质量符合《火电工程质量评价标准》（DL/T 5764-2018）标准，质量评价总得分92分及以上，达到高质量等级的优良工程。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，项目总建设工期为22+2个月，以最终发布的里程碑计划为准。

9. 本协议书一式 陆 份，发包人执 叁 份，承包人执 叁 份，均具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

甲方（盖章）：国能神皖池州发电有限责任公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：安徽省池州市贵池区江口

邮编：247100

联系人：杨慧

电话：0566-2415874

传真：0566-2415128

Email:

开户银行：中国银行股份有限公司池州分行

账号：188703219454

统一社会信用代码：91341700750999669L

签订日期：2023.7.6

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：张媛

电话：0551-63878753

传真：0551-63878555

Email:

开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

统一社会信用代码：91340000150229679Q

签订日期：2023.7.6

承包范围：

附件 3

标段划分及分界原则

池州电厂二期建筑安装工程划分为A、B两个标段：

A标段：#3机组主体工程建筑、安装工程，共分两部分

1、以主厂房伸缩缝为界（伸缩缝接缝处理由B标段负责），主要包括＃3机组主厂房（汽机房、除氧间、煤仓间）、锅炉本体及其附属系统（含电除尘、脱硝）以及A列外所有#3机组建筑安装工程。不包含脱硫系统建安工程。包含GIS安装。

2、全厂输煤系统（以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和PLC控制系统升级改造，含斗轮堆取料机（包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭）建安工程；化水处理系统建安工程（包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的DCS升级改造）；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程（不含中水蓄水池建筑工程）；厂区工业水系统建筑安装工程；机组排水槽等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。

B标段：#4机组主体工程建筑、安装工程

以主厂房伸缩缝为界（伸缩缝接缝处理由B标段负责），主要包括＃4机组主厂房（汽机房、除氧间、煤仓间）、锅炉本体及其附属系统（含电除尘、脱硝）以及A列外所有#4机组建筑安装工程。不包含脱硫系统建安工程。

具体划分及要求如下:

一、标段划分原则

1 项目划分按 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》执行，其中“系统”、“扩大单位工程”、“单位工程”、“分部工程”、“分项工程”的含义及它们所含盖的项目内容均同 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》中的项目划分一致。

2 本项目全厂划分为六个区域，区域划分具体参见附图 1 厂区总平面布置及标段区域划分图。本项目主体工程划分为 A、B 两个标段，除另有说明外，A 标段负责I区内全部建筑安装工程；B 标段负责II区内全部建筑安装工程。

主厂房 AB 标段土建接口：以 10 轴至 10a 轴之间伸缩缝中线为界。1 轴至 10 轴属于 A 标段，10a 至 20 轴属于 B 标段。10 轴与 10a 轴柱下联合基础属于 A 标段，围护结构伸缩缝、各层楼（屋）面板及墙面的伸缩缝施工属 B 标段。

机组移交生产交接书：

国家能源集团
CHN ENERGY

国能神皖池州发电有限责任公司
二期扩建项目3号机组

移交生产交接书

安徽·池州
2025年8月

扫描全能王
3亿人都在用的扫描app

国能神皖池州发电有限责任公司
二期扩建项目3号机组移交生产交接书

建设单位:国能神皖池州发电有限责任公司

生产单位:国能神皖池州发电有限责任公司

主体设计单位:中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位:中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位:安徽新力电业科技有限责任公司

主体监理单位:西北电力建设工程监理有限责任公司

验收交接日期: 2025 年 8 月 21 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程名称	国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目	机组编号	3号
工程地点	安徽省池州市贵池区贵铜公路66号		
建设依据	皖发改能源〔2022〕291号核准批复		
建设规模	2×660MW超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023年8月18日	机组移交生产日期	2025年8月21日
机组整套启动日期	2025年7月8日16时5分至 2025年8月21日15时38分		
形成额定发电能力	660MW		

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App
中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司
3401320269209

一、工程和机组试运概况

国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目是安徽省“十四五”期间重点工程项目，该项目建设2台660MW二次再热超超临界燃煤发电机组，同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构，两炉合用一座210米高的双管钛钢复合板钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于2022年5月7日获得安徽省发展和改革委员会的核准。

3号机组于2023年8月18日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月18日钢结构开始吊装；2024年5月9日大板梁验收完成；2024年11月19日主厂房封闭完成；2025年3月12日锅炉水压试验完成；2025年4月24日厂用电受电完成；2025年6月13日锅炉吹管完成，2025年7月16日机组首次并网。

三大主设备：锅炉由哈尔滨锅炉厂有限责任公司生产，设备型号为HG1850/32.45/605/623/623YM1；汽轮机由哈尔滨汽轮机厂有限责任公司生产，设备型号为N660-31/600/620/620；发

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App
中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司
3401320269209

电机由哈尔滨电机厂有限责任公司生产，设备型号为QFSN-660-2。

本工程紧紧围绕“安全可靠、智慧高效、经济适用、绿色和谐的世界一流综合能源示范电站”的建设目标。质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，3号机组于2025年8月14日15时38分进入168小时满负荷试运行，于2025年8月21日15时38分按要求完成试运行并转入商业运行。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，3号机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168 小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无。

三、启动验收委员会意见

国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目 3 号机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，工程的设计、监理、施工、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。3 号机组的分部试运、整套试运及 168 小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，圆满完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，3 号机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

启动验收委员会认为：国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目 3 号机组按《火力发电建设工程启动试运及验收规

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

程》(DLT5437-2022)的要求，达到了移交条件，同意办理《机组移交生产交接书》，自2025年8月21日15时38分起，正式移交国能神皖池州发电有限责任公司生产管理。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程参建单位签章

建设单位：国能神皖池州发电有限责任公司

代表签名：

生产单位：国能神皖池州发电有限责任公司

代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

代表签名：

主体调试单位：安徽新力电业科技有限责任公司

代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司

代表签名：

时间：2025 年 8 月 21 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

业主证明：

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为：以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工，2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

10）中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段

项目名称	中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段
项目所在地	安徽省利辛县中煤新集利辛电厂二期场地
发包人名称	中煤新集能源股份有限公司
发包人地址	安徽省淮南市田家庵区民惠街
发包人电话	0554-8661878
合同价格	86930.00 万元
开工日期	2022.11.16
竣工（计划竣工）日期	2024.08.31
承担的工作	A 标段负责Ⅰ区内全部建筑安装工程
工程质量	合格
项目经理	陶余魁
技术负责人	梁发元
总监理工程师及电话	中咨工程管理咨询有限公司 杜至坚 13327118025
项目描述	该工程位于亳州市利辛县胡集镇，建设 2 台 66 万千瓦超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设脱硫、脱硝、除尘、除灰渣及二次循环冷却系统，配套建设储灰系统、供排水系统、废水处理系统、输煤栈桥、储煤系统等
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中煤招标有限责任公司

ChinaCoal Tendering Co.,Ltd.

中标通知书

中煤招中【2022】1476

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

您好，在我公司组织的中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程A标段（CCTC20222613/01）中，经专家组认真评审推荐，并经业主确认，贵单位为中标人。

中标内容：中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程A标段。

中标金额：86930 万元。

特此通知。

中煤招标有限责任公司（章）2022 年 08 月 30 日

施工合同：

中煤新集利辛板集电厂二期项目

主体工程A标段施工合同

发包人合同编号：ZMXJ-LDEQ-JSGC-2022-4

承包人合同编号：

发　包　人：中煤新集利辛发电有限公司

承　包　人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：淮南市田家庵区

日期：2022 年 09 月 25 日

张涛

合同协议书

签订时间：2022 年 9 月 25 日

签订地点：安徽省淮南市田家庵区

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标建筑法》及有关规定，中煤新集利辛发电有限公司（发包人名称，以下简称“招标人”、“发包人”或“甲方”）为实施 中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段 （项目名称），于 2022 年 08 月 30 日发出中标通知书，接受了中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （承包人名称，以下简称“投标人”、“承包人”或“乙方”）对该项目 中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段施工、竣工、保修等所做的投标书。经发包人和承包人协商一致，达成并签订如下协议，以资共同遵守。

1. 本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条款中相应术语的含义相同。

2. 下列文件应作为合同的组成部分：

（1）本合同协议书及补充协议；

（2）合同协议书，及其相关附件。

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）招标文件及澄清文件

（7）投标文件及澄清答疑文件

（8）标准、规范和有关技术文件；

（9）图纸；

（10）其他合同文件。

双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准，同一顺序的则以时间在后的为准。

3. 签约合同价：暂定总价为人民币（大写） 捌亿陆仟玖佰叁拾万 元（小写¥ 869300000 元），含税；其中不含税价格为 797224702.30 元，税金为 72075297.70 元，因不含税价与含税价之间换算出现差异

张

的，结算时以含税价为准。

4. 合同形式：固定综合单价合同。

5. 合同工期：日历天。

计划开工日期：2022 年 10 月 28 日，具体开工时间以发包人的通知为准。

计划竣工日期：2024 年 06 月 28 日，（如开工日期推迟，竣工日期相应顺延）。

6. 承包人项目经理：杨荣光。

7. 工程质量符合合同附件相关要求。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 本合同由双方依据中华人民共和国法律签署订立，经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章（或合同专用章），待发包人收到承包人提交的履约保函后正式生效。

11. 本合同正本一式二份，双方各执一份；副本八份，双方各执四份，与正本具有同等法律效力。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

张

杨

发包人： 中煤新集利辛发电有限公司	承包人： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法定代表人：刘开健	企业法定代表人：陈建明
发包人法定代表人或委托代理人：	承包人法定代表人或委托代理人：
电话：0558-8787327	电话：0551-63878753
传真：0558-8787325	传真：0551-63878755
邮箱：35574613@qq.com；50620965@qq.com	邮箱：15634269@qq.com；332659725@qq.com
联系人：魏振界 18132835168（技术） 张　涛 13667024233（商务）	联系人：梁发元 15855167583（技术） 李华伟 18855121312（商务）
邮政编码：236744	邮政编码：230601
地址：安徽省亳州市利辛县胡集镇板集村	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600 号
企业法人营业执照号码：91341623554578787C	企业法人营业执照号码：91340000150229679Q
开户银行：建设银行利辛支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：3400 1887 7080 5966 6688.	帐号：185701139184
纳税人登记号：91341623554578787C	纳税人登记号：91340000150229679Q
合同签订地址：安徽省淮南市田家庵区	
签订日期：2022 年 09 月 25 日	

2、安装、建筑工程专业汇总费用表：

安装工程专业汇总费用表

金额单位：元（人民币）

序号	工程项目名称	设备购置费	安装工程费（含主材）	备注
一	主辅生产工程	230150	291540499	
(一)	热力系统		172287506	
1	锅炉机组		94323300	
1.1	锅炉本体		61131938	
1.1.1	组合安装		57325464	
1.1.2	点火装置		390845	
1.1.3	分部试验及试运		3415629	
1.2	风机		938769	
1.3	除尘装置		7931622	
1.4	制粉系统		886258	
1.5	烟风煤管道		21392485	风门、膨胀节甲供
1.6	锅炉其他辅机		2042228	
2	汽轮发电机组		8726034	
2.1	汽轮发电机本体		5617095	
2.2	汽轮发电机辅助设备		2039400	
2.3	旁路系统		130624	
2.4	除氧给水装置		563143	
2.5	汽轮机其他辅机		375772	
3	热力系统汽水管道		43345090	
3.1	主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道		10939003	
3.2	主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道（厂供）		4055080	
3.3	锅炉排污、疏放水管道		640218	
3.4	中低压管道		27710789	汽机专业调节阀甲供；抽汽系统气动止回阀及电动隔离阀，抽汽管道处的气动疏水阀，特殊参数（阀门型号未列入通用阀门手册）的疏水隔离阀及放水、放气阀甲供
5	热力系统保温及油漆		25893082	
5.1	锅炉炉墙砌筑		530887	
5.2	锅炉本体保温		5488137	
5.3	除尘器保温		1609819	
5.5	汽轮发电机组设备保温		203818	
5.6	管道保温		15836741	含一体成型式阀门罩壳
5.8	油漆		2223680	
(三)	除灰系统		2511219	
1	厂内除渣系统(干除渣)		378230	
2	除灰系统(气力除灰)		2132989	
2.1	除灰输送系统		2132989	
(四)	水处理系统		8600820	
3	凝结水精处理系统		267854	
4	循环水处理系统		980594	
4.1	循环水膜浓缩处理系统		980594	
5	给水炉水校正处理		513036	
5.2	给水加药处理系统		513036	
6	汽水取样系统		428254	
7	厂区管道		4455511	
8	保温油漆		921594	
9	中水处理系统(石灰深度处理)		1033977	
(五)	供水系统		19173906	
1	凝汽器冷却系统(二次循环水冷却)		15945210	

张

建筑工程专业汇总费用表

金额单位： 元（人民币）

序号	工程项目名称	设备购置费	建筑费	建筑工程费合计	备注
1	2	3	4	5=3+4	6
	建筑工程	8735842	510185536	518921378	
一	主辅生产工程	8735842	473834473	482570315	
(一)	热力系统		160149827	160149827	
1	主厂房本体及设备基础		101477532	101477532	
1.1	主厂房本体		62885720	62885720	
1.1.1	基础结构		10601159	10601159	
1.1.2	框架结构		23385090	23385090	
1.1.4	运转层平台		5796215	5796215	
1.1.5	地面及地下设施		4961124	4961124	
1.1.6	屋面结构		8455004	8455004	
1.1.7	围护及装饰工程		6090149	6090149	
1.1.9	给排水、采暖、通风、空调、照明、除尘		3596979	3596979	
1.2	集中控制楼		6892838	6892838	
1.2.1	一般土建		6110316	6110316	
1.2.2	给排水、采暖、通风、空调、照明、除尘		782522	782522	
1.3	一二期连廊		2435362	2435362	
1.4	锅炉电梯井		412709	412709	
1.5	锅炉基础		7020141	7020141	
1.6	汽轮发电机基础		17009249	17009249	
1.7	主厂房附属设备基础		241684	241684	
1.8	送(一次)风机房或起吊架		4579829	4579829	
2	除尘排烟系统		58672295	58672295	
2.1	除尘器基础		2497556	2497556	
2.2	引风机基础室及支架		4904613	4904613	
2.4	烟囱 240m		51270126	51270126	
2.4.1	烟囱（非钢结构取费）		25510026	25510026	
2.4.2	烟囱（钢结构取费）		25760100	25760100	
(二)	燃料供应系统		404540	404540	
1	燃煤系统		404540	404540	
1.1	汽车衡		404540	404540	
(三)	除灰系统		17780610	17780610	
1	厂内除渣系统（干除渣）		5959809	5959809	
1.1	渣仓基础		113380	113380	
1.2	渣库		5846429	5846429	
1.2.1	一般土建		5463389	5463389	
1.2.2	给排水、采暖、通风、照明		383040	383040	
2	除灰系统（气力除灰）		11820801	11820801	
2.1	灰库		11820801	11820801	
2.1.1	一般土建		11591513	11591513	
2.1.2	给排水、通风、照明接地		229288	229288	
(四)	水处理系统		25851726	25851726	
1	锅炉补给水处理系统		6328865	6328865	
1.1	排污水膜处理车间		5940158	5940158	
1.1.1	一般土建		5583922	5583922	
1.1.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		356236	356236	
1.2	室外构筑物		388707	388707	
2	中水处理系统		19522861	19522861	
2.1	原水石灰处理车间		7717953	7717953	

张 杨

附件十、技术协议书

详见技术规范书。

招标编号：

中煤新集利辛板集电厂二期项目

主体工程施工

技术规范书

附件 6.1 工程范围划分

招　　标　　人：中煤新集能源股份有限公司

招标代理机构：中煤招标有限责任公司

2022 年 05 月

A 标段工作范围

一、建筑工程

Ⅰ区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）主辅生产工程

1、热力系统

烟囱（含电梯），集控楼、一二期连廊，#3 机主厂房本体、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、除尘器基础、烟道基础及支架、送(一次)风机基础及支架、引风机基础及支架、锅炉电梯井、炉后地坪等（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防）。

2、燃料供应系统

汽车衡。

3、除灰系统

气力除灰系统相关设备基础、石膏库、渣库、灰库、#3 机渣仓基础、#3 机干渣机基础等（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防）。

4、水处理系统

膜处理车间及室外构筑物、原水石灰处理车间及附属设施、药品贮存区、机械加速澄清池、污泥调节池、精处理再生系统基础、#3 机凝结水精处理系统基础等（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防）。

5、供水系统

（1）循环水系统：循环水泵房及电气房、冷却塔、冷却塔间回水沟、泵房连接段回水沟、厂内循环水管道建筑、联络阀门井、测流量井等的建筑及安装等。

（3）工业水系统：包括工业水池等。

（4）一期至与本期连接的生活水管道、消防水管道、生活污水管沟等。

（5）生活水系统：一期生活水系统改造构建筑物。

（6）本期至厂前区的暖通管道、管沟为 A 标段范围，接口为厂前区外 1m。

6、 电气系统

变配电系统建筑：包括#3 汽机房 A 排外构筑物，启备变、#3、#4 主变至 500kV 升压站输电塔，#3 机主变压器，#3 机高厂变、500kV 升压站及设备支架、继电器楼建筑工程、独立避雷针等。

7、附属生产工程

空压机房、业主及监理单位基建期临建办公区建设、警卫传达室及值班室（除厂前区 1#警卫传达室）、机组排水槽及精处理酸碱区、事故应急水池、废水零排放车间及室外构筑物。消防水泵房、消防水池、事故排油系统（包括变压器事故油池、事故排油管网等）、厂区性建筑、厂区暖通（采暖通风空调）；厂区消防管路、消防系统、全厂通信工程；厂区室外生活污水管网（包括化粪池、升压泵站、生活污水管网等）、厂区室外雨水管网、含煤废水系统（包括含煤废水处理站、厂区含煤废水管道等）；全厂安防及门禁系统设备建筑安装工程；安全标准化培训教室和工艺样板区建筑安装工程建筑安装工程。（包含并不限于此）。

8、脱硝装置

#3 机脱硝装置系统基础，建筑物与构筑物（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水）。

9、临时工程

Ⅰ区内标示、标牌、设备挂牌。本标段内的临时工程。

（二）与厂址有关的单项工程

1、交通运输工程：厂外公路。

2、补给水工程：厂外、厂内一二期连接及本期补给水管路建筑，包括阀门井、管道、

管道建筑。

3、地基处理

本标范围内的换填垫层等地基处理并负责检测（除桩基工程）。

4、土石方工程

5、临时工程

（1） 整个厂区内的施工、生活用水用电，临时消防水管道建筑安装工程等；

（2）物资代保管仓库（轻钢结构，约 600 ㎡）建筑安装工程；

（3）本标段内的临时工程。

二、安装工程

I 区内全部安装工程，包括但不限于：

（一）主辅生产工程

1、热力系统

(1) #3 机锅炉机组安装：包括锅炉本体、风机、除尘装置、制粉系统、烟气余热利用系统、烟风煤粉煤管道、锅炉其它辅机安装。

(2)#3 机汽轮发电机组安装：包括汽轮发电机本体（含发电机端罩与中段定子气密焊缝焊接、汽轮机气缸过渡段现场焊口）、汽轮发电机辅机、回热系统（高低加、外置蒸汽冷却器等）、旁路系统、除氧给水装置、汽机及发电机其他辅机安装、油系统安装等；汽机房 2 台桥式起重机。

(3) #3 机热力汽（气）水管道及其组成件安装：包括但不限于主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道，旁路系统管道，锅炉排污、疏放水管道，中、低压管道等（含锅炉房汽水管道、抽汽管道、凝结水管道、开式水管道、闭式水管道、辅助蒸汽管道、一期至二期辅汽联络管道、轴封系统管道、中低压给水管道、抽真空管道、加热器疏水系统管道、冷却水管道、蒸汽冲洗临时管道等）；油管道、气体管道及其他杂项管道等。

(4) #3 机热力系统保温及油漆、外护板安装、不限于以下设备：锅炉系统设备管道、炉墙砌筑、锅炉本体、电除尘设备及系统、烟气余热利用系统、锅炉辅机及烟风煤粉管道及汽轮发电机组本体设备、辅机设备、汽水管道等保温安装；所有设备及管道防腐油漆等。

（5）#3 机电除尘的安装在此标范围内。

2、除灰系统

全厂气力除灰系统相关设备管道、灰库区域安装工程（含灰库气化风系统）、除灰空压机；综合管架上除灰系统管道属 A 标段（接口按建筑物外 1m）、汽车衡区域安装、调试。

#3 机除渣系统。

3、水处理系统

原中水处理系统（石灰深度处理）、循环水膜处理系统、精处理再生系统、主厂房化学加药系统的安装，#3 机组凝结水精处理水系统、#3 机组汽水取样系统、保温油漆及相关厂区管道等；上述系统的调试工程。

4、供水系统

#3 机组凝汽器水冷却系统、供水系统防腐。

循环水泵房，循环水管道，厂区补给水管道、工业水系统、厂区工业水管道、其他厂区管道；

#3、#4 机组冷却塔（含进塔循环水回水管道、补给水管、溢流、放空管、启闭机闸门、起重设备及出口拦污栅、塔芯材料安装等）。

中水补给水管道以厂区围墙外 1m 为界，厂区围墙外 1m 范围以外由其他标段负责。

备用水源：一期取水泵房至中水补给水管间联通管道为 A 标段负责；厂内一期及二期之间的备用水源补给水管间连通管道为 A 标段负责。

生活水系统：包括一期生活水处理系统改造及厂区生活水管网等

5、电气系统

(1) #3 机发电机电气与引出线：包括发电机电气与出线间、发电机引出线、励磁系统等；

(2) #3 机主变压器系统：包括#3 机主变压器、厂用高压变压器等；

(3) 配电装置：启备变、#3、#4 主变至 500kV 升压站线路安装施工，500KV 升压站，升压站二次部分安装工程；

(4) #3 机主控及直流系统：包括#3 机集控楼设备、继电器楼设备、水处理、继电器楼及#3 机直流系统等；

(5) 厂用电系统：本标段内厂用电系统（含主厂房 0m 层照明检修配电间内厂用电装置、#3 机凝泵变频室）、事故保安电源装置，灰库、水处理、循环水、附属生产工程厂用电系统，公用及#3 机主厂房不停电电源装置，本标段内行车滑线（汽机房大行车滑线均在本标段），本标段内设备及构筑物照明（包括烟囱、冷水塔航空障碍灯）、厂区道路广场照明，本标段内检修电源。

(6) 电缆及接地：包括本标段电力电缆、控制电缆、桥架、支架、电缆保护管、电缆防火、接地等。

(7) 通信系统：包括系统通信、本标段行政与调度通信系统、一期通信系统增容、改造；一二期通信系统连接等；

(8) 调试工程：分系统调试、配合整套启动和特殊调试、涉网调试等；

6、热工控制系统

(1) 系统控制：包含全厂周界防护系统，#3 机组分散控制系统、管理信息系统综合布线、标段区域内机组及厂区闭路电视监视系统、门禁系统。

(2) 机组控制：包括#3 机组成套控制装置、现场仪表及执行机构、电动门控制保护屏柜安装。

(3) 辅助车间控制系统及仪表：标段范围内辅助车间自动控制系统。

(4) 电缆及辅助设施：本标段区域内及连接 A、B 标段的热控电缆、电缆保护管及其他材料。

(5) 集控楼控制设备：集控室盘台（单元控制台、公用控制台、值长台、数字墙、大屏幕等）安装；台上公用设备及#3 机设备、 #3 机工程师室盘台；

7、调试工程：分系统调试、配合整套启动调试等。

8、脱硝装置系统

#3 机脱硝装置系统安装。包括：SCR 反应器，催化剂，烟道系统，氨喷射系统，电气、热工控制系统，保温、防腐及油漆、调试工程。

9、附属生产工程

(1) #3 机及烟气连续监测系统安装；

(2) #3 机供氢及一二期连接的公用供氢系统；

(3) Ⅰ内车间检修设备，柴油发电机室；

(4) 压缩空气站区域设备管道安装，公共区域及本标段内压缩空气管道安装；

(5) #3 机机组压缩空气系统；

(6) 机组排水槽及精处理酸碱区、事故排油系统（包括变压器事故油池、事故排油管网等）、汽机事故油池、贮油箱、厂区性建筑、综合管架、厂区暖通（采暖通风空调），生活污水处理、厂区室外生活污水管网（包括化粪池、升压泵站、生活污水管网等）、厂区室外雨水管网、含煤废水系统（包括含煤废水处理站、厂区含煤废水管道等）、

废水处理系统（含事故应急水池等）、废水零排放处理系统。

(7) 消防水泵房设备及管道安装。

（8）标段范围内保温油漆等。

（二）与厂址有关的单项工程

1、厂区中水供水管道建设工程（含接口工作）。

2、临时用地复垦属于 A 标段工作。

3、一期取水泵房至中水供水管道（含接口工作），一期与本期连接的蒸汽管道、锅炉补给水管道、生活水管道、生活污水管道、室外雨水管道、消防水管道、工业废水管道、厂内中水补给水管道、压缩空气管道、工业水管道、酸碱管道、氢气管道等（含接口工作）。

三、其他工作

1、基建期厂区临时绿化及维护；业主及监理单位临建办公区的物业、会务、后勤、绿植、水电维护等服务及相关物资。

2、全厂五通一平施工、总平面管理，牵头编制全厂施工组织总设计。

3、基建期全厂保卫、保洁、门禁建设(包含疫情防控设施)和管理。

4、主入口六牌二图。

5、基建 MIS 及智慧基建系统的建设和管理。

6、标段范围内土建、金属、热工、电气等相关专业第三方检测及实验，投标方需委托无隶属关系的第三方在施工现场组建实验室。

7、发包人委托第三方测设工程首级施工控制网，首级施工控制网的坐标成果和高程资料由受托测量的第三方通过监理人向承包人提供，承包人在使用前，应对首级控制网进行复核，并根据自身需要考虑是否加密布设施工控制网，承包人负责标段区域范围内施工控制网的加密、维护、定期复测和数据修正。

8、委托有资质的测量分包商实施全厂建（构）筑物的沉降观测（设计院编制规范书，A 标段应按国家相关规范组织，并经业主同意），沉降观测时间至第二台机组移交生产后 1 年。根据规范、规程等规定，负责区域内建（构）筑物至竣工移交前的沉降观测。

9、厂区北侧南电路（运灰道路）施工。

10、临建区停车场施工。

机组移交生产交接书：

档　号	序号
0336-0200-8801-002	001

中煤新集利辛板集电厂二期工程

3号 机组移交生产交接书

业 主 单 位：中煤新集利辛发电有限公司

生 产 单 位：中煤新集利辛发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：上海电力建设启动调整试验所有限公司

主体监理单位：中咨工程管理咨询有限公司

试运指 挥 部：中煤新集利辛板集电厂二期项目工程试运指挥部

验收交接日期：2025 年 05 月 20 日

工程名称	中煤新集利辛板集电厂二期项目	机组编号	3号
工程地点	安徽省亳州市利辛县胡集镇和新张集乡		
建设依据	安徽省发展改革委关于利辛板集电厂二期项目核准的批复 (皖发改能源〔2021〕45号)		
建设规模	建设2台66万千瓦超超临界燃煤发电机组及其附属设施		
工程正式开工日期	2022年11月28日	机组移交生产日期	2024年8月31日
机组整套启动日期	2024年7月31日03时 至 2024年8月31日16时		
形成额定发电能力	660MW		

一、工程和机组试运概况

板集电厂二期项目是安徽省“十四五”电力保供重点项目，建设2台660MW二次再热超超临界燃煤发电机组，属于“煤电一体化”坑口电站，对缓解安徽省电力供应紧张、优化电网电源结构、合理利用亳州市丰富的煤炭资源、促进地方经济又好又快发展，具有重要意义。项目于2021年1月获得核准，2022年11月正式开工建设，3号机组于2024年8月31日完成168h满负荷试运。项目设计单位为中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司，施工监理为中咨工程管理咨询有限公司，3号机组主体施工单位为中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司，调试单位为上海电力建设启动调整试验所有限公司。

板集电厂二期项目3号机组2024年7月31日03时15分一次启动成功，8月1日06时52分一次并网成功，2024年8月9日19时49分第一次满负荷运行成功，2024年8月31日16时58分完成机组168小时试运行。3号机组主、辅机设备运行平稳，各项经济技术指标优异，电气、热工保护自动投入率100%。3号机组在168h满负荷试运前，顺利完成了各项涉网试验。

二、遗留的主要问题及处理意见

部分设备标识标牌、介质流向标识不完善，电缆竖井防火封堵、电缆桥架盖板存在部分缺失，部分管道支吊架需调整，个别管道保温存在局部不严密，汽机房行车啃轨需要调整等缺陷。以板集电厂各生产部门、监理单位及施工单位现场共同确认为准。

三、启动验收委员会意见

中煤新集利辛板集电厂二期项目3号机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，工程的设计、监理、施工、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。3号机组的分部试运、整套试运及168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，圆满完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，3号机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

板集电厂二期项目3号机组整套启动前，顺利通过了电力工程质量监督站的质监验收。3号机组整套启动试运后，遗留的主要问题均有处理意见并有专人负责落实整改，生产区域设备健康整洁、标识清楚完整，照明充足，地面平整，道路畅通，绿化同步，具备良好的文明生产条件。

启动验收委员会认为：板集电厂二期项目3号机组按《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（DLT 5437-2022）的要求，达到了移交条件，同意正式移交生产。

中煤建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

参加工程建设的单位代表签名

项 目公司：

生产单位：

设计单位：

施工单位：

调试单位：

监理单位：

试运总指挥：

主管单位：

业主证明：

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于：#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3 机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路、临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维；基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

中煤新集利辛板集电厂二期项目筹建处

2024 年 9 月 3 日

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

正在施工和新承接

1）三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包

项目名称	三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包
项目所在地	内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗
发包人名称	内蒙古三峡蒙能能源有限公司达拉特旗火电分公司
发包人地址	内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇建西路宗珂商务办公楼 7 楼
发包人电话	吴鹏程 18730252736
合同价格	315319 万元（安徽二 66677.7480 万元）
开工日期	2025.06.01
竣工（计划竣工）日期	2028.02.28
承担的工作	#2 机组建筑安装工程
工程质量	合格
项目经理	苏建华
技术负责人	屈振利
总监理工程师及电话	山东诚信工程建设监理有限公司 总监常鹏 18615669868
项目描述	#2 机组建筑安装工程
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

三峡国际招标有限责任公司
Three Gorges International Tendering Co., Ltd.

致：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	自：三峡国际招标有限责任公司
收件人：倪冬晨	发件人：冯宇
电　话：15021372281	电　话：027-86606805
Email：2809@ecepdi.com	Email：feng_yu1@ctg.com.cn

主题：中标通知书

中标通知书

中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司、中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司、中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体：

在三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程总承包（招标编号：T251100110087）招标中，根据《中华人民共和国招标投标法》及相关法律法规和此次招标文件的规定，经评定，贵联合体**标段一（三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包）**中标（中标金额：3,153,190,000.00 元）。请在接到本通知后 3 个工作日内与内蒙古三峡蒙能能源有限公司达拉特旗火电分公司联系合同签订事宜。

请在收到本通知后立即向我公司回函确认。谢谢！

合同签订联系人：王先生

电　话：13948814125

招标代理：三峡国际招标有限责任公司

2025年4月2日

合同协议书：

2025232

正　本

业主合同编号：	LS211024
承包商合同编号：	

三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW扩建项目
工程设计采购施工总承包合同
（标段一）

业　　主：内蒙古三峡蒙能能源有限公司达拉特旗火电分公司

承包商（牵头方）：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

承包商（成员方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

中国能源建设集团天津电力建设有限公司

年　　月　　日

CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

合同协议书

协议方：

业　　主：**内蒙古三峡蒙能能源有限公司达拉特旗火电分公司**

承包商（牵头方）：**中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司**

承包商（成员方）：**中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**

中国能源建设集团天津电力建设有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》，业主与承包商就三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包（标段一）项目（以下简称本工程或本合同工程）充分协商，鉴于业主已经接受了承包商关于承担本工程勘察、设计及本标段采购、施工总承包的投标文件，承包商承诺具备相应的资格条件与能力完成本工程，特签订本合同，双方共同遵照执行。

1、项目概况

（1）工程名称：三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包。

（2）工程地点：内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗。

（3）建设规模：建设 2 台 1000MW 超超临界一次中间再热间接空冷凝汽式燃煤汽轮发电机组，同步建设石灰石—石膏湿法烟气脱硫系统和 SCR 烟气脱硝系统。

（4）承包方式：工程设计采购施工总承包。

（5）承包范围：三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目从司令图设计起的全部施工图和竣工图设计（不含厂前区、进场道路、运煤道路、脱硫 EPC 工程及脱硫废水零排放、桩基工程及五通一平范围内施工图设计），1、2 号机组的建筑安装工程（含 1、2 号脱硫 EPC 工程及脱硫废水零排放）和部分公共设施建筑安装工程施工，部分辅机设备采购供应，全厂保卫，公共区域保洁管理，本标段范围内分系统及整套启动调试（试运）、技术服务、培训、功能试验直至验收交付生产，完成工程达标创优，以及在质量保修期内的消缺保修服务等全过程的总承包工作。详见合同附件一《工程范围划分》。

2、合同文件的构成

（1）履行本合同的相关补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、等修正文件）；

（2）本合同协议书；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
3401320269209

（3）中标通知书；

（4）合同专用条款；

（5）合同通用条款；

（6）技术协议书及合同附件；

（7）招标文件及其澄清修改文件；

（8）中标人的投标文件及其澄清修改文件；

（9）经双方确认进入本合同的其他文件。

上述文件应互为补充和解释，如有不清楚或互相矛盾之处，以所列顺序在前的为准，发生争议时按合同条款第 22 款约定的办法解决。

3、总承包合同金额

总承包合同价格为人民币（大写）叁拾壹亿伍仟叁佰壹拾玖万元整（¥ 3,153,190,000.00），其中固定价为人民币（大写）贰拾伍亿陆仟肆佰叁拾贰万伍仟元整（¥ 2,564,325,000.00），暂估价为人民币（大写）伍亿零捌拾陆万伍仟元整（¥500,865,000.00），暂列金为人民币（大写）捌仟捌佰万元整（¥88,000,000.00）。本合同价格（除约定外）不因政策法律或政策变化、通货膨胀、成本变化、市场波动等原因而进行变更。遇有国家税率政策变化时，不含税价不变，含税价进行相应调整。

4、安健环目标

承包商应严格执行国家、行业、地方政府、业主及其上级单位颁布或制定的安全、职业健康、环境、文明施工管理的相关法律、法规、标准、制度和规定。

（1）安全管理目标

牢固树立本质安全型工程理念，实现“零事故、零伤亡”双零目标。

（2）技术经济管理目标

同期同类型机组单位造价合理、综合能耗最优、区域竞争力最强。

（3）文明施工管理目标

创绿色施工示范工程，实现电力工程建设安全生产标准化一级达标。

（4）环境保护管理目标

不发生环境污染事故；

环保设施建设实施“三同时”，实现运行期全厂废水零排放，大气污染物超低排放，环境空气和声环境达标率100%，固体废弃物（含危险废物）无害化处置率100%；

按《绿色施工导则》规定，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，

是 刘 李 仁

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

实现“四节一环保”。

（5）职业健康管理目标

不发生违反《中华人民共和国职业病防治法》规定的事件；有毒有害作业场所职业健康监测率达到100%，有毒有害岗位职工的职业健康检查率、建档率达到100%，职工个体防护用品使用率达到100%，不发生一般及以上职业病危害事故。

5、工期目标

本标段计划开工时间为 2025 年 6 月 6 日，具体开工时间以业主和监理的书面通知为准。首台机组计划于 2027 年 8 月 30 日完成 168 小时满负荷试运行移交生产（脱硫、脱硝同步），第二台机组计划于 2028 年 2 月 28 日完成 168 小时满负荷试运行移交生产（脱硫、脱硝同步）。

6、质量目标

实现高标准达标投产，确保中国电力优质工程。负责标段内达标创优所需专利、获奖、技术成果等具体工作，完成达标创优，确保国家优质工程金奖。

7、性能目标

见合同附件二十六《机组性能指标考核标准》。

8、承包商承诺

承包商承诺完全按合同及所有附件的约定，进行勘察、设计、采购、建筑安装施工、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

9、业主承诺

业主按合同约定向承包商支付设计、设备材料供货、施工的价款和按合同约定应当支付的其他款项。

10、合同有效期

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章即行生效。

承包商将工程交付业主后，在业主支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保修及售后服务条款仍然生效外，其它条款即告终止。

11、合同份数

合同正本四份，副本八份，具有同等法律效力。业主执合同正本一份，副本五份；承

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App
中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司
3401320269209

包商执合同正本三份，副本三份。

4

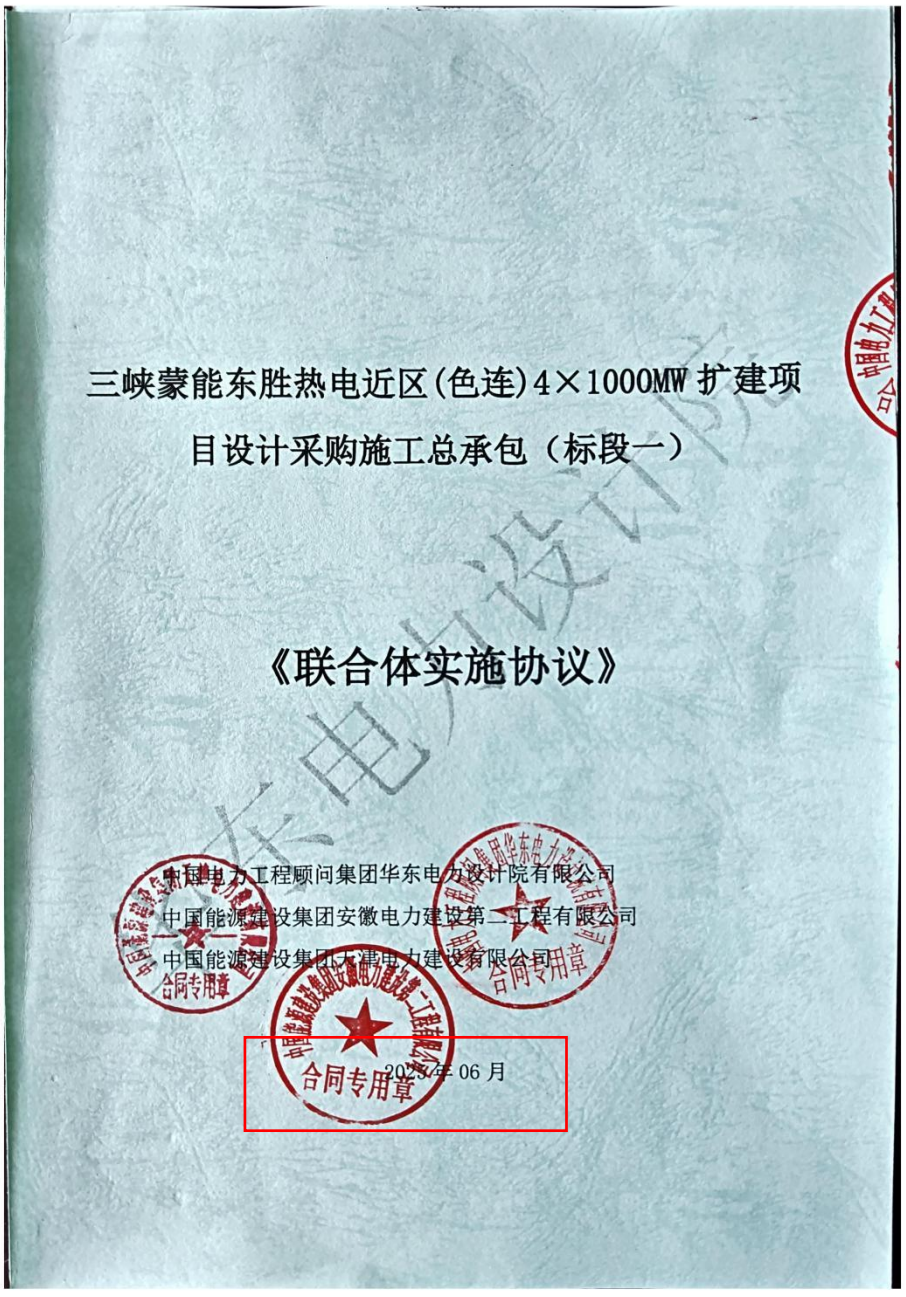
扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

（本页无正文，为合同签订页，合同编号 1521102Y）

业主：内蒙古三峡蒙能能源有限公司达拉特旗火电分公司	承包商（牵头方）：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	承包商（成员方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	承包商（成员方）：中国能源建设集团天津电力建设有限公司
企业负责人（印刷体）：郭朝晖	企业法定代表人（印刷体）：周毅	企业法定代表人（印刷体）：陈建明	企业法定代表人（印刷体）：许栋
业主法人代表或 委托代理人：	承包商法人代表或 委托代理人：	承包商法人代表或 委托代理人：	承包商法人代表或 委托代理人：
联系人：吴鹏程	联系人：倪冬晨	联系人：李殿辉	联系人：刘红锴
电　话：18730252736	电　话：15021372281	电　话：18655568070	电　话：18722110096
传　真：/	传　真：/	传　真：0551-63878555	传　真：022-58766999
邮政编码：014300	邮政编码：200063	邮政编码：230601	邮政编码：300180
地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇建西路宗珂商务办公楼7楼	地址：上海市普陀区武宁路409号	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号	地址：天津市河东区沙柳南路917号
开户银行：中国建设银行股份有限公司达拉特旗支行	开户银行：中国工商银行上海市联合大厦支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司天津河东支行
账　号：1505 0168 7636 0000 2997	账　号：1001260509003420105	账　号：185701139184	账　号：12001625100050002962
纳税人登记号：91150621MAD98W2Q52	纳税人登记号：91310101132005077	纳税人登记号：91340000130229679Q	纳税人登记号：91120102103218520P
盖章处（合同专用章或单位公章）	盖章处（合同专用章或单位公章）	盖章处（合同专用章或单位公章）	盖章处（合同专用章或单位公章）
签订日期：　年　月　日	签订日期：　年　月　日	签订日期：　年　月　日	签订日期：　年　月　日

扫描全能王 3亿人都在用的扫描APP

联合体协议书：



三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW扩建项目设计采购施工总承包（标段一）

《联合体实施协议》

中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

中国能源建设集团大港电力建设有限公司

2023年06月

三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目设计采购施工总承包（标段一）联合体实施协议

甲方：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

丙方：中国能源建设集团天津电力建设有限公司

甲、乙、丙三方就三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目设计采购施工总承包（标段一）（项目名称以下简称“本项目”、设计采购施工总承包（标段一）以下简称“EPC 总承包”）组成联合体，共同实施履约《三峡蒙能东胜热电近区(色连)4×1000MW 扩建项目工程设计采购施工总承包合同（标段一）》，本着公平、公正、平等互利的原则，经充分沟通、友好协商后，达成如下共识和协议：

一、EPC 联合体的组成及运转方式

1、本项目 EPC 总承包联合体由甲、乙、丙三方共同组成，成立联合体项目部，甲方为联合体牵头单位，乙方和丙方为联合体成员单位。联合体牵头单位代表联合体对外协调、沟通和处理涉及联合体利益的事宜，负责项目策划管理、勘察设计、设备采购、设备代保管等；联合体成员单位全程参与、支持、配合、组织和实施，负责各自范围内的建安工程管理及实施、单体调试等。

2、联合体三方共同与业主签订 EPC 总承包合同。

3、联合体三方组成项目领导小组，负责项目重大问题决策，包括确定项目合作机制、任命项目管理团队、组织对项目部考核等。如果涉及“三重一大”事宜，各自提交单位领导层决策，然后实施。

二、联合体合作原则

1、联合体各方应在本协议项下互相充分合作，在本协议履行期间维护联

合体各方的共同利益。若一方或多方的故意、过失或违约行为（包括违反与项目业主之间的 EPC 总承包合同）阻碍或实质性地影响了项目顺利进行，则过错方应按照本协议的规定赔偿非过错方由此遭受的损失（包括非过错方因此向第三方支付的费用、违约金等，但不包括可得利益损失），并保障非过错方免受主合同项下业主索赔导致的损失。

2、在任何情况下，各方均不得认为联合体构成公司、合伙或其他任何形式的具有独立法人地位的任何实体。

3、在本协议有效期内，任何一方未经其他协议方书面同意，不得单方撤出联合体。

4、当联合体一方以联合体名义对外作出的任何澄清、意见和确定等意思表示，如该澄清、意见和确定等意思表示涉及到联合体另一方职责范围的，则必须经本协议各方以书面形式同意。

5、基于“责、权、利”对等原则，严格按照 EPC 总承包合同对承包商的要求履约和考核。

三、联合体工作范围及费用划分原则

根据联合体各方共同与业主签订的 EPC 总承包合同，各方工作范围及费用划分具体如下：

1、甲方作为联合体牵头单位，负责本项目 EPC 总承包合同内从司令图起的全部工程设计、设备采购供应、电力系统一二次部分设计审查、暂估价和暂列金项管理实施、设备代保管、总承包项目管理等工作，具体为：司令图设计、施工图设计、竣工图设计，全厂的设备、材料、工程、服务等技术规范书编制，全厂控制坐标和水准控制点，KKS 编码编制，设计和设备现场技术服务，设计联络会，设计评审；职业病防护设施设计专篇、安全设施设计专篇、防雷接地检测；永久性标识标牌采购和安装；固定价部分设备采购；桩基工程；运煤通道重件二次道路；特殊消防；EPC 标段一范围内外立面墙架、彩板、玻璃幕墙的供货及安装；总承包项目管理（工程整体策划及进度

管理、工程协调）；设备代保管(含仓库及库区建设等)；负责安全标准化一级达标工作，首台机组大板梁吊装前完成安全标准化一级达标的验收及取证工作；设备监造、设备催缴；开工仪式；业主和监理永临结合办公楼建设；各种涉网评价；假负载租赁；智慧工地建设和维护管理；临时施工水源主网、施工用电 10kV 供电环网及施工箱变的建设（设计、供货、安装、调试）、施工期间临时电源（含厂内外 35KV 变电站和线路）运行、维护和管理，并按照签订的用电协议向各施工单位收取电费；施工图报建；缴纳中标服务费；现场主要出入口和日常巡逻保安；永临结合办公区业主及监理的保洁；性能试验测点所需的孔板和 ASME 长颈喷嘴采购；配合工程预转资；代表 EPC 联合体向业主方申请款项和工程索赔；承担设计和设备相关的各类评审、会议所需费用。**承担因设计、所采购设备等甲方工作范围内造成的安全生产事故、质量事故和环境事故责任；**承担甲方工作范围内的总承包风险；甲方范围总金额为 92562.1032 万元，详见附件一。

甲方负责暂估价暂列金后续管理，总金额暂列 58886.5000 万元；详见附件一。

甲方负责一辅设备后续管理，总金额暂列 71264 万元；详见附件一。

2、乙方作为联合体成员，负责本项目的 EPC 总承包范围内#2 机组建筑安装工程（含单机试运）、运维集控中心建筑工程、EPC 标段一范围内的电控楼、EPC 标段一范围内灰库工程、锅炉补给水系统建筑安装工程、凝结水精处理系统建筑安装工程、#2 机组主机间冷塔建筑工程的专业分包及工程管理、#2 机组主机间冷塔安装工程、#2 机组 A 排外构筑物（含主变、启备变、高厂变、GIL、事故油箱、事故油池）、脱硝尿素车间建筑安装工程、机组排水槽、工业废水处理车间建筑安装工程、#2 和#3 机组之间道路（含此条道路）以西部分厂区道路及沥青混凝土面层、#2 机组区域内部分厂区管道支架、综合水泵房及水池建筑安装工程、消防水泵房及水池建筑安装工程、安全体验区和样板区；施工区域围挡；施工防护；负责工作范围内的全部施工管理工

作和部分总承包管理工作；负责工作范围内现场工艺小管道、建筑钢结构节点和屋面的二次设计；负责施工区域内保洁工作；负责自有施工人员现场厕所、休息厅的建设、维护；配合完成乙方工作范围内所有专项验收；负责区域内已建成的建构筑物的维护管理；临建设施的拆除和复原；标段范围内的垃圾清运、污水处理、废液处理；特种设备验收配合和取证；构建筑物沉降观测；机组性能试验配合；金属检测增加；大件设备现场卸车措施；承担安全和质量相关的各类评审、会议所需费用；开设农民工工资专用账户；负责安全文明施工的各项内容；负责建安费用对应的安全生产责任险；**承担乙方工作范围内的安全生产事故、质量事故、环境事故、社会稳定、农民工讨薪事件等全部责任；**承担乙方工作范围内的总承包风险。乙方范围总金额为66677.7480万元；详见附件一。

3、丙方作为联合体成员，负责本项目的EPC总承包范围内#1机组建筑安装工程（含单机试运）、#1和#2机组循环水泵房建筑安装工程、#1机组主机间冷塔建筑工程的专业分包及工程管理、#1机组主机间冷塔安装工程、#1机组A排外构筑物（含主变、高厂变、GIL）、#1和#2机组辅机机械通风冷却塔塔建筑工程、#1和#2机组厂区循环水管道建筑安装工程、#1和#2机组厂区工业水管道建筑安装工程、厂区消防水管道安装工程、#2和#3机组之间道路（不含此条道路）以东部分厂区道路及沥青混凝土面层、#1机组区域内部分厂区管道支架、厂区雨水系统、厂区污水系统、厂区生活给水系统、加热站系统安装和室外采暖管道安装、全厂四大管道管件（含配管及支吊架）供货。施工区域围挡；负责工作范围内的全部施工管理工作和部分总承包管理工作；负责工作范围内现场工艺小管道、建筑钢结构节点和屋面的二次设计；负责施工区域内保洁工作；负责自有施工人员现场厕所、休息厅的建设、维护；配合完成丙方工作范围内所有专项验收；负责区域内已建成的建构筑物的维护管理；临建设施的拆除和复原；标段范围内的垃圾清运、污水处理、废液处理；特种设备验收配合和起重设备取证；机组性能试验配合；金属检

测增加；大件设备现场卸车措施；承担安全和质量相关的各类评审、会议所需费用；开设农民工工资专用账户；负责安全文明施工的各项内容；负责建安费用对应的安全生产责任险；**承担丙方工作范围内的安全生产事故、质量事故、环境事故、社会稳定、农民工讨薪事件等全部责任**；承担丙方工作范围内的总承包风险。丙方范围总金额为 97192.6488 万元；详见附件一。

4、费用划分原则

4.1 本项目的各项费用组成优先执行 EPC 总承包合同及招标文件的相关约定，未单独列项的费用根据联合体各方的工作范围确认承担责任主体；由于业主变更新增加的工作，由双方根据其工作性质（设备采购或建安施工）和所属施工区域确定承担或实施主体。关于变更的结算原则按照联合体三方与业主方签订的本项目 EPC 总承包合同相关约定执行。

4.2 若因乙方和丙方原因造成某项工作不能满足现场要求，且经甲方书面催促后仍无改进的，甲方有权将该项工作直接扣除，并委托其他方执行，相关费用按合同价 1.5 倍或实际委托发生费用的较高值扣除；若甲方、乙方和丙方有将某项工作调整由对方实施的意向，则需经过对方书面同意后方可执行，相关费用按照三方协商的价格进行调整。

4.3 甲乙双方根据所划分的工作范围各自承担和享受业主各类罚扣款和奖励。甲方作为联合体牵头单位有权根据业主、监理等相关方的要求和 EPC 总承包合同的约定对乙方和丙方进行相应管理行为。

四、联合体管理机构与资源配置

1、联合体三方联合成立总承包项目部，相关管理人员配置需满足 EPC 总承包合同要求，各自管理费用（含工资、保险、福利、差旅、办公等）由各自承担。若业主提出所属配置人员不满足时，责任方需及时进行人员调整直至满足要求。

2、本项目所需的人员、机械、分包等资源由双方根据各自工作范围执行需要进行配备，及时安排进场，且满足项目进度及 EPC 总承包合同要求。

五、项目结算方式和财务管理

1、三方与业主方所签订的 EPC 总承包合同下所需提交的预付款保函、履约保函、农民工工资保函，由甲方单方向业主方全额开具。乙方和丙方在本联合体实施协议签订后根据工作范围和所承担合同金额向甲方提交 EPC 合同约定额度的上述三种保函，保函金额计算方式参照主合同相关条款。

2、本联合体实施协议签订后，在甲方收到业主方预付款且收到乙方、丙方提交的履约保函及与预付款金额等额的预付款保函、金额为本次实际支付价款等额的财务收据材料审核无误后 15 日内向乙方、丙方支付建筑安装工程费的 10%（包含预付的当年安全文明施工费）的预付款（此预付款中包含预付的当年安全文明施工费总额的 50%）：甲方从应支付给承包商第 6 次进度款开始扣回预付款，分 8 次等额扣回全部预付款，预付款全部扣回后，退还预付款保函。

3、建安工程费采用全费用综合单价包干不变的原则，在合同实施期间不因三方与业主方签订的 EPC 合同所约定的调价条款以外的任何政策及市场因素变化而调整。建筑安装工程费进度款支付方式参照 EPC 合同业主方支付方式执行。

4、建筑、安装工程进度款按照工程的实际建设进度，以验工计价的方式支付。按照甲方认定的月度已完建安工程量乘以合同全费用综合单价进行付款，支付比例及支付要求参照 EPC 合同业主方要求执行。

5、安全文明施工费（含安全生产费用、文明施工费用、环境保护费用）专款专用，由乙、丙方向业主方提交安全文明施工相关的方案，由业主和甲方确认实施后，承包商在额度内据实结算。属于安全文明施工范畴的工作内容若由业主或甲方实施，则乙、丙方按照各自合同额比例分摊对应成本。

6、联合体三方与业主方签订的 EPC 总承包合同第二节 专用合同条款 12 变更和调整中相关约定适用于本联合体协议甲方和乙方、丙方之间的变更和调整约定，但非乙方、丙方所产生的原因除外。

7、甲方、乙方和丙方应积极参与 EPC 总承包方和业主方之间的进度结算、竣工结算和变更签证等工作，并根据工作范围划分对各自负责范围内的收入、成本、利润和风险承担全部责任，配合结算所需的工作范围内的资料收集整理及合同要求的其他事项需满足业主和监理要求，由甲方牵头组织与业主进行工程结算（包括进度结算和竣工结算）；甲方负责开具本项目全额增值税专用发票给业主，工程款由甲方向业主收取，乙方、丙方向甲方开具相应发票，由甲方根据工程进度和业主方付款进度向乙方和丙方直接付款。

六、违约、终止与索赔

1、EPC 总承包合同项下的违约赔偿金或考核款，应基于三方工作范围的划分和责任的界定结果，按如下规定承担：

1.1 若违约明显并完全可归咎于一方，则由违约的一方承担；

1.2 若三方对该违约均有责任或无法确定责任方，则由三方合理商议确定各方承担的责任及费用比例；若三方无法就责任及费用比例达成一致，则按三方合同份额（不含暂估价和暂列金份额）进行分摊。

1.3 乙方和丙方负责范围内建安工程所对应的安全文明施工费原则上由乙方和丙方使用，若因乙方和丙方安全文明施工投入不足或拒绝承担安全文明施工的相关工作，且在业主方或监理方或甲方书面督促或考核后，仍不能满足要求时，甲方有权按相关要求投入安全生产措施，所产生的费用从各自应承担范围所对应的安全文明施工费中计提。

2、每一方应负责并保障对方免遭业主或任何其他第三方因下述原因导致的损害、损失或费用而提起的索赔：

2.1 对本协议或 EPC 总承包合同的任何违约或不履行；

2.2 任一方或其雇员、代理人或分包商在执行本项目过程中的故意或过失（或导致业主或其他任何第三方根据任何相关法律采取措施的其他行为）。

2.3 如业主因联合体某方在 EPC 总承包合同项下的违约而发出通知，意图暂停或终止主合同，过错方应按业主通知要求采取纠正该违约的合理措施，

以说服业主撤回该暂停或终止通知。如过错方未及时采取合理措施纠正该违约，或该纠正措施不可行的，则协议其他方有权但无义务接管和继续完成过错方的工作范围，过错方应立即协商适当的行动方案并承担由此发生的一切费用（含对非过错方造成的损失）。

2.4 联合体任一方未经其他方书面同意情况下，不得擅自终止总承包合同。

2.5 如 EPC 总承包合同因联合体任一方过错而被终止，过错方应尽最大努力降低损失，并向非过错方和业主承担本协议和 EPC 总承包合同所约定的全部赔偿责任；如联合体一方及以上对 EPC 总承包合同的终止均有过错，则由相关方按过错大小分摊 EPC 总承包合同终止造成的赔偿责任；若始终无法达成一致，则由相关方按合同份额（不含暂估价和暂列金份额）对赔偿责任进行分摊。EPC 总承包合同终止后，双方将按主合同的约定和各自的工作范围划分进行相应的清场、移交和转让。

2.6 因甲、乙、丙任一方引起的业主方考核，均由责任方承担。

3、联合体三方需严格按照 EPC 合同约定的节点办理竣工结算，并积极配合结算价款审核，消除结算争议。若因一方的争议问题导致最终结算无法定案，经书面告知后 15 个工作日仍无法解决争议，由此引起的发包方或甲乙双方上级单位的考核由责任单位承担。

七、保密责任和信息交换

1、甲、乙、丙三方均应对本协议内容及本协议履行过程中获取的对方的资料及投标信息承担保密义务，除在本工程投标及 EPC 总承包合同履约过程中用于本工程外，不得以任何形式向任何第三方提供或披露，不得用作其他用途。否则，违反本条约定的一方应赔偿另一方因此遭受的一切损失（包括但不限于直接损失、间接损失及追诉发生的差旅费、律师费、诉讼费、保全费等）。

2、一方应与对方交换由对方合理需要和要求的信息，以便本协议和主合

同的顺利履行。

八、争议的解决

1、所有因履行本协议而引起的或与本协议有关的争议应通过三方友好协商解决。三方不能达成一致的，均有权提交工程所在地有管辖权的法院判决。

2、在争议处理期间，除争议部分外，三方应当继续履行本协议项下其他约定事项及义务。

九、生效与终止

1、本协议自甲、乙、丙三方法定代表人或授权代表签署并加盖单位公章或合同专用章之日起生效；

2、本协议项下权利义务履行完毕后，协议终止。

十、其他

1、本协议一式玖份，三方各执叁份，具有同等法律效力。

2、本协议未单独约定的内容，根据甲、乙、丙三方的工作范围执行 EPC 合同的要求。

3、其他未尽事宜或对本协议的修订由甲、乙、丙三方友好协商解决，经三方协商一致后可达成书面补充协议，三方法定代表人或授权代表签署并加盖单位公章或合同专用章后即可生效，补充协议与本协议具有同等法律效力。

签字页

承包商（牵头方）：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	承包商（成员方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	承包商（成员方）：中国能源建设集团天津电力建设有限公司
企业法定代表人（印刷体）：周毅	企业法定代表人（印刷体）：陈建明	企业法定代表人（印刷体）：许栋
承包商法人代表或 委托代理人：	承包商法人代表或 委托代理人：	承包商法人代表或 委托代理人：
联系人：倪冬晨	联系人：李殿辉	联系人：刘红锴
电　话：15021372281	电　话：18655568070	电　话：18722110096
传　真：/	传　真：0551-63878555	传　真：022-58766999
邮政编码：200063	邮政编码：230601	邮政编码：300180
地址：上海市普陀区武宁路 409 号	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号	地址：天津市河东区沙柳南路 917 号
开户银行：中国工商银行上海市联合大厦支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司天津河东支行
账　号：1001260509003420105	账　号：185701139184	账　号：12001625400050002962
纳税人登记号：913101011323005077	纳税人登记号：91340000150229679Q	纳税人登记号：91120102103218520P
盖章处（合同专用章或单位公章）	盖章处（合同专用章或单位公章）	盖章处（合同专用章或单位公章）
签订日期：　年　月　日	签订日期：　年　月　日	签订日期：　年　月　日

附件一：报价分解汇总表

序号	项目名称	金额（元）	备注
1	华东院	1514486032	
1.1	固定价部分	925621032	
1.2	暂估价暂列金	588865000	
2	安徽电建二公司	666777480	详见价格清单明细（安二）
3	天津电建	971926488	详见价格清单明细（天津电建）
	合计	3153190000	

华东电力设计院

2）国能安庆能源有限责任公司安庆电厂三期 2×1000MW 机组工程主体建筑安装施工项目 A 标段

项目名称	国能安庆能源有限责任公司安庆电厂三期 2×1000MW 机组工程主体建筑安装施工项目 A 标段
项目所在地	安徽省安庆市东部的老峰镇
发包人名称	国能安庆能源有限责任公司
发包人地址	安徽省安庆市经开区老峰镇皖江大道 1 号
发包人电话	夏元昊 0556-5425872
合同价格	741146000 元
开工日期	2024.09
竣工（计划竣工）日期	2026.09
承担的工作	#5 机组及输煤系统及责任区域内全部建筑、安装工程
工程质量	合格
项目经理	赵天柱
技术负责人	祝春明
总监理工程师及电话	北京德胜监理有限公司 杨立功 13903527057
项目描述	#5 机组及输煤系统及责任区域内全部建筑、安装工程
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

扫码验证真伪，
www.chnenergybidding.com.cn

国家能源集团国际工程咨询有限公司
中 标 通 知 书

国际工程中【2024】08920号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织招标的安徽公司安庆电厂三期2×1000MW机组工程主体建筑安装施工公开招标（招标项目编号：CEZB240606486）评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经招标人确认，确定贵单位为该项目（第001标段安徽公司安庆三期2×1000MW机组工程主体建筑安装施工公开招标A标段）中标人。中标金额为74114.6万元（大写人民币柒亿肆仟壹佰壹拾肆万陆仟元整）

请贵单位在收到本通知书后30天内，到国能安庆能源有限责任公司与招标人签订合同。

特此通知

国家能源集团国际工程咨询有限公司

2024年08月27日

合同协议书：

国家能源集团 CHN ENERGY 安庆公司 ANQING CO.,LTD.

合同编号：NYGS-G-〔2024〕　　号

安庆电厂三期 2×1000MW 机组工程主体建筑安装施工项目 A 标段施工合同



发包人（甲方）：国能安庆能源有限责任公司

承包人（乙方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期:2024 年 9 月

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

国能安庆能源有限责任公司
安庆电厂三期2×1000MW机组工程主体建筑安装施工项目A标段施工合同

合同编号（甲方）：NYGS-G-〔2024〕4号

合同编号（乙方）：

项目名称：安庆电厂三期2×1000MW机组工程主体建筑安装施工项目A标段

甲方（发包人）：国能安庆能源有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2024年09月04日

附件一：合同协议书

合同协议书

国能安庆能源有限责任公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施安庆电厂三期2×1000MW机组工程主体建筑安装施工项目（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目A标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）柒亿肆仟壹佰壹拾肆万陆仟元整（¥741146000），不含税金额陆亿柒仟玖佰玖拾伍万零肆佰伍拾捌元柒角贰分（¥679950458.72），税金陆仟壹佰壹拾玖万伍仟伍佰肆拾壹元贰角捌分（¥61195541.28），税率9%。

4. 承包人项目经理：储茂富。

5. 工程质量符合《火电工程质量评价标准》（DL/T 5764）标准，质量评价总得分 92 分及以上，达到高质量等级的优良工程。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，项目总建设工期为 24+2 个月，以最终发布的里程碑计划为准。

9. 本协议书一式捌份，合同双方各执肆份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

甲方（盖章）：国能安庆能源有限责任公司	乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
法定代表人（负责人）或	法定代表人（负责人）或
授权代表（签字）：	授权代表（签字）：
地址：安徽省安庆市迎江区老峰镇	地址：合肥经开区繁华大道
邮编：246008	邮编：230601
联系人：夏元昊	联系人：孙杰
电话：0556-5425872	电话：15927168680
传真：0556-5425000	传真：
Email:17202295@ceic.com	Email:
开户银行：中国工商银行股份有限公司工行安庆光彩大市场支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1309027609888888806	账号：185701139184
统一社会信用代码：91340800MA8QX7E38J	统一社会信用代码：9134 0000 1502 29679Q
签订日期：2024 年 09 月 04 日	签订日期：2024 年 09 月 04 日

第二节　专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）是指合同协议书、中标通知书、投标函、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单、招标文件、投标文件，以及其他合同文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 本合同发包人为：国能安庆能源有限责任公司 。

1.1.2.3 本合同承包人为：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司。 。

1.1.2.6 本合同监理人为：北京国电德胜工程项目管理有限公司。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.4 单位工程：执行火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）的有关规定。

1.1.4 日期

1.1.4.3 工期：指合同协议书中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 设计单位：中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司。

1.1.6.5 “造价咨询人”是指受发包人委托负责本工程造价控制和管理并具备相应工程造价咨询资质等级证书的组织，以及具备该组织资格的合法继承人。

1.1.6.8“工程质量监督”指电力工程质监部门按规定对工程进行的质量监督活动。

1.1.6.9“主体工程”是指主体建筑工程（包括：#5 机组范围内（脱硫及脱硫废水 EPC 除外）的所有建筑及安装工程；以主厂房伸缩缝为界，主要包括#5 机组主厂房（汽机房、除氧间、侧煤仓、四机一控集控楼、#5 机组和#6 机组煤斗制作安装、#5 机组行车轨道及两台行车安装）、汽轮发电机组本体及其附属系统、锅炉本体及其附属系统（含脱硝、烟气余热利用、电除尘）、主变、启备变、高厂变等；GIS 楼及附属设备、全厂 GIL、出线构架建安工程；标段内一次接地网敷设等。全厂范围内雨水管网、消防水管网、生活水管网、生活污水管网、工业水管网等建安工程；全厂综合管架；全厂集中制冷加热站及本标段暖通系统建安工程。全厂循环水系统进、回水管道建安工程。厂内输煤系统（以厂界第一个转运站为界至侧煤仓，以及沿线的输煤综合楼、碎煤机室、转运站及栈桥，含第一个转运站）等所有建安工程；储煤场区域、含煤废水系统建安工程；三期输煤设备控制部分到二期输煤综合楼控制室的设备、电缆及桥架等建安工程。码头工程设备安装工程（包含皮带机、微雾抑尘、除铁器、电气及控制设备、消防、给排水系统等）。循环水排污水处理站、雨水泵房等建安工程。）

1.1.6.10“开工日期”是指承包人接到的开工通知中的开工日期。

1.1.6.11“元”和缩写“RMB ¥”指合同中作为货币单位的人民币元。

1.1.6.12“外币”指我国以外国家的货币，以及我国特别行政区的港币、澳元。

1.4 合同文件的优先顺序

本合同解释合同文件的优先顺序如下：

（1） 双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）招标文件及澄清文件；

（9）投标文件及澄清文件；

3）淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程 B 标段建筑安装工程施工总承包

项目名称	淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程 B 标段建筑安装工程施工总承包
项目所在地	安徽省淮南市大通区
发包人名称	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司
发包人地址	成都市成华区东风路 16 号
发包人电话	张女士 17394999157
合同价格	68830 万元
开工日期	2024.12.26
竣工（计划竣工）日期	2027.02.26
承担的工作	B 标段建筑安装施工
工程质量	合格
项目经理	张兆赏
技术负责人	陈锋
总监理工程师及电话	山东诚信洛河电厂四期监理部 姜迎新 18615669828
项目描述	本期工程建设 2 台 1000MW 超超临界二次再热燃煤汽轮发电机组，配套同步建设脱硫、脱硝、除尘等辅助设施。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司
淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程
建筑安装工程施工采购
中标（中选）通知书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

你方于 2024 年 12 月 13 日所递交的中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司采购项目："淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程建筑安装工程施工采购（B 标段建筑安装工程施工）采购编号：XNDLSJY-GC-FC12131W-22-2024-001"的应答文件已被我方接受，经评审小组评审推荐及采购领导小组研究决定，确定你方为本采购项目的中标（中选）单位。

请你方在接到本通知书后的 30 日内与中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司签订采购合同，并按采购文件的相关规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人（采购人）：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

2025 年 1 月 3 日

合同协议书：

甲方合同编号：【SWEPDI-ZB-FDF-2025-0019】

乙方合同编号：【_____】

淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程

B 标段建筑安装工程施工总承包合同

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2025年1月14日

第一部分　合同协议书

鉴于甲方与项目业主签订了总包工程的 EPC 总承包合同，为了执行 EPC 总承包合同，甲方就 B 标段工程的建筑安装施工组织了招标，且已经接受了乙方关于承担本标段工程施工承包的投标。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本合同。

1　工程概况

1.1　总包工程名称：【淮南洛河电厂四期 2×1000MW 煤电项目 EPC 总承包工程】

1.2　标段工程名称：【B 标段建筑安装工程施工】

1.3　建设地点：【安徽省淮南市大通区】

1.4　建设规模：【本期工程建设 2 台 1000MW 超超临界二次再热燃煤汽轮发电机组，配套同步建设脱硫、脱硝、除尘等辅助设施】

1.5　其他（如有）【计划工期：24+2 个月，具体详见合同附件《主要节点计划》】

2　本合同的文件组成及解释顺序（可根据 EPC 合同调整）

2.1　文件组成

本合同由以下文件组成：

2.1.1　合同协议书；

2.1.2　中标通知书；

2.1.3　合同专用条款；

2.1.4　合同附件；

2.1.5　合同通用条款；

2.1.6　招标文件；

2.1.7　投标文件（含投标人在投标期间提交并经招标人接受的澄清文件等）。

2.1.8　合同履行过程中，甲乙双方达成的相关补充协议、变更协议、专题会议纪要等文件视为本合同的组成部分。

2.2　解释顺序：

上述文件互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上述所列顺序在先者为准。双方在合同履行过程中达成的补充协议、变更协议、专题会议纪要等文件应视为合同组成部分，属于同一类内容的文件，应以最新签署为准。

3　承包范围

本合同的承包范围包括：【B 标段建筑安装工程施工】。本合同承包范围以本合同附件

《工作范围及物资供应划分》为准。

4　合同工期

计划开工日期：【2024】年【12】月【26】日；

计划竣工日期：【2027】年【02】月【26】日；

施工总工期为【26】个月。

本工程具体进度计划以本合同附件：《主要节点计划》要求为准。

5　工程建设目标

5.1　质量目标：

5.1.1 创优总目标

实现高标准达标投产，确保国家优质工程奖，争创国家优质工程金奖。

5.1.2 工程分项目标

5.1.2.1 土建工程质量目标

（1） 单位工程一次验收合格率　100%；

（2） 分部工程一次验收合格率　100%；

（3） 分项工程一次验收合格率　100%；

（4） 钢筋焊接合格率 100%；

（5） 混凝土 R28 合格率　100%；

（6） 全部建（构）筑物无渗、无漏、无裂纹；

（7） 所有外露部分砼达到清水砼标准；直埋螺栓各项允许偏差合格率 100%；

（8） 全部建（构）筑物和设备基础地基的不均匀沉降均在允许范围内；

（9） 全部建（构）筑物和设备基础的表层工艺和内在质量精益求精，做到粗活细做、细活精做，能经得起宏观和微观检查和时间的考验。

5.1.2.2 安装工程质量目标

（1）单位工程合格率　100%；

（2）分部工程合格率　100%；

（3）分项工程合格率　100%；

（4）受监焊口一次检验合格率≥99.3%；

（5）油系统清洁度：汽轮机润滑油清洁度 NAS6 级；抗燃油清洁度 NAS5 级；

（6）消除质量通病，坚决消灭“十漏”（水、汽、气、油、煤、煤粉、氢、风、烟、灰）和阀门内漏；

（7）实现锅炉水压试验、汽轮机扣盖、厂用电受电、风压试验、化学清洗、点火吹管、汽机油循环、汽机冲转定速、发电机并网、汽机甩负荷试验、168 启动试运一次成功；

5.1.2.3 168 试运机组指标及要求

（1）机组在进入 168 小时满负荷试运之前，汽水品质全部合格；

（2）机组真空严密性≤0.13kPa/min；

（3）汽轮发电机组轴系振动≤50μm；

（4）发电机漏氢量≤8Nm3 /d；

（5）电气、热控：保护、自动、仪表投入率 100%；

（6）保护、自动正确动作率 100%；

（7）无原因不明的 MFT；

（8）仪表正确率 100%；

（9）主要辅机全部达到验评标准合格；

（10）其它辅机 100%以上达到验评标准合格。

（11）工业废水、生活污水处理、除尘、脱硫、污染物的排放等环保设施做到与主体工程同时设计、同时施工、同时投运，168 小时试运结束，环保排放指标全部达标；

（12）168 小时试运结束，未完工程、投产缺陷为零，无遗留基建痕迹。

5.1.2.4 考核期技术指标

全部性能试验项目和考核技术经济指标满足《性能试验导则》要求：

（1）机组等效可用系数为 100%；

（2）机组供电标煤耗(按 THA 工况)不大于 263.18g/kWh；

（3）全厂综合厂用电率(含脱硫、脱硝)＜4.10%；

（4）汽水品质合格率 100%；

（5）补给水率＜1.0%(按月平均值)；

（6）污染物排放不超过设计标准；

（7）每百万千瓦容量耗水量：＜0.445m3/s.GW （夏季）；

（8）二氧化硫排放浓度＜22.4mg/Nm3 ；

（9）锅炉 NOx 排放值＜23mg/Nm3 ；

（10）烟囱出口烟尘浓度＜5mg/Nm3 ；

（11）电袋除尘保证效率不小于 99.978%；

（12）脱硫装置效率不低于 99.2%（BMCR 工况）；

（13）脱硝装置效率不低于 90%；

5.1.2.5 工艺目标

（1） 建筑工程

1）全部建（构）筑物和设备基础的表层工艺和内在质量精益求精，做到粗活细做、细活精做，能经得起宏观和微观检查和时间的考验；

2）桩基验收检测应按现行有关标准或经专项论证的检验方案抽样检测，抽检桩基合格率 100%；

3）杜绝建筑质量通病，全部建（构）筑物无渗、无漏、无裂纹；

4）全部建（构）筑物和设备基础地基的不均匀沉降均在允许范围内；

5）建筑工程项目达到清洁、整齐、做到无尾工、无垃圾、无杂物；

6）建、构筑物在机组整套启动前达到移交水平；

7）全部建（构）筑物工程的内在质量达到或接近全国同期同类机组之最好记录；

8）全部露出地面的混凝土采用清水混凝土；

9）单位工程观感质量得分率达到 96%以上。

（2） 安装工程

1）管、线布置合理、规范、整齐、美观，方便管理；

2）管道支吊架规范、牢固，阀门便于操作；

3）电缆敷设、二次接线整齐美观，标志明确，封堵完整；

4）仪表管和阀门，仪表排列整齐美观；对仪表管和小口径管的敷设进行现场设计，管束集中布 置、间距一致，转向弯度一致，坡度符合标准、规范要求；固定支架间距均匀，横平竖直；

5）保温填充密实，表面工艺平整美观、完整无裂缝，外罩规范牢固，外壁温度不超标；

6）全厂油漆色泽均匀，无流痕、无皱皮，管道色环、箭头、字体等标识规范；

7）设备振动、噪声、部件温度等均优于标准（设计）值；

8）各类标识的材料、规格统一，标识齐全正确，端正牢固；

5.1.2.6 工程档案目标

（1）竣工资料（包括竣工图）在 168 小时满负荷试运结束后 3 个月内移交，顺利通过档案专项验收及达标验收，配合电力行业、国家优质工程奖的检查及整改。

（2）全部归档资料，除能满足档案管理的“规范、齐全、系统、完整”等要求以外，每个项目的技术资料均能做到：完全符合质量体系要求；专业验收和签字齐全；数据真实可信、

结论明确；文件最终关闭；每件归档资料均可作为依法行事的可靠依据性文件。

5.1.2.7 科技创新与新技术推广应用目标

根据创优质工程的总体目标及本工程特点，设计、施工单位要积极采用“五新”技术，建筑工程十项新技术，本工程建设期间积极取得的工法、专利、QC 成果不少于以下表格所列数量，并满足创优需求。

5.1.2.8 绿色建造目标

（1）建设全过程实施“四节一环保”（即节能、节地、节水、节材和环镜保护）。

（2）不发生环境污染与造成较大社会影响的事件；施工期间生活、建筑垃圾集中存放、妥善处理。

（3）生产、生活废水零排放，工程用水循环使用。

（4）施工期间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12349－2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

（5）按国家的节能政策，选用节能产品，开展设备节能、系统节能，杜绝跑冒滴漏现象，管道及设备表面不超温。

5.1.3 本工程计划实现的精品项目

精品项目要以行业最高水平为标准。本工程编制精品项目实施标准，编制实施措施，细化考核 指标，创优办公室统筹管理，过程中进行监督，认真落实各项措施，发现问题及时改进，以过程精品保证工程整体精品。

5.2　安健环目标：

（1）在设计、采购、施工、调试、移交生产各阶段，以风险控制为核心，每阶段进行危险源辨识、风险分析与评估、制定并落实相应的风险预控措施，全过程严格落实监督管控，创建一流现代生态型能源企业，实现机组全寿命周期内安全、可靠、经济运行的目标。

（2）安全目标实现不发生一般及以上安全生产事故，不发生一般及以上火灾事故，不发生负主要责任的交通事故；不发生环境污染事件，不发生经济损失事故，不发生恶性未遂事故，不发生社会恶劣影响治安事件；不发生群体中毒事件，不产生职业病患者，不发生大面积传染病；力争轻伤事故为零。

（3）安健环设施落实“三同时”要求。

（4）文明施工实施区域化管理，创建安全生产文明施工标准化工地。

（5）气、水、声、渣达标排放，做好环境保护、水土保持工作。

5.3　进度目标：

（1）坚持以“工程进度服从安全、质量”为原则，保证按照工期安排开工、竣工，施工过程中保证根据需要适时调整施工进度，积极采取相应措施，按时完成工程阶段性里程碑进度计划和验收工作。

（2）其他目标：【详见合同附件《主要节点计划》】

6　合同价款及付款条件

承包方式为【固定单价】【固定总价】。

6.1　合同含税总价为：【陆亿捌仟捌佰叁拾万元整】（小写：￥【688300000.00】元）人民币，其中不含税价格【陆亿叁仟壹佰陆拾万壹仟叁佰壹拾伍元整】元（小写：￥【631601315.00】元），税额【伍仟陆佰陆拾玖万捌仟陆佰捌拾伍元整】元（小写：￥【56698685.00】元）。价格组成详见本合同附件：《合同价格表及清单表》，价格为含税价。本合同总价为暂估价，仅作为支付预付款、开具履约保函、控制总的付款进度的依据，以及满足合同管理的需要；最终合同结算价款＝按合同约定计算规则计算出的工程量×合同综合单价＋合同调整金额[奖罚＋合同外工作＋清单漏项＋其他（如有）]

。

6.2　本合同附件：《合同价格表及清单表》中的各项综合单价为固定不变价格，不因任何因素进行调增。如有合同变更、清单漏项和合同外工作，按合同专用条款约定进行调整。

6.3　乙方了解本总包工程采取 EPC 总承包模式建设，所有建设资金由业主承担并按照 EPC 总承包合同的约定向甲方支付，甲方按照本合同项下施工款的支付办法向乙方支付本合同项下的款项，乙方应开具等额增值税专用发票，为此，双方约定甲方向乙方支付每一笔款项的前提条件均包括：

（1）已完工程得到确认且乙方的付款申请符合本合同的约定；

（2）业主向甲方支付了与乙方申请付款相对应的款项。

7　乙方承诺

（1）按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，绝不使用国家明令禁止的技术、材料和设备，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

（2）工程建设实现“零缺陷”移交，满足达标投产的考核条件且达到工程质量、工艺及创优目标，施工质量满足国家施工验收规范及总包合同的要求，并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

（3）工程进度确保按照合同约定的工期进行，并确保投标文件中所承诺的人力、机具及

合理项目管理规划大纲的实现。

（4）在工程建设中坚持文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

（5）遵守法律对工程分包、劳务分包及临时用工的各项管理要求，并确保相应的资源配置，确保人员工资按时、足额发放。

（6）严格按照环评、水保报告和当地的环保要求以及设计文件组织施工，确保不因施工原因影响项目通过环评、水保验收。

（7）严格按照安全生产、职业病防治的有关要求，确保安全生产设施、职业病防治设施通过验收。

（8）严格按照相关规范要求进行档案管理，将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。

（9）乙方其他承诺：

【积极配合施工图设计优化工作，及时认真审查并主动反映有可能对工程投资造成影响的任何事宜，否则需承担因此造成的投资浪费的相应责任。】

【乙方确认已阅读及理解合同附件所列甲方规章制度规定，并承诺严格遵守与其履行本合同义务相关的规定】

【甲方合同文件、招标文件对乙方任一工作有不同的标准、要求及描述时，甲方有权要求承包人以最高标准、要求或描述完成工作且不得增加甲方责任】

【按工期要求和合同约定的价格达到标准，即在满足合同其它责任和义务的同时，符合《火电工程质量评价标准》（DL/T5764-2018）、《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（2022 年版）和《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）的要求，乙方为达到本目标而履行合同】

8　甲方承诺

（1）甲方按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

（2）甲方其他承诺：【/】

9　合同成立与生效

本合同正本【二】份，副本【十】份，双方各执正本【一】份，副本【五】份，每份均具有同等的法律效力。

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或合同专用章）后生效。

签 署 页

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司 （盖章）	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司 （盖章）
法定代表人或授权代表（签字）：	法定代表人或授权代表（签字）：
签订日期：2025.1.14	签订日期：
地址：成都市东风路 16 号	地址：合肥市经开区繁华大道 12600 号
联系人：冯跃	联系人：唐志强
电话：15320766067	电话：15090883620
开户银行：中国工商银行成都龙泉支行九眼桥分理处	开户银行：中国银行合肥经开区支行
账号：4402217019000001169	账号：185701139184
统一社会信用代码： 9151 0100 7686 1474 7H	统一社会信用代码： 9134 0000 1502 2967 9Q

4）广西公司北海电厂二期 2×1000MW 扩建工程主体施工 A 标段

项目名称	广西公司北海电厂二期 2×1000MW 扩建工程主体施工 A 标段
项目所在地	广西北海市铁山港区
发包人名称	国能广投北海发电有限公司
发包人地址	广西北海市铁山港区滨海大道 160 号
发包人电话	冯欢 0779-6878048
合同价格	66408 万元
开工日期	2023.09.26
竣工（计划竣工）日期	2025.11（目前已冲管结束）
承担的工作	#3 机组建筑安装工程
工程质量	合格
项目经理	马召朋
技术负责人	周石平
总监理工程师及电话	中南电力项目管理咨询(湖北)有限公司 董广君 18983249909
项目描述	A 标段范围包括但不限于：#3 机组汽机房及除氧煤仓间（按主厂房伸缩缝中轴线垂直分割）、锅炉本体及其附属系统以及 A 列外所有#3 机组系统建筑及安装工程、#3 机组脱硝设备安装，电控楼#3 机组系统的设备安装，#3 机组电除尘及输灰设备建筑（不含安装）及 GIS 区域、烟囱等公用系统建筑安装工程。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

扫码验证真伪.
www.chnenergybidding.com.cn

国家能源集团国际工程咨询有限公司
中 标 通 知 书

国际工程中【2023】08240号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织招标的广西公司北海电厂二期2×1000MW扩建工程主体施工公开招标（招标项目编号：CEZB230505569）评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经招标人确认，确定贵单位为该项目（第001标段广西公司北海电厂二期2×1000MW扩建工程主体施工（A标）公开招标）中标人。中标金额为66408万元（大写人民币陆亿陆仟肆佰零捌万元整）

项目经理：马召朋；一建注册证书：皖1342006200803663；

请贵单位在收到本通知书后30天内，到国能广投北海发电有限公司与招标人签订合同。

特此通知

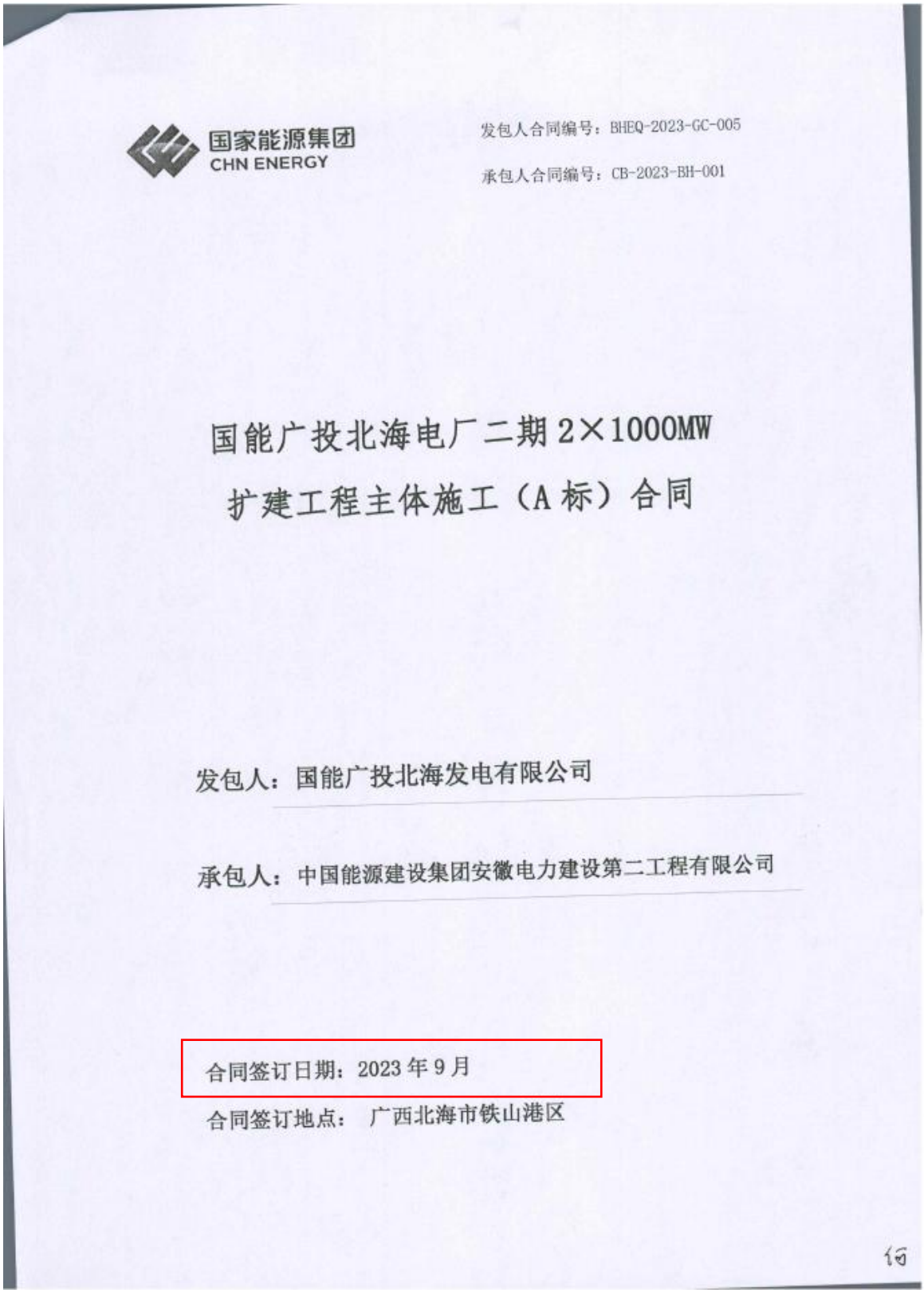
国家能源集团国际工程咨询有限公司

2023年08月07日

中标通知专用章 1101051029711

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

施工合同：



国家能源集团
CHN ENERGY

发包人合同编号：BHEQ-2023-GC-005

承包人合同编号：CB-2023-BH-001

国能广投北海电厂二期 2×1000MW 扩建工程主体施工（A 标）合同

发包人：国能广投北海发电有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同签订日期：2023 年 9 月

合同签订地点：广西北海市铁山港区

合同协议书

国能广投北海发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施国能广投北海电厂二期2×1000MW扩建工程主体施工（A标）（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币陆亿陆仟肆佰零捌万元整（¥664,080,000.00元），含增值税9%，不含增值税价款为陆亿零玖佰贰拾肆万柒仟柒佰零陆元肆角贰分（¥609,247,706.42元）。其中暂列金叁仟壹佰玖拾万元整（¥31900000.00元）。

4. 承包人项目经理：马召朋。

5. 工程质量符合国家和电力行业以及所需相关行业最新颁布施行的标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

何

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 22 个月。

9. 本协议书壹式捌份，发包人执肆份，承包人执肆份，均具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 署 页

发包人	承包人
国能广投北海发电有限公司	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
（盖章）	（盖章）
法定代表人 或授权委托人：张相东	法定代表人 或授权委托人：陈明建
单位地址：广西北海市铁山港区滨海大道 160 号	单位地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
项目联系人：王红波	项目联系人：刘求恩
邮政编码：536017	邮政编码：230601
电　　话：/	电　　话：/
手　　机：18887465826	手　　机：18877002568
传　　真：0779-3801111	传　　真：0551-63878755
开户银行：建行北海分行营业部	开户银行：中国银行合肥经开区支行
银行账号：4500 1655 1100 5999 9138	银行账号：1857 0113 9184
日　　期：2023 年 9 月 10 日	日　　期：2023 年 9 月 10 日

3.1 分部分项工程量清单价格表

3.1.1 建筑工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	金额				备注
					综合单价		合价		
					乙供设备费	建筑费	乙供设备费	建筑费	
—	主辅生产工程						9519500	287576621	
(一)	热力系统						8938420	255302379	
1	主厂房本体及设备基础						8938420	168830836	
1.1	主厂房本体						1515260	112851846	
1.1.1	基础结构							19712383	
	机械主厂房土方	1. 开挖方式：机械开挖； 2. 挖土深度：按设计要求； 3. 弃土运距：综合考虑，结算不予调整	m^3	55384.18		47.82		2648465	
	表面涂沥青防腐	表面涂沥青防腐	m^2	10220		14.04		143537	
	独立基础 钢筋 混凝土基础	1. 基础材质：钢筋混凝土； 2. 混凝土强度等级：C40 及以下； 3. 混凝土种类：商品混凝土	m^3	6801.41		868.02		5903782	桩头处理按混凝土实体工程量计入本项，钢筋工程量另计

3.1.2 安装工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
—	主辅生产工程							5085543	86056660	193528586	
(一)	热力系统							401450	55126711	128892931	
1	锅炉机组							280000	19170828	79307164	
1.1	锅炉本体									66771438	
1.1.1	组合安装									61098249	
	锅炉本体组合安装 钢 炉架 3050t/h		t	10790			1651.57			17820440	
	锅炉本体组合安装 钢 炉架油漆 3050t/h		t	10790			182.10			1964863	

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	凝汽式汽轮发电机组安装 1000MW	汽轮机，超超临界，一次中间再热，单轴，凝汽式地，四缸四排汽，十级抽汽（含零号抽汽），额定功率：1000MW，额定蒸汽参数：28MPa、600℃/620℃；发电机，静态励磁，定子线圈水冷，定子铁芯、转子绕组氢冷，额定功率：1000MW	套	1			6361252.69			6361253	两台行车并加时后抬吊发电机定子的能力
2.2	汽轮发电机辅助设备									2762789	
	汽轮机辅助及附属设备安装 1000MW	包括但不限于以下设备：	套	1			2762789.29			2762789	成套报价，本项所包含的下列设备不单独报价

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	管道外壁防腐		m^2	1364			154.19			210311	
	管道内壁防腐		m^2	900			166.01			149413	
（六）	电气系统							4215293	19032815	27886067	
1	发电机电气与引出线									1121019	
1.1	发电机电气与出线间									408303	
	发电机电气 容量1000MW	包括但不限于以下设备：	机组	1			329546.71			329547	成套报价，本项所包含的下列设备不单独报价

中国能建安徽电力建设第一工程有限公司 3401320269209

5）华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 6 号机组及输煤系统安装工程

项目名称	华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 6 号机组及输煤系统安装工程
项目所在地	广东省,汕头市
发包人名称	华能（广东）能源开发有限公司海门电厂
发包人地址	广东省汕头市潮阳区海门镇洪洞村
发包人电话	胡先生 0754-88191666
合同价格	30251.3 万元
开工日期	2025.02
竣工（计划竣工）日期	2026.12
承担的工作	6 号机组安装、输煤系统安装、辅助工程等
工程质量	合格
项目经理	储茂富
技术负责人	马文生
总监理工程师及电话	广东天安工程监理有限公司 潘殿安 18819151256
项目描述	本期建设 2 台 1000MW 超超临界一次再热燃煤发电机组，建设场地利用华能海门电厂现有预留用地，同步建设脱硫及脱硝装置。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中国华能 CHINA HUANENG

中国华能集团有限公司北京招标分公司

中 标 通 知 书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 5 号机组及公用系统、6 号机组及输煤系统安装工程项目（招标编号：HNZB2024-09-1-001-02）评标工作已经结束，经评标委员会评审推荐，招标人依法确定贵单位为该项目中标人。现将有关事项通知如下：

1. 中标项目名称：华能广东公司海门电厂 6 号机组及输煤系统

2. 中标金额：302513000 元（大写：叁亿零贰佰伍拾壹万叁仟元整）

3. 请贵单位收到本通知书后 30 日内与招标人联系，依据招标文件的规定、投标文件及有关澄清的承诺，洽商办理签订合同等有关事宜。

招标人联系人：胡先生；联系电话：0754-88191666

招标代理机构联系人：生明亮；联系电话：4000101086-8108

特此通知。

生明亮

中国华能集团有限公司北京招标分公司

2024 年 10 月 [illegible] 日

中国华能集团有限公司北京招标分公司 业务专用章

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

合同协议书：

合同编号：HFJJ-GC-2024009

中国华能 CHINA HUANENG

华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程

6 号机组及输煤系统安装工程施工合同

发包方（甲方）：华能汕头海门发电有限责任公司

承包方（乙方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同签订时间 ：2024 年 11 月 15 日

合同签订地点 ：广东省汕头市潮阳区

第一部分 合同协议书

甲方(全称)：华能汕头海门发电有限责任公司

乙方(全称)：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 6 号机组及输煤系统安装工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、 工程概况

1. 工程名称：华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程 6 号机组及输煤系统安装工程施工

2. 工程地点：广东省汕头市潮阳区海门镇洪洞村华能海门电厂

3. 工程立项批准文号：粤发改核准〔2022〕27 号

4. 资金来源：企业自筹

5. 工程内容：6 号机组及输煤系统安装工程施工

6. 工程承包范围：主要工作内容包括（但不限于）：

本安装工程详细工作内容见本技术规范书要求及工程量清单内容。

热力系统：包括 6 号机组锅炉本体（含锅炉本体电梯、电除尘系统、脱硝系统、除灰系统及其辅助系统设备）、汽轮机本体及其辅助系统设备、发变组本体及其辅助系统设备；

脱硫系统：6 号机组海水脱硫系统及其辅助系统设备、脱硫系统电梯安装，脱硫系统（吸收塔、曝气池、烟道内）防腐工程脚手架搭拆（吸收塔、曝气池、烟道内与海水及烟气接触的鳞片类喷砂和防腐工作由脱硫 EP 单位承担）；

烟气余热系统：6 号机组 TGGH、低温省煤器烟气余热利用系统、热媒水系统及其辅助系统设备安装；

热力附属系统：6 号机组热力系统汽水管道、机组供水（循环水、工业水系统）系统、循环水泵房设备及系统；凝结水精处理系统；

电气系统：6号机组厂用电系统（含接地与防雷系统、循环水泵房、脱硫岛、除尘除灰渣系统配电装置、机组备用电源10kV配电装置安装（以电源进线柜上桩头为界）、高压变频器安装、涉网远动装置、升压站监控设备、厂内电气计量及系统通讯装置），以上电气系统范围均包括电气系统一、二次系统及其辅助设备；

应急系统：6号机组柴油发电机系统工艺设备和电控设备安装。

本标段生产区域照明和空调系统设备安装；（照明系统包含但不限于如下：含照明箱安装）

（1）照明锅炉岛及本体（含本体钢架0米至顶层，各楼梯连廊及平台、三大风机设施、机组排水槽、捞渣机、渣仓等区域）的照明系统安装。

（2）磨煤机平台的照明系统安装。

（3）除尘器本体及各连廊平台、除尘器前后两侧通道的照明系统安装。

（4）A排外变压器区域、升压站配电设备区域以及标段内所有外围设备区域（如循泵房、事故油箱区域）等非建筑物内的照明系统安装。

（5）脱硫脱硝区域（含脱硫岛各层、吸收塔各层、连廊平台楼梯、曝气池区域、海水升压泵区域等）的照明系统安装。不含脱硫区域建筑物内（如电子间、曝气风机房等）照明系统安装。

（6）汽轮机本体罩内、发电机励磁罩内以及其它就地设备本体的照明系统安装

（7）安装标段区域范围内的其它非建筑物（如油箱、水箱、气罐、停车场等）照明系统的安装、户外设备区域的照明系统安装。

（8）安装标段区域范围内户外不同区域之间的通道（非道路）照明系统安装，如主厂房外B排靠锅炉侧的通道等。

（9）非建筑物范围的消防应急照明系统（如有）。

本标段热工控制系统（主要包括：：6号机组DCS控制系统，6号机组锅炉、汽机热控，6号机组电除尘热控，6号机组除灰热控，尿素站至6号机组热控）设备安装。

输煤系统安装：包括但不限于输煤系统皮带机及其附属设备、碎煤机、滚轴筛、采样机、皮带秤、除尘系统、除铁器、犁煤器等设备及各转运站附属设备的安装；输煤程控系统设备安装。即从港务公司新建C31、C32带式输送机尾部导料槽开始至主厂房原

煤仓口为止的所有主辅系统及设备，包括 5、6 号机组与 3、4 号机组的互联互通设备设施等。

辅助安装工程：负责本标段内保温、设备油漆防腐等安装；负责电梯进线电源及对外通信等外部电缆敷设安装。

负责所安装设备系统的设备单体调试和试运（含电气交接试验），负责配合分系统调试、整套启动调试及性能试验工作等。

7. 施工合同的范围与内容：见附件 7。

二、 合同工期

1. 工期

本标段预计 2025 年 2 月开工，2026 年 12 月结束，本标段工期总日历天数 680 天，开工时间推迟相应顺延，详见“里程碑计划”，具体开工时间以发包方通知为准。

2. 调整合同工期的条件

2.1 经甲方确认的不可抗力灾害（如：地震、洪灾、台风登陆、战争等）造成的工期延误；

2.2 经甲方确认的非乙方责任造成的工期延误。

三、 质量标准

按照合同附件（工程质量保修书）及技术协议要求、招标文件及投标文件和国家颁布的现行与本工程项目有关的标准、规范进行施工、调试和交付使用。本工程总质量目标：高标准达标投产，创建中国电力优质工程，达到国家优质工程奖标准，争创国家优质工程奖。

四、 签约合同价

4.1 签约合同价为：

人民币（大写）叁亿零贰佰伍拾壹万叁仟元整(¥302513000.00 元)；

不含税价为：

人民币（大写）贰亿柒仟柒佰伍拾叁万肆仟捌佰陆拾贰元叁角捌分(¥277534862.38 元)；

其中：

(1) 安全文明施工费：

人民币（大写）壹仟叁佰陆拾柒万捌仟肆佰贰拾肆元整(¥13678424.00元)；

(2) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）_____/_____（¥_____/____元)；

(3) 专业工程暂估价金额：

人民币（大写）_____/_____（¥_____/____元)；

(4) 暂列金额：

人民币（大写）肆佰贰拾贰万元整(¥ 4220000.00元)。

4.2 合同价格形式：本项目采用按预估工程量清单综合单价报价，以实际工程量和固定综合单价据实结算。

五、 项目经理

乙方项目经理：储茂富。

承包人应指定一名总公司领导作为本项目的指定联系人，在主要节点时刻需到现场，原则上一个月至少到现场一次。

总公司领导：宋永乐　　联系电话：15205517681

六、 合同文件构成

本协议书及附件与下列文件一起构成合同文件：

6.1 合同协议书；

6.2 中标通知书；

6.3 专用合同条款及其附件；

6.4 通用合同条款；

6.5 招标文件及澄清文件（含技术标准和要求及工程量清单)；

6.6 投标文件（技术标准和要求及已标价工程量清单)；

6.7 现场条件、工程范围及甲方要求（技术协议)；

6.8 图纸；

6.9 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、 承诺

7.1. 甲方承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

7.2. 乙方承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

7.3. 甲方和乙方通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、 双方权利与义务

8.1 甲方的权利和义务

8.1.1 负责对乙方合同承包范围内工作的检查、指导、监督、配合与考核。对乙方的设计进度、施工方案、施工进度计划进行审核。

8.1.2 对乙方施工人员进行安全培训，对于不符合条件的人员，有权要求乙方予以撤换。有权要求乙方对所提供的工作人员进行培训，对于培训考核不符合要求的工作人员，有权要求乙方予以撤换。

8.1.3 负责监督与乙方承包合同执行的质量检查验收，对乙方提供的验收报告进行签认和考核。

8.1.4 审查乙方的资质，检查乙方的安全、质量管理体系及实施情况。

8.1.5 对乙方提供的主要原材料、设备、构配件、半成品按技术方案及投标报价预算书有关规定实施质量监督，确保按时、保质、保量地完成合同内容。

8.1.6 如发生紧急或重大事项情况下，乙方因人力不足或准备不充分等因素导致对甲方正常生产活动产生影响时，甲方有权委托其他施工队伍进行紧急处理，乙方应承担因此发生的全部费用及由此对甲方造成的损失。

8.1.7 按已签订合同条款向乙方支付合同费用。

8.1.8 有权拒绝乙方提供的不合格材料或设备，并要求乙方立即进行更换至验收合格为止。

8.1.9 本合同或技术协议中规定的其它权利和义务。

8.2 乙方责任

8.2.1 乙方必须严格执行、遵守甲方的各项规章制度，接受甲方对施工工作的监督、考核及验收，服从甲方基建工程管理调度。

8.2.2 乙方进厂前必须对工作人员自行进行安全教育培训，且取得合格证明，经甲方核查合格后方可上岗。如果发现乙方指派的人员不能胜任工作，乙方应无条件更换人员直至合格为止。

8.2.3 乙方必须依据中国华能集团公司《电力安全作业规程》电力行业相关标准、电厂安全规范进行工程设备施工作业等工作。

8.2.4 必须确保所有工作人员的人身安全并负一切责任。在项目实施过程中，乙方人员在甲方工地受到人身损害时，无论人身损害工伤还是其他原因造成，无论乙方对人身损害应承担的责任比例多少，乙方其他在场人员应该第一时间将伤者送往最近医院抢救，乙方应在事故发生后 24 小时内派人处理受伤人员善后工作。如出现乙方人员死亡现象，乙方应在人员死亡后 12 小时内派人安抚死者家属情绪，处理善后工作。如果乙方没有在前述时间派人处理，甲方有权根据情况需要，对乙方伤亡人员进行抢救、治疗，安抚伤亡人员家属，安排伤亡人员家属食宿，支付伤亡家属慰问金。甲方根据实际情况为乙方垫付的任何费用和慰问金，乙方不仅应无条件接受和承认甲方已支付的任何费用，还应承担一切可能造成的法律后果。同时，甲方有权终止合同，清理乙方出厂，并根据事件的严重性按照《中国华能集团有限公司供应商管理办法》进行处罚。

8.2.5 乙方在履行合同过程中必须按照甲方确定的技术标准、技术要求、招标文件中的技术要求进行施工，未经甲方同意，不得擅自修改（或更改）施工要求/技术要求及其他变更。在项目实施过程中，如果出现乙方人员损坏甲方设备事故，乙方应第一时间保护现场，向甲方报告事故经过和损害后果，在事故发生后 12 小时内派人抢修，直至设备恢复原使用功能。如果乙方没有在前述时间派人处理，甲方有权根据实际情况派人抢修，乙方不仅应无条件接受和承认甲方已支付的任何抢修费用，还应承担一切可

能造成的法律后果。同时，甲方有权终止合同，清理乙方出厂，并根据事件的严重性按照《中国华能集团有限公司供应商管理办法》进行处罚。

8.2.6 乙方需另行签订安全协议，与合同同样具有法定约束力。

8.2.7 乙方负责施工场地及其周边环境与生态的保护、现场安全保护等的管理工作。

8.2.8 乙方应妥善保管、使用由甲方提供的工器具，如因乙方原因对甲方提供的工器具造成损坏或遗失的，由乙方负责赔偿。

8.2.9 由乙方提供的材料、构配件、半成品必须符合相关质量及安全要求。

8.2.10 承包工程项目竣工后，由甲方提供的工器具、技术资料及相应设备的技术说明应交还甲方相关部门。

8.2.11 项目施工质量应符合国家建筑工程有关验收标准，对不符合的应无偿落实返工整改。

8.2.12 乙方进入施工现场施工机械、安全工器具均必须有安全检测、认证，符合安全施工要求，乙方安全文明施工费用按国家规定合理投入，专款专用；乙方现场安全文明工作不能满足甲方的要求时，甲方有权在该金额范围内扣罚工程进度款并要求限期整改，乙方不能及时整改的，甲方有权委托第三方实施并直接使用该金额支付第三方相关费用。

8.2.13 乙方参与项目施工、服务人员必须按国家规定办理社会保险（提供工伤保险和意外伤害保险等）。

8.2.14 乙方进行工程施工承包作业，应成立设置该项目安全机构并配备合格安全监督人员，负责现场安全管理监督工作，配合甲方安监部门工程施工安装过程安全管理。

8.2.15 乙方人员交通、食宿自理。

8.2.16 乙方须设立突发事件应急预案，保证联络通讯畅通，及时维修避免事故扩大；

8.2.17 严禁乙方转包和未经甲方书面同意的任何分包行为。如发现乙方存在违法分包转包行为，甲方有权立即无条件暂止合同执行，直至终止合同，并由乙方承担由于乙方违约造成的或可能造成的一切损失，由乙方立即消除对甲方造成的或可能存在的对

甲方的任何负面影响。同时，甲方有权将乙方按照《中国华能集团有限公司供应商管理办法》进行处罚。

8.2.18 乙方不按合同约定履行合同义务的，经甲方督促后仍不履行，甲方有权终止合同并确定合同终止日期，并限制乙方一年（终止合同之日起）内不能参与甲方所有采购项目。在终止日期前，双方仍有义务继续履行合同，如因乙方不履行合同义务，将严格按照合同及甲方制度进行考核，甲方将根据情节的严重程度，将其列入黑名单。

8.2.19 乙方对从甲方取得且无法自公开渠道获得的商业秘密（技术、财务等信息）应予以保密。未经甲方同意，乙方不得向任何第三方泄露商业秘密。若乙方违反上述保密义务，应承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失。

8.2.20 甲方委托第三方对该工程实施监理，监理范围及要求按协议约定，乙方收到监理人作出的指示后应遵照执行。

8.2.21 若本合同涉及农民工工资问题，按照附近27《农民工工资管理协议》执行。

8.2.22 其它相关权利和义务详见合同附件技术协议。

九. 履约保函

合同签订后30日内，乙方向甲方提交履约保函，保函金额人民币（大写）：壹仟伍佰壹拾贰万伍仟陆佰伍拾元整元整（15125650.00元）（合同价的5%），履约银行出具的履约保函有效期的截止日为：整个工程签发工程接收证书三个月之后。

十、 词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十一、 签订时间

本合同于2024年11月15日签订。

十二、 签订地点

本合同在广东省汕头市潮阳区海门镇华能海门电厂签订。

十三、 补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十四、 合同生效

合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并盖章，且乙方向甲方提交合同总价5%的履约银行保函或履约保证金后合同正式生效，至合同规定的各条款完成终止。

十五、 合同份数

甲、乙双方安全协议、技术协议与本合同同时签订，是组成本合同文件的一部分。本合同一式陆份，均具有同等法律效力，甲方执叁份，乙方执叁份。

十六、 其他

16.1 技术协议书、安全协议书、优于招标文件的投标条款作为合同的组成部分，与合同协议书具有同等的法律效力，若上述文件有表述不一致的地方，以最高（有利于甲方）标准、要求为准；

16.2 如本合同或技术协议与乙方执行标准不一致时，须按照三者中较高者执行，但不应低于现行中国国家标准；

16.3 非乙方责任导致的税率发生变化（如国家政策等原因），合同不含税金额不变，调整合同含税金额，调整原则按照本合同的不含税金额*（1+新税率）执行。

16.4 如果本合同或技术协议与现行使用的有关中国标准以及中国部颁标准有明显抵触的条文，供方应及时书面通知需方进行解决。

16.5 由于疫情原因，乙方须按甲方当地及电厂的疫情防控政策进行防控，且不得增加费用，该部分费用已包含在合同总价中。

16.6 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金之外，还要承担守约方维权向违约方追究违约责任所产生的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

16.7 以下附件均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，除非有特别说明，附件中用语的含义与本合同相同：

16.8 乙方需提供一份投标报价文件纸质盖章材料供甲方存档。

附件：《华能广东公司海门电厂5、6号机组2×1000MW扩建工程6号机组及输煤系统安装工程施工技术协议》

（以下为合同签署页，无正文）

华能广东公司海门电厂 5、6 号机组 2×1000MW 扩建工程

6 号机组及输煤系统安装工程施工合同签字页：

甲方：**华能汕头海门发电有限责任公司**（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

组织机构代码：91440500073492763F

地址：汕头市潮阳区海门镇洪洞村华能海门电厂基建办公楼 5 楼

邮政编码：515132

法定代表人：刘安仓

委托代理人：张峰

电话：0754-88191666

传真：0754-86613000

电子信箱：

开户银行：建设银行汕头市分行

账号：44001650901053009494

乙方：**中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

组织机构代码：91340000150229679Q

地址：安徽省合肥市经济开发区繁华大道 12600 号

邮政编码：230000

法定代表人：陈建明

委托代理人：储茂富

电话：18755109222

传真：

电子信箱：

开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

6）天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目主体施工 B 标段

项目名称	天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目主体施工 B 标段
项目所在地	天津市滨海新区古林街道独流减河东风大桥北端大港电厂现有厂区内
发包人名称	国能（天津）大港发电厂有限公司
发包人地址	天津市滨海新区大港津歧公路（南）2000 号
发包人电话	宋清泉 02225903626
合同价格	42255.3 万元
开工日期	2024 年 10 月 28 日
竣工（计划竣工）日期	2026 年 10 月 24 日
承担的工作	#6 机组主体建筑安装、#6 机组电除尘建筑安装、#6 机组 220KV GIS 及主变、厂高变、启备变、#6 机组厂区循环水管道、化水系统建筑安装、消防水泵房及消防水池建筑安装、电除尘器外 1 m 至除灰钢板仓输灰管道安装、机组排水槽、雨水泵房建筑安装，责任区域内道路维护，化学锅炉补给水建筑及安装。责任区域内不属于本标段的包括：海水淡化，脱硫及脱硫废水零排放 EPC，桩基工程，钢板灰库、厂区已施工的道路、雨污水、循环水管、消防水管道等，特殊消防，电厂智能化，分系统及整套启动调试，特殊试验，绿化，噪音治理（不包括三大风机的噪音治理）等不在主体施工标段范围内。
工程质量	合格
项目经理	蔡晓东
技术负责人	齐圣祥
总监理工程师及电话	山东诚信工程建设监理有限公司与国能电力技术工程有限公司的联合体
项目描述	#6 机组主体建筑安装、#6 机组电除尘建筑安装、#6 机组 220KV GIS 及主变、厂高变、启备变、#6 机组厂区循环水管道、化水系统建筑安装、消防水泵房及消防水池建筑安装、电除尘器外 1 m 至除灰钢板仓输灰管道安装、机组排水槽、雨水泵房建筑安装，责任区域内道路维护，化学锅炉补给水建筑及安装。责任区域内不属于本标段的包括：海水淡化，脱硫及脱硫废水零排放 EPC，桩基工程，钢板灰库、厂区已施工的道路、雨污水、循环水管、消防水管道等，特殊消防，电厂智能化，分系统及整套启动调试，特殊试验，绿化，噪音治理（不包括三大风机的噪音治理）等不在主体施工标段范围内。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

扫码验证真伪，
www.chnenergybidding.com.cn

国家能源集团国际工程咨询有限公司
中 标 通 知 书

国际工程中【2025】03216号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织招标的天津公司大港电厂2×660MW关停替代项目主体施工公开招标（招标项目编号：CEZB240009824）评标工作已经结束，经评标委员会认真评审推荐，并经招标人确认，确定贵单位为该项目（第002标段天津公司大港电厂2×660MW关停替代项目主体施工B标段公开招标）中标人。中标金额为42255.3万元（大写人民币肆亿贰仟贰佰伍拾伍万叁仟元整）

请贵单位在收到本通知书后30天内，到国能（天津）大港发电厂有限公司与招标人签订合同。

特此通知

国家能源集团国际工程咨询有限公司

2025年04月08日

施工合同：

天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目
主体施工 B 标段合同

合同编号（发包人）：2025-JJ-038

合同编号（承包人）：CB-2025-DG-001

项目名称：天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目
主体施工 B 标段

发包人：国能（天津）大港发电厂有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程
有限公司

天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目
主体施工 B 标段合同

合同编号（发包人）：2025-JJ-038

合同编号（承包人）：CB-2025-DG-001

项目名称：天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代项目
主体施工 B 标段

发包人：国能（天津）大港发电厂有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程
有限公司

合同协议书

国能（天津）大港发电厂有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施天津公司大港电厂 2×660MW 关停替代主体施工项目，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“承包人”）对该项目 B 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 构成合同文件组成部分的优先顺序：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款及其附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2.上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上述合同约定次序在先者为准。在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序，属于同一类内容的文件，以最新签署的为准，另有约定的除外。

3.本合同为清单综合单价计价+固定总价，具体详见价格清单。

签约合同价：人民币（大写）肆亿贰仟贰佰伍拾伍万叁仟元整（¥422553000.00 元），含 9%增值税。其中不含税人民币（大写）叁亿捌仟柒佰陆拾陆万叁仟叁佰零贰元柒角伍分（¥387663302.75 元）。税金为人民币（大写）叁仟肆佰捌拾捌万玖仟陆佰玖拾柒元贰角伍分（¥34889697.25 元）。若合同期限内发生政策、法规要求税率调整，按最新税率执行，本合同不含税价格不变。

4.承包人项目经理：蔡晓东。

5.工程质量应满足国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团公司”）有关规定和招标文件图纸和技术协议中规定的质量要求和验收标准。工程质量验收遵照《电力建设施工质量验收规程》等相关规定执行。

6.承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7.发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8.承包人应按照监理人指示开工，工期为 702 日历天。

9.本协议书一式十二份，其中发包人持有八份，承包人持有四份，具有同等法律效力。

10.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 署 页

发包人（盖章）：国能（天津）大港发电厂有限公司	**承包人（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**
法定代表人（负责人）或：	法定代表人（负责人）或
授权代表（签字）：	授权代表（签字）：
地址：天津市滨海新区大港津歧公路（南）2000 号	地址：安徽省合肥市经济开发区繁华大道 12600 号
邮编：300272	邮编：230000
联系人：王澜	联系人：蔡晓东
电话：18526679619	电话：13856921506
传真：/	传真：/
Email:17013712@ceic.com	Email:542008682@qq.com
开户银行：中国建设银行天津大港电厂支行	开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行
账号：12050176520000000001	账号：185701139184
统一社会信用代码：91120116MA0746773M	统一社会信用代码：913400001502296790
开户行地址：天津市滨海新区大港津歧公路（南）2000 号	开户行地址：安徽省合肥市蜀山区-经济技术开发区石门路 2666 号中环城 E2 地块商业 1 幢 103 室

2025.4.22

第二节　专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）是指合同协议书、中标通知书、投标函、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单、招标文件、投标文件，以及其他合同文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 本合同发包人为：国能（天津）大港发电厂有限公司。

1.1.2.3 本合同承包人为：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司。

1.1.2.6 本合同监理人为：山东诚信工程建设监理有限公司与国能电力技术工程有限公司的联合体。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.4 单位工程：执行火力发电工程建设预算编制与计算标准（2018 版）的有关规定。

1.1.3.10 永久占地：为实施本合同工程需永久占用的土地，在本合同中特指国电电力大港电厂 2×660MW 关停替代项目厂址内。

1.1.3.11 临时占地：为实施本合同工程需临时占用的土地，在本合同中特指国电电力大港电厂 2×660MW 关停替代项目厂址内。

1.1.4 日期

1.1.4.3 工期：指合同协议书中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.5 缺陷责任期：是指合同项目签发初步验收证书之日起一年(签最终验收证书)，包括根据第 19.3 款约定所作的延长。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司。

1.1.6.5 “造价咨询人”是指受发包人委托负责本工程造价控制和管理并具备相应工程造价咨询资质等级证书的组织，以及具备该组织资格的合法继承人。

1.1.6.8“工程质量监督”指电力工程质监部门按规定对工程进行的质量监督活动。

1.1.6.9“主体工程”是指主体建筑工程（包括：主厂房（含汽机房、除氧间、锅炉房、煤仓间等），集控中心）及主体安装工程（包括：锅炉本体、汽轮发电机组本体及主要辅机、高压管道、电气热控二次部分）。

1.1.6.10“开工日期”是指承包人接到的开工通知中的开工日期。

1.1.6.11“元”和缩写“RMB ￥”指合同中作为货币单位的人民币元。

1.1.6.12“外币”指我国以外国家的货币，以及我国特别行政区的港币、澳元。

1.4 合同文件的优先顺序

本合同解释合同文件的优先顺序如下：

（1） 双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款及其附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）招标文件及澄清文件；

（9）投标文件及澄清文件；

（10）已标价工程量清单；

（11）其他合同文件。

属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

7）中煤新集能源股份有限公司六安电厂 2×660MW 机组工程主体施工 A 标段

项目名称	中煤新集能源股份有限公司六安电厂 2×660MW 机组工程主体施工 A 标段
项目所在地	安徽省六安市裕安区城南镇六安电厂场地
发包人名称	中煤新集能源股份有限公司
发包人地址	安徽省淮南市
发包人电话	苏秀勤 0554-8661371
合同价格	97905 万元
开工日期	2024.06.28
竣工（计划竣工）日期	2026.01.28
承担的工作	#1 机主厂房及#1 炉本体区域、集控楼、#1 机组的炉后区域至脱硫系统烟道入口、烟囱、煤场区域、上煤系统、灰渣石膏贮存区域、冷却塔区域、#1 机组 A 排外变压器区域、升压站区域、其余辅助设施、脱碳和供热预留场地等
工程质量	合格
项目经理	陶余魁
技术负责人	梁发元
总监理工程师及电话	中咨工程管理咨询有限公司 聂洪海 13734807216
项目描述	#1 机主厂房及#1 炉本体区域、集控楼、#1 机组的炉后区域至脱硫系统烟道入口、烟囱、煤场区域、上煤系统、灰渣石膏贮存区域、冷却塔区域、#1 机组 A 排外变压器区域、升压站区域、其余辅助设施、脱碳和供热预留场地等
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中煤招标有限责任公司

ChinaCoal Tendering Co.,Ltd.

中标通知书

中煤招中【2024】1259

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

您好，在我公司组织的中煤新集能源股份有限公司六安电厂 2×660MW 机组工程主体施工 A 标段【重新招标】（CCTC21240565/01）中，经专家组认真评审推荐，并经业主确认，贵单位为中标人。

中标内容：六安电厂 2×660MW 机组工程主体施工 A 标段。

中标金额：人民币 97905 万元。

特此通知。

中煤招标有限责任公司（章）

2024 年 06 月 18 日

合同协议书：

中煤六安电厂 2×660MW 机组工程项目

主体施工 A 标段施工合同

发 包 人（甲方）：中煤新集六安能源有限公司

承 包 人（乙方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：安徽省六安市裕安区

2024 年 6 月 25 日

合同协议书

中煤新集六安能源有限公司（以下简称“发包人”）为实施 中煤六安电厂 2×660MW 机组工程项目主体施工 A 标段项目，已接受 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“承包人”）对该项目的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书及补充协议；

（2）合同协议书附件；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）招标文件及澄清文件

（7）投标文件及澄清答疑文件

（8）标准、规范和有关技术文件；

（9）图纸；

（10）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同总价：人民币（大写）玖亿柒仟玖佰零伍万圆整（小写¥ 97905.00 万元 ）。

分项价格如下：

设备购置费为（大写）壹仟壹佰叁拾玖万肆仟贰佰叁拾捌圆整（小写¥1139.4238 万元），13%税，其中不含税价格为 1008.3396 万元，税金为 131.0842 万元。

建安工程费为（大写）玖亿陆仟柒佰陆拾伍万伍仟柒佰陆拾贰圆整（小写¥96765.5762 万元），9%税，其中不含税价格为 88775.7580 万元，税金为 7989.8182 万元。

因不含税价与含税价之间换算出现差异的，结算时以含税价为准。具体工程价款以实际验收合格的工程量为准进行结算，综合单价固定不调整，工程结算总金额不得超出合同总金额；当发生设计、工程量变更及经济签证时，按甲方规定办理变更和签证手续，若结算超过合同总金额，双方需另行签订补充协议，否则超出部分不予结算。除合同约定可调整结算费用的情况外，其他情况均不调整结算费用。此价格是完成技术协议和施工图纸的所有内容的全部费用。

4. 合同形式： 总承包合同 。

5. 计划开工日期： 2024 年 6 月 28 日；具体时间以实际书面通知时间为准。

计划竣工日期： 2026 年 1 月 28 日；具体时间以竣工验收证明书时间为准。

工期： 580 日历天。

6. 承包人项目经理： 宋永乐 。

7. 工程质量符合 合同附件相关要求 标准。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的施工、竣工交付及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 本协议书一式 十 份，合同双方各执 五 份。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：中煤新集六安能源有限公司	承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法定代表人：王世仓	企业法定代表人：陈建明
发包人法定代表人或委托代理人：	承包人法定代表人或委托代理人：
电话：15547992735	电话：15927168680
传真：	传真：
邮箱：	邮箱：
联系人：曹志勇	联系人：孙杰
邮政编码：237100	邮政编码：230601
地址：安徽省六安市裕安区高新技术开发区双创大厦	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
开户银行：中国工商银行股份有限公司六安金安支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1314001009300159656	帐号：185701139184
纳税人登记号：91341503MA8PMWXCXH	纳税人登记号：91340000150229679Q
合同签订地址： 安徽省六安市裕安区	
签订日期： 年 月 日	

安装工程专业汇总费用表

金额单位：元（人民币）

序号	工程项目名称	设备购置费	安装工程费（含主材）	备注
	机务部分	632108	242096270	
一	主辅生产工程	632108	241823857	
(一)	热力系统	66557	179203905	
1	锅炉机组		95572654	
1.1	锅炉本体		64069218	
1.1.1	组合安装		59303280	
1.1.2	点火装置		422956	
1.1.3	分部试验及试运		4342981	
1.2	风机		1015932	
1.3	除尘装置		8582520	
1.4	制粉系统		1419777	
1.5	烟风煤管道		18390971	
1.5.1	冷风道		3470961	
1.5.2	热风道		2854284	
1.5.3	烟道		7474705	
1.5.5	煤粉管道		4591021	
1.6	锅炉其他辅机		2094237	
2	汽轮发电机组	66557	9400262	
2.1	汽轮发电机本体		6077775	
2.2	汽轮发电机辅助设备	66557	2152900	
2.3	旁路系统		141281	
2.4	除氧给水装置		609417	
2.5	汽轮机其他辅机		418889	
3	热力系统汽水管道		50225216	
3.1	主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道		22715748	
3.1.1	主蒸汽管道		3318717	
3.1.2	热再热蒸汽管道		5640271	
3.1.3	冷再热蒸汽管道		2731892	
3.1.4	主给水管道		3764292	
3.1.5	六大管道厂供部分		7260577	
3.2	锅炉排污、疏放水管道		620286	
3.2.1	锅炉排污管道		620286	
3.3	中、低压汽水管道		21952777	
3.3.1	抽汽管道		3443326	
3.3.2	辅助蒸汽管道		1228661	
3.3.3	低压旁路出口管道		183581	
3.3.4	中、低压水管道		6542188	
3.3.5	加热器疏水、排气、除氧器溢放水管道		3257453	
3.3.6	凝汽器抽真空管道		185307	
3.3.7	汽轮机本体轴封蒸汽及疏水系统		298627	
3.3.8	给水泵汽轮机本体系统管道		30542	
3.3.9	主厂房内循环水管道		1221273	
3.3.10	主厂房内冷却水管道		3873155	
3.3.11	锅炉蒸汽吹洗管道		1688661	
3.4	主厂房内油管道及其他管道		4936406	
3.4.1	汽轮发电机组油、氢气、二氧化碳管道		475567	
3.4.3	汽轮发电机组外部冷却水系统管道		678041	
3.4.4	其他管道		3782798	

序号	工程项目名称	设备购置费	安装工程费（含主材）	备注
5	热力系统保温及油漆		24005773	
5.1	锅炉炉墙砌筑		138020	
5.2	锅炉本体保温		5092341	
5.3	除尘器保温		1822269	
5.5	汽轮发电机组设备保温		331257	
5.6	管道保温		15904515	
5.8	油漆		717370	
（二）	燃料供应系统	565551	16596959	
1	输煤系统	565551	16596959	
1.1	卸煤系统		233321	
1.2	储煤系统		1781931	
1.3	皮带机上煤系统	565551	9710199	
1.4	碎煤系统		150728	
1.5	水力清扫系统		4720780	
（三）	除灰系统		7094701	
1	厂内除渣系统(干除渣)		964811	
1.1	碎渣、除渣设施		843540	
1.2	管道		121272	
2	除灰系统(气力除灰)		6107266	
2.1	除灰输送系统		6107266	
2.1.1	设备		942578	
2.1.2	管道		5164688	
3	灰场机械及灰场灰渣管道		22623	
（四）	水处理系统		8325161	
3	凝结水精处理系统		1158858	
3.1	设备		178586	
3.2	管道		980272	
4	循环水处理系统		1593619	
4.3	循环水旁流过滤处理系统		1593619	
4.3.1	设备		719320	
4.3.2	管道		874299	
5	给水炉水校正处理		276000	
5.2	给水加药处理系统		276000	
5.2.1	设备		46205	
5.2.2	管道		229795	
6	汽水取样系统		341901	
6.1	设备		45141	
6.2	管道		296759	
7	厂区管道		4354799	
8	保温油漆		599985	
（五）	供水系统		17709534	
1	凝汽器冷却系统(二次循环水冷却)		14609702	
1.1	循环水泵房		2793647	
1.1.1	设备		711112	
1.1.2	管道		2082535	
1.2	冷却塔设备		149422	
1.3	循环水管道		8106420	
1.4	厂区工业水管道		3560212	
2	供水系统防腐		3099832	
（九）	脱硝系统		9304463	
1	工艺系统		9304463	
1.1	SCR 反应器		1529877	
1.2	催化剂		169655	

建筑工程专业汇总费用表

金额单位： 元（人民币）

序号	工程项目名称	设备购置费	建筑费	建筑工程费合计	备注
1	2	3	4	5=3+4	6
	建筑工程	7045136	615885454	622930590	
一	主辅生产工程	7045136	603646108	610691243	
(一)	热力系统		208958188	208958188	
1	主厂房本体及设备基础		148975706	148975706	
1.1	主厂房本体		91902722	91902722	
1.1.1	基础结构		7738947	7738947	
1.1.2	框架结构		42146046	42146046	
	主厂房钢结构 钢柱		101884	101884	
1.1.3	煤斗		6421956	6421956	
1.1.4	运转层平台		4326166	4326166	
1.1.5	地面及地下设施		5654570	5654570	
1.1.6	屋面结构		10461685	10461685	
1.1.7	围护及装饰工程		9162296	9162296	
1.1.8	其他		1790704	1790704	
1.1.9	给排水、采暖、通风、空调、照明、除尘		4200353	4200353	
1.2	集中控制楼		18186320	18186320	
1.2.1	一般土建		16662941	16662941	
1.2.2	给排水、采暖、通风、空调、照明、除尘		1523378	1523378	
1.4	锅炉电梯井		754281	754281	
1.5	锅炉基础		22541717	22541717	
1.6	汽轮发电机基础		12163284	12163284	
1.7	主厂房附属设备基础		2324236	2324236	
1.8	送(一次)风机房或起吊架		1103146	1103146	
2	除尘排烟系统		59982482	59982482	
2.1	除尘器基础		2630709	2630709	
2.2	除尘配电间		735410	735410	
2.2.1	一般土建		708386	708386	
2.2.2	给排水、通风、照明接地		27024	27024	
2.3	引风机基础室及支架		1077473	1077473	
2.4	烟道支架		6172565	6172565	
2.5	烟囱（210m/2x7.0 钛钢复合板内筒）		49366324	49366324	
2.5.1	烟囱（非钢结构取费）		26520185	26520185	
2.5.2	烟囱（钢结构取费）		22846139	22846139	
(二)	燃料供应系统		77762768	77762768	
1	燃煤系统		77762768	77762768	
1.1	汽车衡及地磅房		296391	296391	
1.2	斗轮机基础		6685102	6685102	

序号	工程项目名称	设备购置费	建筑费	建筑工程费合计	备注
1.3	干煤棚		12121157	12121157	
1.3.2	非钢结构取费		12121157	12121157	
1.4	输煤栈桥		23152810	23152810	
1.4.2	C2 输煤廊道		1601372	1601372	
1.4.2.1	一般土建		1551335	1551335	
1.4.2.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		50037	50037	
1.4.3	C3 输煤廊道		617805	617805	
1.4.3.1	一般土建		590758	590758	
1.4.3.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		27047	27047	
1.4.4	C4 输煤栈桥		5339043	5339043	
1.4.4.1	一般土建		5189993	5189993	
1.4.4.2	给排水、通风、照明		149050	149050	
1.4.5	C5 输煤栈桥		12515170	12515170	
1.4.5.1	一般土建		12345849	12345849	
1.4.5.2	给排水、通风、照明		169321	169321	
1.4.7	C3AB 输煤栈桥(露天)		3079420	3079420	
1.5	转运站		18773418	18773418	
1.5.1	T1 转运站		6290541	6290541	
1.5.1.1	一般土建		6011039	6011039	
1.5.1.2	给排水、采暖、通风、照明		279502	279502	
1.5.2	T2 转运站、取样间、1#除铁小室		12482877	12482877	
1.5.2.1	一般土建		11590274	11590274	
1.5.2.2	给排水、采暖、通风、照明		892604	892604	
1.6	碎煤机室、#3 除铁小室、采样间		10768170	10768170	
1.6.1	一般土建		9937773	9937773	
1.6.2	给排水、采暖、通风、照明		830397	830397	
1.7	#2 除铁小室		1014463	1014463	
1.7.1	一般土建		958000	958000	
1.7.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		56463	56463	
1.8	尾部驱动小室		953132	953132	
1.8.1	一般土建		880717	880717	
1.8.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		72416	72416	
1.9	推煤机库		1560222	1560222	
1.9.1	一般土建		1501423	1501423	
1.9.2	给排水、采暖、通风、照明		58799	58799	
1.10	输煤综合楼		2437903	2437903	
1.10.1	一般土建		2311165	2311165	
1.10.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		126738	126738	
(三)	除灰系统		37557657	37557657	

序号	工程项目名称	设备购置费	建筑费	建筑工程费合计	备注
1	厂内除渣系统（干除渣）		965836	965836	
1.1	渣仓基础		965836	965836	
2	除灰系统（气力除灰）		36591821	36591821	
2.1	灰库		15359304	15359304	
2.6	底渣及石膏堆场		21232516	21232516	
(四)	水处理系统		5269833	5269833	
2	循环水排污处理系统		5269833	5269833	
2.1	循环水排污水膜浓缩车间		2254044	2254044	
2.1.1	一般土建		2078290	2078290	
2.1.2	给排水、采暖、通风、照明		175754	175754	
2.2	循环排污水加药间		2088488	2088488	
2.2.1	一般土建		1855583	1855583	
2.2.2	给排水、采暖、通风、照明		232905	232905	
2.3	循环排污水缓冲池和废水池合建水池		458830	458830	
2.4	室外设备基础		468472	468472	
(五)	供水系统		148230768	148230768	
1	凝汽器冷却系统（二次循环水冷却）		148230768	148230768	
1.1	中央循环水泵房		13118685	13118685	
1.1.1	一般土建		12626863	12626863	
1.1.2	给排水、采暖、通风、照明		491822	491822	
1.2	中央循环水泵房电气间		503956	503956	
1.2.1	一般土建		482491	482491	
1.2.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		21465	21465	
1.3	9000m2 自然通风冷却塔		123853402	123853402	
1.4	冷却塔回水沟		4712455	4712455	
1.5	泵房连接段回水沟		1034863	1034863	
1.6	联络阀门井		195853	195853	
1.7	测流井		313823	313823	
1.8	循环水管道建筑		3461408	3461408	
1.9	厂区工业水管道建筑		1036323	1036323	
(六)	电气系统		17195646	17195646	
1	变配电系统建筑		14434324	14434324	
1.1	汽机房 A 排外构筑物		5130440	5130440	
1.2	出线构架		1972862	1972862	
1.3	厂区避雷针		910742	910742	
1.4	220kV GIS		282742	282742	
1.5	GIS（露天布置）钢管构架		6137538	6137538	
2	控制系统建筑		2761322	2761322	
2.1	继电器楼		2761322	2761322	
2.1.1	一般土建		2595081	2595081	

中煤六安电厂 2×660MW 机组工程项目

主体工程施工

技术规范书

附件 1 工程范围划分

招标方：

投标方：

2024. 01

一、标段划分原则

1、项目划分按 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》执行，其中“系统”、“扩大单位工程”、“单位工程”、“分部工程”、“分项工程”的含义及它们所含盖的项目内容均同 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》中的项目划分一致。

2、本项目全厂划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ六个区域，区域划分具体参见附图 1 厂区总平面布置及标段区域划分图。

Ⅰ区域为 A 标段主体工程施工范围（包括#1 机主厂房及#1 炉本体区域、集控楼、#1 机组的炉后区域至脱硫系统烟道入口、烟囱、煤场区域、上煤系统、灰渣石膏贮存区域、冷却塔区域、#1 机组 A 排外变压器区域、升压站区域、其余辅助设施、脱碳和供热预留场地等）；

Ⅱ区域为 B 标段主体工程施工范围（包括#2 机主厂房及#2 炉本体区域的建筑安装工程、#2 机组炉后至脱硫系统烟道入口、#2 机组 A 排外变压器区域、原水及化水处理区域）；

Ⅲ区域为 C 标段脱硫和废水零排放区域施工范围；

Ⅳ区域为 D 标段钢板灰库区域施工范围；

Ⅴ区域为 E 标段厂前区办公及生活区域施工范围、全厂绿化、厂区正式大门；

Ⅵ区域为 F 标段铁路专用线区域施工范围。

本项目主体工程划分为 A、B 两个标段，除另有说明外，A 标段负责Ⅰ区内全部建筑安装工程；B 标段负责Ⅱ区内全部建筑安装工程。

3、各标段之间的接口位置除另有说明外按区域划分；除与其他标段接口中另有说明外主厂房内管道按照#1 机组与#2 机组间伸缩缝中心线划分，主厂房外管道按照责任区域划分；接口工作均由后施工者完成。前施工单位需增加隔离措施，确保不影响试运的情况下便于后施工单位完成接口。

4、各标段均包含区域范围内的常规消防系统（包括区域范围内系统的试压、冲洗、调试、验收等工作）。A 标负责整体系统水压试验、调试和验收等工作。

5、全厂特殊消防系统、火灾报警由 A 标段负责另外委托有资质的消防分包商实施（设计院编制规范书），并取得消防主管部门的消防审查和验收，其预埋管、预埋件、预留盒以及施工后的墙体封堵等由各标段建筑物施工单位负责。

6、钢板大灰库的建筑及安装由业主另外委托，输灰管道、供水及仪用气管道接口均为钢板大灰库区域外 1m，其接口工作由后施工标段负责。

7、全厂闭路电视监视系统、全厂门禁系统、全厂周界防护由 A 标段总负责，各标段的通讯、通信、网络信息、视频监控、门禁系统分别由各自标段负责（含信息网络柜及就地箱

8）陕煤电力石门有限公司陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工 B 标段(2 号机组及部分公用系统建筑安装工程)

项目名称	陕煤电力石门有限公司陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工 B 标段(2 号机组及部分公用系统建筑安装工程)
项目所在地	湖南省常德市石门县新关社区和楚江街道
发包人名称	陕煤电力石门有限公司
发包人地址	湖南省常德市石门县宝峰街道宝塔社区
发包人电话	肖先生 0736-5163588
合同价格	37683 万元
开工日期	2023.12.26
竣工（计划竣工）日期	2026.03.28
承担的工作	2 号机组及部分公用系统建筑安装工程。
工程质量	合格
项目经理	李文龙
技术负责人	叶开春
总监理工程师及电话	北京国电德胜工程项目管理有限公司 王平 15935125249
项目描述	2 号机组及部分公用系统建筑安装工程。主要包括热力系统、除尘排烟系统、除灰系统、电气系统、环境保护设施、地下管网系统、厂区道路、沟道、地坪及广场、厂区的土石方工程等建筑工程；以及热力系统及辅助系统、电气部分、热工控制系统、化水系统、水工、消防系统、除灰专业、环保专业等安装工程。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

陕西秦源招标有限责任公司

中 标 通 知 书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

贵方所递交的陕煤电力石门有限公司、陕煤石门2×66万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工B标段(2号机组及部分公用系统建筑安装工程)、0866-23C1SXQY1012的投标文件已被招标人接受，被确定为中标人。

中标价：人民币叁亿柒仟陆佰捌拾叁万元整（小写：￥37683（万元））

工　期：824日历天

质　量：本工程质量标准执行国家和行业颁布的有关规范、标准；具体要求见招标文件合同协议书及第六章《图纸》和第七章《技术标准和要求》中规定的质量要求和验收标准

项目负责人：黄书春，　负责人身份证号码：340803197305032015，注册证书名称及编号：一级建造师注册证、皖1342018201901782；

请贵方在接到本通知书后尽快到招标人处，与招标人签订合同，在此之前按招标文件规定向招标人提交履约保证金或履约担保（如有）。

特此通知。

陕西秦源招标有限责任公司

2023 年 12 月 23 日

合同协议书：

正本

合同编号：SMSD SQJWB[2023]1018

陕煤电力石门有限公司

陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目
主体工程施工 B 标段(2 号机组及部分公用系统建筑安装工程)

合

同

书

发包人：陕煤电力石门有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订时间：2023 年 12 月 25 日

签订地点：湖南省石门县

第一节　合同协议书

陕煤电力石门有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目主体工程施工B标段(2号机组及部分公用系统建筑安装工程)施工的投标。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

一、 工程概况

1.工程名称：陕煤石门 2×66 万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工B标段(2号机组及部分公用系统建筑安装工程)。

2.工程地点：湖南省常德市石门县新关社区和楚江街道。

3.承包范围：详见合同附件1及B标段技术协议。

二、 合同工期

本项目计划于 2023 年 12 月 26 日浇筑第一罐混凝土，1 号机组于 2025 年 12 月 18 日通过 168 小时满负荷试运，2 号机组于 2026 年 3 月 28 日通过 168 小时满负荷试运，总工期 24+3 个月（824 天）。

三、 质量目标

满足设计要求、符合国家及行业现行质量验收标准合格等级，创建中国电力优质工程奖，争创国家优质工程奖。具体质量要求及目标详见合同附件 2 技术协议（即招标文件第七章技术标准和要求）。

四、 签约合同价

签约合同价为：含税价格 376830000.0 元，大写：叁亿柒仟陆佰捌拾叁万元整。其中暂列金额为 1000.0 万元，安全文明施工费为 1228.5441 万元。签约合同价的增值税税率 9%，不含税金额 345715596.33 元，税金 31114403.67 元。

五、 项目经理

承包人项目经理：黄书春 。身份证号码：610323197211127316，注册一级建造师资格证编号：粤1612017201717298，安全生产考核合格证书编号：皖建安 B(2019)0199406。

六、 合同文件构成及优先顺序

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）本合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）专用合同条款及合同附件（包含已标价工程量清单）；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）设计文件、资料和图纸；

（7）招标文件及澄清文件；

（8）投标文件及澄清文件；

（9）双方约定构成合同组成部分的其他文件。

上述组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如有不明确或不一致之处，解释合同文件的优先顺序按照上述文件所列顺序为准。

七、 承诺

7.1 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

7.2 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

7.3 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、 签订时间

本合同于2023年12月25日签订。

九、 签订地点

本合同在湖南省石门县签订。

十、 补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、 合同生效

本合同在以下条件全部满足之日起生效：

（1）本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖双方合同专用章。

（2）已提交履约保函。

十二、 合同份数

本合同正本【2】份，双方各执【1】份；副本【7】份，甲方执【3】份，乙方执【4】份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

发包人：陕煤电力石门有限公司	承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
（单位公章或合同章）	（单位公章或合同章）
法定代表人或	法定代表人或
其委托代理人	其委托代理人
（签字）	（签字）
地址：湖南省常德市石门县宝峰街道宝塔社区	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
开户银行：建行石门梯云路支行	开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行
账号：43001591168050000012	账号：188730011611

9）大唐凤阳小岗村能源有限责任公司滁州电厂项目主体工程 B 标段

项目名称	大唐凤阳小岗村能源有限责任公司滁州电厂项目主体工程 B 标段
项目所在地	安徽省滁州市凤阳县滁州电厂场地
发包人名称	大唐凤阳小岗村能源有限责任公司
发包人地址	安徽滁州
发包人电话	15705510107
合同价格	40073 万元
开工日期	2024.03.28
竣工（计划竣工）日期	2025.12.28
承担的工作	厂前区域建筑及 1 号机组热力系统、水处理系统（部分）、供水系统、电气系统、热工控制系统、附属生产工程及部分公用系统建筑安装施工及施工场地“五通一平施工”工程、厂区围墙工程等
工程质量	合格
项目经理	程国徽
技术负责人	李勇
总监理工程师及电话	中南电力项目管理咨询（湖北）有限公司 马慧 18629917625
项目描述	厂前区域建筑及 1 号机组热力系统、水处理系统（部分）、供水系统、电气系统、热工控制系统、附属生产工程及部分公用系统建筑安装施工及施工场地“五通一平施工”工程、厂区围墙工程等
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中煤招标有限责任公司

ChinaCoal Tendering Co.,Ltd.

中标通知书

中煤招中【2023】2569

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

您好，在我公司组织的大唐凤阳小岗村能源有限责任公司滁州电厂项目主体工程B标段（CCTC20224732/01）中，经专家组认真评审推荐，并经业主确认，贵单位为中标人。

中标内容：滁州电厂项目主体工程B标段。

中标金额：40073万元。

特此通知。

中煤招标有限责任公司（章）

2023年11月27日

施工合同：

ZMXJ-CZFD-JSGC-2023-2

中煤滁州电厂 2×660MW 超超临界机组新建工程

主体工程 B 标段

建设工程合同

发包人：中煤新集（滁州）发电有限责任公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同协议书

发包人：中煤新集（滁州）发电有限责任公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标投标法》及有关规定，中煤新集（滁州）发电有限责任公司（发包人名称，以下简称 “发包人”或“甲方”）为实施中煤滁州电厂 2×660MW 超超临界机组新建工程主体工程 B 标段采购合同，已通过中国煤炭开发有限责任公司组织的统一招标采购，同意接受 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （承包人名称，以下简称 “承包人”或“乙方”）对该项目主体工程 B 标段的施工、竣工、保修等所做的投标书。经发包人和承包人协商一致，达成并签订如下协议，以资共同遵守。

1. 下列文件应作为合同的组成部分：

（1）本合同协议书及补充协议；

（2）合同协议书，及其相关附件。

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）招标文件及澄清文件

（7）投标文件及澄清答疑文件

（8）标准、规范和有关技术文件；

（9）图纸；

（10）其他合同文件。

2. 双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准，同一顺序的则以时间在后的为准。

3. 签约合同价：暂定总价为人民币（大写）肆亿零柒拾叁万元整（小写¥：400730000.00 元），含税；其中不含税价格为 367642201.83 元，税金为 33087798.17 元(最终以实际结算的为准）。

因国家税率政策调整，造成合同增值税税率与国家调整后增值税税率不一致的，按国家最新调整后增值税税率调整结算价款，调整方法为： 新的含税价=含税价/(1+签订合同时税率)*(1+产生纳税义务时税率)。

乙方应针对本协议发生之业务向甲方交付真实、合法、有效的增值税专用发票，若因乙方交付票据本身之问题或原因造成甲方日后发生相关税收、法律或经济责任或损失，应由乙方承担，甲方有权向乙方进行追偿，或向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4. 合同形式：固定综合单价合同。

5. 合同工期：日历天。

计划开工日期： 2024 年 03 月 28 日，具体开工时间以发包人的通知为准。

计划竣工日期： 2025 年 12 月 28 日，如开工日期推迟，竣工日期相应顺延。

6. 承包人项目经理： 杨荣光 。

7. 工程质量符合合同附件相关要求。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 本合同由双方依据中华人民共和国法律签署订立，经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章（或合同专用章），待发包人收到承包人提交的履约保函后正式生效。

11. 本合同正本一式两份，双方各执一份；副本四份，双方各执两份，与正本具有同等法律效力。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人： 中煤新集（滁州）发电有限责任公司		承包人： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	
发包人法定代表人或委托代理人：		承包人法定代表人或委托代理人：	
电话：18805503097		电话：18756917198	
传真：		传真：0551-63878728	
邮箱：		邮箱：	
联系人：胡红兵		联系人：程国徽	
邮政编码：233123		邮政编码：230601	
地址：安徽省滁州市凤阳县板桥镇		地址：合肥市经开区繁华大道 12600 号	
企业法人营业执照号码： 91341126MA8N6FRH7W		企业法人营业执照号码：91340000150229679Q	
开户银行：中国农业银行股份有限公司凤阳县支行		开户银行：中国银行股份有限公司合肥经开区支行	
账号：12230001040020190.		账号：185701139184	
纳税人登记号： 91341126MA8N6FRH7W		纳税人登记号：91340000150229679Q	
合同签订地址：安徽省淮南市田家庵区			
签订日期：2023 年 12 月 28 日			

建筑工程预算报价表

序号	编制依据	项目名称	计量单位	招标工程量	综合单价		合 价			备注
					设备	建筑费	设备合价	建筑费合价	合计	
1	2	3	4	5	6	7	8=5*6	9=5*7	10=8+9	11
		建筑工程						**139318612**		
一		主辅生产工程						137667282		
(一)		热力系统						113187875		
1		主厂房本体及设备基础						106101809		
1.1		主厂房本体						73543030		
1.1.1		基础结构						9015789	9015789	
	GT1-3	机械施工土方 主厂房	m^3	47351.4		44.66		2114714	2114714	
	GT2-40, GT2-41, YT1-39	地基处理 回填砂石	m^3	6434.41		331.15		2130755	2130755	
	GT2-8, TZJF483	独立基础 钢筋混凝土基础	m^3	2460.22		938.37		2308597	2308597	
	GT7-1, TZJF484	主厂房钢筋混凝土结构 基础梁	m^3	307.53		1029.38		316565	316565	
	GT7-23	普通钢筋	t	351.925		6095.5		2145159	2145159	
1.1.2		框架结构						29343332	29343332	
	GT7-2, TZJF485, TZJF486	主厂房钢筋混凝土结构 框架	m^3	3974.19		1544.18		6136865	6136865	
	GT7-2, TZJF451, TZJF452	主厂房钢筋混凝土结构 框架(现浇混凝土 C50)	m^3	993.55		1577.78		1567603	1567603	
	GT8-8	主厂房钢结构 钢格栅板	t	28.455		10327.3		293863	293863	

安装工程预算报价表-机务部分

序号	编制依据	项目名称	计量单位	招标工程量	综合单价		合 价			备注
					乙供设备费	安装工程费(含乙供主材)	乙供设备费	安装工程费(含乙供主材)	总计	
1	2	3	4	5	6	7	8=5*6	9=5*7	10=8+9	11
							900000	184914004	185814004	
(一)		热力系统					900000	175973781	176873781	
1		锅炉机组					900000	98888150	99788150	
1.1		锅炉本体					900000	65480638	66380638	
1.1.1		组合安装						60640515	60640515	
		锅炉	台	1						
	GJ1-20	空气预热器	台	2		467026.99		934054	934054	
	GJ1-14	锅炉本体安装	t	11216.175		3342.51		37490177	37490177	
	GJ1-4	锅炉炉架安装	t	11537.75		1734.19		20008651	20008651	
	GJ1-8	炉架油漆	t	11537.75		191.34		2207633	2207633	油漆甲供
		小计								
1.1.2		点火装置					900000	408975	1308975	
	GJ1-28	等离子点火系统	套	1		395729.18		395729	395729	
	YJ1-72, 补充设备010#1	等离子点火移动式风道燃烧器	台炉	1	900000	13245.66	900000	13246	913246	
		小计								
1.1.3		分部试验及试运						4431148	4431148	
	GJ1-33, Q01010201, Q010	锅炉本体试验及酸洗 锅炉本体试验 1795t/h	台	1		1411302.71		1411303	1411303	试验用电、用水、用

		原煤仓防堵装置	套	6						甲供
		制粉系统防爆门	台	12						
		检修起吊设施								
	GJ2-87	磨煤机检修过轨吊	套	1		137477.48		137477	137477	
	GJ2-110	电动单轨吊葫芦	台	1		2520.54		2521	2521	
	GJ2-112	电动单轨吊葫芦	台	1		4520.75		4521	4521	
	GJ2-110	电动单轨吊葫芦	台	1		2520.54		2521	2521	
	GJ2-112	电动单轨吊葫芦	台	1		4520.75		4521	4521	
	GJ2-111	电动单轨吊葫芦	台	2		3877.44		7755	7755	
	GJ2-99	电动双轨吊葫芦	台	2		12689.52		25379	25379	
		电动液压升降平台	台	1						
		电动液压升降平台	台	2						
		电动卷扬机								
		电动卷扬机	台							
	GJ1-151, FZ9010I	锅炉辅助设备安装 设备平台、扶梯、栏杆、支架安装	t	80		11039.89		883191	883191	
		小计								
2		汽轮发电机组						9154602	9154602	
2.1		汽轮发电机本体						5703886	5703886	
		汽轮机	套	1						
		(1) 汽轮机本体（包括主汽门，再热汽门，调节汽门，连接管，盘车装置等）	台	1						
		(2) 汽轮机本体辅助设备	套	1						
			套	1						

			套	1						
			套	1						
		发电机	套	1						
		(1) 发电机本体	台	1						
		(2) 发电机本体辅助设备	套	1						
			套	1						
			套	1						
	GJ2-8	凝汽式汽轮发电机组安装(桥式起重机起吊法) 600MW 二次再热	套	1		5703886.29		5703886	5703886	
		汽轮机油	t	80						甲供
		小计								
2.2		汽轮发电机辅助设备						2013239	2013239	
	GJ2-18	汽轮机辅助及附属设备安装 600MW	套	1		2013238.71		2013239	2013239	
		凝汽器	套	1						
		高压加热器	套	1						
		#0 高压加热器	台	1						
		#1 高压加热器	台	1						
		#2 高压加热器	台	1						
		#3 高压加热器	台	1						
		#4 高压加热器	台	1						
		#2 高加外置式蒸汽冷却器	台	1						
		#4 高加外置式蒸汽冷却器	台	1						
		低压加热器	套	1						

10）华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目主体施工 A 标段

项目名称	华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目主体施工 A 标段
项目所在地	哈尔滨市松北区三电街 1 号
发包人名称	华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂
发包人地址	哈尔滨市松北区三电街 1 号
发包人电话	王利军 18745860918
合同价格	62574.630724 万元
开工日期	2025.8.15
竣工（计划竣工）日期	2027.12.15
承担的工作	主体建筑安装工程
工程质量	合格
项目经理	孔庆华
技术负责人	陈明奎
总监理工程师及电话	华电和祥工程咨询有限公司，吴波，0351-5600073
项目描述	主体工程施工标段(A 标段)各系统建筑安装工程，主要包括:热力系统、除灰系统、干渣系统、输煤系统(不含封闭煤场)、脱硫系统建筑工程(包括但不限于 1x660MW 脱硫建筑工程、老厂脱硫过渡系统建筑工程、老厂废水引接系统等)、凝结水精处理系统、电气系统、热工控制系统、脱硝系统、供热系统、化学系统、220kV GIS 及高压配电装置、前煤仓、集中控制楼(含继电保护室)、空压机房、循环“水泵房等工程(包括原输煤系统设备设施拆除、大压小”工艺系统过渡施工)。
备注	无

注：“各业绩项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。工程接收证书（工程竣工验收证书）可以是发包人出具的工程（标段）交工验收证书或竣工验收委员会出具的工程竣工验收鉴定书或质量监督机构对各参建单位签发的工作综合评价等级证书。

中标通知书：

中国华电集团公司
CHINA HUADIAN CORPORATION
华电招标有限公司
CHD TENDERING CO.,LTD.

中标通知书编号： CHDTDZ049/17-SG-02901

中 标 通 知 书

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂 华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目主体施工 A 标段项目， 主厂房建筑及安装-主体工程施工 A 标段招标于 2025-06-11 09:00 在 华电集团电子商务平台公开开标后，经评标委员会认真评审，采购工作决策机构审核批准，并经批复后确定贵公司在该项目标段为中标单位。 中标金额为:人民币小写 68224.200000 万元,人民币大写:陆亿捌仟贰佰贰拾肆万贰仟元整。

请贵单位收到本通知书后尽快与项目法人单位取得联系，商签合同。

特发此函。

项目法人单位： 华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂

联系人： 王立伟

电话： 18745861268

招标代理单位： 华电招标有限公司

联系人： 曹琦

电话： 010-83565821

传真：

华电招标有限公司 业务专用章 (3)

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 3401320269209

2025 年 08 月 06 日

抄送: 华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂

合同协议书：

中国华电集团有限公司
CHINA HUADIAN CORPORATION LTD.

合同编号：1066K202500641

华电哈尔滨第三发电厂660MW“上大压小”热电联产机组项目
主体施工A标段施工合同

发　包　人：华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂

承　包　人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签 订 日 期：2025年8月7日

第一节 合同协议书

发包人(全称)：华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂

承包人(全称)：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

鉴于发包人拟委托承包人承担华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目工程（以下简称“工程”）A 标段的施工任务，且承包人同意接受该委托。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

根据有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、 工程概况

1. 工程名称：华电哈尔滨第三发电厂 660MW“上大压小”热电联产机组项目

2. 工程地点：哈尔滨市松北区三电街 1 号

3. 工程立项批准文号：黑龙江省发展和改革委员会核准批复(黑发改电力(2024)413 号)和中国华电集团有限公司投资决策批复(中国华电函(2024)329 号)批准。

4. 资金来源：已落实。

5.工程 A 标段承包范围：包括招标公告、招标文件、合同文件、工程量清单、设计文件所描述的所有工作内容及承包人义务，还包括上述文件没有列明但实现招标项目功能必须具备的所有工作内容及义务。具体范围详见“第四节 合同附件”附件 1：合同承包范围及各标段接口划分。合同签署时，本标段工作内容根据附件 1 原则区分列明。

二、 合同工期

计划开工日期（暂定）：2025 年 8 月 15 日（主厂房浇筑第一方混凝土），实际开工日期以发包人上级公司批复的项目开工日期为准。

计划竣工日期：2027 年 12 月 15 日。

工期总日历天数：852 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、 质量目标

工程质量总目标：满足中国华电集团有限公司达标投产要求，实现高水平达标投产；确保获得中国电力优质工程，争创国家优质工程奖。

四、 签约合同价与合同价格形式

4.1 签约合同价为：不含税价格 625746307.24 元；增值税税率：【9】%，增值税金额： 56317167.65 元，含税价格 682063474.90 元。具体价格构成详见经发包人确认的《已标价工程量清单》。

4.2 合同价格形式：单价合同

五、 项目经理

承包人项目经理：孔庆华，身份证号码： 341125198905041156，注册一级建造师资格证编号：皖 1342019202001918，安全资格证编号：皖建安 B(2020)0241703。

六、 合同文件构成及优先顺序

本协议书及附件与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方在合同履行过程中形成的与合同有关的协议等文件。

（2）本合同协议书。

（3）本专用合同条款及合同附件（包含已标价工程量清单）。

（4）通用合同条款。

（5）中标通知书。

（6）投标函及投标函附录。

（7）设计文件、资料和图纸。

（8）技术标准和要求（技术规范书）。

（9）招标文件和投标文件及其附件。

（10）双方约定构成合同组成部分的其他文件。

上述组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如有不明确或不一致之处，解释合同文件的优先顺序按照上述文件所列顺序为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。**承包人承诺除偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文本或投标文本为准。**

七、 承诺

7.1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按

照合同约定的期限和方式支付合同价款。

7.2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

7.3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、 词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、 签订时间

本合同于_____年__月__日签订。

十、 签订地点

本合同在项目所在地签订。

十一、 补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、 合同生效

本合同在以下条件全部满足之日起生效：

（1）本合同经双方法定代表人（负责人）或其委托代理人签署并加盖双方公章或合同专用章。

（2）已提交履约保函。

十三、 合同份数

本合同【15】份，发包人执【10】份；承包人执【5】份。

（以下无正文）

签字页

发包人：华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂

（公章或合同专用章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

社会统一信用代码：

91230100769212838T

地　址：哈尔滨市松北区三电街 1 号

邮政编码：150024

联系人：王利军

电　话：18745860918

传　真：/

电子信箱：/

开户银行：中国工商银行股份有限公司哈尔滨三电厂支行

账　号：3500002409003400172

银行行号：102261001553

签约日期：2025 年 8 月 7 日

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司

（公章或合同专用章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

社会统一信用代码：

91340000150229679Q

地　址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

邮政编码：230601

联系人：张媛

电　话：0551-63878753

传　真：0551-63878555

电子信箱：sckfb3100@163.com

开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行

账　号：185701139184

银行行号：104361003115

签约日期：2025 年 8 月 7 日

承包范围：

附件 1 合同承包范围、内容及各标段接口划分

一、标段划分通则

1.本项目全厂划分为A标段、B标段、C标段、D标段四个主标段、厂前区建筑施工、厂外中水施工标段、厂区外补给水管道改造标段、江岸泵站10KV送电线路改造标段、消防工程安装标段等（全厂桩基施工标段已单独招标）。

二、标段划分方案

序号	标段名称	标段内主要工作内容
1	主体施工招标（A 标段）	主体工程施工标段（A 标段）各系统建筑安装工程，主要包括：热力系统、除灰系统、干渣系统、输煤系统（不含封闭煤场）、脱硫系统建筑工程（包括但不限于 1×660MW 脱硫建筑工程、老厂脱硫过渡系统建筑工程、老厂废水引接系统等）、凝结水精处理系统、电气系统、热工控制系统、脱硝系统、供热系统、化学系统、220kV GIS 及高压配电装置、前煤仓、集中控制楼（含继电保护室）、空压机房、循环水泵房等工程（包括原输煤系统设备设施拆除、“上大压小”工艺系统过渡施工）。
2	烟塔施工招标（B 标段）	冷却塔本体结构全部建筑安装工程，包含土方工程、基础、筒壁、塔芯部件、淋水装置、外筒上附件（避雷设施、爬梯、航标漆、航空灯等）及预埋件（钢梯、平台、照明、防雷接地等）、外壁的喷绘工作（华电 logo、色环等）、防腐施工等全部建筑安装工程； 烟囱本体结构全部建筑安装工程，包含土方工程、基础、筒身、烟囱外筒上附件（避雷设施、爬梯、航标漆、航空灯等）及预埋件（钢梯、平台、照明、防雷接地等）、烟囱壁的喷绘工作（建成年份、色环）、烟囱钛钢复合板内筒（不包含钛钢复合板供货）、烟囱排酸系统管线、烟囱内钢平台、门窗、地面、散水、钢爬梯、围护板安装、烟囱上设置的永久倾斜及沉降观测点的供货及施工、施工图设计范围内所有工作内容。
3	脱硫 EPC 总承包工程（C 标段）	脱硫岛 EPC 总承包 1 台 660MW 燃煤发电机组（包括老厂脱硫过渡系统）配套的高效湿法脱硫装置及所涉及到的系统辅助设备及设施，包括引风机烟道后第一个膨胀节（含膨胀节）至烟囱出口脱硫系统的设计、设备材料供货、安装工程施工（建筑工程施工除外）等全部工作。
4	封闭煤场 EPC 总承包（D 标段）	封闭煤场施工图设计、所属设计范围设备及材料供货、建筑安装及调试工作。包括：煤棚网架、桂脚、地基处理(仅设计)、基础、土方(开挖回填及弃土处理)、围护、照明、避雷、通风、防火、防爆、给排水、消防、风洞模型试验等设计、制造、安装、建筑、消防(含特殊消防)施工、防腐油漆施工、防火涂料施工、设备调试等全部工作。
5	厂前区建筑施工标段	厂前区建筑施工包含：职工公寓、职工活动中心、食

序号	标段名称	标段内主要工作内容
		堂、车库、职业鉴定中心、厂前区绿化等施工。
6	厂区外中水施工标段	厂区外中水施工（含泵站施工及设备安装）。
7	厂区外补给水管道改造施工标段	厂区外补给水管道施工。
8	江岸泵站 10KV 送电线路改造标段	江岸泵站 10KV 送电线路改造施工。
9	特殊消防及火灾报警系统安装标段	特殊消防及火灾报警系统安装施工。

三、各标段工作内容

3.1 A 标段

A 标段若有与其他标段详细接口未列明部分，应由 A 标段与其他标段现场协商解决范围划分问题，如无法达成一致应由 A 标段完成对应部分施工。

3.1.1 建筑工程

主厂房建筑、烟尘渣建筑、电气建筑、化学建筑、输煤建筑、辅助生产建筑、附属生产建筑及给排水消防建筑、脱硫建筑。

包含但不限于以下内容：

主厂房建筑：汽机房、热网首站、炉前通道、除氧煤仓间、锅炉房（锅炉本体1.2m以下砌块墙及地面设计）、集中控制楼建筑以及集控室二次装修设计及施工。主厂房结构、基础、基础梁及零米地下设施，包括汽机房、除氧煤仓间、热网首站、集控楼、汽机房吊车梁、钢煤斗、锅炉基础、汽机基础、磨煤机基础、一次风机基础、送风机基础、循环水管坑及凝结水坑、各层楼屋面、山墙、炉前通道、锅炉房运转层楼面、汽机事故油坑、楼梯、钢梯及零星结构等。主厂房外墙采用工厂复合双层带保温彩色金属压型钢板（芯材为岩棉），复合彩色压型钢板及檩条由发包方负责供货，承包方负责安装。

（2）烟、尘、渣建筑：电除尘器围护墙体及复合金属墙板安装，复合金属墙板及檩条由发包方负责供货；引风机房建筑、除尘器基础、引风机室结构、基础、基础梁引风机基础、渣仓基础、灰库基础、结构、干渣机基础及零米地下设施。

（3）电气建筑：220kVGIS室、网络继电器室、除尘配电间建筑、结构、基础、基础梁及零米地下设施，变压器基础、母线支架结构、基础，构架结构、基

础，电气设备、配电装置设备基础，避雷针结构、基础，电缆沟道等。建设期过渡的电气设备、配电装置基础、原运转层楼面开孔、补充埋件等。

（4）化学建筑：水岛（包括锅炉补给水处理站、化学综合楼等）、除盐间、化学水处理室、中水深度处理站、输煤质检楼、供氢站、含煤废水处理站、凝结水处理车间、生活污水处理站建筑、结构、基础梁、基础及零米地下设施，包括地下水池。机械澄清池、锅炉补给水澄清池结构及基础。澄清池封闭楼梯间结构、基础。化学水室外构筑物结构及基础，包括水箱、沟道。化学改造（二期设备基础拆除及制作），主厂房内地下水池、二期锅炉补给水水箱基础、沟道、工业废水处理站（厂房修缮、初沉池清淤加上盖、采暖通风照明、设备基础）。

（5）输煤建筑：碎煤机室、转运站、栈桥、除铁间、拉紧间、入炉煤采样间、入厂煤采样间、燃料综合楼及输煤质检楼、重车调车机室、控制室、翻车机室配电间、干雾抑尘装置间建筑、结构、基础、基础梁及零米地下设施。悬臂式斗轮堆取料机基础及输送机基础、重车调车机基础，原厂翻车机室、地道及转运站改造。输煤临时过渡栈桥建筑临时封闭、皮带机基础，钢煤斗支架基础及防风抑尘网基础，转运站生根在原有栈桥侧壁上，原有栈桥开孔。原有一期输煤建筑物拆除，1#转运站、2段栈桥（地上部分、含入厂采样间）、3段栈桥、防风抑尘墙、煤场基础、煤场设备轨道基础、7段转运装置、空牛调车机室、重牛调车机室、沉淀池及捞渣机室、冲洗泵房、2号堆取料机配电室、一期消防水泵房等。

（6）辅助生产建筑：空压机室、柴油发电机室建筑、结构、基础、基础梁及零米地下设施，综合管架结构、基础。

（7）附属生产建筑：检修综合楼、门卫室、换热站及危废间建筑、结构、基础、基础梁及零米地下设施。

（8）给排水及消防建筑：综合排水泵站建筑、结构及地下水池。

（9）脱硫建筑：循环浆液泵房及吸收塔浆液封闭间、工艺楼及废水车间建筑、结构、基础、基础梁及零米地下设施。脱硫沟道、石灰石浆液箱基础、其他设备基础、石灰石仓支架基础。二期脱硫原有综合楼改造。

（10）A标段范围内建筑灌注桩挖桩间土（基坑开挖除外）及桩基础破桩头由A标段负责。

（11）全厂道路、主次出入口门外广场（停车场）、厂区沟道施工。

3.1.2 安装工程

包含但不限于以下内容：

3.1.2.1 热力系统

#5锅炉本体、风机（含风机检修起吊设施）、制粉系统（含煤仓间所有检修起吊设施安装、清堵装置，#5给煤机）、烟风系统、锅炉本体其它辅机、锅炉本体疏水、放气系统、锅炉启动循环系统、冷却水系统、烟气余热系统、热一次风加热系统、主厂房杂项管道系统、辅助蒸汽系统、凝结水系统、低位放水系统管道、锅炉炉墙砌筑、#5锅炉脱硝反应器、催化剂、氨空混合器、喷氨装置安装、炉顶及脱硝区起吊设计、氮气系统、供排水系统、锅炉范围内的气、汽、水等管道系统、#5锅炉除尘器前钢架及烟道、#5引风机房内外烟道，至引风机房最后一排柱外1.5米处的烟道及辅助设备的安装、#5锅炉炉架部分脱硝支架及零星钢结构的供货、空压机房的设备（含储气罐）、管道及#5机组的压缩空气系统（空压机、零气耗后处理装置、储罐、氮气处理系统）及相关管道系统、锅炉辅机设备平台扶梯、厂区压缩空气系统、厂区氨气系统、厂区冷却水系统、厂区蒸汽系统等。

#5汽轮发电机组本体、汽轮发电机辅助设备(含汽机房两台行车、轨道、滑线等附件的安装)、旁路系统、除氧给水装置、汽轮机其他辅机、热网首站设备，主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道，中低压汽水管道（包括但不限于抽汽管道、工业供汽管道、辅汽管道、低压旁路出口管道、凝结水系统管道、中低压给水管道、加热器疏水、排气、除氧器溢放水管道、凝汽器抽真空管道、汽轮机本体轴封蒸汽及疏水系统管道、给水泵汽轮机本体系统管道、主厂房循环水管道、生水管道、主厂房辅机冷却水管道、仪用和厂用压缩空气管道、氮气系统管道、热网蒸汽管道、热网疏水管道、热网循环水管道、主厂房放水管道、排污管道等），主厂房内油管道及其他管道，厂区热网供水水管道，厂区工业供汽管道，老厂辅助蒸汽管道，#5主厂房外油管道（含至密封事故油池管道、#5主油箱与储存油箱之间的供回油管道）、#5机组供氢支管、#5汽轮发电机组设备保温及油漆、汽水管道保温含外护板、油漆（含设备标识牌、介质流向、色环、设备本体名称等)、阀门罩壳，#5锅炉本体浇注料及保温含外护板、封闭、锅炉辅机保温、锅炉所有烟风煤管道保温含外护板、油漆（含设备标识牌、介质流向、色环、设备本体名称等，后同)、阀门罩壳等。热力系统管道包含主管道及其疏放水、排汽、放气、取样、仪表管道及附属的所有管件、阀门、支吊架、平台扶梯等。

3.1.2.2 除灰渣系统

#5机组干渣机输送系统（包括机械输送系统、渣仓等系统），低低温静电除尘器系统，气力输灰系统（从省煤器灰斗、脱硝灰斗、除尘器灰斗至灰库），灰库系统（包括存储、卸料等系统），气化风系统（包括除尘器气化风、灰库气化风等系统）的管道及附属的所有管件、阀门、支吊架等的材料供货以及所有设备、管件、阀门、支吊架、平台、扶梯等的全部施工以及安装工作。

A标段脱硫系统：负责#5机组脱硫区域范围内的全部土建（总交、建筑、结构）的施工，包括不限于脱硫系统的建筑安装、烟道支架及管架(含预埋件）、界区内的地下管网、坑池、础沟道、道路、场地硬化、围墙等建筑工程等项目。脱硫岛内所有系统设备由脱硫系统分包商负责。

3.1.2.3 水处理系统

本标段#5机凝结水处理和再生系统所属的所有设备、管道、阀门、树脂、填料，平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。树脂及填料的处理及填装、设备所带附件的安装调整、设备补漆、与设备连接的连接部件等均包括在其中，以及#5机精处理运行单元和再生单元间连接管道的安装。凝结水精处理再生系统（含酸碱储罐）内所有设备、管道、阀门、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆及其相应附件等安装、废水输送所有设备、管道、阀门、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等等的安装。

汽水取样装置：汽水取样间内#5机组取样装置及之间的连接管道、取样装置与#5机组的系统连接管道、阀门、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等安装。

化学加药装置：全保护加氧间内全部设备的安装工作，以及#5机加氧、加氨。

锅炉补给水处理系统：锅炉补给水处理系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

中水深度处理系统：中水深度处理系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

二期水处理系统改造：二期水处理系统废弃设备拆除，一期利旧设备拆除后转移至二期，二期水处理系统改造所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、

支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

供氢站：系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

循环水处理系统：循环水处理系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。#5机锅炉启动前化学酸洗及酸洗废液回收。

工业废水处理系统：系统改造所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

生活污水处理系统：系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

含煤废水处理系统：系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

燃煤智能化管理系统：系统所属的所有设备、管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等。

厂区管道：各系统间连接管道、阀门、平台、爬梯、支吊架、生根件、紧固件、找平垫板、保温、油漆、及其相应附件等（包含#5机至二期除盐水、软化水、消防水、生活水、废水、采暖管道连接）。

本标段范围内所有建筑的室内给排水管道及设备的供货及安装（包含与其它标段连接的联络管部分），甲供设备除外；

3.1.2.4 循环水系统

#5机组所属全部的循环水管道设备安装工程；包括#5机组所属的建筑物内、外，厂区范围内全部的设备安装工程，包括但不限于：

循环水泵房内全部设备管道安装工程、厂区循环水管道安装工程、主厂房内设备管道安装工程、循环水系统的溢流、防空排水的安装工程。

3.1.2.5 工业水系统

#5机组所属全部的工业水、回用水系统的等的管道设备安装工程；包括#5机组所属的建筑物内、外，厂区范围内全部的原水补水系统、工业水系统、再生水、回用水系统的全部设备安装工程，包括但不限于：厂区范围内的原水补水管道（其中厂内地表水补水管线自现有#3、#4号机组的取水管道接引，沿着厂区南侧围墙，输送至本期#5机组的化学水处理厂，直线距离约1km，对现有#3、#4号机组的取水管道接口点的改造，也包括在本标段范围内），综合水泵房内的全部

设备管道安装工程、厂区工业水管道、回用水管道等的安装工程，及以上系统的溢流、放空排水的安装工程。

3.1.2.6 电气系统

#5发电机离相封闭母线及附属设备，包括发电机出线端母线接口、发电机出线端电流互感器、PT/避雷器柜、发电机中性点接地设备和端子箱、离相母线微正压装置、发电机在线监测装置、励磁变和PT避雷器柜分支离相封闭母线、中性点柜共箱封闭母线等。#5发电机励磁系统，包括励磁变压器、励磁整流柜、灭磁柜和AVR柜，交流、直流励磁封闭母线等。#5发电机主变压器、#5机高压厂用变压器、启动/备用变压器安装，包括变压器本体及其附属设备、冷却器控制箱、中性点接地设备、本体端子箱等。#5机高厂变低压侧至#5机组10kV工作段间10kV共箱封闭母线。#3启动/备用变压器低压侧至#5机组10kV工作段间10kV共箱封闭母线。

220kV GIS配电装置至#5主变、#3启动/备用变压器高压侧之间的架空线和管母线及其附属设备；220kV户外避雷器、电压互感器、电缆终端等；220kV GIS配电装置至厂区围墙内第一个出线门型构之间采用电缆沟道敷设方式，电缆沟长度1050米，共计3回出线；

#5机10kV配电装置、10kV高压变频器(凝结水泵、闭式水泵、磨煤机）。

#5机低压汽机、锅炉厂用变压器及主厂房内其它380V低压机组厂用动力中心(PC)等配电系统；

#5机低压汽机MCC、锅炉MCC、除渣MCC等配电系统；

#5机低压保安PC、#5机保安MCC等配电系统；

集控中心PC、集控中心MCC等配电系统；

等离子PC、等离子厂家成套控制柜等配电系统；

凝结水精处理MCC、网络继电器室 MCC等配电系统；

#5炉低压除尘变压器及其低压除尘动力中心(PC)、由除尘动力中心(PC)供电的除尘厂家配套开关柜、整流变等配电系统；主厂房内所有的低压厂用配电系统；

化学水区域（包括原水预处理站、生活污水处理站、工业废水处理站、化学水处理车间等）低压厂用变压器及其厂用配电系统；

空压机房、柴油发电机房、制氢站、灰库、网络继电器室等低压配电系统；

循环水泵房区域低压厂用变压器及其低压厂用配电系统；

目录

（2）拟派项目经理业绩.....2
身份证.....3
毕业证.....3
高级工程师证.....4
一级建造师注册证.....5
安全生产考核合格证书（B 证）.....6
社保证明.....7
项目经理承诺.....8
项目经理奖项荣誉.....9
业绩证明一：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段.....11
施工合同.....12
承包范围.....16
机组移交生产交接书.....17
项目经理变更证明.....19
业绩证明二：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段.....20
施工合同.....21
承包范围.....25
机组移交生产交接书.....27
竣工报告.....32
项目经理变更证明.....33
业绩证明三：神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段.....35
施工合同：.....36
承包范围：.....40
机组移交生产交接书：.....44

（2）拟派项目经理业绩

拟派项目经理业绩一览表

姓名	黄书春	出生年月	1973.05	文化程度	本科	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	安徽理工大学、热能与动力工程专业					从事专业工作年限	33 年
注册建造师资格	一级注册建造师证（机电工程）		技术职称	高级工程师		聘任时间	1992.09

主要业绩					
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	项目经理
2	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	项目经理
3	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	项目经理

注：

1、工程类型：2015 年 9 月 1 日至投标截止日（以合同签订时间为准）最具代表性且独立承担的单机容量 600MW 级或以上燃煤发电机组主体建筑安装工程施工总承包；

2、按《资信标要求一览表》中的要求填写此表，并按要求附上相关业绩证明材料；

身份证





毕业证



Scanned by CamScanner

高级工程师证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：黄书春

性　　别：男性

身 份 证 号：340803197305032015

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220240605043

资格取得时间：2024年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-09-27

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

一级建造师注册证

使用有效期：2025年07月15日
-2026年01月11日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：黄书春

性　　别：男

出生日期：1973年05月03日

注册编号：皖1342018201901782

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：机电工程(有效期：2025-03-26至2028-03-25)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：

签名日期：2025.7.15

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2019年06月18日

安全生产考核合格证书（B 证）

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：皖建安B（2019）0199406



姓　　名：黄书春

性　　别：男

出 生 年 月：1973年05月03日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年07月04日

有 效 期：2025年07月07日　　至 2028年07月31日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 07 月 07 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050341	姓名	黄书春	社会保障号码	340803197305032015	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050341	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2023	12	00050341	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	01	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	02	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	03	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	04	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	05	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	06	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

项目经理承诺

项目经理承诺

深圳妈湾电力有限公司：

我公司参与妈湾电厂升级改造煤电环保替代一期工程项目主体建筑安装工程投标，拟派项目经理为黄书春（身份证号：340803197305032015），若有幸中标，郑重承诺：拟派项目经理黄书春在本项目建设期内不担任其他在建项目任何职务。

特此承诺。

投标人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（盖章）

2025 年 10 月 22 日

项目经理奖项荣誉

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程荣誉证书

2022-2023 年度国家优质工程奖



2023 年度中国电力优质工程奖



国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书



业绩证明一：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段

业绩证明

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为 3 号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。项日经理为黄书春，党支部副书记为周斌，项目副经理为冯顶云、徐波，总工程师为刘海河，安全副经理为颜金金，商务经理为宁超，副总工程师为杨石富。

3 号机组于 2023 年 7 月 28 日开工，2025 年 8 月 25 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025 年 8 月 26 日

施工合同

甲方合同编号：GNSH-II-JH-022
乙方合同编号：

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
主体建筑、安装工程 A 标段合同

甲方（发包人）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同协议书

国能神华九江发电有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程主体建筑、安装工程A标段，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议及附件；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款及附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上述约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿陆仟叁佰肆拾陆万元整（¥66346万元）。其中建筑、安装工程费含9%增值税，设备采购含13%增值税。

其中建筑、安装工程费66020.9182万元，含9%增值税，乙供设备费325.0818万元，含13%增值税。

不含税金额：¥60857.332734万元，增值税税金：¥5488.667266万元。遇国家增值税率调整，则不含税金额不变。

本合同设置激励金，激励金上限为中标价（以中标通知书价格为准）的1.2%（含增值税9%），激励标准及管理要求按发包人管理制度执行。

4. 承包人项目经理：姓名：杨荣光 身份证号：310112197310060003X，

注册号：皖1342011201106596。

变更为黄书春，证明附后

5. 工程质量符合《技术协议》标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为24个月（暂定，须满足里程碑节点）。计划2023年7月28日主厂房浇筑第一罐混凝土，2025年7月28日完成168小时试运，具体时间以监理人的指示为准。

9. 本合同一式七份，自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公司公章或合同专用章之日起生效，甲方执四份，乙方执三份，同具法律效力。

10. 合同未尽事宜，甲乙双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 章 页

甲方（盖章）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第三工程有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

法定代表人或授权代表（签字）：

地址：江西省九江市湖口县高新技术产业园区

邮编：332500

联系人：陈家春

电话：0792-6510793

开户银行：中国建设银行股份有限公司湖口支行

账号：36001853500059988666

税号：91360429573617139E

签订日期：2023年7月24日

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：宁超

电话：0551-63878753

开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

税号：91340000150229679Q

签订日期：2023年7月24日

承包范围

附件 3：标段划分及分界原则

本期工程主体施工标段主要分为 A、B、C、D、E 五个标段。

A 标段主要负责 3 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，垃圾中转站、土方中转场的管理、维护，全厂施工用电、用水环网维护，雨水、生活污水系统运行、维护等；

B 标段主要负责 4 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，全厂道路沥青面，集中办公区、施工生活区的规划和公用设施建设，车辆冲洗装置运行维护等；

C 标段主要负责烟囱、冷却塔区域建筑工程；

D 标段主要负责输煤系统建筑安装（含码头改造）；

E 标段（脱硫 EPC）负责脱硫系统设计、设备采购及施工。

机组移交生产交接书

国家能源集团 CHN ENERGY

国能神华九江电厂 2×1000MW二期扩建工程

3号机组移交生产

交接书



验收交接日期：2025年8月25日

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
3 号机组移交生产交接书

建设单位: 国能神华九江发电有限责任公司

生产单位: 国能神华九江发电有限责任公司

主体设计单位: 中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位: 西安热工研究院有限公司

主体监理单位: 西北电力建设工程监理有限责任公司

验收交接日期: 2025 年 08 月 25 日

工程名称	国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程	机组编号	3 号
工程地点	江西省九江市湖口县流泗镇		
建设依据	赣发改能源〔2022〕671 号核准批复		
建设规模	2×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023 年 07 月 28 日	机组移交生产日期	2025 年 08 月 25 日
机组整套启动日期	2025 年 07 月 09 日 14 时 30 分至 2025 年 08 月 25 日 18 时 00 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程是江西省“十四五”期间重点能源项目，该项目建设 2 台 1000MW 国产高效二次再热超超临界燃煤发电机组。同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用两列式布置，采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构。两炉合用一座 240m 高的双管集束钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于 2022 年 08 月 12 日获得江西省发展和改革委员会的核准。

#3机组于2023年07月28日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月26日钢结构开始吊装；2024年12月27日，锅炉水压试验完成；2025年01月20日厂用电受电完成；2025年03月31日，汽轮机扣缸完成；2025年06月04日锅炉吹管完成。

三大主设备：锅炉由东方电气集团东方锅炉厂生产，设备型号为 DG2720/33.5/605/623/623-M6；汽轮机由哈尔滨电气集团哈尔滨汽轮机厂生产，设备型号为 N1000-32/ 600/620/620；发电机由哈尔滨电气集团哈尔滨发电机厂生产，设备型号为 QFSN3-1112-2。

本工程以“机组高水平达标投产，投产移交后长期安全稳定运行，确保中国电力优质工程，创国家优质工程金奖”为质量目标，建设充分体现时代特征、创新特质、国能特色、江西特点的“绿色低碳、智慧高效、多能互补、世界一流”电站，打造“美丽中国新样板，国能江西新动力”。

质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。

设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#3机组于2025年08月18日18时00分进入168小时满负荷试运行，于2025年08月25日18时00分按要求完成试运行并转入商业运营。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，#3机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#3机组办理《机组移交生产交接书》，自2025年08月25日18时00分起，正式移交国能神华九江发电有限责任公司生产管理。

工程参建单位签章

建设单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

生产单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司
代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
代表签名：

主体调试单位：西安热工研究院有限公司
代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司
代表签名：

项目经理变更证明

施工管理人员资质报审表

表号：SHJD-B-52

工程名称：国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程　　工程编号：0203-APCC-ZH-B52-003

致 西北电力建设工程监理有限责任公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目监理部：

我单位结合项目特点根据现场工作实际需要，为更好的完成现场生产安全任务，拟将原投标文件的项目经理杨荣光变更为黄书春，现报上人员材料，请予以审批。

附件：1. 关于变更项目经理的函

2. 黄书春相关资格证件

（承包单位章）：

项目经理：黄书春　　日　　期：2023.12.10

项目监理部审查意见：

经审核，所报资质证件真实有效。

（项目监理部章）：

专业监理工程师：　　总/副总监理工程师：　　日　　期：2023.12.10

建设单位审查意见：

同意

（部门章）：

专业工程师：　　负责人：　　日　　期：2023.12.10

注：本表一式 4 份，由承包单位填报，建设单位、项目监理部各 1 份、承包单位存 2 份。

业绩证明二：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段

业绩证明

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工项目（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为黄书春。

本工程承包范围包括但不限于 1 号机组主体建筑和安装、1 号机组电除尘建筑安装、1 号机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1 号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼、尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。

我公司承建的 1 号机组于 2021 年 12 月 26 日开工，于 2023 年 10 月 25 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 10 月 26 日

正本

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号：GNYD-GC-2021-009

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程

主体建筑安装施工A标段

合 同 书

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2021年12月

签订地点：湖南省岳阳市华容县

正本

合同协议书

国家能源集团岳阳发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 A 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿肆仟肆佰肆拾玖万元整（¥644490000.00元，税率 9%，不含税价格 591275229.36 元）。

4. 承包人项目经理：杨荣光。→ 变更为黄书春，证明附后

5. 工程质量标准 详见技术协议。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 22+2 个月（具体开工时间以招标人签发的开工令为准）。

1

徐仙宇

李

9. 本合同正本贰份，副本陆份，双方各执正本壹份，副本叁份，具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

徐

签 署 页

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司 （盖章）	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （盖章）
法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：	法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：
签订日期：2021 年 12 月 17 日	签订日期：2021 年 12 月 17 日
地址：湖南省岳阳市华容县县委党校	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
邮编：414200	邮编：230601
联系人：徐仙宇	联系人：黄书春
电话：0730-2273623	电话：13685518903
传真：0730-2273620	传真：0551-63878555
开户银行：工行岳阳市华容支行营业室	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1907061009200037651	账号：185701139184
纳税人识别号：91430623MA4LW3HY2P	纳税人识别号：913400001502296790

承包范围

附件 3：标段划分及分界原则

标段划分原则上以施工单位具有独立的施工区域为标准，规模既要有利于竞争，又要有利于管理。同时兼顾系统的独立性，满足工艺流程、施工顺序、作业方便和管理流程的需要，减少交叉施工、标段接口和施工接口，公用系统考虑系统的完整性和施工组织的便利性。

具体标段划分如下：

序号	内容
1	A 标段：GIS+#1 机组主体建筑安装+侧煤仓建筑+#1 机组电除尘建筑安装+循环水泵房及高位水池安装工程+#1 机组厂区循环水管道+智控楼+智检楼+部分附属建筑
2	B 标段：#2 机组主体建筑安装+#2 机组电除尘建筑安装+#2 机组厂区循环水管道+部分附属建筑+永临结合宿舍楼+施工办公生活区临建公共系统
3	C 标段：烟塔+玻璃钢烟道建筑工程
4	D 标段：翻车机+煤场+输煤栈桥+转运站建筑安装+煤场封闭
5	E 标段：铁路专用线施工
6	F 标段：取水泵房及取水头建筑安装、厂外补给水管线建筑安装、取水泵房供电电缆施工
7	G 标段：灰场施工
8	H 标段：场平施工
9	I 标段：全厂道路及地下管网施工
10	J 标段：桩基施工（A/B 标）
11	K 标段：脱硫+废水零排放 EPC
12	L 标段：厂外施工电源施工
13	M 标段：厂内特殊消防系统安装施工
14	N 标段：厂区绿化施工
15	O 标段：厂前区建筑装修施工
16	P 标段：永临结合基建办公楼、食堂施工
17	Q 标段：水务中心 EPC

各标段的界限详见《国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主标段责任区域划分图》。

具体施工界限详见《湖南岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段施工技术协议》施工界限。

徐

2.1 分部分项工程量清单价格表

2.1.1 建筑工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	金额				备注
					综合单价		合价		
					乙供设备费	建筑费	乙供设备费	建筑费	
	建筑工程						561120	313296605	注：建筑工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程						561120	310176279	
（一）	热力系统						398720	214791242	
1	主厂房本体及设备基础						262720	196388806	
1.1	主厂房本体						219520	137990498	
1.1.1	基础结构							16332674	
	机械施工土方 主厂房土方（汽机房、除氧间、侧煤仓、锅炉房、送风机房）	1.土壤类别：天然土、部分回填土、部分Ⅴ类土（松石），松石比例小于10%； 2.桩基础/天然地基； 3.运距:场内 2km。	m^3	65820.86		51.23		3372003	1.考虑桩间土石方开挖清理； 2.考虑项目特征描述的Ⅴ类土（松石）开挖费用； 3.考虑回填级配石屑施工费； 4.土石方回填考虑自然地坪与设计地坪高差部分的回填。
	级配石屑（材料费）		m^3	25000.00		155.14		3878500	1.级配石屑回填工作内容及施工费用在“机械施工土方 主厂房土方”清单中考虑，此项仅为材料费； 2.计算规则：按回填后密实体积签证确认工程量。
	主厂房（汽机房、								

2.1.2 安装工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	安装工程							1155000	86216241	213231034	安装工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程							1155000	86216241	213231034	
（一）	热力系统								39478035	132957497	
1	锅炉机组								14953451	95438456	
1.1	锅炉本体									76209303	
1.1.1	组合安装									71407561	
	锅炉本体组合安装 钢炉架 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			1568.89			20175875	甲供
	锅炉本体组合安装 钢炉架油漆 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			169.40			2178448	油漆甲供
	锅炉本体组合安装 炉本体 3050t/h	燃煤锅炉 超超临界、一次中间再热、单炉膛、直流炉。露天布置。包括炉本体以及低温省煤器Ⅱ、低温省煤器Ⅲ、烟道、旁路	t	16120			2978.82			48018528	甲供

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

建设单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

生产单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电建二公司

主体调试单位：湖南省湘电试验研究院有限公司

监理单位：湖南电力工程咨询有限公司

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

工程名称	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	机组编号	#1
工程地点	湖南省岳阳市华容县东山镇关山村		
建设依据	《湖南省发展和改革委员会关于核准神华国华华容电厂项目的批复》 湘发改能源[2015] 963 号		
建设规模	2 台 100 万千瓦超超临界燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2021 年 12 月 26 日	机组移交生产日期	2023 年 10 月 25 日
机组整套启动日期	2023 年 09 月 24 日至 2023 年 10 月 25 日		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国家能源集团岳阳发电有限公司于 2017 年 7 月 5 日注册成立，是国家能源集团在湘发展“一南一北”战略布局的关键项目，也是国家能源集团与湖南省政府签订战略协议的重点项目。项目一期工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组。项目于 2015 年 11 月核准，2021 年 10 月 26 日建设所需支持性文件全部办理齐全。

三大主设备：锅炉为上海锅炉厂生产的 SG-3116/29.3-M7017 单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构、单切圆燃烧方式，塔式锅炉；汽轮机为东方汽轮机有限公司生产的 N660-28/600/620 型超超临界、一次中间再热、双机回热、单轴、四缸四排汽、双背压、凝汽式的汽轮机，发电机为东方电机厂股份有限公司生产的 QFSN-1000-2-27 三相同步汽轮发电机，水氢氢冷却、静态励磁。

#1 机组以 500 千伏一级电压接入系统，接至同期投产的洞庭 500kV 变电站。

本工程#1 机组于 2021 年 12 月 26 日正式动工，主要节点完成情况： 2022 年 03 月 20 日锅炉钢架开始吊装；2022 年 09 月 15 日锅炉大板梁验收完成；2023 年 05 月 30 日锅炉水压试验完成；2023 年 07 月 16 日汽轮机汽缸扣盖完成；2023 年 08 月 26 日机组吹管结束；2023 年 09 月 24 日机组整套启动开始。

施工和调试过程，始终坚持“以人为本、生命至上、风险预防、守土有责、文化引领、主动安全”的安全理念，以深化风险预控体系示范落地为主线，强化各级安全责任，未发生人身伤害、设备损坏、环境污染等事故。生产现场文明卫生，安全设施齐备，设备标识和介质流向规范、醒目，满足生产需要。

建筑、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功的

质量目标。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#1 机组于 2023 年 10 月 18 日 16 时 18 分至 10 月 25 日 16 时 18 分，完成 168 小时满负荷运行。

168 小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《启规》要求，机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良、汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率 100%，电气及热控自动投入率 100%，168 小时期间机组平均负荷率 100.0%，主、辅设备及各系统通过满负荷 168 小时运行考验，形成设计生产能力。

工程配套烟气脱硫、脱硝、电除尘及废水处理等环保设施同步投运，实现环保工程“三同时”，168 小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2023 年 10 月 25 日 16 时 18 分起，正式移交国家能源集团岳阳发电有限公司运行管理。

#1 机组工程参建单位代表签名

建 设 单 位：（盖章）

代表签名：

生 产 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 设 计 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 施 工 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 调 试 单 位：（盖章）

代表签名：

监 理 单 位：（盖章）

代表签名

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

标段工程竣工报告

工程名称：国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工 A 标段　　编号：APCC-B47-ZH-001

至：湖南电力工程咨询有限公司国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程 监理项目部

我方已按承包合同，合同名称 湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工 A 标段 ；合同编号： GNYD-GC-2021-009 ；由 中国能建安徽电力建设第二工程有限公司 公司进行施工， 自 2023 年 12 月 12 日竣工，完成了 主体建筑安装施工 A 标段 工程。质量符合规定要求，缺陷已处理完毕，通过验收；竣工技术文件已整理齐全，请查验审批。

附件：1. 主体建筑安装施工 A 标段 单位工程竣工报告汇总表（土建、安装）；

2. 未完项目统计表。

承包单位（章）

项目经理：　　2023 年 12 月 12 日

项目监理部审查意见：

监理单位（章）

总监理工程师：　　2023 年 12 月 12 日

建设单位

工程技术部专业审核意见：

签　名：　2023 年 12 月 12 日

工程技术部经理审核/审定意见：

签　名：　2023 年 12 月 12 日

安健环部专业审核意见：

签　名：　2023 年 12 月 13 日

安健环部经理审核/审定意见：

签　名：　2023 年 12 月 13 日

主管领导审批意见：

建设单位（章）

签　名：　2023 年 12 月 13 日

本表由施工单位填写，经建设单位、监理单位审批后，建设单位、监理单位、施工单位各保存一份。

国家能源集团岳阳发电有限公司文件

国能岳阳人〔2022〕5号

国家能源集团岳阳发电有限公司关于同意项目经理变更的函

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司:

经你公司申请对承建的国能湖南岳阳电厂2×1000MW新建工程原项目经理杨荣光同志因工作需要，更换黄书春同志担任的申请，资质和业绩能力满足现场施工需要，经公司研究决定同意更换。

特此致函。

64

（本页无正文）

国家能源集团岳阳发电有限公司

2021 年 11 月 23 日

本单位：各部门。

国能湖南岳阳公司综合管理部　　2022 年 1 月 23 日印发

— 2 —

65

业绩证明三：神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段

项目经理业绩证明

兹证明 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为黄书春。

本工程范围为 2 号机主厂房、A 排外区域、锅炉房、集中空压机房、电除尘配电室、电除尘、氧化风机房的建筑、安装；脱硫工艺楼、脱硫室外建筑物、脱硫废水处理车间、灰库的建筑和安装工程以及碎煤机室、入炉煤采样间、10 号输煤栈桥、8 号输煤转运站、1 号 2 号煤仓间输煤联络栈桥的土建工程等。

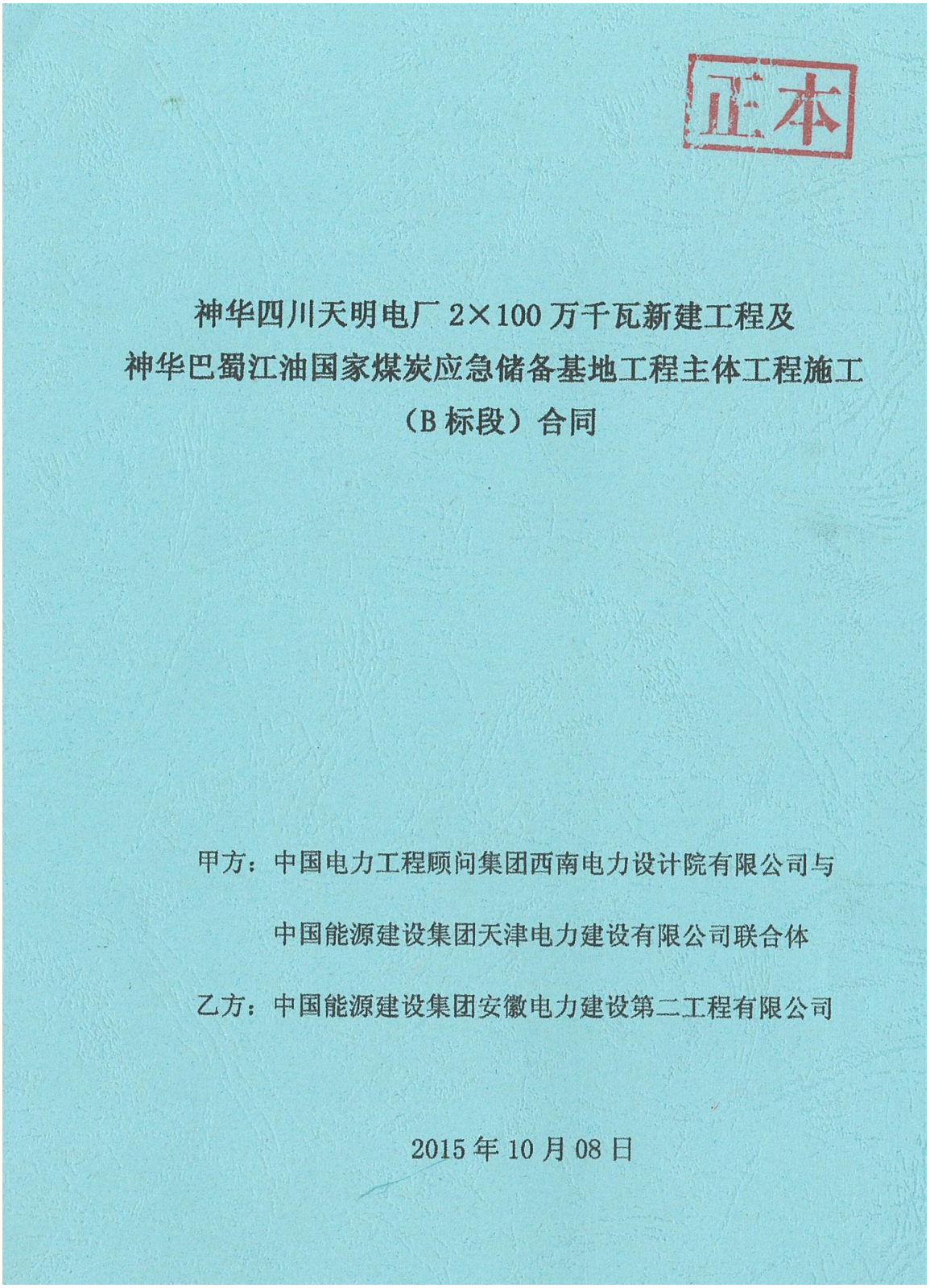
该工程于 2015 年 11 月 27 日开工，于 2021 年 10 月 31 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司神华四川天明电厂项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。通过努力实现了 2 号机厂用电系统受电、锅炉水压试验、汽轮机扣缸、锅炉风压和动力场试验、锅炉点火吹管、168 小时试运行等里程碑节点的一次成功。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。

特此证明！

国能四川天明发电有限公司

2021 年 11 月 01 日

施工合同：


正本
神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及
神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工
（B 标段）合同
甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与
中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体
乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
2015 年 10 月 08 日

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及
神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工
（B 标段）合同协议书

协议双方：

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与

中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招投标法》，甲方就在中华人民共和国四川省江油市双河镇神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）（以下简称本工程或本合同工程）的施工承包组织招标，鉴于甲方已经接受了乙方关于承担本工程施工承包的投标文件，经甲方和乙方充分协商一致，特签订合同，以便双方遵照执行。

1 承包范围

本工程承包范围详见合同附件一《工程范围划分》规定。

2 合同文件的构成

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）合同条件及合同附件；

（4）投标文件（含乙方在评标期间按规定递交的和确认并经甲方同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

（5）招标文件及《招标文件澄清、修改补充通知》（含招标文件补遗书，如果有）；

（6）标准、规范和有关技术文件；

（7）其他有关文件。

3 合同金额

合同价格为人民币叁亿零玖佰陆拾贰万柒仟玖佰元整（￥309,627,900.00）。

4 安健环目标

在工程实施各阶段，应以风险控制为核心，每阶段进行危险源辨识、风险分析及评估、制定并落实相应的风险预控措施，全过程严格落实监督管控，创建一流现代生态型能源企业，实现机组全寿命周期内安全、可靠、经济运行的目标。不发生一般及以上安全生产事故、不发生一般及以上火灾事故、不发生负主要责任的交通事故、不发生环境污染事件、

不发生一般机械事故、设备事故、不发生垮塌事故、创建省级安全生产文明施工标准化工地及神华集团优秀标准化工地、不发生经济损失事故、不发生社会恶劣影响事件；机组投产当年达到业主本安体系评审二级标准。

5 工期目标

本工程计划 2015 年下半年开工，最终以合同生效时甲方确定并补充的里程碑节点时间为准，总工期 24+2 个月（从正式开工至 1 号机组 168h 试运并移交试生产共 24 个月，至 2 号机组 168h 试运并移交试生产共 26 个月）。

6 质量目标

本合同工程的建设按照《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）标准要求，同时跟踪最新版标准进行达标投产考核，实现高标准达标投产。确保整体工程质量获国家优质工程奖，争创国家优质工程金质奖。

7 乙方承诺

乙方向甲方保证完全按合同的约定，进行建筑安装施工、采购、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

乙方向甲方承诺，根据本合同协议书第 2 条提及的所有合同文件全面履约。

8 甲方承诺

甲方按合同约定向乙方支付合同约定应当支付的相应款项。

9 合同生效

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章后即行生效。

乙方将工程交付甲方后，在甲方支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保证及售后服务、保密及知识产权条款、《中华人民共和国合同法》92 条合同各方需履行的义务条款仍然生效外，其它条款即告终止。

10 合同份数

合同正本三份、副本十二份，甲方执正本二份，乙方执正本一份，副本甲方执八份，乙方执四份，正、副本具有同等法律效力。

甲方： **中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司** **（联合体牵头人）**	甲方： **中国能源建设集团天津电力建设有限公司** **（联合体成员）**	乙方： **中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**
企业法人营业执照号码： 510100000042130	企业法人营业执照号码： 120102000044435	企业法人营业执照号码： 340000000015154
企业法定代表人或委托代理人：	企业法定代表人或委托代理人：	企业法定代表人或委托代理人：
联系人： 赵保华	联系人： 孙泽辉	联系人： 郑亚林
电　话： 0816-3835350	电　话： 022-58225759	电　话： 15256970409
传　真： 0816-38353507	传　真： 022-58225752	传　真： 0551-63878755
邮政编码： 621711	邮政编码： 300041	邮政编码： 230601
地址： 四川省绵阳市江油市双河镇新街东街 179 号	地址： 天津市河东区七纬路三号	地址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行： 中国工商银行成都市芷泉支行九眼桥分理处	开户银行： 建行天津市河东区支行	开户银行： 中国银行合肥经济技术开发区支行
账号： 4402217019000001169	账号： 12001625400050002962	账号： 188730011611
纳税人登记号： 510108768614747	纳税人登记号： 120102103218520	纳税人登记号： 340104150229679
签订日期： 2015 年 10 月 08 日	签订日期： 2015 年 10 月 08 日	签订日期： 2015 年 10 月 08 日

承包范围：

C 生活污水处理站管道由附属生产工程施工标段负责连接至主网。

D 进变压器的电缆、变压器、变压器与低压盘柜连接、低压盘柜由 A 标段负责，其余全部电气工程由附属生产工程施工标段负责。

E 监控系统的埋管由附属生产工程施工标段负责，其余由 A 标段负责。

F 材料库中的起吊设施安装由 A 标段负责。

（十一）、其他

1、工作范围：

本合同附件十四规定的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运和仓储保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

I 区内标示、标牌、设备挂牌及III区内施工范围内的标示、标牌、设备挂牌。

B 标段工作范围

一、建筑工程

II 区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）、热力系统

1、工作范围：#2 机组主厂房本体、炉顶外护板、锅炉电梯井（含基础、钢结构及维护）、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、送（一次）风机基础、除尘器场地、除尘器支架基础、除尘器前后烟道支架及基础、引风机基础；

连接 1、2 号机组煤仓间的全部建筑工程（皮带栈桥）。

2、与其他标段接口：

汽机房、除氧间、煤仓间 A、B 标段以伸缩缝为界，伸缩缝施工属于 B 标段，11~11a 柱伸缩缝下独立基础属于 A 标段施工，煤仓间栈桥与煤仓间的伸缩缝由 B 标施工；

集控楼与 1 号主厂房的伸缩缝由 A 标施工，与 2 号主厂房的伸缩缝由 B 标施工；

主厂房土石方开挖及地基处理毛石砼换填不在本标段，但基坑土石方回填包含换填部分的基坑回填）属于本标段；

主厂房基坑护栏在移交接收后由土石方开挖单位拆除或自行与土石方开挖单位协商处理。

（二）、燃料供应系统

1、工作范围：碎煤机室及碎煤机室至煤仓间的输煤栈桥、转运站、入炉煤机械采样间。

2、与其他标段工作接口：碎煤机室（含）至煤仓间输煤栈桥、转运站、采样间的建筑工程由本标负责，输煤系统安装工程由 D 标段负责；

至碎煤机室的栈桥由 D 标段负责。

（三）、除灰系统

1、工作范围：#2 机组渣仓基础，#1 及#2 机组灰库。

（五）、供水系统

1、工作范围：#2 机组主厂房至循环水泵房及冷却塔的循环水管道建筑，钢筋混凝土加固，测流井。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外 1m 处，至冷却塔全部在本标段。

（六）、电气系统

1、工作范围：#2 机组 A 排外构筑物（不含启/备变基础），II 区内电缆沟。

2、与其他标段工作接口：区域分界线上的母线支架柱 / 梁由本标段负责施工和连接。

（八）、脱硫系统

1、工作范围：#2 机组及公用脱硫装置系统，包括：#2 机组吸收塔基础，#2 机组浆液循环泵基础及检修支架，#2 机组氧化风机房，#2 机组脱硫场地地下设施，#2 机组烟道，脱硫工艺楼，石膏仓，脱硫废水处理车间。

（十）、附属生产工程

1、工作范围：集中空压机站；

II 区内支干道路施工、维护、保养、维修；

全部进场道路（含主入口、物流通道及其他全部进场道路）及全厂主干道面层及路沿石施工、维护、保养、维修；

II 区内支干消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管（均包含井）；

II 区内的地坪、围栏、围墙；

II 区内厂区综合管架、厂区沟道；

II 区内管道；

厂区南侧（厂区与施工区之间）的厂区围墙、大门、警卫传达室在基建期结束后再施工，形成整个厂区全封闭，属于 B 标段范围；

厂区至生活区西区的综合管架及至溴化锂机组的全部管道。

2、与其他标段接口：区域分界线上的综合管架基础/柱/梁按标段英文代码顺序（A、B、C……），由英文代码在后的标段负责施工和连接；

道路排水接至最近的雨水井（不含雨水井）；

道路二次开挖后的恢复由开挖单位负责；

厂区南侧（厂区与施工区之间）的厂区围墙（含 III 区、IV 驱）、大门、警卫传达室全部由 B 标段负责；

至生活区西区的综合管架及至溴化锂机组的全部管道由 B 标连接至溴化锂机组；

厂区消防水管、生活水管、生活污水管、厂区雨水管道主干管在“五通一平”施工中已完成，本标负责 II 区内支干消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管，负责 II 区内生活污水管、雨水管接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

生活污水处理站由附属生产工程施工标段负责，与 B 标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工标段与 B 标段接口在构筑物外墙外 1m 处，接口工作由后施工单位负责。

B 生活污水管、雨水管由附属生产工程施工标段负责接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

C 给水管道、消防水管由附属生产工程施工标段负责从主网引接。

（十一）、其他

1、工作范围：完成 II 区内场地从“五通一平”移交标高到设计标高的回填、平整。

II 区内标示、标牌、设备挂牌。

二、安装工程

II 区内全部安装工程，包括但不限于：

（一）、热力系统

1、锅炉机组

1.1、工作范围：#2 锅炉机组设备及系统，包括：锅炉本体，风机，除尘装置，制粉系统，烟风煤管道，锅炉其他辅机。

2、汽轮发电机组

2.1、工作范围：#2 汽轮发电机机组设备及系统，包括：汽轮发电机本体，汽轮发电机辅助设备，旁路系统，除氧给水装置，汽机其他辅机。

2.2、与其他标段接口：汽机房 2 台桥式起重机由 A 标段负责。

3、热力系统汽水管道

3.1、工作范围：#2 机组热力系统汽水管道，包括：主蒸汽、再热及主给水管道，锅炉排污、疏放水管道，中、低压汽水管道，主厂房内油管道及其他管道等。

4、热力系统砌筑及保温

4.1、工作范围：#2 机组热力系统砌筑及保温，包括：锅炉炉墙砌筑，锅炉本体保温，除尘器保温，锅炉辅机保温，汽轮发电机组设备保温，管道保温，油漆。

4.2、与其他标段工作接口：本标段施工的管道，保温工作由本标段完成。

（二）、燃料供应系统

1、工作范围：II 区内#2 机组燃油系统管道，厂区燃油管道。

2、与其他标段接口：碎煤机室（含）至煤仓间输煤栈桥、转运站、采样间的建筑工程由本标负责，输煤系统安装工程由 D 标段负责。

（三）、除灰系统

1、工作范围：#2 机组及公用除灰渣系统，包括：碎渣、除渣设施及管道，石子煤系统，气力除灰系统，飞灰分选系统。

2、与其他标段接口： #1 机组电除尘至灰库输灰管道与 A 标接口在入灰库前 1m，其后属于本标段。

（四）、化学水处理系统

1、工作范围：#2 机组水处理系统，包括：#2 机组凝结水精处理系统，#2 机组汽水取样系统，#2 机组给水炉水校正处理系统管道，责任区内厂区管道。

2、与其他标段接口：#2 机组汽水取样系统全部由本标段施工；

精处理系统的酸碱储存、计量系统属于 A 标段，管道按照责任区域划分；

化学加药系统以施工图规定的设备、管道设计分界线为准，设备属于 A 标段施工，至#2 机组管道由本标段施工；

（五）、供水系统

1、工作范围：#2 机组至循环水泵房、冷却塔循环水管道。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外 1m；至冷却塔的管道全部由本标段负责；其余由 A 标负责。

（六）、电气系统

1、工作范围：#2 机组电气系统安装，包括：

#2 机组发电机电气与引出线，#2 机组主变压器系统（主变压器、厂用变压器）；

#2 机组主控及直流系统，#2 机组主厂房厂用电系统、主厂房外车间厂用电系统、事故保安电源装置、不停电电源装置；

输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

II 区内全部行车滑线（除桥式起重机行车滑线）；

II 区内设备及构筑物照明；

#2 机组及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施、电缆防火；

#2 机组及本标安装范围内的全部接地及 II 区内厂区主接地。

2、与其他标段接口：启动/备用变压器低压侧共箱封闭母线及其附属设备（含三通）至#1 机组 10kV 配电装置共箱母线属于 A 标段施工，由 B 标段负责连接；

事故保安电源装置按机组划分，A 标段负责#1 机组，B 标段负责#2 机组；

全厂远动系统（含光纤通信）全部由 A 标段负责；

III 区内全部输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

#1、#2 机组 A 列外至升压站线路工程（含跳线连接）由 A 标段施工；

汽机房 2 台桥式起重机行车滑线由 A 标负责；

电缆桥架、电缆支架、电缆防火按区域划分；

全厂道路照明系统（含电缆，基础）由 A 标段负责。

（七）、热工控制系统

1、工作范围：#2 机组热控及本标段安装范围内热控系统安装，包括：

#2 机组热控及本标段安装范围内全部热控系统及仪表；空压机系统热控；

#2 机组及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施及其他材料；

#2 机组烟气连续监测系统。

2、与其他标段接口：III 区内全部输煤系统热控（含电缆）由 D 标段负责；

主机公用热控系统由 A 标段负责；

全厂安保视频监视系统及全厂工业电视由 A 标段负责；

电缆桥架、电缆支架、电缆防火按区域划分。

（八）、脱硫系统

1、工作范围：#2 机组及公用脱硫装置系统，包括：吸收剂制备供应系统，吸收塔系统，烟气系统，浆液疏排系统，石膏处理及浆液回收系统，废水处理系统，工艺水系统，压缩空气系统，公用系统，电气、热工控制系统。

2、与其他标段接口：管道按照责任区域划分；吸收塔出口烟道与烟囱的接口以烟囱和烟道的设计界线分界；

脱硫废水至复用水池的管道属于本标段施工，接口在复用水池外壁外 1m 处。

（九）、脱硝系统

1、工作范围：#2 机组脱硝装置系统，包括：SCR 反应器，催化剂，烟道系统，脱硝还原剂供应系统，氨喷射系统，电气、热工控制系统。

（十）、附属生产工程

1、工作范围：#2 机组供氢系统，#2 机组绝缘油处理系统，II 区内车间检修设备；

全厂空压机房内设备及管道安装（包括房边储气罐安装）、#2 机组压缩空气系统；

II 区内管道；

II 区内含油废水处理系统、工业废水处理系统；

2、与其他标段接口：公用供氢系统安装由 A 标负责，#2 机组供氢系统由本标负责，接口按区域划分（II 区、IV区的安装都属于本标段）；

与#1 机组压缩空气系统分界在至#1 机组压缩空气系统第一个隔离阀（隔离阀及法兰组件由本标段施工）；

至机组排水槽的管道由 A、B 标分别负责直接接入，由机组排水槽接出的管道由 A 标负责，进出机组排水槽管道与机组排水槽接口在机组排水槽外 1m。机组排水槽及机组排水槽外 1m 以内管道全部由 A 标负责。

生活污水处理站由附属生产工程施工标段负责，与本标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工标段与 A 标段接口在构筑物外墙外 1m 处，接口工作由后施工单位负责。

B 主接地网（以建（构）筑物周边道路及与脱硫废水处理车间的边界中心线为界）由附属生产工程施工标段负责。

C 生活污水处理站管道由附属生产工程施工标段负责连接至主网。

D 进变压器的电缆、变压器、变压器与低压盘柜连接、低压盘柜由 B 标段负责，其余全部电气工程由附属生产工程施工标段负责。

E 监控系统的埋管由附属生产工程施工标段负责，其余由 A 标段负责。

（十一）、其他

1、工作范围：

本招标书附件 22 规定的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运和仓储保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

II 区内标示、标牌、设备挂牌。

机组移交生产交接书：

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程 2 号机组

机组移交生产交接书

建设单位：　国能四川天明发电有限公司

生产单位：　国能四川天明发电有限公司

监理单位：　河北电力工程监理有限公司

总承包单位：　中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

设计单位：　中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

施工单位：　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

调试单位：　中国能源建设集团西北电力试验研究院有限公司与国网四川综合能源服务有限公司四川电力工程分公司联合体

验收交接日期：　2021 年 10 月 31 日

工程名称	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程	机组编号	2 号
工程地点	四川省绵阳市江油市双河镇天明村		
建设依据	四川省发展和改革委员会关于神华天明电厂新建工程项目核准的批复 川发改能源〔2015〕514 号		
建设规模	2×100 万千瓦超超临界煤电机组		
工程正式开工日期	2015 年 11 月 23 日		
机组整套试运日期	2021 年 10 月 10 日至 2021 年 10 月 31 日		
机组移交生产日期	2021 年 10 月 31 日		

一、工程和机组试运概况

神华四川江油煤炭储备发电一体化新建工程 2 号机组为超超临界燃煤机组，2015 年 11 月 23 日开始主厂房基础第一罐混凝土浇筑，2 号机组于 2021 年 10 月 31 日完成 168 小时试运行。

2 号机组主要进度如下：

主厂房基础第一罐混凝土浇筑	2015 年 11 月 23 日
主厂房基础出零米	2016 年 06 月 30 日
2 号锅炉钢架吊装开始	2016 年 12 月 17 日
2 号锅炉受热面吊装开始	2017 年 08 月 05 日
厂用受电完	2020 年 12 月 29 日
化学系统制出合格水	2020 年 11 月 15 日
2 号机组锅炉水压试验完	2021 年 05 月 25 日
2 号汽轮机扣盖完	2021 年 06 月 30 日
2 号机组化学清洗完成	2021 年 08 月 22 日
2 号机组吹管完成	2021 年 09 月 19 日
机组整套启动开始	2021 年 10 月 10 日
机组首次并网	2021 年 10 月 16 日
机组通过 168 小时试运	2021 年 10 月 31 日

2 号机组 168 小时满负荷运行于 2021 年 10 月 24 日 19 时 56 分至 2021 年 10 月 31 日 19 时 56 分结束。168 小时满负荷运行期间：

1、机组发电 12982.4370MWh，最大负荷 1003MW ,负荷率 77.3%。

2、热工自动控制设计 106 台套，投入 106 台套，投入率 100%。

3、热工顺控设计 23 台套，投入 23 台套，投入率 100%。

4、电气保护装置设计 6 台套，投入 6 台套，投入率 100%。

5、电气自动控制设计 5 台套，投入率 100%。

6、机组最大轴振55.58μm，真空严密性0.1kp/min，首次冲车至移交生产的时间为21天，168 启动次数 1 次。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

神华四川江油煤炭储备发电一体化新建工程2号机组各参建单位质量管理体系健全，运转正常有效，工程质量始终处于受控状态，自 2011 年 11 月 23 日开工以来，各参建单位精诚合作、齐心协力，共同克服了诸多问题，按照达标要求圆满完成了 2 号机组的建设任务，建筑、安装工程静态质量达到优良标准；机组分系统调试、整套启动应具备的条件、整套空负荷试运阶段、整套带负荷试运阶段、整套满负荷试运五个阶段全部为优良；安全文明情况良好，建设期未发生人身伤亡和设备事故。机组整套启动试运严格按照《火电工程启动调试工作规定》和《火电工程调整试运质量检验及评定标准》要求进行。所有调试均已完成，试运指标优良，机组于 2021 年 10 月 31 日顺利通过 168 小时试运，168 小时试运期间按照电网调度符合要求连续运行，完成了 168 小时试运行考核，到了机组断油、投高加、投电除尘器、汽水品质合格，脱硫、脱硝装置同步投运、机组运行状况良好，各项技术经济指标优良。

2 号机组于 2021 年 10 月 31 日 168 小时试运结束，移交生产。

参加工程建设的单位签章

建设单位：

生产单位：

监理单位：

总承包单位：

设计单位：

施工单位：

调试单位：

目录

（3）拟投入本项目的主要管理团队情况.....19
（3.1）拟投入本项目的主要管理团队情况.....19
（3.2）拟投入本项目的主要管理团队情况明细表（按拟派人员分别填写）.....29
1、项目经理简历表.....29
身份证.....30
毕业证.....30
高级工程师证.....31
一级建造师注册证.....32
安全生产考核合格证书（B 证）.....33
社保证明.....34
项目经理承诺.....35
项目经理奖项荣誉.....36
业绩证明一：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段.....38
施工合同：.....39
承包范围：.....43
机组移交生产交接书：.....44
项目经理变更证明.....46
业绩证明二：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段.....47
施工合同.....48
承包范围.....52
机组移交生产交接书.....54
竣工报告.....59
项目经理变更证明.....60
业绩证明三：神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段.....62
施工合同：.....63
承包范围：.....67
机组移交生产交接书：.....71
2、项目副经理（安装）简历表.....75
身份证.....76
学历证.....76
高级工程师.....77
一级建造师注册证书.....78
安全生产考核合格证（B 证）.....79
社保证明.....80
业绩证明：江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程.....81
施工合同：.....82
承包范围：.....85
机组移交生产交接书：.....87

3、项目副经理（建筑）简历表.....92
身份证.....93
学历证.....93
职称证.....94
一级建造师注册证书.....95
安全生产考核合格证（B 证）.....96
社保证明.....97
业绩证明：国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段.....98
施工合同：.....99
承包范围：.....102
机组移交生产交接书：.....103
4、项目副经理（技经）简历表.....111
身份证.....112
学历证.....112
注册造价工程师证.....113
高级工程师证.....114
社保证明.....115
业绩证明：江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工.....116
合同协议书：.....117
承包范围：.....122
机组移交生产交接书：.....125
业绩证明：国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段.....129
施工合同：.....130
承包范围：.....133
机组移交生产交接书：.....134
5、项目副经理（安全）（安全负责人）简历表.....142
身份证.....143
学历证.....143
职称证.....144
安全生产考核合格证书（C 证）.....145
注册安全工程师注册证.....146
社保证明.....147
业绩证明：山西国际能源裕光煤电有限责任公司盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程.....148
施工合同：.....149
承包范围：.....153
机组移交生产交接书：.....158
业绩证明：中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段.....163
施工合同：.....164
承包范围：.....171
机组移交生产交接书：.....176

6、技术总负责人（总工）（土建阶段）简历表.....182
身份证.....183
学历证.....183
职称证.....184
安全生产考核合格证书（B 证）.....185
社保证明.....186
业绩证明：淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 epc 总承包项目.....187
施工合同：.....188
联合体协议：.....192
机组移交生产交接书：.....198
业绩证明：中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段.....204
施工合同：.....205
承包范围：.....212
机组移交生产交接书：.....217
7、技术总负责人（总工）（安装阶段）简历表.....220
身份证.....221
学历证.....221
高级工程师证.....222
一级建造师注册证.....223
安全生产考核合格证书（B 级）.....224
社保证明.....225
业绩证明一：漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程.....226
施工合同.....227
承包范围.....230
机组移交生产交接书.....231
业绩证明二：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段.....238
施工合同.....239
承包范围.....243
机组移交生产交接书.....245
业绩证明三：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段.....250
施工合同.....251
承包范围.....255
机组移交生产交接书.....256
8、工程管理部主任简历表.....258
身份证.....259
学历证.....259
工程师证.....260
社保证明.....261
业绩证明.....262

9、质量管理部主任（质量负责人）简历表.....263
身份证.....264
学历证.....264
高级工程师证.....265
质量员证.....266
社保证明.....268
业绩证明.....269
10、安健环部主任简历表.....270
身份证.....271
学历证.....271
职称证.....272
注册安全工程师证.....273
安全生产考核合格证书（C 证）.....274
社保证明.....275
业绩证明：国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段.....276
11、经营管理部主任简历表.....277
身份证.....278
毕业证书.....278
造价工程师注册证.....279
工程师证.....280
社保证明.....281
业绩证明：中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段.282
12、物资部主任简历表.....283
身份证.....284
学历证.....284
经济师证.....285
社保证明.....286
业绩证明：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段.....287
13、建筑专业负责人简历表.....288
身份证.....289
学历证.....289
职称证.....290
社保证明.....291
业绩证明:淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 epc 总承包项目.....292
14、结构专业负责人简历表.....293
身份证.....294
毕业证.....294
高级工程师证.....295
社保证明.....296
业绩证明：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段.....297

15、锅炉专业负责人简历表.....298
身份证.....299
锅炉安装技师证.....299
社保证明.....300
业绩证明.....301
16、汽机专业负责人简历表.....302
身份证.....303
学历证.....303
工程师证.....304
社保证明.....305
业绩证明.....306
17、化学专业负责人简历表.....307
身份证.....308
学历证.....308
工程师证.....309
社保证明.....310
业绩证明.....311
18、电气专业负责人简历表.....312
身份证.....313
学历证.....313
工程师.....314
社保证明.....315
业绩证明.....316
19、热控专业负责人简历表.....317
身份证.....318
学历证.....318
职称证.....319
社保证明.....320
业绩证明.....321
20、消防专业负责人简历表.....322
身份证.....323
学历证.....323
职称证.....324
社保证明.....325
业绩证明.....326
21、暖通专业负责人简历表.....327
身份证.....328
学历证.....328
工程师证.....329
社保证明.....330
业绩证明.....331
22、水工专业负责人简历表.....332
身份证.....333
学历证.....333

职称证.....334
社保证明.....335
业绩证明.....336
23、燃料专业负责人简历表.....337
身份证.....338
学历证.....338
职称证.....339
社保证明.....340
业绩证明.....341
24、焊接专业负责人简历表.....342
身份证.....343
学历证.....343
职称证.....344
焊接质检员证.....345
社保证明.....346
业绩证明.....347
25、成本控制负责人简历表.....348
身份证.....349
造价员证.....349
高级工程师证.....350
社保证明.....351
业绩证明.....352
26、工期计划负责人简历表.....354
身份证.....355
学历证.....355
工程师证.....356
社保证明.....357
业绩证明.....358
27、采购负责人简历表.....359
身份证.....360
毕业证.....360
职称证.....361
社保证明.....362
业绩证明.....363
28、调试专业负责人简历表.....365
身份证.....366
毕业证.....366
职称证.....367
一级调试总工程师.....368
社保证明.....369
业绩证明.....370
29、建筑专业工程师简历表.....372
身份证.....373
学历证.....373

职称证.....374
社保证明.....375
业绩证明.....376
30、建筑专业工程师简历表.....377
身份证.....378
学历证.....378
职称证.....379
二级建造师注册证.....380
社保证明.....381
业绩证明.....381
31、结构专业工程师简历表.....382
身份证.....383
学历证.....383
职称证.....385
社保证明.....386
业绩证明.....387
32、结构专业工程师简历表.....388
身份证.....389
毕业证.....389
职称证.....390
社保证明.....391
业绩证明.....392
33、结构专业工程师简历表.....393
身份证.....394
学历证.....394
职称证.....395
社保证明.....396
业绩证明.....397
34、结构专业工程师简历表.....398
身份证.....399
学历证.....399
职称证.....400
二级建造师注册证.....401
社保证明.....402
业绩证明.....403
35、锅炉专业工程师简历表.....404
身份证.....405
毕业证.....405
工程师证.....406
社保证明.....407
业绩证明.....408
36、锅炉专业工程师简历表.....409
身份证.....410
毕业证.....410

职称证.....411
社保证明.....412
业绩证明.....413
37、锅炉专业工程师简历表.....414
身份证.....415
毕业证.....415
职称证.....416
社保证明.....417
业绩证明.....418
38、锅炉专业工程师简历表.....419
身份证.....420
毕业证.....420
技师证.....421
质检员证.....422
社保证明.....423
业绩证明.....424
39、锅炉专业工程师简历表.....425
身份证.....426
学历证.....426
职称证.....427
社保证明.....428
业绩证明.....429
40、锅炉专业工程师简历表.....430
身份证.....431
学历证.....431
职称证.....432
社保证明.....433
业绩证明.....434
41、锅炉专业工程师简历表.....435
身份证.....436
学历证.....436
职称证.....437
社保证明.....438
业绩证明.....439
42、锅炉专业工程师简历表.....440
身份证.....441
学历证.....441
职称证.....442
社保证明.....443
业绩证明.....444
43、汽机专业工程师简历表.....445
身份证.....446
学历证.....446
工程师证.....447

社保证明.....448
业绩证明.....449
44、汽机专业工程师简历表.....450
身份证.....451
学历证.....451
工程师证.....452
社保证明.....453
业绩证明.....454
45、汽机专业工程师简历表.....455
身份证.....456
学历证.....456
工程师证.....457
社保证明.....458
业绩证明.....459
46、汽机专业工程师简历表.....460
身份证.....461
毕业证.....461
高级工程师证.....462
社保证明.....463
业绩证明.....464
47、汽机专业工程师简历表.....465
身份证.....466
学历证.....466
职称证.....467
社保证明.....468
业绩证明.....469
48、化学专业工程师简历表.....470
身份证.....471
学历证.....471
职称证.....472
社保证明.....473
业绩证明.....474
49、化学专业工程师简历表.....475
身份证.....476
学历证.....476
职称证.....477
社保证明.....478
50、电气专业工程师简历表.....479
身份证.....480
学历证.....480
职称证.....481
社保证明.....482
业绩证明.....483
51、电气专业工程师简历表.....484

身份证.....485
学历证.....485
高级工程师证.....486
社保证明.....487
业绩证明.....488
52、电气专业工程师简历表.....489
身份证.....490
学历证.....490
工程师证.....491
社保证明.....492
业绩证明.....493
53、电气专业工程师简历表.....494
身份证.....495
学历证.....495
中级技师证.....496
社保证明.....497
业绩证明.....498
54、电气专业工程师简历表.....499
身份证.....500
学历证.....500
职称证.....501
社保证明.....502
业绩证明.....503
55、热控专业工程师简历表.....504
身份证.....505
学历证.....505
高级技师证.....506
社保证明.....507
业绩证明.....508
56、热控专业工程师简历表.....509
身份证.....510
工程师证.....510
社保证明.....511
业绩证明.....512
57、热控专业工程师简历表.....513
身份证.....514
毕业证.....514
职称证.....515
社保证明.....516
业绩证明.....517
58、热控专业工程师简历表.....518
身份证.....519
学历证.....519
工程师证.....520

社保证明.....521
业绩证明.....522
59、热控专业工程师简历表.....523
身份证.....524
毕业证.....524
高级工程师证.....525
社保证明.....526
业绩证明.....527
60、消防专业工程师简历表.....528
身份证.....529
学历证.....529
职称证.....530
社保证明.....531
业绩证明.....532
61、暖通专业工程师简历表.....533
身份证.....534
学历证.....534
职称证.....535
社保证明.....536
业绩证明.....537
62、水工专业工程师简历表.....538
身份证.....539
学历证.....539
职称证.....540
社保证明.....541
业绩证明.....542
63、燃料专业工程师简历表.....543
身份证.....544
学历证.....544
职称证.....545
社保证明.....546
业绩证明.....547
64、焊接专业工程师简历表.....548
身份证.....549
毕业证.....549
职称证.....550
质检员证.....551
社保证明.....552
业绩证明.....553
65、焊接专业工程师简历表.....554
身份证.....555
学历证.....555
职称证.....556
社保证明.....557

业绩证明.....558
66、焊接专业工程师简历表.....559
身份证.....560
学历证.....560
职称证.....561
社保证明.....562
业绩证明.....563
67、工期计划工程师简历表.....564
身份证.....565
学历证.....565
职称证.....566
社保证明.....567
业绩证明.....568
68、无损检测专业工程师简历表.....569
RT III 级、UT III 级、MT III 级.....569
、TOFD II 级、PA III 级、ECT III 级/341126198607260015.....569
身份证.....570
学历证.....570
职称证.....571
RT III 级.....572
UT III 级.....573
MT III 级.....574
TOFD II 级.....575
PA III 级.....576
ECT III 级.....577
社保证明.....578
业绩证明.....579
69、无损检测专业工程师简历表.....580
RT III 级、UT III 级、MT III 级.....580
、TOFD II 级、PA III 级、ECT III 级/341222198512227431.....580
身份证.....581
学历证.....581
工程师证.....582
RT III 级.....583
UT II 级.....584
MT II 级.....585
光谱 III 类.....586
金相 III 类.....587
光谱 III 类.....588
社保证明.....589
业绩证明.....590
70、无损检测专业工程师简历表.....591
力学 III 级、金相 II 级/LH-20240992.....591
身份证.....592

学历证.....592
工程师证.....593
力学 III 级、金相 II 级.....594
社保证明.....595
业绩证明.....596
71、无损检测专业工程师简历表.....597
TT III 级/N051176R0.....597
PT III 级/N051174R0.....597
RT III 级/N051171R0.....597
身份证.....598
学历证.....598
VT III 级.....599
PT III 级.....599
RT III 级.....600
社保证明.....601
72、热处理工程师简历表.....602
高级技师证/1807000000106156.....602
身份证.....603
高级技师证.....603
社保证明.....605
73、档案管理员简历表.....606
资料员证/0341611493416005012.....606
身份证.....607
学历证.....607
资料员证.....608
社保证明.....609
业绩证明.....610
74、档案管理员简历表.....611
资料员证/0342211400046000131.....611
身份证.....612
学历证.....612
社保证明.....614
业绩证明.....615
75、档案管理员简历表.....616
档案员证/GD22200209313801.....616
身份证.....617
学历证.....617
职称证.....618
档案员证.....619
社保证明.....620
业绩证明.....621
76、安全员简历表.....622
身份证.....623
学历证.....623

安全生产考核合格证书（C 证）.....624
社保证明.....625
业绩证明.....626
77、安全员简历表.....627
身份证.....628
学历证.....628
注册安全工程师注册证.....629
安全生产考核合格证（C 证）.....630
职称证.....631
社保证明.....632
业绩证明.....633
78、安全员简历表.....634
身份证.....635
学历证.....635
职称证.....636
安全生产考核合格证（C 证）.....637
社保证明.....638
业绩证明.....639
79、安全员简历表.....640
身份证.....641
毕业证.....641
职称证.....642
安全生产考核合格证（C 证）.....643
社保证明.....644
业绩证明.....645
80、安全员简历表.....646
身份证.....647
学历证.....647
职称证.....648
安全生产考核合格证书（C 证）.....649
注册安全工程师证.....650
社保证明.....651
81、安全员简历表.....652
身份证.....653
毕业证.....653
安全生产考核合格证书（C 证）.....654
社保证明.....655
业绩证明.....656
82、安全员简历表.....657
身份证.....658
安全生产考核合格证书（C 证）.....658
社保证明.....659
业绩证明.....660
83、安全员简历表.....661

身份证.....662
学历证.....662
职称证.....663
安全生产考核合格证（C 证）.....664
社保证明.....665
84、安全员简历表.....666
身份证.....667
安全生产考核合格证书（C 证）.....667
社保证明.....668
业绩证明.....669
85、安全员简历表.....670
身份证.....671
安全生产考核合格证书（C 证）.....671
社保证明.....672
业绩证明.....673
86、质量主管简历表.....674
身份证.....675
学历证.....675
职称证.....676
社保证明.....677
业绩证明：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段.....678
87、质检员简历表.....679
身份证.....680
毕业证.....680
质检员证.....681
社保证明.....682
业绩证明.....683
88、质检员简历表.....684
身份证.....685
毕业证.....685
职称证.....686
质检员证.....687
社保证明.....688
89、质检员简历表.....689
身份证.....690
质检员证.....690
社保证明.....691
业绩证明.....692
90、质检员简历表.....693
身份证.....694
质检员证.....694
社保证明.....695
业绩证明.....696

91、质检员简历表.....697
身份证.....698
质检员证.....698
社保证明.....699
业绩证明.....700
92、质检员简历表.....701
身份证.....702
毕业证.....702
职称证.....703
质检员证.....704
社保证明.....705
93、质检员简历表.....706
身份证.....707
毕业证.....707
职称证.....708
质检员证.....709
社保证明.....710
94、质检员简历表.....711
身份证.....712
质检员证.....712
社保证明.....713
业绩证明.....714
95、质检员简历表.....715
身份证.....716
质检员证.....716
社保证明.....717
业绩证明.....718
96、质检员简历表.....719
身份证.....720
质检员证.....720
高级技师证.....721
社保证明.....722
97、质检员简历表.....723
身份证.....724
质检员证.....724
社保证明.....725
业绩证明.....726
98、质检员简历表.....727
身份证.....728
毕业证.....728
职称证.....729
质检员证.....730
社保证明.....731
99、宣传兼后勤管理简历表.....732

身份证.....733
学历证.....733
社保证明.....734
100、造价管理简历表.....736
身份证.....737
学历证.....737
职称证.....738
造价工程师注册证.....739
社保证明.....740
101、造价管理简历表.....741
身份证.....742
学历证.....742
注册造价工程师证.....743
职称证.....744
社保证明.....745
102、造价管理简历表.....746
身份证.....747
学历证.....747
高级经济师证.....748
注册造价工程师证.....749
社保证明.....750
103、造价管理简历表.....751
身份证.....752
学历证.....752
职称证.....753
注册造价工程师证.....754
社保证明.....755
104、物资管理简历表.....756
身份证.....757
毕业证.....757
材料员证.....758
社保证明.....759
105、物资管理简历表.....760
身份证.....761
学历证.....761
材料员证.....762
社保证明.....763
106、信息管理简历表.....764
身份证.....765
学历证.....765
职称证.....766
社保证明.....767
业绩证明.....768
107、劳资专管员管理简历表.....769

身份证.....770
学历证.....770
劳务员证.....771
社保证明.....772

（3）拟投入本项目的主要管理团队情况

（3.1）拟投入本项目的主要管理团队情况

职务	姓名	职称	上岗资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理	黄书春	高级工程师	一级建造师注册证	一级	皖 1342018201901782	机电工程
			安全生产考核合格证书 B 级	B 级	皖建安 B(2019)0199406	安全管理
			高级工程师证	高级	ZGNJ010220240605043	能源动力
项目副经理（安装）	从永龙	高级工程师	一级建造师注册证	一级	皖 1342019202001935	机电工程
			安全生产考核合格证书 B 级	B 级	皖建安 B(2021)0268433	安全管理
			高级工程师证	高级	ZGNJ010220210605010	能源动力
项目副经理（土建）	张开城	工程师	一级建造师注册证	一级	皖 1342020202103857	建筑工程
			安全生产考核合格证书 B 证	B 级	皖建安 B(2022)0359720	安全管理
			工程师证	中级	ZGNJ010320190605046	建筑工程
项目副经理（技经）	陈超	高级工程师	高级工程师证	高级	ceec02201702160024	发配电专业
			注册造价工程师证	一级	建[造]14223444000676	安装工程
项目副经理（安全）	吴维庆	工程师证	工程师证	中级	ceec03201702160084	热动工程

（安全负责人）			注册安全工程师注册证	/	34080057885	建筑施工安全
			安全生产考核合格证书（C 级）	C3	皖建安 C3（2007）0045946	安全管理
技术总负责人（总工）（土建阶段）	梁发元	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220220605006	土木
			安全生产考核合格证书 B 证	B 级	皖建安 B(2019)0214534	安全管理
			二级注册建造师证	二级	皖 234151674991	建筑工程
技术总负责人（总工）（安装阶段）	刘海河	高级工程师	一级建造师注册证	一级	皖 1342017201721808	机电工程
			高级工程师证	高级	ceec02201502160020	电力工程技术
			安全生产考核合格证书 B 级	B 级	皖建安 B（2019）0195979	安全管理
工程管理部主任	李玉坤	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320220605035	能源动力
质量管理部主任 **（质量负责人）**	谢胜昕	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220230605027	质量
			质量员证	/	0342210600046000184	土建
安健环部主任	平云源	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220210605012	安全
			注册安全工程师注册证	注册	34180175098	建筑施工安全
			安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2009)0015170	安全管理
计划部主任	李虎	工程师	注册造价工程师证	/	建[造]11173444000278	土木建筑工程
			工程师证	中级	CEEC032016000160042	建筑工程

物资部主任	纪兆旭	中级经济师	中级经济师证	中级	20211000134000007544	工商管理
建筑专业负责人	姚远宏	高级工程师	高级工程师证	高级	CEEC02201602160007	建筑工程师
结构专业负责人	汤红	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220230605013	土木
锅炉专业负责人	蔡瑞广	技师	锅炉受热面安装技师证	中级	1251003025200995	锅炉
汽机专业负责人	付强	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605081	热能动力工程
化学专业负责人	秦文	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605077	热能动力工程
电气专业负责人	侯超彬	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320210605040	电气
热控专业负责人	薛文平	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010320230605029	能源动力
消防专业负责人	周全纲	工程师	工程师证	中级	ceec03201702160064	热动工程
暖通专业负责人	高波	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320190605024	热能动力
水工专业负责人	江海	工程师	工程师证	中级	GW22201101310481	电力工程技术
燃料专业负责人	廖山	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605022	建筑工程
焊接专业负责人	李树昌	工程师	工程师证	中级	ceec03201602160015	热能动力工程
			安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3（2023）0004664	安全管理
			焊接质检员证	/	（2024)第_03059	焊接
成本控制负责	程璐	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220240605034	能源动力

人			造价员证	/	皖 070D10004	安装
工期计划负责人	陈晨	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605035	建筑工程
采购负责人	张永军	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320190605066	电力工程技术
调试专业负责人	马文生	高级工程师	一级调试证	一级	DYTZ250155-1	/
			高级工程师证	高级	CEEC02201602160002	电力系统及自动化
建筑专业工程师	石成东	高级工程师	高级工程师	高级	ZGNJ010220200605007	建筑工程
建筑专业工程师	丁磊	高级工程师	二级建造师注册证	二级	皖 234191910833	建筑工程
			高级工程师证	高级	ZGNJ010220240605038	建筑工程
结构专业工程师	宋升勇	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220170605033	建筑工程
结构专业工程师	刘祥	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320190605016	建筑工程
结构专业工程师	经启鸣	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320220605036	土木
结构专业工程师	唐志强	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605016	建筑工程
锅炉专业工程师	刘向东	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605003	热能动力
锅炉专业工程师	王明利	工程师	工程师证	中级	ceec03201602160018	热能动力工程
锅炉专业工程师	王保刚	工程师	工程师证	中级	ceec03201702160071	发配电
锅炉专业工程师	鲍海丰	技师	中级技师证	中级	0851003025200079	锅炉受热面安装

锅炉专业工程师	崔岂铭	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605012	热能动力工程
锅炉专业工程师	武建	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605013	热能动力工程
锅炉专业工程师	耿新宇	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605021	热能动力工程
锅炉专业工程师	刘强	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605031	热能动力工程
汽机专业工程师	张军	工程师	工程师证	中级	ceec03201702160028	热动工程
汽机专业工程师	金琛	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320210605049	电气
汽机专业工程师	刘龙	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320190605029	热能动力工程
汽机专业工程师	杨建清	高级工程师	高级工程师证	高级	ceec02201702160008	热能动力工程
汽机专业工程师	张良	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605055	热能动力工程
化学专业工程师	李政	工程师	工程师证	中级	CEEC03201602160017	能源动力
化学专业工程师	石佳	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320190605002	热能动力工程
电气专业工程师	王要	高级工程师	高级工程师证	高级	ceec02201502160016	电力工程技术
电气专业工程师	王崎涛	高级工程师	高级工程师证	高级	ceec02201702160023	发配电
电气专业工程师	王东	工程师	工程师证	中级	GW02200402160008	电力工程师技术
电气专业工程师	钟世彬	中级技师	中级技师证	中级	0751009027400353	高压电气安装
电气专业工程师	杨德明	助理工程师	助理工程师证	初级	ZGNJ010420220605091	控制工程

热控专业工程师	刘士杰	高级技师	高级技师证	高级	0251003024300795	热工仪表安装
热控专业工程师	赵俊彬	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320230605020	能源动力
热控专业工程师	王震	工程师	工程师证	中级	CEEC03201602160003	发配电
热控专业工程师	邓磊	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320240605006	电气
热控专业工程师	祝春明	高级工程师	高级工程师证	高级	ceec02201702160011	发配电
消防专业工程师	王炜	工程师	工程师证	中级	GW22200801310303	电力工程技术
暖通专业工程师	俞海波	高级工程师	高级工程师证	高级	ZGNJ010220210605004	机械
水工专业工程师	钱辉	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010220240605044	能源动力
燃料专业工程师	杨勇	工程师	工程师证	初级	ZGNJ010420230605085	能源动力
焊接专业工程师	杨会	工程师	工程师证	中级	ceec03201702160033	热动工程专业
焊接专业工程师	华磊	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605074	热能动力工程
焊接专业工程师	刘力学	工程师	工程师证	中级	ZCNJ010320200605029	热能动力工程
工期计划工程师	张鹏	助理工程师	助理工程师证	初级	ZGNJ010420220605034	(2023)第 02311 号
无损检测工程师	徐聪	正高级工程师	正高级工程师证	正高级	ZGNJ010120220605010	材料
			RT	III 级	341126198607260015	射线胶片照相检测
			UT	III 级		脉冲反射法超声检测

			MT	III 级		磁粉检测
			TOFD	II 级		衍射时差法超声检测
			PA	II 级		相控阵超声检测
无损检测工程师	吴凯	工程师	工程师证	中级	GW01201601310856	电力工程技术
			RT	III 级	341222198512227431	射线胶片照相检测
			UT	II 级		脉冲反射法超声检测
			MT	II 级		磁粉检测
			光谱	III 级		光谱
			金相	III 级		金相
无损检测工程师	蓝锦	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320180605047	热能动力工程
			力学	III 级	LH-20240992	力学
			金相	III 级		金相
无损检测工程师	刘鑫	/	VT	III 级	N051176R0	目视检验
			PT	III 级	N051174R0	渗透检验
			RT	III 级	N051171R0	射线检验
热处理工程师	伍斌	高级技师	高级技师证	高级	1807000000106156	金属热处理
档案管理员	陈雯	资料员	资料员证	/	0341611493416005012	/

档案管理员	邹希德	资料员	资料员证	/	0342211400046000131	/
档案管理员	陈慕洁	资料员	档案员证	中级	GD22200209313801	图档专业
安全员	张松	技师	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3（2016）0059196	安全管理
安全员	邓懂君	工程师	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2023)0067398	安全管理
			注册安全工程师证	中级	1921026528	建筑施工阿全
			工程师证	中级	ZGNJ010220210605012	安全管理
安全员	朱浩	助理工程师	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2016)0077063	安全管理
安全员	马长俊	工程师	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2007)0045908	安全管理
安全员	刁玉坤	工程师	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2016)0077052	安全管理
安全员	汪龙飞	/	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C(2023)0024819	安全管理
安全员	沈亚林	/	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2022)0399727	安全管理
安全员	孟明智	工程师	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2016)0059104	安全管理
安全员	汲绍班	/	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2022)0393918	安全管理
安全员	来伟	/	安全生产考核合格证书 C 证	C 级	皖建安 C3(2022)0393646	安全管理
质量主管	白颂文	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320210605031	能源动力
质检员	康建平	/	质检员证	/	(2023)第 01747 号	建筑
质检员	周超	/	质检员证	/	(2023)第 02432 号	建筑

质检员	张育滔	/	质检员证	/	CECCZJ2025-1256	锅炉
质检员	刘丰源	/	质检员证	/	CECCZJ2025-1262	锅炉
质检员	纪庆魁	技师	质检员证	/	CECCZJ2025-1404	汽机
质检员	赵书雷	工程师	质检员证	/	(2023)第 03236 号	汽机
质检员	石卫军	工程师	质检员证	/	(2025)第 03852 号	电气
质检员	王安康	/	质检员证	/	(2024)第 03103 号	电气
质检员	吴福川	/	质检员证	/	CECCZJ2025-1259	焊接
质检员	陆燕东	高级技师	质检员证	/	CECCZJ2025-1003	焊接
质检员	王多俊	/	质检员证	/	(2023)第 02384 号	热控
质检员	程善信	工程师	质检员证	/	(2023)第 02394 号	热控
宣传兼后勤管理	曹晓庆	/	/	/	/	/
造价员	王雪露	工程师	工程师证	中级	ZGNJ010320200605034	建筑工程
			注册造价工程师证	一级	建[造]11223444000829	建筑
造价员	毛施慧	助理工程师	注册造价工程师证	一级	建[造]11233444001254	建筑
造价员	费文斌	高级经济师	注册造价工程师证	一级	建[造]14243444001744	安装
			高级经济师证	高级	GW90201703210458	经济专业
造价员	朱林峰	工程师	注册造价工程师证	一级	建[造]14243444001678	安装

			工程师证	中级	ZGNJ010320190605058	建筑工程
物资管理	胡涛	/	材料员证	员级	0341711193417001740	材料
物资管理	吕伟	/	材料员证	员级	0341611193416001248	材料
信息管理	罗浩	助理工程师	助理工程师证	初级	ZGNJ010420210605014	计算机
劳资管理员	李晖	/	劳务员证	员级	0341811393418000387	劳务

注：按《资信标要求一览表》中的要求填写此表，并（3.2）后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料。

（3.2）拟投入本项目的主要管理团队情况明细表（按拟派人员分别填写）

1、项目经理简历表

姓名	黄书春	出生年月	1973.05	文化程度	本科	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	安徽理工大学、热能与动力专业					从事专业工作年限	33 年
相关执业资格证书名称/编号	一级注册建造师证/皖1342018201901782；安全生产考核合格证书/皖建安B(2019)0199406 高级工程师证/ZGNJ010220240605043		技术职称	高级工程师		聘任时间	1992.09

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	项目经理
2	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	项目经理
3	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	项目经理

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





毕业证



Scanned by CamScanner

高级工程师证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：黄书春

性　　别：男性

身 份 证 号：340803197305032015

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220240605043

资格取得时间：2024年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-09-27

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

一级建造师注册证

使用有效期：2025年07月15日
-2026年01月11日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：黄书春

性　　别：男

出生日期：1973年05月03日

注册编号：皖1342018201901782

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：机电工程(有效期：2025-03-26至2028-03-25)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：

签名日期：2025.7.15

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2019年06月18日

安全生产考核合格证书（B 证）

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：皖建安B（2019）0199406



姓　　名：黄书春

性　　别：男

出 生 年 月：1973年05月03日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年07月04日

有 效 期：2025年07月07日　　至 2028年07月31日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 07 月 07 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050341	姓名	黄书春	社会保障号码	340803197305032015	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050341	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2023	12	00050341	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	01	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	02	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	03	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	04	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	05	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	06	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	00050341	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00050341	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

项目经理承诺

项目经理承诺

深圳妈湾电力有限公司：

我公司参与妈湾电厂升级改造煤电环保替代一期工程项目主体建筑安装工程投标，拟派项目经理为黄书春（身份证号：340803197305032015），若有幸中标，郑重承诺：拟派项目经理黄书春在本项目建设期内不担任其他在建项目任何职务。

特此承诺。

投标人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（盖章）

2025 年 10 月 22 日

项目经理奖项荣誉

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程荣誉证书

2022-2023 年度国家优质工程奖



2023 年度中国电力优质工程奖



国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书



业绩证明一：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段

业绩证明

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为 3 号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。项日经理为黄书春，党支部副书记为周斌，项目副经理为冯顶云、徐波，总工程师为刘海河，安全副经理为颜金金，商务经理为宁超，副总工程师为杨石富。

3 号机组于 2023 年 7 月 28 日开工，2025 年 8 月 25 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025 年 8 月 26 日

施工合同：

甲方合同编号：GNSH-Ⅱ-JH-022
乙方合同编号：

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
主体建筑、安装工程 A 标段合同

甲方（发包人）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同协议书

国能神华九江发电有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程主体建筑、安装工程A标段，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议及附件；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款及附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上述约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿陆仟叁佰肆拾陆万元整（¥66346万元）。其中建筑、安装工程费含9%增值税，设备采购含13%增值税。

其中建筑、安装工程费66020.9182万元，含9%增值税，乙供设备费325.0818万元，含13%增值税。

不含税金额：¥60857.332734万元，增值税税金：¥5488.667266万元。遇国家增值税率调整，则不含税金额不变。

本合同设置激励金，激励金上限为中标价（以中标通知书价格为准）的1.2%（含增值税9%），激励标准及管理要求按发包人管理制度执行。

4. 承包人项目经理：姓名：杨荣光 身份证号：310112197310060O3X，

注册号：皖1342011201106596。

变更为黄书春，证明附后

5. 工程质量符合《技术协议》标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为24个月（暂定，须满足里程碑节点）。计划2023年7月28日主厂房浇筑第一罐混凝土，2025年7月28日完成168小时试运，具体时间以监理人的指示为准。

9. 本合同一式七份，自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公司公章或合同专用章之日起生效，甲方执四份，乙方执三份，同具法律效力。

10. 合同未尽事宜，甲乙双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 章 页

甲方（盖章）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第三工程有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

法定代表人或授权代表（签字）：

地址：江西省九江市湖口县高新技术产业园区

邮编：332500

联系人：陈家春

电话：0792-6510793

开户银行：中国建设银行股份有限公司湖口支行

账号：36001853500059988666

税号：91360429573617139E

签订日期：2023年7月24日

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：宁超

电话：0551-63878753

开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

税号：91340000150229679Q

签订日期：2023年7月24日

承包范围：

附件 3：标段划分及分界原则

本期工程主体施工标段主要分为 A、B、C、D、E 五个标段。

A 标段主要负责 3 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，垃圾中转站、土方中转场的管理、维护，全厂施工用电、用水环网维护，雨水、生活污水系统运行、维护等；

B 标段主要负责 4 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，全厂道路沥青面，集中办公区、施工生活区的规划和公用设施建设，车辆冲洗装置运行维护等；

C 标段主要负责烟囱、冷却塔区域建筑工程；

D 标段主要负责输煤系统建筑安装（含码头改造）；

E 标段（脱硫 EPC）负责脱硫系统设计、设备采购及施工。

机组移交生产交接书：

国家能源集团 CHN ENERGY

国能神华九江电厂 2×1000MW二期扩建工程

3号机组移交生产

交接书



验收交接日期：2025年8月25日

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
3 号机组移交生产交接书

建设单位: 国能神华九江发电有限责任公司

生产单位: 国能神华九江发电有限责任公司

主体设计单位: 中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位: 西安热工研究院有限公司

主体监理单位: 西北电力建设工程监理有限责任公司

验收交接日期：2025 年 08 月 25 日

工程名称	国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程	机组编号	3 号
工程地点	江西省九江市湖口县流泗镇		
建设依据	赣发改能源〔2022〕671 号核准批复		
建设规模	2×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023 年 07 月 28 日	机组移交生产日期	2025 年 08 月 25 日
机组整套启动日期	2025 年 07 月 09 日 14 时 30 分至 2025 年 08 月 25 日 18 时 00 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程是江西省“十四五”期间重点能源项目，该项目建设 2 台 1000MW 国产高效二次再热超超临界燃煤发电机组。同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用两列式布置，采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构。两炉合用一座 240m 高的双管集束钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于 2022 年 08 月 12 日获得江西省发展和改革委员会的核准。

#3机组于2023年07月28日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月26日钢结构开始吊装；2024年12月27日，锅炉水压试验完成；2025年01月20日厂用电受电完成；2025年03月31日，汽轮机扣缸完成；2025年06月04日锅炉吹管完成。

三大主设备：锅炉由东方电气集团东方锅炉厂生产，设备型号为 DG2720/33.5/605/623/623-M6；汽轮机由哈尔滨电气集团哈尔滨汽轮机厂生产，设备型号为 N1000-32/ 600/620/620；发电机由哈尔滨电气集团哈尔滨发电机厂生产，设备型号为 QFSN3-1112-2。

本工程以“机组高水平达标投产，投产移交后长期安全稳定运行，确保中国电力优质工程，创国家优质工程金奖”为质量目标，建设充分体现时代特征、创新特质、国能特色、江西特点的“绿色低碳、智慧高效、多能互补、世界一流”电站，打造“美丽中国新样板，国能江西新动力”。

质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。

设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#3机组于2025年08月18日18时00分进入168小时满负荷试运行，于2025年08月25日18时00分按要求完成试运行并转入商业运营。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，#3机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#3机组办理《机组移交生产交接书》，自2025年08月25日18时00分起，正式移交国能神华九江发电有限责任公司生产管理。

工程参建单位签章

建设单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

生产单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司
代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
代表签名：

主体调试单位：西安热工研究院有限公司
代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司
代表签名：

项目经理变更证明

施工管理人员资质报审表

表号：SHJD-B-52

工程名称：国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程　　工程编号：0203-APCC-ZH-B52-003

致 西北电力建设工程监理有限责任公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目监理部：

我单位结合项目特点根据现场工作实际需要，为更好的完成现场生产安全任务，拟将原投标文件的项目经理杨荣光变更为黄书春，现报上人员材料，请予以审批。

附件：1. 关于变更项目经理的函

2. 黄书春相关资格证件

（承包单位章）：

项目经理：黄书春　　日　期：2023.12.10

项目监理部审查意见：

经审核，所报资质证件真实有效。

（项目监理部章）：

专业监理工程师：[illegible]　总/副总监理工程师：[illegible]　日　期：2023.12.10

建设单位审查意见：

同意

（部门章）：

专业工程师：[illegible]　负责人：[illegible]　日　期：2023.12.10

注：本表一式 4 份，由承包单位填报，建设单位、项目监理部各 1 份、承包单位存 2 份。

业绩证明二：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段

业绩证明

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工项目（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为黄书春。

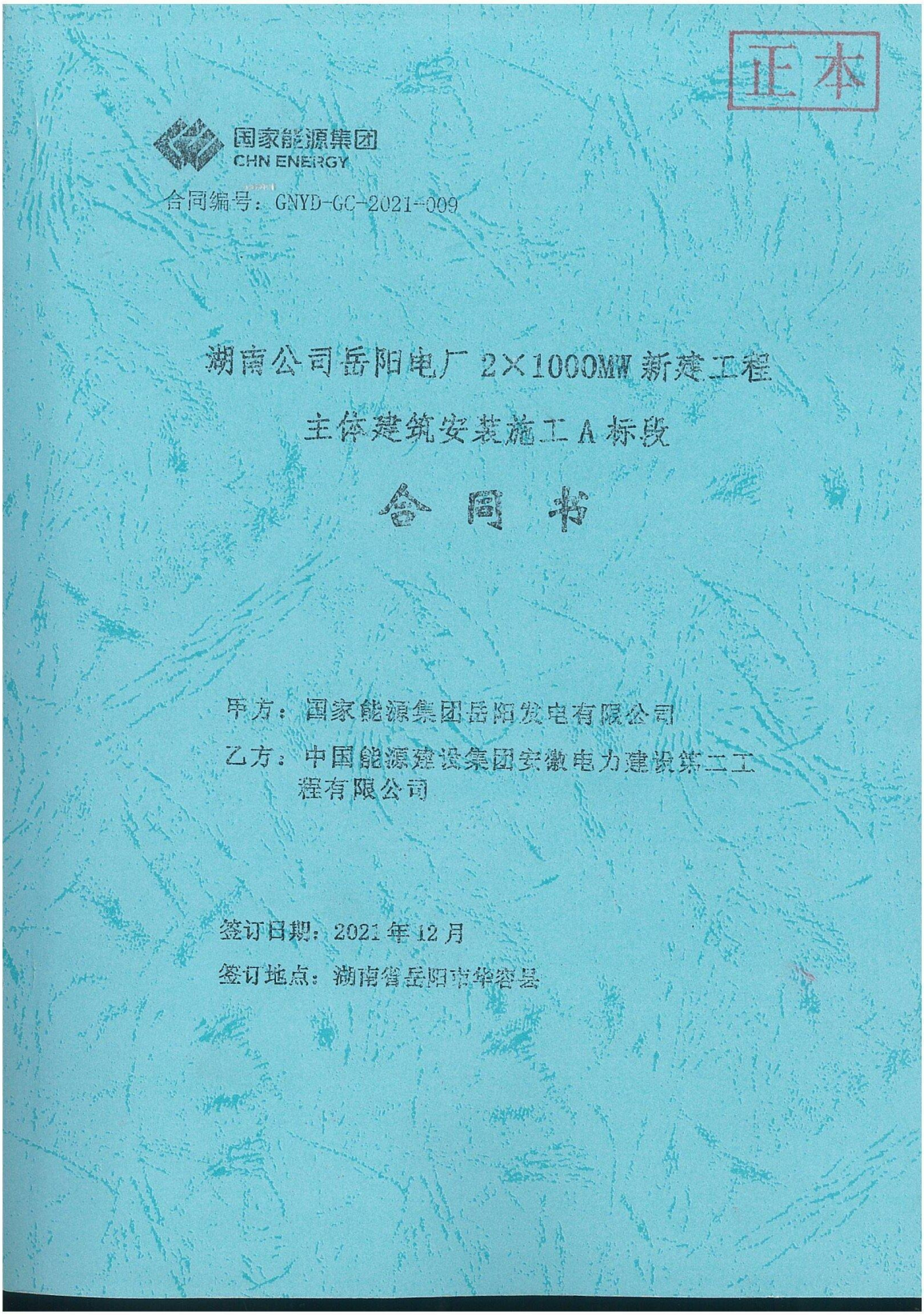
本工程承包范围包括但不限于 1 号机组主体建筑和安装、1 号机组电除尘建筑安装、1 号机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1 号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼、尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。

我公司承建的 1 号机组于 2021 年 12 月 26 日开工，于 2023 年 10 月 25 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 10 月 26 日

施工合同


正本
国家能源集团
CHN ENERGY
合同编号：GNYD-GC-2021-009
湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程
主体建筑安装施工A标段
合同书
甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司
乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
签订日期：2021年12月
签订地点：湖南省岳阳市华容县

正本

合同协议书

国家能源集团岳阳发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 A 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿肆仟肆佰肆拾玖万元整（¥644490000.00元，税率 9%，不含税价格 591275229.36 元）。

4. 承包人项目经理：杨荣光。→ 变更为黄书春，证明附后

5. 工程质量标准 详见技术协议。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 22+2 个月（具体开工时间以招标人签发的开工令为准）。

1

徐仙宇

李

9. 本合同正本贰份，副本陆份，双方各执正本壹份，副本叁份，具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

徐

签 署 页

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司 （盖章）	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （盖章）
法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：	法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：
签订日期：2021 年 12 月 17 日	签订日期：2021 年 12 月 17 日
地址：湖南省岳阳市华容县县委党校	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
邮编：414200	邮编：230601
联系人：徐仙宇	联系人：黄书春
电话：0730-2273623	电话：13685518903
传真：0730-2273620	传真：0551-63878555
开户银行：工行岳阳市华容支行营业室	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1907061009200037651	账号：185701139184
纳税人识别号：91430623MA4LW3HY2P	纳税人识别号：913400001502296790

附件 3：标段划分及分界原则

标段划分原则上以施工单位具有独立的施工区域为标准，规模既要有利于竞争，又要有利于管理。同时兼顾系统的独立性，满足工艺流程、施工顺序、作业方便和管理流程的需要，减少交叉施工、标段接口和施工接口，公用系统考虑系统的完整性和施工组织的便利性。

具体标段划分如下：

序号	内容
1	A 标段：GIS+＃1 机组主体建筑安装+侧煤仓建筑+＃1 机组电除尘建筑安装+循环水泵房及高位水池安装工程+#1 机组厂区循环水管道+智控楼+智检楼+部分附属建筑
2	B 标段：＃2 机组主体建筑安装+＃2 机组电除尘建筑安装+#2 机组厂区循环水管道+部分附属建筑+永临结合宿舍楼+施工办公生活区临建公共系统
3	C 标段：烟塔+玻璃钢烟道建筑工程
4	D 标段：翻车机+煤场+输煤栈桥+转运站建筑安装+煤场封闭
5	E 标段：铁路专用线施工
6	F 标段：取水泵房及取水头建筑安装、厂外补给水管线建筑安装、取水泵房供电电缆施工
7	G 标段：灰场施工
8	H 标段：场平施工
9	I 标段：全厂道路及地下管网施工
10	J 标段：桩基施工（A/B 标）
11	K 标段：脱硫+废水零排放 EPC
12	L 标段：厂外施工电源施工
13	M 标段：厂内特殊消防系统安装施工
14	N 标段：厂区绿化施工
15	O 标段：厂前区建筑装修施工
16	P 标段：永临结合基建办公楼、食堂施工
17	Q 标段：水务中心 EPC

各标段的界限详见《国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主标段责任区域划分图》。

具体施工界限详见《湖南岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段施工技术协议》施工界限。

徐

2.1 分部分项工程量清单价格表

2.1.1 建筑工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	金额				备注
					综合单价		合价		
					乙供设备费	建筑费	乙供设备费	建筑费	
	建筑工程						561120	313296605	注：建筑工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程						561120	310176279	
（一）	热力系统						398720	214791242	
1	主厂房本体及设备基础						262720	196388806	
1.1	主厂房本体						219520	137990498	
1.1.1	基础结构							16332674	
	机械施工土方 主厂房土方（汽机房、除氧间、侧煤仓、锅炉房、送风机房）	1.土壤类别：天然土、部分回填土、部分Ⅴ类土（松石），松石比例小于10%； 2.桩基础/天然地基； 3.运距:场内 2km。	m^3	65820.86		51.23		3372003	1.考虑桩间土石方开挖清理； 2.考虑项目特征描述的Ⅴ类土（松石）开挖费用； 3.考虑回填级配石屑施工费； 4.土石方回填考虑自然地坪与设计地坪高差部分的回填。
	级配石屑（材料费）		m^3	25000.00		155.14		3878500	1.级配石屑回填工作内容及施工费用在“机械施工土方 主厂房土方”清单中考虑，此项仅为材料费； 2.计算规则：按回填后密实体积签证确认工程量。
	主厂房（汽机房、								

151

2.1.2 安装工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	安装工程							1155000	86216241	213231034	安装工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程							1155000	86216241	213231034	
（一）	热力系统								39478035	132957497	
1	锅炉机组								14953451	95438456	
1.1	锅炉本体									76209303	
1.1.1	组合安装									71407561	
	锅炉本体组合安装 钢炉架 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			1568.89			20175875	甲供
	锅炉本体组合安装 钢炉架油漆 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			169.40			2178448	油漆甲供
	锅炉本体组合安装 炉本体 3050t/h	燃煤锅炉 超超临界、一次中间再热、单炉膛、直流炉。露天布置。包括炉本体以及低温省煤器Ⅱ、低温省煤器Ⅲ、烟道、旁路	t	16120			2978.82			48018528	甲供

278

机组移交生产交接书

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

建设单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

生产单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电建二公司

主体调试单位：湖南省湘电试验研究院有限公司

监理单位：湖南电力工程咨询有限公司

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

工程名称	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	机组编号	#1
工程地点	湖南省岳阳市华容县东山镇关山村		
建设依据	《湖南省发展和改革委员会关于核准神华国华华容电厂项目的批复》 湘发改能源[2015] 963 号		
建设规模	2 台 100 万千瓦超超临界燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2021 年 12 月 26 日	机组移交生产日期	2023 年 10 月 25 日
机组整套启动日期	2023 年 09 月 24 日至 2023 年 10 月 25 日		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国家能源集团岳阳发电有限公司于 2017 年 7 月 5 日注册成立，是国家能源集团在湘发展“一南一北”战略布局的关键项目，也是国家能源集团与湖南省政府签订战略协议的重点项目。项目一期工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组。项目于 2015 年 11 月核准，2021 年 10 月 26 日建设所需支持性文件全部办理齐全。

三大主设备：锅炉为上海锅炉厂生产的 SG-3116/29.3-M7017 单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构、单切圆燃烧方式，塔式锅炉；汽轮机为东方汽轮机有限公司生产的 N660-28/600/620 型超超临界、一次中间再热、双机回热、单轴、四缸四排汽、双背压、凝汽式的汽轮机，发电机为东方电机厂股份有限公司生产的 QFSN-1000-2-27 三相同步汽轮发电机，水氢氢冷却、静态励磁。

#1 机组以 500 千伏一级电压接入系统，接至同期投产的洞庭 500kV 变电站。

本工程#1 机组于 2021 年 12 月 26 日正式动工，主要节点完成情况： 2022 年 03 月 20 日锅炉钢架开始吊装；2022 年 09 月 15 日锅炉大板梁验收完成；2023 年 05 月 30 日锅炉水压试验完成；2023 年 07 月 16 日汽轮机汽缸扣盖完成；2023 年 08 月 26 日机组吹管结束；2023 年 09 月 24 日机组整套启动开始。

施工和调试过程，始终坚持“以人为本、生命至上、风险预防、守土有责、文化引领、主动安全”的安全理念，以深化风险预控体系示范落地为主线，强化各级安全责任，未发生人身伤害、设备损坏、环境污染等事故。生产现场文明卫生，安全设施齐备，设备标识和介质流向规范、醒目，满足生产需要。

建筑、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功的

质量目标。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#1 机组于 2023 年 10 月 18 日 16 时 18 分至 10 月 25 日 16 时 18 分，完成 168 小时满负荷运行。

168 小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《启规》要求，机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良、汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率 100%，电气及热控自动投入率 100%，168 小时期间机组平均负荷率 100.0%，主、辅设备及各系统通过满负荷 168 小时运行考验，形成设计生产能力。

工程配套烟气脱硫、脱硝、电除尘及废水处理等环保设施同步投运，实现环保工程“三同时”，168 小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2023 年 10 月 25 日 16 时 18 分起，正式移交国家能源集团岳阳发电有限公司运行管理。

#1 机组工程参建单位代表签名

建 设 单 位：（盖章）

代表签名：

生 产 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 设 计 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 施 工 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 调 试 单 位：（盖章）

代表签名：

监 理 单 位：（盖章）

代表签名

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

标段工程竣工报告

工程名称：国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工 A 标段　　编号：APCC-B47-ZH-001

至：湖南电力工程咨询有限公司国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程 监理项目部

我方已按承包合同，合同名称 湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工 A 标段；合同编号：GNYD-GC-2021-009；由 中国能建安徽电力建设第二工程有限公司 公司进行施工，自 2023 年 12 月 12 日竣工，完成了 主体建筑安装施工 A 标段 工程。质量符合规定要求，缺陷已处理完毕，通过验收；竣工技术文件已整理齐全，请查验审批。

附件：1. 主体建筑安装施工 A 标段 单位工程竣工报告汇总表（土建、安装）；

2. 未完项目统计表。

承包单位（章）

项目经理：　　2023年 12月 12日

项目监理部审查意见：

监理单位（章）

总监理工程师：　　2023年 12月 12日

建设单位

工程技术部专业审核意见：

签　名：　　2023年 12 月 12 日

工程技术部经理审核/审定意见：

签　名：　　2023 年 12 月 12 日

安健环部专业审核意见：

签　名：　　2023年 12 月 13 日

安健环部经理审核/审定意见：

签　名：　　2023年 12月 13日

主管领导审批意见：

建设单位（章）

签　名：　　2023年 12 月 13日

本表由施工单位填写，经建设单位、监理单位审批后，建设单位、监理单位、施工单位各保存一份。

国家能源集团岳阳发电有限公司文件

国能岳阳人〔2022〕5号

国家能源集团岳阳发电有限公司关于同意项目经理变更的函

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司:

经你公司申请对承建的国能湖南岳阳电厂2×1000MW新建工程原项目经理杨荣光同志因工作需要，更换黄书春同志担任的申请，资质和业绩能力满足现场施工需要，经公司研究决定同意更换。

特此致函。

64

（本页无正文）

国家能源集团岳阳发电有限公司

2021 年 11 月 23 日

本单位：各部门。

国能湖南岳阳公司综合管理部　　2022 年 1 月 23 日印发

— 2 —

65

业绩证明三：神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段

项目经理业绩证明

兹证明 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为黄书春。

本工程范围为 2 号机主厂房、A 排外区域、锅炉房、集中空压机房、电除尘配电室、电除尘、氧化风机房的建筑、安装；脱硫工艺楼、脱硫室外建筑物、脱硫废水处理车间、灰库的建筑和安装工程以及碎煤机室、入炉煤采样间、10 号输煤栈桥、8 号输煤转运站、1 号 2 号煤仓间输煤联络栈桥的土建工程等。

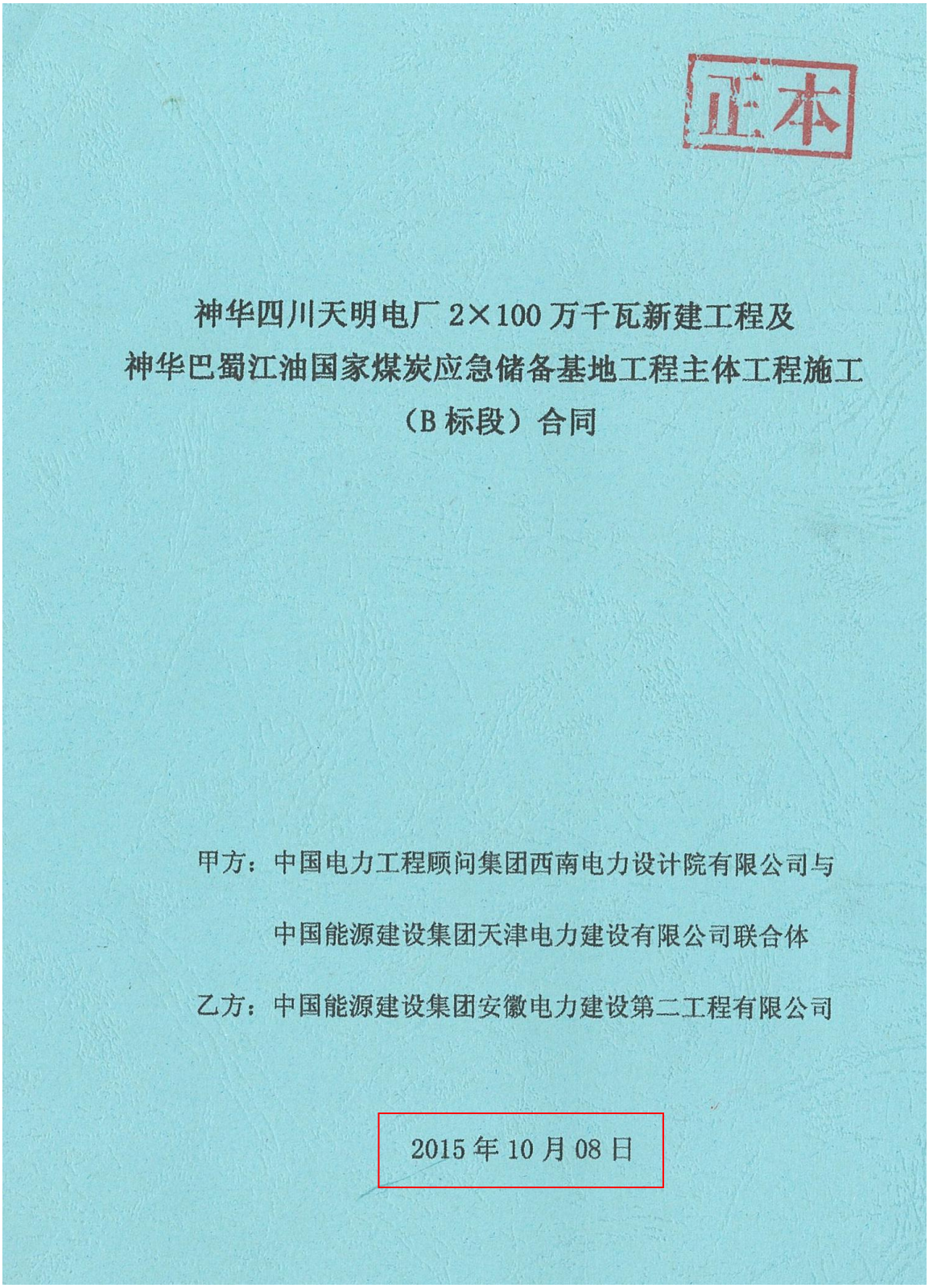
该工程于 2015 年 11 月 27 日开工，于 2021 年 10 月 31 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司神华四川天明电厂项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。通过努力实现了 2 号机厂用电系统受电、锅炉水压试验、汽轮机扣缸、锅炉风压和动力场试验、锅炉点火吹管、168 小时试运行等里程碑节点的一次成功。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。

特此证明！

国能四川天明发电有限公司

2021 年 11 月 01 日

施工合同：


正本
神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及
神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工
（B 标段）合同
甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与
中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体
乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
2015 年 10 月 08 日

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）合同协议书

协议双方：

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与

中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招投标法》，甲方就在中华人民共和国四川省江油市双河镇神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）（以下简称本工程或本合同工程）的施工承包组织招标，鉴于甲方已经接受了乙方关于承担本工程施工承包的投标文件，经甲方和乙方充分协商一致，特签订合同，以便双方遵照执行。

1 承包范围

本工程承包范围详见合同附件一《工程范围划分》规定。

2 合同文件的构成

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）合同条件及合同附件；

（4）投标文件（含乙方在评标期间按规定递交的和确认并经甲方同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

（5）招标文件及《招标文件澄清、修改补充通知》（含招标文件补遗书，如果有）；

（6）标准、规范和有关技术文件；

（7）其他有关文件。

3 合同金额

合同价格为人民币叁亿零玖佰陆拾贰万柒仟玖佰元整（￥309,627,900.00）。

4 安健环目标

在工程实施各阶段，应以风险控制为核心，每阶段进行危险源辨识、风险分析及评估、制定并落实相应的风险预控措施，全过程严格落实监督管控，创建一流现代生态型能源企业，实现机组全寿命周期内安全、可靠、经济运行的目标。不发生一般及以上安全生产事故、不发生一般及以上火灾事故、不发生负主要责任的交通事故、不发生环境污染事件、

不发生一般机械事故、设备事故、不发生垮塌事故、创建省级安全生产文明施工标准化工地及神华集团优秀标准化工地、不发生经济损失事故、不发生社会恶劣影响事件；机组投产当年达到业主本安体系评审二级标准。

5 工期目标

本工程计划 2015 年下半年开工，最终以合同生效时甲方确定并补充的里程碑节点时间为准，总工期 24+2 个月（从正式开工至 1 号机组 168h 试运并移交试生产共 24 个月，至 2 号机组 168h 试运并移交试生产共 26 个月）。

6 质量目标

本合同工程的建设按照《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）标准要求，同时跟踪最新版标准进行达标投产考核，实现高标准达标投产。确保整体工程质量获国家优质工程奖，争创国家优质工程金质奖。

7 乙方承诺

乙方向甲方保证完全按合同的约定，进行建筑安装施工、采购、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

乙方向甲方承诺，根据本合同协议书第 2 条提及的所有合同文件全面履约。

8 甲方承诺

甲方按合同约定向乙方支付合同约定应当支付的相应款项。

9 合同生效

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章后即行生效。

乙方将工程交付甲方后，在甲方支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保证及售后服务、保密及知识产权条款、《中华人民共和国合同法》92 条合同各方需履行的义务条款仍然生效外，其它条款即告终止。

10 合同份数

合同正本三份、副本十二份，甲方执正本二份，乙方执正本一份，副本甲方执八份，乙方执四份，正、副本具有同等法律效力。

甲方： **中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司** **（联合体牵头人）**	甲方： **中国能源建设集团天津电力建设有限公司** **（联合体成员）**	乙方： **中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**
企业法人营业执照号码： 510100000042130	企业法人营业执照号码： 120102000044435	企业法人营业执照号码： 340000000015154
企业法定代表人或委托代理人：	企业法定代表人或委托代理人：	企业法定代表人或委托代理人：
联系人： 赵保华	联系人： 孙泽辉	联系人： 郑亚林
电　话： 0816-3835350	电　话： 022-58225759	电　话： 15256970409
传　真： 0816-38353507	传　真： 022-58225752	传　真： 0551-63878755
邮政编码： 621711	邮政编码： 300041	邮政编码： 230601
地址： 四川省绵阳市江油市双河镇新街东街 179 号	地址： 天津市河东区七纬路三号	地址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行： 中国工商银行成都市芷泉支行九眼桥分理处	开户银行： 建行天津市河东区支行	开户银行： 中国银行合肥经济技术开发区支行
账号： 4402217019000001169	账号： 12001625400050002962	账号： 188730011611
纳税人登记号： 510108768614747	纳税人登记号： 120102103218520	纳税人登记号： 340104150229679
签订日期： 2015 年 10 月 08 日	签订日期： 2015 年 10 月 08 日	签订日期： 2015 年 10 月 08 日

承包范围：

C 生活污水处理站管道由附属生产工程施工标段负责连接至主网。

D 进变压器的电缆、变压器、变压器与低压盘柜连接、低压盘柜由 A 标段负责，其余全部电气工程由附属生产工程施工标段负责。

E 监控系统的埋管由附属生产工程施工标段负责，其余由 A 标段负责。

F 材料库中的起吊设施安装由 A 标段负责。

（十一）、其他

1、工作范围：

本合同附件十四规定的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运和仓储保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

I 区内标示、标牌、设备挂牌及III区内施工范围内的标示、标牌、设备挂牌。

B 标段工作范围

一、建筑工程

II 区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）、热力系统

1、工作范围：#2 机组主厂房本体、炉顶外护板、锅炉电梯井（含基础、钢结构及维护）、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、送（一次）风机基础、除尘器场地、除尘器支架基础、除尘器前后烟道支架及基础、引风机基础；

连接 1、2 号机组煤仓间的全部建筑工程（皮带栈桥）。

2、与其他标段接口：

汽机房、除氧间、煤仓间 A、B 标段以伸缩缝为界，伸缩缝施工属于 B 标段，11~11a 柱伸缩缝下独立基础属于 A 标段施工，煤仓间栈桥与煤仓间的伸缩缝由 B 标施工；

集控楼与 1 号主厂房的伸缩缝由 A 标施工，与 2 号主厂房的伸缩缝由 B 标施工；

主厂房土石方开挖及地基处理毛石砼换填不在本标段，但基坑土石方回填包含换填部分的基坑回填）属于本标段；

主厂房基坑护栏在移交接收后由土石方开挖单位拆除或自行与土石方开挖单位协商处理。

（二）、燃料供应系统

1、工作范围：碎煤机室及碎煤机室至煤仓间的输煤栈桥、转运站、入炉煤机械采样间。

2、与其他标段工作接口：碎煤机室（含）至煤仓间输煤栈桥、转运站、采样间的建筑工程由本标负责，输煤系统安装工程由 D 标段负责；

至碎煤机室的栈桥由 D 标段负责。

（三）、除灰系统

1、工作范围：#2 机组渣仓基础，#1 及#2 机组灰库。

（五）、供水系统

1、工作范围：#2 机组主厂房至循环水泵房及冷却塔的循环水管道建筑，钢筋混凝土加固，测流井。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外 1m 处，至冷却塔全部在本标段。

（六）、电气系统

1、工作范围：#2 机组 A 排外构筑物（不含启/备变基础），II 区内电缆沟。

2、与其他标段工作接口：区域分界线上的母线支架柱 / 梁由本标段负责施工和连接。

（八）、脱硫系统

1、工作范围：#2 机组及公用脱硫装置系统，包括：#2 机组吸收塔基础，#2 机组浆液循环泵基础及检修支架，#2 机组氧化风机房，#2 机组脱硫场地地下设施，#2 机组烟道，脱硫工艺楼，石膏仓，脱硫废水处理车间。

（十）、附属生产工程

1、工作范围：集中空压机站；

Ⅱ区内支干道路施工、维护、保养、维修；

全部进场道路（含主入口、物流通道及其他全部进场道路）及全厂主干道面层及路沿石施工、维护、保养、维修；

Ⅱ区内支干消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管（均包含井）；

Ⅱ区内的地坪、围栏、围墙；

Ⅱ区内厂区综合管架、厂区沟道；

Ⅱ区内管道；

厂区南侧（厂区与施工区之间）的厂区围墙、大门、警卫传达室在基建期结束后再施工，形成整个厂区全封闭，属于 B 标段范围；

厂区至生活区西区的综合管架及至溴化锂机组的全部管道。

2、与其他标段接口：区域分界线上的综合管架基础/柱/梁按标段英文代码顺序（A、B、C……），由英文代码在后的标段负责施工和连接；

道路排水接至最近的雨水井（不含雨水井）；

道路二次开挖后的恢复由开挖单位负责；

厂区南侧（厂区与施工区之间）的厂区围墙（含 III 区、IV 驱）、大门、警卫传达室全部由 B 标段负责；

至生活区西区的综合管架及至溴化锂机组的全部管道由 B 标连接至溴化锂机组；

厂区消防水管、生活水管、生活污水管、厂区雨水管道主干管在“五通一平”施工中已完成，本标负责Ⅱ区内支干消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管，负责Ⅱ区内生活污水管、雨水管接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

生活污水处理站由附属生产工程施工标段负责，与 B 标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工标段与 B 标段接口在构筑物外墙外 1m 处，接口工作由后施工单位负责。

B 生活污水管、雨水管由附属生产工程施工标段负责接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

C 给水管道、消防水管由附属生产工程施工标段负责从主网引接。

（十一）、其他

1、工作范围：完成Ⅱ区内场地从“五通一平”移交标高到设计标高的回填、平整。

Ⅱ区内标示、标牌、设备挂牌。

二、安装工程

Ⅱ区内全部安装工程，包括但不限于：

（一）、热力系统

1、锅炉机组

1.1、工作范围：#2 锅炉机组设备及系统，包括：锅炉本体，风机，除尘装置，制粉系统，烟风煤管道，锅炉其他辅机。

2、汽轮发电机组

2.1、工作范围：#2 汽轮发电机机组设备及系统，包括：汽轮发电机本体，汽轮发电机辅助设备，旁路系统，除氧给水装置，汽机其他辅机。

2.2、与其他标段接口：汽机房 2 台桥式起重机由 A 标段负责。

3、热力系统汽水管道

3.1、工作范围：#2 机组热力系统汽水管道，包括：主蒸汽、再热及主给水管道，锅炉排污、疏放水管道，中、低压汽水管道，主厂房内油管道及其他管道等。

4、热力系统砌筑及保温

4.1、工作范围：#2 机组热力系统砌筑及保温，包括：锅炉炉墙砌筑，锅炉本体保温，除尘器保温，锅炉辅机保温，汽轮发电机组设备保温，管道保温，油漆。

4.2、与其他标段工作接口：本标段施工的管道，保温工作由本标段完成。

（二）、燃料供应系统

1、工作范围：II 区内#2 机组燃油系统管道，厂区燃油管道。

2、与其他标段接口：碎煤机室（含）至煤仓间输煤栈桥、转运站、采样间的建筑工程由本标负责，输煤系统安装工程由 D 标段负责。

（三）、除灰系统

1、工作范围：#2 机组及公用除灰渣系统，包括：碎渣、除渣设施及管道，石子煤系统，气力除灰系统，飞灰分选系统。

2、与其他标段接口： #1 机组电除尘至灰库输灰管道与 A 标接口在入灰库前 1m，其后属于本标段。

（四）、化学水处理系统

1、工作范围：#2 机组水处理系统，包括：#2 机组凝结水精处理系统，#2 机组汽水取样系统，#2 机组给水炉水校正处理系统管道，责任区内厂区管道。

2、与其他标段接口：#2 机组汽水取样系统全部由本标段施工；

精处理系统的酸碱储存、计量系统属于 A 标段，管道按照责任区域划分；

化学加药系统以施工图规定的设备、管道设计分界线为准，设备属于 A 标段施工，至#2 机组管道由本标段施工；

（五）、供水系统

1、工作范围：#2 机组至循环水泵房、冷却塔循环水管道。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外 1m；至冷却塔的管道全部由本标段负责；其余由 A 标负责。

（六）、电气系统

1、工作范围：#2 机组电气系统安装，包括：

#2 机组发电机电气与引出线，#2 机组主变压器系统（主变压器、厂用变压器）；

#2 机组主控及直流系统，#2 机组主厂房厂用电系统、主厂房外车间厂用电系统、事故保安电源装置、不停电电源装置；

输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

II 区内全部行车滑线（除桥式起重机行车滑线）；

II 区内设备及构筑物照明；

#2 机组及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施、电缆防火；

#2 机组及本标安装范围内的全部接地及 II 区内厂区主接地。

2、与其他标段接口：启动/备用变压器低压侧共箱封闭母线及其附属设备（含三通）至#1 机组 10kV 配电装置共箱母线属于 A 标段施工，由 B 标段负责连接；

事故保安电源装置按机组划分，A 标段负责#1 机组，B 标段负责#2 机组；

全厂远动系统（含光纤通信）全部由 A 标段负责；

III 区内全部输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

#1、#2 机组 A 列外至升压站线路工程（含跳线连接）由 A 标段施工；

汽机房 2 台桥式起重机行车滑线由 A 标负责；

电缆桥架、电缆支架、电缆防火按区域划分；

全厂道路照明系统（含电缆，基础）由 A 标段负责。

（七）、热工控制系统

1、工作范围：#2 机组热控及本标段安装范围内热控系统安装，包括：

#2 机组热控及本标段安装范围内全部热控系统及仪表；空压机系统热控；

#2 机组及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施及其他材料；

#2 机组烟气连续监测系统。

2、与其他标段接口：III 区内全部输煤系统热控（含电缆）由 D 标段负责；

主机公用热控系统由 A 标段负责；

全厂安保视频监视系统及全厂工业电视由 A 标段负责；

电缆桥架、电缆支架、电缆防火按区域划分。

（八）、脱硫系统

1、工作范围：#2 机组及公用脱硫装置系统，包括：吸收剂制备供应系统，吸收塔系统，烟气系统，浆液疏排系统，石膏处理及浆液回收系统，废水处理系统，工艺水系统，压缩空气系统，公用系统，电气、热工控制系统。

2、与其他标段接口：管道按照责任区域划分；吸收塔出口烟道与烟囱的接口以烟囱和烟道的设计界线分界；

脱硫废水至复用水池的管道属于本标段施工，接口在复用水池外壁外 1m 处。

（九）、脱硝系统

1、工作范围：#2 机组脱硝装置系统，包括：SCR 反应器，催化剂，烟道系统，脱硝还原剂供应系统，氨喷射系统，电气、热工控制系统。

（十）、附属生产工程

1、工作范围：#2 机组供氢系统，#2 机组绝缘油处理系统，II 区内车间检修设备；

全厂空压机房内设备及管道安装（包括房边储气罐安装）、#2 机组压缩空气系统；

II 区内管道；

II 区内含油废水处理系统、工业废水处理系统；

2、与其他标段接口：公用供氢系统安装由 A 标负责，#2 机组供氢系统由本标负责，接口按区域划分（II 区、IV区的安装都属于本标段）；

与#1 机组压缩空气系统分界在至#1 机组压缩空气系统第一个隔离阀（隔离阀及法兰组件由本标段施工）；

至机组排水槽的管道由 A、B 标分别负责直接接入，由机组排水槽接出的管道由 A 标负责，进出机组排水槽管道与机组排水槽接口在机组排水槽外 1m。机组排水槽及机组排水槽外 1m 以内管道全部由 A 标负责。

生活污水处理站由附属生产工程施工标段负责，与本标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工标段与 A 标段接口在构筑物外墙外 1m 处，接口工作由后施工单位负责。

B 主接地网（以建（构）筑物周边道路及与脱硫废水处理车间的边界中心线为界）由附属生产工程施工标段负责。

C 生活污水处理站管道由附属生产工程施工标段负责连接至主网。

D 进变压器的电缆、变压器、变压器与低压盘柜连接、低压盘柜由 B 标段负责，其余全部电气工程由附属生产工程施工标段负责。

E 监控系统的埋管由附属生产工程施工标段负责，其余由 A 标段负责。

（十一）、其他

1、工作范围：

本招标书附件 22 规定的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运和仓储保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

II 区内标示、标牌、设备挂牌。

机组移交生产交接书：

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程 2 号机组

机组移交生产交接书

建设单位：　国能四川天明发电有限公司

生产单位：　国能四川天明发电有限公司

监理单位：　河北电力工程监理有限公司

总承包单位：　中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

设计单位：　中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

施工单位：　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

调试单位：　中国能源建设集团西北电力试验研究院有限公司与国网四川综合能源服务有限公司四川电力工程分公司联合体

验收交接日期：　2021 年 10 月 31 日

工程名称	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程	机组编号	2 号
工程地点	四川省绵阳市江油市双河镇天明村		
建设依据	四川省发展和改革委员会关于神华天明电厂新建工程项目核准的批复 川发改能源〔2015〕514 号		
建设规模	2×100 万千瓦超超临界煤电机组		
工程正式开工日期	2015 年 11 月 23 日		
机组整套试运日期	2021 年 10 月 10 日至 2021 年 10 月 31 日		
机组移交生产日期	2021 年 10 月 31 日		

一、工程和机组试运概况

神华四川江油煤炭储备发电一体化新建工程 2 号机组为超超临界燃煤机组，2015 年 11 月 23 日开始主厂房基础第一罐混凝土浇筑，2 号机组于 2021 年 10 月 31 日完成 168 小时试运行。

2 号机组主要进度如下：

主厂房基础第一罐混凝土浇筑	2015 年 11 月 23 日
主厂房基础出零米	2016 年 06 月 30 日
2 号锅炉钢架吊装开始	2016 年 12 月 17 日
2 号锅炉受热面吊装开始	2017 年 08 月 05 日
厂用受电完	2020 年 12 月 29 日
化学系统制出合格水	2020 年 11 月 15 日
2 号机组锅炉水压试验完	2021 年 05 月 25 日
2 号汽轮机扣盖完	2021 年 06 月 30 日
2 号机组化学清洗完成	2021 年 08 月 22 日
2 号机组吹管完成	2021 年 09 月 19 日
机组整套启动开始	2021 年 10 月 10 日
机组首次并网	2021 年 10 月 16 日
机组通过 168 小时试运	2021 年 10 月 31 日

2 号机组 168 小时满负荷运行于 2021 年 10 月 24 日 19 时 56 分至 2021 年 10 月 31 日 19 时 56 分结束。168 小时满负荷运行期间：

1、机组发电 12982.4370MWh，最大负荷 1003MW ,负荷率 77.3%。

2、热工自动控制设计 106 台套，投入 106 台套，投入率 100%。

3、热工顺控设计 23 台套，投入 23 台套，投入率 100%。

4、电气保护装置设计 6 台套，投入 6 台套，投入率 100%。

5、电气自动控制设计 5 台套，投入率 100%。

6、机组最大轴振 55.58 μm，真空严密性 0.1 kp/min，首次冲车至移交生产的时间为 21 天，168 启动次数 1 次。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

神华四川江油煤炭储备发电一体化新建工程 2 号机组各参建单位质量管理体系健全，运转正常有效，工程质量始终处于受控状态，自 2011 年 11 月 23 日开工以来，各参建单位精诚合作、齐心协力，共同克服了诸多问题，按照达标要求圆满完成了 2 号机组的建设任务，建筑、安装工程静态质量达到优良标准；机组分系统调试、整套启动应具备的条件、整套空负荷试运阶段、整套带负荷试运阶段、整套满负荷试运五个阶段全部为优良；安全文明情况良好，建设期未发生人身伤亡和设备事故。机组整套启动试运严格按照《火电工程启动调试工作规定》和《火电工程调整试运质量检验及评定标准》要求进行。所有调试均已完成，试运指标优良，机组于 2021 年 10 月 31 日顺利通过 168 小时试运，168 小时试运期间按照电网调度符合要求连续运行，完成了 168 小时试运行考核，到了机组断油、投高加、投电除尘器、汽水品质合格，脱硫、脱硝装置同步投运、机组运行状况良好，各项技术经济指标优良。

2 号机组于 2021 年 10 月 31 日 168 小时试运结束，移交生产。

参加工程建设的单位签章

建设单位：

生产单位：

监理单位：

总承包单位：

设计单位：

施工单位：

调试单位：

2、项目副经理（安装）简历表

姓名	从永龙	出生年月	1986.02	文化程度	硕士研究生	毕业时间	2014.07
毕业院校和专业	上海大学材料工程专业					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	一级注册建造师证/皖1342019202001935；安全生产考核合格证书/皖建安 B（2021）0268433；高级工程师证/ZGNJ010220210605010			技术职称	高级工程师	聘任时间	2014.08
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程（塔式炉）	101085	2023.05.29	2025.09.18	项目副经理兼总工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 从永龙
性别 男 民族 汉
出生 1986 年 2 月 10 日
住址 安徽省芜湖市鸠江区安徽工程大学机电０８１赭山东路８号
公民身份号码 342423198602107175
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 芜湖市公安局鸠江分局
有效期限 2012.02.22-2032.02.22

学历证


硕士研究生
毕业证书
研究生 从永龙 性别 男 ，
1986年02月10日生，于2012年09月至2014年06月
在 材料工程 专业
学习，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，
成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。
校（院、所）长
培养单位：上海大学
二〇一四 年 六 月 十八 日
证书序列号：NO. 1028020140024401
证书编号：102801201402001849

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：从永龙

性　　别：男性

身 份 证 号：342423198602107175

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220210605010

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2025-10-17

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

一级建造师注册证书

使用有效期：2025年09月29日
- 2026年03月28日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：从永龙

性　　别：男

出生日期：1986年02月10日

注册编号：皖1342019202001935

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：市政公用工程(有效期：2023-05-25至2026-05-24)
机电工程(有效期：2023-06-09至2026-06-08)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：

签名日期：2025.9.29.

中华人民共和国
住房和城乡建设部
签发日期：2020年06月12日

安全生产考核合格证（B 证）

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：皖建安B（2021）0268433



姓　　名：从永龙

性　　别：男

出 生 年 月：1986年02月10日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2021年01月26日

有 效 期：2023年12月21日　至 2027年01月25日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023 年 12 月 21 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13914316	姓名	从永龙	社会保障号码	342423198602107175	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13914316	16728.59	1338.29	已缴	已到账
2023	12	13914316	16728.59	1338.29	已缴	已到账
2024	01	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	02	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	03	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	04	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	05	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	06	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	07	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	08	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	09	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	10	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	11	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2024	12	13914316	19792.42	1583.39	已缴	已到账
2025	01	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	13914316	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或由第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明：江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程(两台机组升压站)、两台机组公用设施(水务中心、检修间材料库、灰库(含配电室)、供气中心、脱硫系统建筑(不含安装)、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装(含配电室及电子间)、补水泵房(含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室)、危险品库、启动锅炉(含地下油罐)、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。项目经理为靳朝峰，项目副经理为胡海翔、张劲、郑炜，项目副经理兼总工程师为从永龙，安全副经理为陈乃郑，商务经理为郝志飞。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 10 月 14 日

施工合同：

上高发电

正 本

甲方合同编号：GNSGHT-GC-2023132

乙方合同编号：CB-2023-YT-

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目
主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程
（A 标段）



甲方：江西赣能上高发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签约时间：2023 年 5 月

签约地点：江西上高县

第一节 合同协议书

江西赣能上高发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目（项目名称），已接受 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程（A 标段） 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）壹拾亿壹仟零捌拾伍万元整（¥1010850000 元），其中不含税价 927385321 元、 税金 83464679 元。

4. 承包人项目经理：__马召朋___。

5. 工程质量符合标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 793 日历天。

9. 协议书、合同、投标报价、合同专用条款附件：一式八份，二正六副，双方各执一正三副；

技术文件及附件：一式伍份，甲方执三份，乙方执二份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（签署页）

甲方：江西赣能上高发电有限公司	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法人营业执照号码：	企业法人营业执照号码：9134 0000 1502 2967 9Q
企业法定代表人：徐鹏	企业法定代表人：陈建明
法人代表或其委托代理人：	法人代表或其委托代理人：
联系人：熊旭节	联系人： 史东莉
电 话： 07952508190	电 话： 0551-63878753
传 真：	传 真： 0551-63878755
邮 箱：gnsgfd_sw_fs@gnsgfd.cn	邮 箱：
邮政编码：336400	邮政编码： 230601
地址：江西省宜春市上高县工业园五里岭产业园裕兴路 188 号	地址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行：中国建设银行上高支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：3605 0182 0750 0000 2571	账号：1857 0113 9184
纳税人登记号：9136 0923 MA7B G331 2X	纳税人登记号： 9134 0000 1502 2967 9Q
签订日期：2023 年 5 月 29 日	签订日期：2023 年 5 月 29 日

承包范围：

附件 3：标段划分及分界原则

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程

标段划分原则

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程标段划分如下：

A 标——#1 机组主体建筑安装工程：

#1 机组建筑安装工程（两台机组升压站）；两台机组公用设施（水务中心、检修间材料库、灰库（含配电室）、供气中心、脱硫系统建筑（不含安装））、#1 机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装（含配电室及电子间）、补水泵房（含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室）、危险品库、启动锅炉（含地下油罐）、侧煤仓建筑、全厂围墙（含施工期临时围墙）；本标段内及公用视频监视系统、以及本标段范围内智慧电厂相关的安装工程（含机房装修、网络布线、电源、接地、以及设备安装等）。本标段范围内的单体调试；本标段范围内的分系统调试、特殊调试、性能试验和整体调试的配合工作及其他与本标段完整性相关的工作。

全厂施工生产、生活用水主管网建设、管理、维护；全厂施工用电主环网（施工箱变低压侧负荷开关出现端子及以上部分）建设（含施工电源配电房建筑）、调试和交接试验、保护定值计算与整定、管理、维护（含定期预防性试验）等；施工区域生活污水系统建设、管理、维护。全厂区道路及雨排水工程的建设、管理、维护。

建设单位临时建筑，施工生活区环形路网建设；生活区和办公区等临建区的物业管理；

以上公用系统涉及到二期公用系统内容由涉及标段负责。

B 标——#2 机组主体建筑安装工程：

#2 号机组建筑安装工程、事故油池及事故排油管道；#2 机组脱硝 SCR 安装；煤场（不含封闭煤场网架）、输煤系统建筑和安装，以及本标段范围内智慧电厂相关的安装工程（含机房装修、网络布线、电源、接地、以及设备安装等）。本标段范围内的单体调试；本标段范围内的分系统调试、特殊调试、性能试验和整体调试的配合工作及其他与本标段完整性相关的工作。储灰场工程：灰场防渗系

安装工程分部分项工程量清单

工程名称：江西赣能上高2x1000MW清洁煤电项目#1机组主体、公用部分建筑及安装工程（A标段）　　金额单位：元

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	全费单价	合价	备注
		安装工程					431026924	
		燃煤机务工程					352857236	
		一 主辅生产工程					274459019	
	1BA	(一) 热力系统					214511920	
	1BAA	1 锅炉机组					131516071	
	1BAAA	1.1 锅炉本体					96494293	
	1BAAAA	1.1.1 组合安装					91284419	
1	1BAAAACA0101	锅炉钢架	1. 型号:1000MW超超临界、二次中间再热、单炉膛、直流、塔式锅炉，详见《锅炉设备技术协议》 2. 炉型说明:塔式锅炉	t	12480	1607.75	20064665	甲供
2	1BAAAACA0201	锅炉钢架油漆	1. 型号:1000MW超超临界、二次中间再热、单炉膛、直流、塔式锅炉，详见《锅炉设备技术协议》 2. 炉型说明:塔式锅炉	t	12480	160.36	2001334	面漆甲供
3	1BAAAACA0301	锅炉本体	1. 型号:1000MW超超临界、二次中间再热、单炉膛、直流、塔式锅炉。含空预器旁路系统，锅炉启动循环泵。详见《锅炉设备技术协议》 2. 炉型说明:塔式锅炉	t	19138	3206.12	61358648	甲供
4	1BAAAACA0401	空气预热器	1. 型式:容克式回转式空气预热器 2. 空预器直径：17.33m	台	2	498503.98	997008	甲供
5	(补)1BAAAAB00003	受热面防磨	1. 内容:受热面防磨采用冷喷涂 2. 冷喷涂具体工艺：受热面防磨方式采用无气喷涂	m^2	300	2710.64	813192	乙供
6	(补)1BAAAAB00003	水冷壁防腐	1. 内容:水冷壁防腐采用超音速电弧或超音速火焰喷涂，均使用进口丝材，防腐采用进口45CT	m^2	1000	3338.93	3338933	乙供
7	(补)1BAAAAB00004	烟风道防磨	1. 内容:烟风道采取防磨措施，防磨采用龟甲网方案	m^2	1000	2710.64	2710640	乙供，采用无气喷涂，采用国产纳米陶瓷材料，冷喷涂施工过程中根据具体部位而定；
	1BAAAB	1.1.2 点火装置					452721	
8	1BAAABCA0501	等离子点火附属设备和管道	1. 锅炉出力:详见《锅炉设备技术协议》 2. 规格:等离子点火装置　包含电源及控制系统、等离子点火器、冷炉制粉系统、冷却水系统、载体风系统、图像火检系统详细参数见《锅炉设备技术协议》。两层等离子对应两台磨煤机。	台炉	1	452720.74	452721	甲供
	1BAAAC	1.1.3 分部试验及试运					4757153	

机组移交生产交接书：


赣能上电
江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目
#1 机组移交生产
交
接
书
2025 年 9 月
江西赣能上高发电有限公司

江西赣能上高发电有限公司

江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目

#1 机组移交生产交接书

建 设 单 位：江西赣能上高发电有限公司

生 产 单 位：江西赣能上高发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：上海电力建设启动调整试验所有限公司

主体监理单位：广东天安项目管理有限公司

验收交接日期：2025 年 09 月 18 日

工程名称	江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目	机组编号	#1
工程地点	江西省宜春市上高县芦洲乡上新村		
建设依据	1、江西省发展和改革委员会文件《江西省发展改革委关于江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目核准的批复》（赣发改能源[2022]922 号）； 2、江西赣能股份有限公司下发《关于江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目开工的批复》（赣能工生字[2023]29 号）。		
建设规模	2×1000MW 超超临界、二次中间再热、凝汽式燃煤发电机组		
工程 开工日期	2023 年 6月 25 日	机组移交 生产日期	2025 年 09 月 18 日
机组整套 试运日期	2025年09月11日10时18分至2025年09月18日10时18分		
形成额定 发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

（一）工程概况

江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目是由江西赣能上高发电有限公司投资建设的江西省重点项目，项目概算静态投资额75.6亿元，动态总投资额78.3亿元，建设 2×1000MW 超超临界、二次再热燃煤发电机组。江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目补给水源来自锦江河地表水；燃煤采用陕西烟煤，通过铁路运输；厂内采用灰、渣分除，灰场采用干贮方式，汽车运输；#1机组出线以220kV电压接入系统，出2回220kV线路接入儒里变电站，线路长度约1km；#2机组出线以500kV电压接入系统，出1回500kV线路接入锦江变电站，线路长度约32km。同步实施石灰石—石膏湿法脱硫和SCR 烟气脱硝装置、污水处理系统、封闭煤场、干灰库等公用环保设施和铁路专用线。

本项目于2022年11月04日通过江西省发改委核准，并于2023年06月25日正式开工。

三大主机设备供应商：锅炉、汽轮机、发电机设备均由哈尔滨电气集团公司供货。汽轮机采用超超临界、二次中间再热、五缸四排汽、单轴、12级回热、湿冷、凝汽式汽轮机，型号N1000-31/605/622/622。锅炉采用超超临界变压直流炉、单炉膛、二次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全钢架悬吊结构、切圆燃烧方式，塔式炉，型号为HG-2750/32.45/610/625/625-YM1。空气预热器采用容克式四分仓回转式预热器，同步设置烟气脱硫、脱硝装置。发电机采用水－氢－氢冷却、静态励磁发电机，型号为 QFSN3-1112-2。

（二）#1 机组主要节点完成时间

(1) 2023 年 06 月 25 日 工程正式开工建设

(2) 2023 年 06 月 21 日 主厂房浇筑第一罐混凝土

(3) 2023 年 10 月 30 日 主厂房出零米

(4) 2024 年 04 月 24 日 锅炉钢架大板梁就位

(5) 2024 年 07 月 03 日 烟囱外筒到顶

(6) 2024 年 12 月 15 日 冷却塔到顶

(7) 2024 年 12 月 31 日 化学制出合格水

(8) 2025 年 02 月 21 日 锅炉水压试验完成

(9) 2025 年 04 月 19 日 厂用电受电完成

(10) 2025 年 05 月 16 日 汽机扣盖完成

(11) 2025 年 06 月 25 日 锅炉点火吹管完成

(12) 2025 年 07 月 30 日 汽轮机冲转完成

(13) 2025 年 07 月 31 日 机组首次并网成功

(14) 2025 年 09 月 11 日 进入 168 小时试运行

(15) 2025 年 09 月 18 日 完成 168 小时试运行

（三）机组试运情况

2025 年 09 月 11 日 10 时 18 分#1 机组 168 小时满负荷试运行开始计时，2025 年 09月 18 日 10 时 18 分#1 机组 168 小时满负荷试运行圆满完成。

整个试运过程严格按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（DL/T 5437-2022）、试运方案和上级公司有关要求执行。#1 机组满负荷试运行期间，各系统设备运行状态稳定、优良，参数达到设计和规范要求；机组平均负荷率 100.3%；电气、热控保护投入率 100%；电气自动装置投入率 100%；热控自动装置投入率 100%；汽水品质合格；脱硫、脱硝、静电除尘等环保系统设施同步投运，脱硫效率98.54%；脱硝效率 95%。机组各系统全部试运并满足连续稳定运行要求，已具备设计的生产能力。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启动验收委员会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2025 年 09 月 18 日 10 时 18 分起，正式移交江西赣能上高发电有限公司生产管理。

江西赣能上高发电有限公司

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位：

生 产 单 位：

主体设计单位：

主体施工单位：

主体调试单位：

主体监理单位：

3、项目副经理（建筑）简历表

姓名	张开城	出生年月	1990.05	文化程度	本科	毕业时间	2020.07
毕业院校和专业	河南工程学院土木工程专业					从事专业工作年限	13 年
相关执业资格证书名称/编号	一级注册建造师证/皖1342020202103857； 安全生产考核合格证书/皖建安B(2022)0359720； 工程师证/ZGNJ010320190605046			技术职称	工程师	聘任时间	2012.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	内蒙古酸刺沟电厂二期 2×660MW 机组工程主体工程Ⅱ标段	35123	2019.06.12	2023.09.18	工程部主任
1	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	项目经理

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 张开城
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 5 月 11 日
住址 河南省光山县白雀园镇土门村下姜洼组
公民身份号码 411522199005115418
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 光山县公安局
有效期限 2017.01.18-2037.01.18

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 张开城 性别 男 ,一九九〇 年 五 月 十一 日生, 于 二〇一八 年 三 月至 二〇二〇 年 七 月在本校 土木工程 专业 业余 学习, 修完 专科起点本 科教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校 名: 河南工程学院
校(院)长:
批准文号: 教成厅[1994]10号
证书编号: 115175202005070802
二〇二〇 年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址: http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by:
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320190605046

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 张开城
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 411522199005115418
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2019年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

一级建造师注册证书

使用有效期：2025年10月12日
-2026年04月10日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：张开城

性　　别：男

出生日期：1990年05月11日

注册编号：皖1342020202103857

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：建筑工程(有效期：2024-10-17至2027-10-16)

市政公用工程(有效期：2024-12-17至2027-12-16)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：张开城

签名日期：2025.10.12

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2021年11月08日

安全生产考核合格证（B 证）

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：皖建安B（2022）0359720



姓　　名：张开城

性　　别：男

出 生 年 月：1990年05月11日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年01月20日

有　效　期：2024年12月16日　　至 2028年01月20日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024 年 12 月 16 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	11063339	姓名	张开城	社会保障号码	411522199005115418	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	11063339	13287.19	1062.98	已缴	已到账
2023	12	11063339	13287.19	1062.98	已缴	已到账
2024	01	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	02	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	03	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	04	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	05	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	06	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	07	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	08	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	09	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	10	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	11	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2024	12	11063339	18725.08	1498.01	已缴	已到账
2025	01	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	11063339	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明：国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。项目经理张开城；项目副经理魏征；项目总工张晓顺；项目副总工程师王春虎；安全总监平云源、商务经理陈超。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

施工合同：

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号（甲方）：SWCZEQ-G-〔2023〕18 号

合同编号（乙方）：

国能神皖池州发电有限责任公司

二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程(A 标段）

施工合同

甲方（发包人）：国能神皖池州发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2023 年 7 月 6 日

合同协议书

国能神皖池州发电有限责任公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW机组）扩建项目主体施工工程，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目A标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿零捌佰玖拾伍万元整（¥608950000.00元），含9%增值税，其中，不含税价为人民币558669724.77元，税金为人民币50280275.23元，详见附件20：主体工程（A标段）施工合同价格清单表。

4. 承包人项目经理：宋永乐。

5. 工程质量符合《火电工程质量评价标准》（DL/T 5764-2018）标准，质量评价总得分92分及以上，达到高质量等级的优良工程。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，项目总建设工期为22+2个月，以最终发布的里程碑计划为准。

9. 本协议书一式 陆 份，发包人执 叁 份，承包人执 叁 份，均具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

甲方（盖章）：国能神皖池州发电有限责任公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：安徽省池州市贵池区江口

邮编：247100

联系人：杨慧

电话：0566-2415874

传真：0566-2415128

Email:

开户银行：中国银行股份有限公司池州分行

账号：188703219454

统一社会信用代码：91341700750999669L

签订日期：2023.7.6

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：张媛

电话：0551-63878753

传真：0551-63878555

Email:

开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

统一社会信用代码：91340000150229679Q

签订日期：2023.7.6

承包范围：

附件 3

标段划分及分界原则

池州电厂二期建筑安装工程划分为A、B两个标段：

A标段：#3机组主体工程建筑、安装工程，共分两部分

1、以主厂房伸缩缝为界（伸缩缝接缝处理由B标段负责），主要包括＃3机组主厂房（汽机房、除氧间、煤仓间）、锅炉本体及其附属系统（含电除尘、脱硝）以及A列外所有#3机组建筑安装工程。不包含脱硫系统建安工程。包含GIS安装。

2、全厂输煤系统（以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和PLC控制系统升级改造，含斗轮堆取料机（包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭）建安工程；化水处理系统建安工程（包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的DCS升级改造）；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程（不含中水蓄水池建筑工程）；厂区工业水系统建筑安装工程；机组排水槽等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。

B标段：#4机组主体工程建筑、安装工程

以主厂房伸缩缝为界（伸缩缝接缝处理由B标段负责），主要包括＃4机组主厂房（汽机房、除氧间、煤仓间）、锅炉本体及其附属系统（含电除尘、脱硝）以及A列外所有#4机组建筑安装工程。不包含脱硫系统建安工程。

具体划分及要求如下:

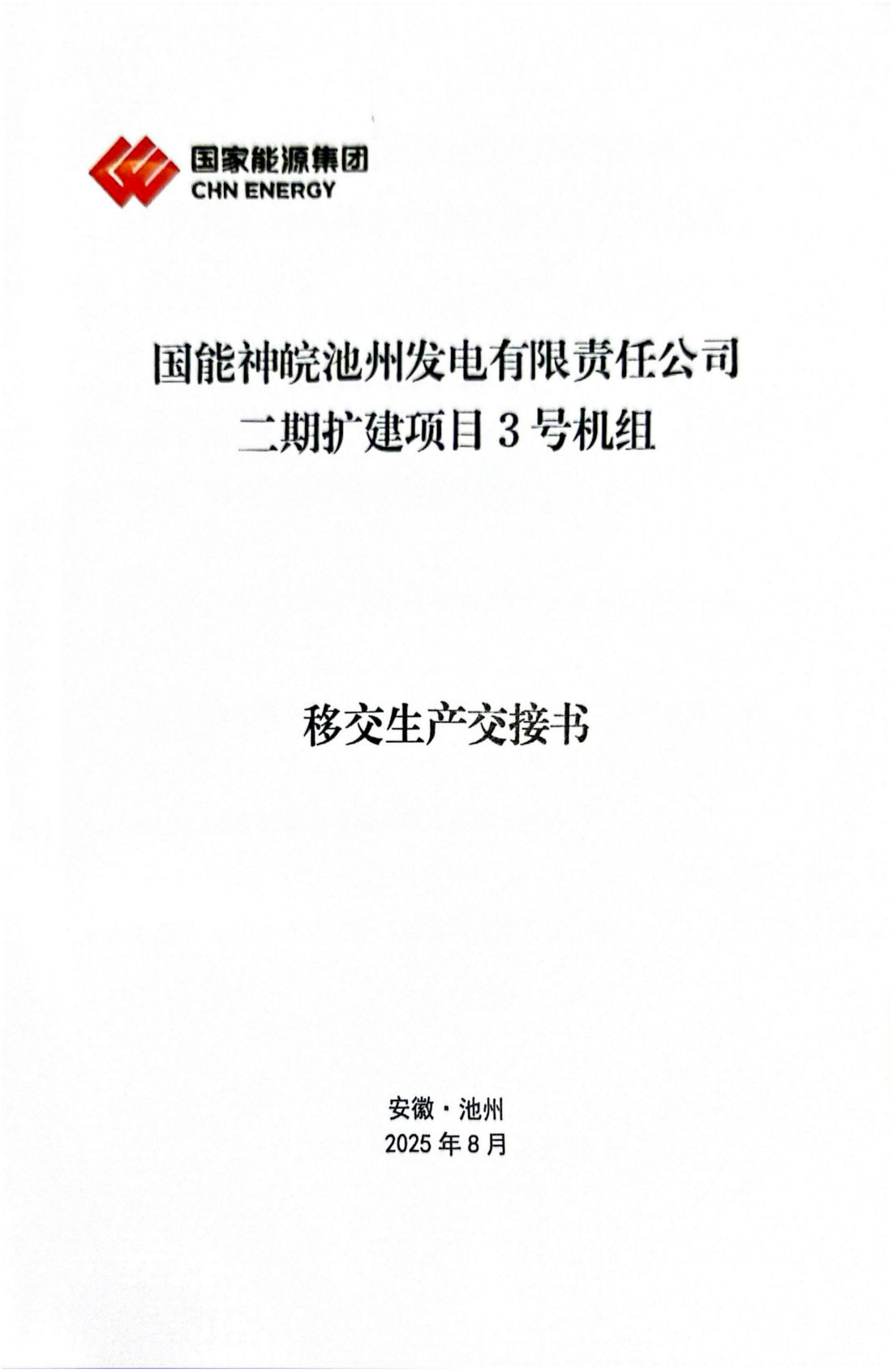
一、标段划分原则

1 项目划分按 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》执行，其中“系统”、“扩大单位工程”、“单位工程”、“分部工程”、“分项工程”的含义及它们所含盖的项目内容均同 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》中的项目划分一致。

2 本项目全厂划分为六个区域，区域划分具体参见附图 1 厂区总平面布置及标段区域划分图。本项目主体工程划分为 A、B 两个标段，除另有说明外，A 标段负责I区内全部建筑安装工程；B 标段负责II区内全部建筑安装工程。

主厂房 AB 标段土建接口：以 10 轴至 10a 轴之间伸缩缝中线为界。1 轴至 10 轴属于 A 标段，10a 至 20 轴属于 B 标段。10 轴与 10a 轴柱下联合基础属于 A 标段，围护结构伸缩缝、各层楼（屋）面板及墙面的伸缩缝施工属 B 标段。

机组移交生产交接书：



扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

国能神皖池州发电有限责任公司
二期扩建项目3号机组移交生产交接书

建设单位:国能神皖池州发电有限责任公司

生产单位:国能神皖池州发电有限责任公司

主体设计单位:中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位:中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位:安徽新力电业科技有限责任公司

主体监理单位:西北电力建设工程监理有限责任公司

验收交接日期: 2025 年 8 月 21 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程名称	国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目	机组编号	3号
工程地点	安徽省池州市贵池区贵铜公路66号		
建设依据	皖发改能源〔2022〕291号核准批复		
建设规模	2×660MW超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023年8月18日	机组移交生产日期	2025年8月21日
机组整套启动日期	2025年7月8日16时5分至 2025年8月21日15时38分		
形成额定发电能力	660MW		

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

一、工程和机组试运概况

国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目是安徽省“十四五”期间重点工程项目，该项目建设2台660MW二次再热超超临界燃煤发电机组，同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构，两炉合用一座210米高的双管钛钢复合板钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于2022年5月7日获得安徽省发展和改革委员会的核准。

3号机组于2023年8月18日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月18日钢结构开始吊装；2024年5月9日大板梁验收完成；2024年11月19日主厂房封闭完成；2025年3月12日锅炉水压试验完成；2025年4月24日厂用电受电完成；2025年6月13日锅炉吹管完成，2025年7月16日机组首次并网。

三大主设备：锅炉由哈尔滨锅炉厂有限责任公司生产，设备型号为HG1850/32.45/605/623/623YM1；汽轮机由哈尔滨汽轮机厂有限责任公司生产，设备型号为N660-31/600/620/620；发

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

电机由哈尔滨电机厂有限责任公司生产，设备型号为QFSN-660-2。

本工程紧紧围绕“安全可靠、智慧高效、经济适用、绿色和谐的世界一流综合能源示范电站”的建设目标。质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，3号机组于2025年8月14日15时38分进入168小时满负荷试运行，于2025年8月21日15时38分按要求完成试运行并转入商业运行。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，3号机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无。

三、启动验收委员会意见

国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目3号机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，工程的设计、监理、施工、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。3号机组的分部试运、整套试运及168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，圆满完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，3号机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

启动验收委员会认为：国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目3号机组按《火力发电建设工程启动试运及验收规

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

程》(DLT5437-2022)的要求，达到了移交条件，同意办理《机组移交生产交接书》，自2025年8月21日15时38分起，正式移交国能神皖池州发电有限责任公司生产管理。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程参建单位签章

建设单位：国能神皖池州发电有限责任公司

代表签名：

生产单位：国能神皖池州发电有限责任公司

代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

代表签名：

主体调试单位：安徽新力电业科技有限责任公司

代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司

代表签名：

时间：2025 年 8 月 21 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

4、项目副经理（技经）简历表

姓名	陈超	出生年月	1975.07	文化程度	专科	毕业时间	2009.01
毕业院校和专业	上海电力学院发电厂及电力系统专业					从事专业工作年限	31 年
相关执业资格证书名称/编号	注册造价工程师证/建[造]14223444000676; 高级工程师证/ceec02201702160024			技术职称	高级工程师	聘任时间	1993.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工	72053	2022.06.08	2024.10.24	商务经理
2	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	商务经理

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 陈超
性别 男 民族 汉
出生 1975 年 7 月 5 日
住址 安徽省合肥市瑶海区胜利路瑞景家园4幢703室
公民身份号码 340403197507052610
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局瑶海分局
有效期限 2007.10.29-2027.10.29

学历证


上海市成人高等教育
毕业证书
证书序列号：NO.5337984
电子注册号：10256520090600014 5
学生 陈超 性别 男， 一九七五年
七月 五日生，于二〇〇五年 三月
至 二〇〇九 年 一 月在本校（院）
发电厂及电力系统专业
函授学习，修完 四年制专 科教
学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
学 校（院）：
上海电力学院
二〇〇九 年 一月十五日

注册造价工程师证



姓　　名：陈　超

身份证号码：340403197507052610

性　　别：男

专　　业：安装工程

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：建[造]142234440000676

初始注册日期：2022 年 06 月 16 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2022 年 6 月 16 日

高级工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号:

No. ceec02201702160024

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名:

Signature of the bearer

姓　　名 陈　超

Full Name

性　　别 男

Sex

身份证号 340403197507052610

ID No.

专业名称 发配电专业

Speciality

资格名称 高级工程师

Qualification Level

授予时间 2017年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049781	姓名	陈超	社会保障号码	340403197507052610	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049781	11624.10	929.93	已缴	已到账
2023	12	00049781	11624.10	929.93	已缴	已到账
2024	01	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	02	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	03	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	04	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	05	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	06	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	07	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	08	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	09	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	10	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	11	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2024	12	00049781	20315.42	1625.23	已缴	已到账
2025	01	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00049781	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明：江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工

业绩证明

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 标段（2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。商务经理为陈超（身份证号:340403197507052610）。

2 标段承包范围：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，包括但不限于热力系统、燃料供应系统、除灰系统(含公用)、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。

2 号机组于 2022 年 7 月 15 日开工，2024 年 10 月 24 日一次性通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司新余二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

计划营销部

2025 年 9 月 29 日

合同协议书：

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司
JIANGXIDATANG INTERNATIONAL XINYU 2ND POWER GENERATION CO., LTD.

合同编号：CDT-IXYSPC-C-006

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程

2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工合同

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司 CDTHT20220057 9

发包人（全称）：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

承包人（全称）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：江西．新余

签订时间：2022 年 07 月

第一部分合同协议书

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工。

2. 工程地点：江西省新余市良山镇 。

3. 工程立项批准文号：赣发改能源〔2020〕982 号 。

4. 资金来源：企业自筹和银行贷款 。

5. 工程内容：2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工。

6. 工程承包范围：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，包括但不限于热力系统、燃料供应系统、除灰系统（含公用）、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程、交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。（详见合同附件一：本项目标段划分及本标段合同施工范围）

二、合同工期

2022 年 7 月 15 日至 2024 年 9 月 28 日。

工期总日历天数：806 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。具体开工时间以监理人开工令或开工通知为准。

三、质量标准

满足创建“‘达国优、创一流’的精品工程、‘创新型、智慧型’的示范工程、‘零事故、零伤害’的平安工程、‘零违规、零违纪’的廉洁工程”四优工程，打造一流火力发电企业建设目标。

1. 本工程质量标准执行国家和行业颁布的有关规范、标准，使本工程范围内的建筑、安装、调试项目的合格率达到 100%；

2. 满足《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）要求；

3. 满足《中国大唐集团有限公司在建火电项目工程质量监督检查管理办法（试行）》要求；

4. 满足江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程创建“四优工程”要求。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币柒亿贰仟零伍拾叁万元（￥ 720530000 元），其中不含税价 陆亿陆仟壹佰零叁万陆仟陆佰玖拾柒元贰角伍分（¥661036697.25 元），增值税税额伍仟玖佰肆拾玖万叁仟叁佰零贰元柒角伍分（¥ 59493302.75 元 ），增值税税率为 9%。在合同履行期间，如遇国家税率调整，合同总额根据调整后的税率进行调整。

其中：

（1）安全文明施工费：人民币壹仟玖佰肆拾捌万玖仟肆佰肆拾捌元(¥19489448 元)；

（2）临时施工费：人民币贰仟壹佰伍拾玖万肆仟零玖拾肆元(¥21594094 元)；

（3）专业工程暂估价金额：人民币零元 (¥0 元)；

（4）暂列金额：人民币叁佰万元(¥3000000 元)。

2. 合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：杨荣光，电话：18715151878。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）招标文件及澄清；

（9）投标文件及澄清；

（9）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与通用合同条款中赋予的含义相同。

九、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖印章之日起生效。

十一、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

十二、通知与送达

1.本合同内关于双方法定代表人或授权委托人、通讯地址、联系电话、传真等信息均系真实有效，为双方履行合同、解决合同争议时向接收其他方商业文件信函或司法机关（法院、仲裁机构）诉讼、仲裁文书的地址和联系方式，且适用至本合同履行完毕或争议经过一审、二审至案件执行终结时止。如有变更，变更方应在变更后24小时内通知对方。

2.本合同一方按照本合同约定向另一方送达的任何文件、回复及其它任何联系，必须用书面形式，且采用挂号邮寄或直接送达的方式，送达本合同所列另一方的地址或另一方以本条所述方式通知更改后的地址。因一方变更前述法定代表人或授权委托人、通讯地址、联系电话、传真等信息而未通知对方，对方可按原地址邮寄或直接送达。邮寄送达后如发生退件或拒收，视为已经送达。

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司 CDTHT20220057 19

（签字页）

发包人	承包人
单位名称（盖章）： 江西大唐国际新余第二发电有限责任公司	单位名称（盖章）： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
通讯地址：江西省新余市经济开发区南源路1289号	通讯地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
法定代表人或授权代表 （签字）：	法定代表人或授权代表 （签字）：
签字日期：2021.6.8	签字日期：2021.6.8
联系人：周 伟	联系人：张媛
电话：0790-6969622	电话：0551-63878753
传真：0790-6969700	传真：0551-63878555
开户行：中国农业银行股份有限公司新余渝水支行	开户行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行
账号：14335101040022032	账号：185701139184
税号：91360500MA35LERH0C	税号：91340000150229679Q
邮编：338000	邮编：

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司 CDTHT2020057-19

承包范围：

附件一：本项目标段划分及本标段合同施工范围

一、项目主要施工标段划分

根据工程实际需要,本项目施工招标划分为 12 个标段，分别是：

1 号标段：（1）1 号机组及部分公用系统建筑、安装工程；（2）厂前区建筑工程；（3）补给水工程；（4）水质净化工程；（5）施工水源工程；（6）交通运输工程；（7）地基处理工程等。

2 号标段：（1）2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程；（2）储灰场工程；（3）输煤系统工程；（4）交通运输工程；（5）地基处理工程；（6）临建库房等。

3 号标段：冷却塔、烟囱建筑及安装工程。

4 号标段：场地平整及夯实工程。

5 号标段：建构筑物桩基工程。

6 号标段：铁路专用线工程。

7 号标段：特殊消防系统工程。

8 号标段：厂区绿化工程。

9 号标段：施工电源工程。

10 号标段：数字化智慧工地。

11 号标段：全场光伏发电工程。

12 号标段：涉网通信及调度、行政交换系统工程。

二、本标段合同施工范围

本标段包括但不限于：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，主要包括热力系统、燃料供应系统、除灰系统（含公用）、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程、交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。

三、主要施工标段界限划分依据

（一）火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）

（二）工程设计图纸及设备供货技术文件

四、本标段合同施工内容

（一）2 号机组建筑工程

包括但不限于以下内容：

1.主辅生产工程

（1）热力系统：主厂房本体、锅炉电梯井基础、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、送风机构架、送风机基础、一次风机基础、锅炉房电梯排水泵井等主厂房本体及设备基础；电除尘基础、2 号联合车间（电除尘配电室、柴油机房）、引风机构架及引风机基础等除尘排烟系统。

（2）燃料供应系统：汽车衡控制室、汽车衡基础、煤采制化楼、翻车机室及T1转运站、翻车机控制室、翻车机室外余煤清扫棚、封闭干煤棚、输煤栈桥（含斗轮机基础）、转运站（含碎煤机室）、除铁间、输煤控制楼、推煤机库、含煤废水初沉池等全部输煤系统；燃油系统（卧式地下油罐）。

（3）除灰系统：渣仓基础、干式排渣机基础、灰库Lipp钢仓及下部结构等。

（4）水处理系统：无。

（5）供水系统：凝汽器冷却系统（二次循环水冷却）等。

（6）电气系统：汽机房A排外构筑物（主变、高厂变、启备变、事故油池）等变配电系统建筑。

（7）脱硫系统：吸收塔基础、2号循环泵房等吸收塔系统； 2号烟道支架、2号原烟道支架基础等烟气系统；CEMS监测间等辅助工艺建筑；干燥塔基础。

（8）脱硝系统：无。

（9）附属生产工程：空压机室、材料库、启动锅炉区域等辅助生产工程；危险废物贮存间、次警卫传达室等附属生产建筑；含煤废水处理站等环境保护设施；厂区消防管道等消防系统；厂区道路及广场、厂区管道支架、厂区沟道及隧道、生活给排水、厂区雨水管道等厂区性建筑。

2.与厂址有关的单项工程

（1）交通运输工程：厂外道路（次进厂道路，沥青混凝土路面）；运灰公路（运灰道路，混凝土路面）等。

（2）灰（坝）场（改造原老厂灰场）；灰坝、库区防渗系统、排水系统等。

（3）地基处理：桩间头开挖、回、换填，桩头破除、钢筋调直、截桩头等。

3.其他项目

（1）深基坑支护（翻车机室+T1转运站）

（二）2号机组安装工程

包括但不限于以下内容：

1.主辅生产工程

（1）热力系统

锅炉机组：锅炉本体、风机、除尘系统、制粉系统、烟风煤管道、锅炉其他辅机等；

汽轮发电机组：汽轮发电机本体、汽轮发电机辅助设备、旁路系统、除氧给水装置、汽轮机其他辅机等；

热力系统汽水管道：主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道，中、低压汽水管道等；

热力系统保温及油漆：锅炉炉墙砌筑、锅炉本体保温、除尘器保温、锅炉辅机保温、汽轮发电机组设备保温、管道保温、油漆等。

（2）燃料供应系统：卸煤系统、储煤系统、皮带机上煤系统、碎煤系统、水力清扫系统等输煤系统；燃油系统等。

（3）除灰系统：厂内除渣系统（干除渣）、除灰输送系统（气力除灰）、灰库及气化风系统、保温油漆等。

（4）化学水处理系统：凝结水精处理系统、汽水取样系统、厂区管道、保温油漆等。

（5）供水系统：凝汽器冷却系统等。

（6）电气系统：发电机电气与引出线、主变压器系统（主变压器、厂用高压变压器、启备变）、配电装置（主变压器、启动/备用变压器至升压站联络线）、主控及直流系统（集控楼（室）设备、网控楼设备、输煤集中控制、直流系统）、厂用电系统（主厂房用电系统、主厂房外车间厂用电、事故保安电源装置、不停电电源装置、行车滑线、设备及构筑物照明）、电缆及接地（电缆、桥架及支架、电缆保护管、电缆防火、接地）等。

（7）热工控制系统

系统控制：分散控制系统、闭路电视、门禁系统、辅助车间集中控制网络等；

机组控制：机组成套控制装置、电动门控制保护屏柜等；

辅助车间控制系统及仪表：电动门控制保护屏柜、空压机系统、除灰系统（含灰库）、凝结水精处理系统（含再生）、含煤废水处理系统、启动锅炉房等；

电缆及辅助设施：电缆、桥架及支架、电缆保护管、电缆防火、其他材料等。

（8）脱硫系统：

工艺系统：吸收塔系统（不含吸收塔本体及内部构建）、浆液疏排系统、废水处理系统、保温油漆；

电气系统：脱硫本体及区域照明、电缆、接地及其他）；

热工控制系统（FGD热工控制、热控电缆、其他）等。

（9）脱硝系统

工艺系统：SCR反应器、催化剂、烟道系统、氨喷射系统、保温、防腐、油漆等；

电气系统：厂用电系统、电缆、接地及其他等；

热工控制系统：脱硝热工控制、热控电缆、其他等。

（10）附属生产工程

空压机站、启动锅炉房等辅助生产工程。

2.与厂址有关的单项工程

（1）储灰场工程：灰场机械及灰场灰渣管道、灰水回收系统等。

（2）通信工程：除特殊说明外，承包人负责标段范围内所有通信工程。本标段涉网通信工作划分详见附件一（1）：主施工标段与涉网通信工作划分。

（三）其他

机组移交生产交接书：

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司
Jiangxi Datang International Xinyu 2nd Power Generation Co.,Ltd.

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组

机组移交生产交接书

建 设 单 位：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

生 产 单 位：江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

主体设计单位：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：中国大唐集团科学技术研究总院有限公司

主体监理单位：北京国电德胜工程项目管理有限公司

验收交接日期：2024 年 10 月 24 日

工程名称	江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 项目	机组编号	2 号
工程地点	江西省新余市渝水区良山镇奇南村		
建设依据	江西省发改委核准批复文件（赣发能源〔2020〕982 号		
建设规模	2×1000MW		
工程正式开工日期	2022 年 7 月 15 日	机组移交生产日期	2024 年 10 月 24 日
机组整套试运日期	2024 年 10 月 05 日至 2024 年 10 月 24 日 14 时 18 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

1. 工程概况

本工程建设规模为 2×1000MW 国产超超临界二次再热燃煤汽轮发电机组，同步建设石灰石-湿法烟气脱硫设施、烟气脱硝设施，并配套在屋顶、边坡（向阳面）建设光伏供电设施。由大唐国际发电股份有限公司和江西省能源集团有限公司合资建设，工程静态总投资（含铁路）758712 万元，工程动态投资为：790102 万元，总投资 841180 万元。铁路专用线由浩吉铁路新余南站接轨，新建专用线长 2.158 公里，是典型的路口电厂，可充分依托国家重点能源运输通道，实现资源优化配置，助力江西革命老区经济高质量发展。

三大主机设备供货方均为东方电气集团，机组为超超临界、二次再热、单轴、五缸四排汽、十一级回热、双背压、凝汽式。

2023 年 12 月 29 日，厂用电系统受电完成；2024 年 3 月 12 日，2 号锅炉水压试验完成；2024 年 6 月 12 日，2 号汽轮机扣盖完成；2024 年 9 月 25 日召开了第二

次启委会会议；2024年10月11日，2号机组首次并网；2024年10月24日14:18完成了168小时满负荷试运。

2.机组试运概况

2号机组的分系统联调工作从2024年5月10日开始至2024年8月02 日结束，具备汽机冲转、锅炉热态投运和电气试验条件。

空负荷调试阶段:10月05日完成首次汽轮机冲转,10月11日完成空负荷调试。

带负荷调试阶段：10月12日开始至10月16日结束带负荷调试。

满负荷168小时试运行阶段：10月17日14:18开始至10月24日14:18结束。

2号机组168小时连续试运期间，发电煤耗 260.47 g/kW.h,平均负荷960MW,连续平均负荷率96 .80%。

截至目前，2号机组已完成所有调试阶段的调试任务及试验项目，调试及试运情况良好，试验结果符合标准的优良要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

2号机组主、辅设备至今安全稳定运行，汽轮机、锅炉、发电机、变压器等设备运行情况良好，润滑油系统、密封油系统、EH油系统、凝结水系统、输煤系统和脱硫环保系统等附属系统运行稳定，没有出现设备异常情况。机组运行的各项性能指标符合设计要求。

同意2号机组移交生产。

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程
工程参建单位签章

建 设 单 位 ：江西大唐国际新余第二发电有限公司

生 产 单 位：江西大唐国际新余第二发电有限公司

主体设计单位：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：中国大唐集团科学技术研究总院有限公司

主体监理单位：北京国电德胜工程项目管理有限公司

业绩证明：国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。项目经理张开城；项目副经理魏征；项目总工张晓顺；项目副总工程师王春虎；安全总监平云源、商务经理陈超。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

施工合同：

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号（甲方）：SWCZEQ-G-〔2023〕18 号

合同编号（乙方）：

国能神皖池州发电有限责任公司

二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程(A 标段）

施工合同

甲方（发包人）：国能神皖池州发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2023 年 7 月 6 日

合同协议书

国能神皖池州发电有限责任公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW机组）扩建项目主体施工工程，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目A标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿零捌佰玖拾伍万元整（¥608950000.00元），含9%增值税，其中，不含税价为人民币558669724.77元，税金为人民币50280275.23元，详见附件20：主体工程（A标段）施工合同价格清单表。

4. 承包人项目经理：宋永乐。

5. 工程质量符合《火电工程质量评价标准》（DL/T 5764-2018）标准，质量评价总得分92分及以上，达到高质量等级的优良工程。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，项目总建设工期为22+2个月，以最终发布的里程碑计划为准。

9. 本协议书一式 陆 份，发包人执 叁 份，承包人执 叁 份，均具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

甲方（盖章）：国能神皖池州发电有限责任公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：安徽省池州市贵池区江口

邮编：247100

联系人：杨慧

电话：0566-2415874

传真：0566-2415128

Email:

开户银行：中国银行股份有限公司池州分行

账号：**188703219454**

统一社会信用代码：91341700750999669L

签订日期：2023.7.6

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：张媛

电话：0551-63878753

传真：0551-63878555

Email:

开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行

账号：**185701139184**

统一社会信用代码：91340000150229679Q

签订日期：2023.7.6

承包范围：

附件 3

标段划分及分界原则

池州电厂二期建筑安装工程划分为A、B两个标段：

A标段：#3机组主体工程建筑、安装工程，共分两部分

1、以主厂房伸缩缝为界（伸缩缝接缝处理由B标段负责），主要包括＃3机组主厂房（汽机房、除氧间、煤仓间）、锅炉本体及其附属系统（含电除尘、脱硝）以及A列外所有#3机组建筑安装工程。不包含脱硫系统建安工程。包含GIS安装。

2、全厂输煤系统（以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和PLC控制系统升级改造，含斗轮堆取料机（包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭）建安工程；化水处理系统建安工程（包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的DCS升级改造）；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程（不含中水蓄水池建筑工程）；厂区工业水系统建筑安装工程；机组排水槽等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。

B标段：#4机组主体工程建筑、安装工程

以主厂房伸缩缝为界（伸缩缝接缝处理由B标段负责），主要包括＃4机组主厂房（汽机房、除氧间、煤仓间）、锅炉本体及其附属系统（含电除尘、脱硝）以及A列外所有#4机组建筑安装工程。不包含脱硫系统建安工程。

具体划分及要求如下:

一、标段划分原则

1 项目划分按 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》执行，其中“系统”、“扩大单位工程”、“单位工程”、“分部工程”、“分项工程”的含义及它们所含盖的项目内容均同 2018 年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》中的项目划分一致。

2 本项目全厂划分为六个区域，区域划分具体参见附图 1 厂区总平面布置及标段区域划分图。本项目主体工程划分为 A、B 两个标段，除另有说明外，A 标段负责I区内全部建筑安装工程；B 标段负责II区内全部建筑安装工程。

主厂房 AB 标段土建接口：以 10 轴至 10a 轴之间伸缩缝中线为界。1 轴至 10 轴属于 A 标段，10a 至 20 轴属于 B 标段。10 轴与 10a 轴柱下联合基础属于 A 标段，围护结构伸缩缝、各层楼（屋）面板及墙面的伸缩缝施工属 B 标段。

机组移交生产交接书：

国家能源集团
CHN ENERGY

国能神皖池州发电有限责任公司
二期扩建项目3号机组

移交生产交接书

安徽·池州
2025年8月

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

国能神皖池州发电有限责任公司
二期扩建项目3号机组移交生产交接书

建设单位:国能神皖池州发电有限责任公司

生产单位:国能神皖池州发电有限责任公司

主体设计单位:中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位:中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位:安徽新力电业科技有限责任公司

主体监理单位:西北电力建设工程监理有限责任公司

验收交接日期: 2025 年 8 月 21 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程名称	国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目	机组编号	3号
工程地点	安徽省池州市贵池区贵铜公路66号		
建设依据	皖发改能源〔2022〕291号核准批复		
建设规模	2×660MW超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023年8月18日	机组移交生产日期	2025年8月21日
机组整套启动日期	2025年7月8日16时5分至 2025年8月21日15时38分		
形成额定发电能力	660MW		

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

一、工程和机组试运概况

国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目是安徽省“十四五”期间重点工程项目，该项目建设2台660MW二次再热超超临界燃煤发电机组，同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构，两炉合用一座210米高的双管钛钢复合板钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于2022年5月7日获得安徽省发展和改革委员会的核准。

3号机组于2023年8月18日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月18日钢结构开始吊装；2024年5月9日大板梁验收完成；2024年11月19日主厂房封闭完成；2025年3月12日锅炉水压试验完成；2025年4月24日厂用电受电完成；2025年6月13日锅炉吹管完成，2025年7月16日机组首次并网。

三大主设备：锅炉由哈尔滨锅炉厂有限责任公司生产，设备型号为HG1850/32.45/605/623/623YM1；汽轮机由哈尔滨汽轮机厂有限责任公司生产，设备型号为N660-31/600/620/620；发

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

电机由哈尔滨电机厂有限责任公司生产，设备型号为QFSN-660-2。

本工程紧紧围绕“安全可靠、智慧高效、经济适用、绿色和谐的世界一流综合能源示范电站”的建设目标。质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，3号机组于2025年8月14日15时38分进入168小时满负荷试运行，于2025年8月21日15时38分按要求完成试运行并转入商业运行。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，3号机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无。

三、启动验收委员会意见

国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目3号机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，工程的设计、监理、施工、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。3号机组的分部试运、整套试运及168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，圆满完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，3号机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

启动验收委员会认为:国能神皖池州发电有限责任公司二期扩建项目3号机组按《火力发电建设工程启动试运及验收规

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

程》(DLT5437-2022)的要求，达到了移交条件，同意办理《机组移交生产交接书》，自2025年8月21日15时38分起，正式移交国能神皖池州发电有限责任公司生产管理。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

工程参建单位签章

建设单位：国能神皖池州发电有限责任公司

代表签名：

生产单位：国能神皖池州发电有限责任公司

代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

代表签名：

主体调试单位：安徽新力电业科技有限责任公司

代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司

代表签名：

时间：2025 年 8 月 21 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

5、项目副经理（安全）（安全负责人）简历表

姓名	吴维庆	出生年月	1971.07	文化程度	专科	毕业时间	2005.07
毕业院校和专业	中国科学技术大学安全技术与管理专业					从事专业工作年限	36 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书（C 证）/皖建安 C3（2007）0045946；注册安全工程师证/34080057885；工程师证/ceec03201702160084；			技术职称	工程师	聘任时间	1988.12

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程	53932.5601	2016.06.15	2021.03.30	安全副经理
2	中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段	39952.56	2023.03.30	2025.04.24	安全副经理

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





学历证



成人高等教育

毕业证书

学生 吴维庆 性别 男，一九七一年七 月一 日生，于二〇〇二年 九月至二〇〇五年 七月在本校 安全技术与管理 专业函授 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：

校（院）长：

批准文号：(86)教高三字004号

证书编号：103585200506000020

二〇〇五年 七月 六日

查询网址：http://www.chsi.com.cn

中华人民共和国教育部监制

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:

No. ceec03201702160084

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名:

Signature of the bearer

姓 名 吴维庆

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 340603197107010615

ID No.

专业名称 热动工程专业

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2017年12月31日

Approval Date

评审专用章

评审委员会

Issued by

安全生产考核合格证书（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2007）0045946



姓　　名：吴维庆

性　　别：男

出 生 年 月：1971年07月01日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年05月20日

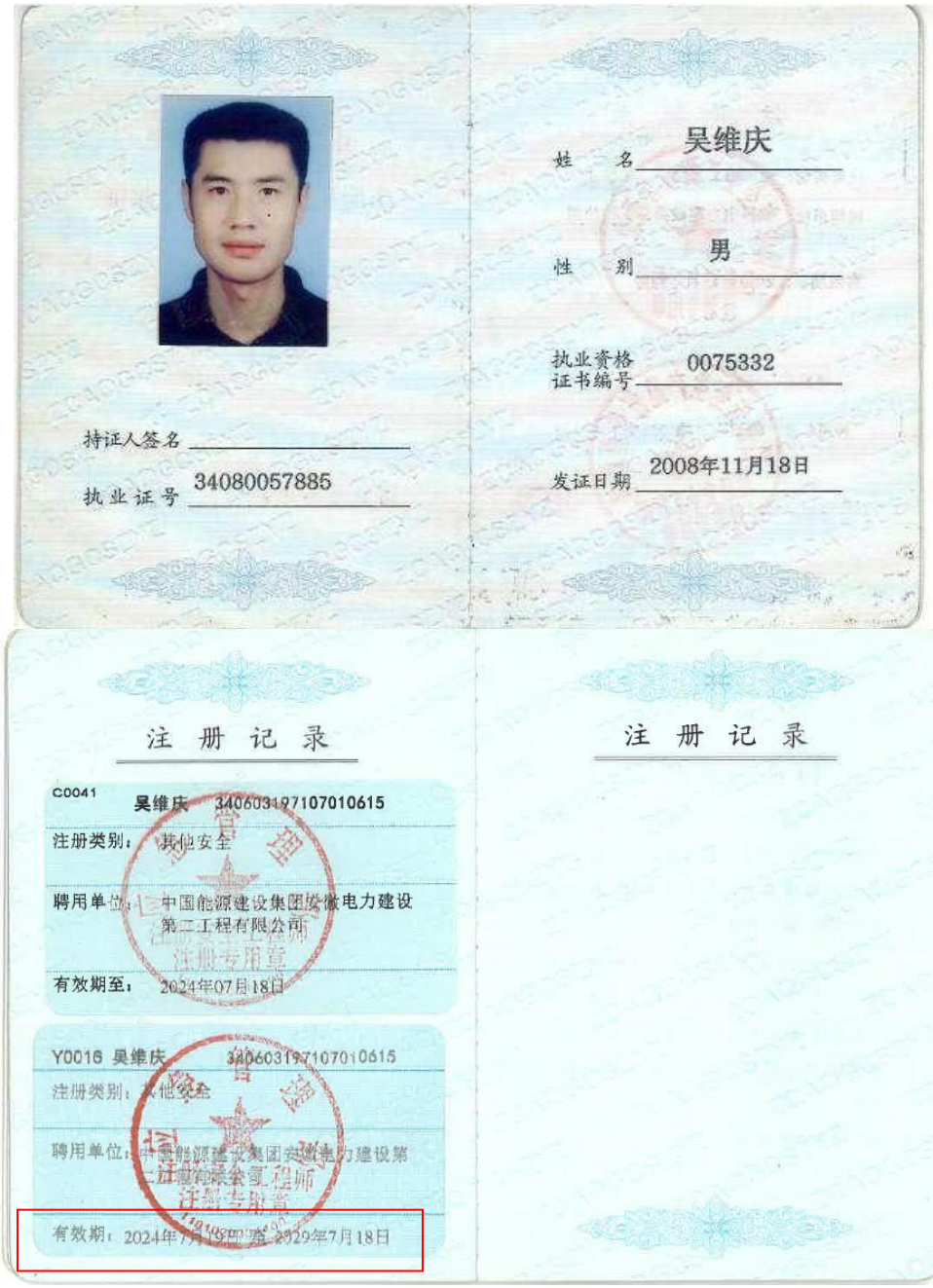
有 效 期：2025年05月01日　　至 2028年06月30日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 05 月 01 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

注册安全工程师注册证



姓　名　吴维庆

性　别　男

执业资格证书编号　0075332

持证人签名

执业证号　34080057885

发证日期　2008年11月18日

注 册 记 录

C0041　吴维庆　340603197107010615

注册类别：其他安全

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

有效期至：2024年07月18日

Y0016　吴维庆　340603197107010615

注册类别：其他安全

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

有效期：2024年7月19日至2029年7月18日

注 册 记 录

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051633	姓名	吴维庆	社会保障号码	340603197107010615	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051633	15602.53	1248.20	已缴	已到账
2023	12	00051633	15602.53	1248.20	已缴	已到账
2024	01	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	02	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	03	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	04	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	05	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	06	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	07	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	08	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	09	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	10	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	11	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2024	12	00051633	17097.08	1367.77	已缴	已到账
2025	01	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00051633	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明：山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程

业 绩 证 明

兹证明孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目主体建筑安装工程(A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括：#1 机组主体工程及公用部分的土建和安装工程；#1 机组的循环水系统；集中控制楼（不含装修工程）、辅助控制楼、全厂供气中心、机组排水槽等建筑和安装工程；#1 机间冷塔及附属设施安装工程；厂内输煤系统建筑和安装工程；全厂地下主管网及防雷接地工程；#1 机组凝结水精处理系统土建和安装工程；#1 机组机组加药及水汽取样系统土建和安装工程；灰库设备与管线的安装；集控楼的土建工程及两台机组公用设备的安装； #1 主变压器的土建和安装；#1 高压厂用变压器的土建和安装；尿素制备间、1#机组脱硝系统、启动锅炉房、采暖锅炉房、天然气调压站、供气中心的建筑和安装工程。项目安全经理为吴维庆。

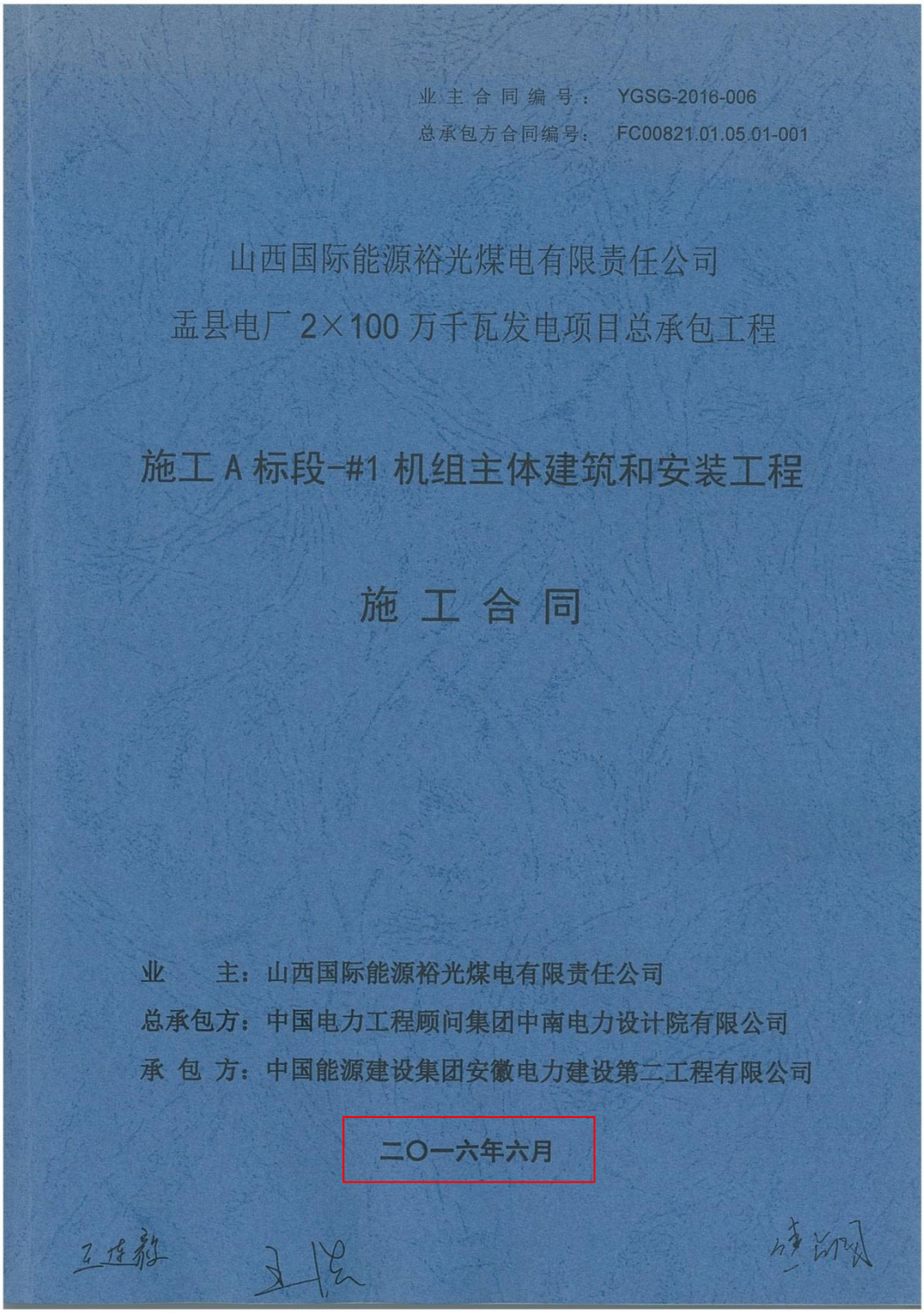
该工程于 2018.05.20 开工，于 2021.03.30 完成 168 小时满负荷运行，工程施工期间，质量管理体系健全，施工质量优良。#1 机组锅炉水压、电气倒送电、汽机 3000 转及机组 168 试运行等八个重大节点均一次成功，机组高质量运行；工程施工期间，未发生任何质量、安全事故，进度控制有序。

特此证明。

山西国际能源裕光煤电有限责任公司

2021 年 4 月 22 日

施工合同：



业主合同编号：YGSG-2016-006

总承包方合同编号：FC00821.01.05.01-001

山西国际能源裕光煤电有限责任公司

孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程

施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程

施 工 合 同

业　　主：山西国际能源裕光煤电有限责任公司

总承包方：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

承 包 方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇一六年六月

第一部分 合同协议书

本协议由山西国际能源裕光煤电有限责任公司（以下称“业主”）、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司（以下称“总承包方”）与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下称“承包方”）协商一致并签署。

鉴于业主与总承包方发包了山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程，并通过中标通知书接受了承包方承包本项目。本合同暂定含税合同总额 RMB¥ 539325601.00 （大写：人民币伍亿叁仟玖佰叁拾贰万伍仟陆佰零壹 元），其中不含税价格 485878920 元，增值税额 53446681 元。合同工期 26 个月，计划开工时间暂定为 2016 年 11 月 25 日（主厂房浇灌第一罐混凝土），竣工时间 2019 年 1 月 24 日，具体开工时间以现场开工通知为准。

为完成山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程，三方达成如下协议：

1、本协议中所用术语与合同条件中相应术语的含义相同。

2、下列文件应作为本协议的组成部分：

第一部分 合同协议书及补充协议

第二部分 专用条款及附件

第三部分 通用条款

第四部分 技术附件

第五部分 中标通知书

第六部分 双方澄清意见、投标文件、招标文件；

3、上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

4、考虑到总承包方将按下条的规定付给承包方各项款额，承包方特此立约，向总承包方保证按合同约定进行本工程的施工建设。

5、考虑到承包方将进行本工程的建设，总承包方特此立约，保证按合同约定的方式和时间向承包方支付合同价格和合同约定的其它应支付的款项。

6、合同签订地：湖北省武汉市

本协议书于 2016 年 6 月 15 日，由合同各方依据中华人民共和国相关法律签署订立，三方代表在此签字并加盖单位公章。

业主（盖章）：
山西国际能源裕光煤电有限责任公司

地址：
山西省阳泉市孟县牛村镇温池村

法定代表人：
或委托代理人：

开户银行：
中国银行阳泉城区支行

帐号：1429 5624 4508

纳税人登记号：
140322681906288

电话：0353-5602723
传真：0353-5602718
邮政编码：045200

总承包方（盖章）：
中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

地址：
湖北省武汉市武昌区中南二路 12 号

法定代表人：
或委托代理人：

开户银行：
华夏银行武汉分行营业部
帐号： 5248 2000 0181 9100 0429 36
纳税人登记号：
420106177563407

电话：027-87811992
传真：027-87811992
邮政编码：430071

承包方（盖章）：
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

地址：
安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

法定代表人：
或委托代理人：

开户银行：
中行合肥经济技术开发区支行
帐号： 1887 3001 1611

纳税人登记号：
91340000150229679Q

电话：0551-63878720
传真：0551-63878555
邮政编码：230601

承包范围：

附件一　合同工作范围与技术条件

本标段包括（不限于）以下工程：＃1 机组主体工程及公用部分的土建和安装工程（1～10 轴，包括 10 轴与 10a 轴之间的变形缝）；#1 机组的循环水系统；集中控制楼（不含装修工程）、辅助控制楼、全厂供气中心、机组排水槽等建筑和安装工程；#1 机间冷塔及附属设施安装工程；厂内输煤系统建筑和安装工程；全厂地下主管网及防雷接地工程；#1 机组凝结水精处理系统土建和安装工程；#1 机组机组加药及水汽取样系统土建和安装工程；施工电源系统的建设（含采购、施工安装、调试、运行、维护）；灰库设备与管线的安装；集控楼的土建工程及两台机组公用设备的安装；　#1 主变压器的土建和安装；#1 高压厂用变压器的土建和安装；尿素制备间、1#机组脱硝系统、启动锅炉房、采暖锅炉房、天然气调压站、供气中心的建筑和安装工程。本标段性能测点安装。

与招标人其他施工单位的配合。

本标段工程施工水电系统及主管网的日常运行维护管理工作；

包括所安装设备的单体调试、分系统调试和配合整套启动调试（其与调试单位的分工按《火力发电建设工程启动试运及验收规程》DL/T5437-2009 的规定执行）。

具体包括且不限于以下工作范围：

A、土建工程

1）＃1 机单元机组部分建（构）筑物的土建工程：包括＃1 机组的汽机房（1～10 轴）、除氧间（1～10 轴）、锅炉房、渣仓、主厂房区域的脱硝系统、送引风机及电袋除尘器；包括#1 机组锅炉电梯井、除灰系统、除渣系统、#1 机组凝结水精处理系统、机组加药、水汽取样系统及公用部分等的土建工程。

2）厂内#1 转运站（含输煤综合楼）、煤仓间转运站及其输煤栈桥的全部土建工程。其中包括：本标段内煤斗制作安装。

3）集控楼、辅控楼的土建工程。（二次装修工程另委）

4）#1 主变压器的土建工程；#1 高压厂用变压器的土建工程。

5）机组排水槽、空压机室、#1 循环水泵房、尿素制备间的土建工程。

6）天然气调压站、启动锅炉房、消防站、全厂的综合管架、厂区警卫室的土建工程。

7）本标段区域内的主机循环水管道的土建工程。

8）材料库检修间内的集中采暖加热系统的安装工程。

9) 场地平整及厂区防排洪设施的土建工程。

10）厂区道路及绿化的土建工程。

11）办公临建的土建工程。

12）施工水源施工电源的土建工程。

13）本标段及厂区主管网土建工程。

14）本标段及厂区综合管架土建工程。

15）本标段内地上部位的所有钢结构面漆施工。

16）以上土建范围包括：建（构）筑物、设备设施基础土方开挖、回填、护坡；换填等地基处理；外弃土方的回填、碾压；二次浇灌。灰土换填厚度达到相关规定需要进行承载力检测，由招标人另行委托相关单位检测

17）以上土建范围包括：建（构）筑物、设施的常规水消防、照明、平台扶梯栏杆、采暖通风、空调安装（不含空调本体供货，含安装辅材）、建筑上下水、室外散水、坡道及沟道、建（构）筑物起吊设施轨道、通信及通讯埋管、建筑装修装饰、防雷接地施工；建（构）筑物的防腐设施，混凝土沟、槽、池、箱、罐等的防腐设施；特殊消防系统及火灾报警系统的预留、预埋；包括与招标人其他施工单位的配合工作。

18）本标段范围施工和临建场地的平整、垃圾清除和处理、临时设施和道路、排水施工维护。

19）本标段现场公共区域卫生设施的施工和维护，同时按照招标人的图纸要求在招标人指定位置修建一座临时厕所（含上下水管道、采暖、照明、化粪池等设施），按照招标人的相关要求，本标段施工单位需提供 8 人（按工程当地工资及物价水平，食宿及工资费用由施工单位承担）归口总承包方安健环部统一管理，负责公共区域及临时厕所日常的维护、保洁、日常清运（抽运车外运）及最后的拆除。同时，本标段施工单位需要配备一辆洒水车在土建和施工阶段进行洒水降尘。

20）上述描述未尽部分，除特别声明外，以#1、#2 机组公共部分土建工程属 A 标段为原则。总承包方有权适当调整工程内容及范围，但应书面通知承包单位，且承包方应无条件接受。

B、安装工程

1）＃1 机锅炉机组的安装。包含锅炉本体、锅炉辅机、各种管道及支吊架等设备和材料安装；含锅炉构架及平台扶梯栏杆、锅炉汽水系统、烟风系统、吹灰系统、脱硝系统、点火系统（含火检）、六大风机、制粉送粉系统、电袋除尘器、天然气系统、#1 机组压缩空气系统（含空压机室）、辅机冷却水、空预器冲洗水、取样加药系统、除灰系统、除渣系统、本体范围内的脱硝设施、油漆等。

2）#1 机汽轮发电机组的安装。包含汽机和发电机本体、汽机和发电机辅机、各种管道、支吊架、起吊装置及检修平台等设备和材料安装；包括汽水系统、高低压加热器系统、凝汽器系统、真空系统、旁路系统、除氧给水系统、凝结水系统、取样加药系统、

凝结水精处理系统、润滑油系统、开（闭）式循环及工业水系统、压缩空气系统、消防水系统、电气系统、热控系统、油漆、设备和管道标识等。

3）＃1 机发电机及电气系统安装。包括发电机电气安装；包括柴油发电机系统、封闭母线、机炉车间就地配电装置、不停电电源、公用 UPS 设备、设备及构筑物照明、事故照明、检修电源、电缆桥架、电缆敷设接线、电缆防火、防雷接地、设备接地、控制保护装置、直流系统、系统二次设备、设备和管道标识等。

4）＃1 机组热控系统安装。包括机、炉、电控制系统及各单项控制系统；包括热控盘柜、就地仪表装置、仪表管道阀门、执行机构、各设备随机仪表控制装置、热控桥架、电缆敷设接线、设备和管道标识等安装。集中控制楼、辅控楼所有桥架和电缆竖井及通道属本标段范围。

5）厂内输煤#1 转运站至煤仓间皮带层输煤系统的设备、管道、阀门、材料、电气、热控安装。

6) 集控楼、辅控楼的设备、管道、阀门、材料、电气、热控安装。

7）#1 主变压器的安装工程；#1 高压厂用变压器的安装工程。

8）本标段区域内主机循环水系统的安装。包括：管道、阀门、支吊架、电气、接地、热控的安装。

9)#1 凝结水精处理系统的安装工程(含两台机组公用部分，除水务中心公用部分)，包括设备、管道、阀门、电气、接地、热控的安装。

10）机组排水槽、尿素制备间、启动锅炉房、采暖锅炉房、天然气调压站的安装工程。包括设备、管道、阀门、电气、接地、热控的安装。

11）#1 循环水泵房、灰库、#1 间冷塔及附属设施安装工程。包括设备、管道、阀门、电气、接地、热控的安装。

12)全厂供气中心及压缩空气系统公用设备安装工程。空压机室内所有设备及管道、阀门、电气、接地、热控的安装（包括储气罐，与#2 机组压缩空气系统分界线为压缩空气母管）；

13) 本标段区域内的厂区消防、厂区防雷接地的安装。包括厂区的消防设施和消防栓及管道、厂区的独立避雷针、接地网、接地极及厂区地网与厂区设施的连接。主厂房区域室外消防环网采取永临结合做法，作为现场施工生产供水管道。

14）本标段区域内及厂区主管网安装工程。

15）本标段区域内及厂区管架安装工程（含管架上部管道、电缆桥架等）。

16）本标段区域内及厂区沟道安装工程（含沟道内部管道、支架和电缆支架、桥架等）。

17）本标段内的汽轮机、给水泵汽轮机、引风机汽轮机本体保温抹面；抽汽管道（地下部分）保温；油漆施工。

18）以上范围的#1、#2机组公共部分安装属A标段。

19）上述范围的建（构）筑物及设备的检修起吊设施和滑线安装（含1号机组的汽机房行车及滑线和磨煤机单轨起重机的生根轨道及轨道与生根梁的连接件、滑线）。

20）本标段性能测点安装。含性能试验后相关设备、管道及附属设施的拆除。

21）办公临建的安装工程。

22）整套启动前本标段范围内的设备、阀门、管道等设施的临时挂牌（按业主要求）属于本标段工作范围。

23）#1 机组甲供设备及配套管道的最后一道面漆需要在现场完成的；甲供设备及配套管道在工厂完成油漆涂装后供货到现场的，由投标人完成设备、配套管道的现场补漆(含补漆材料供货)。

24）本标段范围内电梯、锅炉、压力容器、起吊设备等特种设备的监测、检测、试验、验收及取证等费用以及消防的检验验收配合工作，锅炉、汽轮机、发电机、各类压力容器、压力管道（四大管道）安装过程的检验工作，包含在本标段工作范围之内。

25）上述描述未尽部分，除特别声明外，以#1、#2机组公共部分安装工程属A标段为原则。总承包方有权适当调整工程内容及范围，但应书面通知承包单位，且承包方应无条件接受。

C、调试工程

上述范围内所有设备的单体调试，以及配合总体调试单位进行分系统调试和整套启动调试。

本标段施工安装范围内的设备的单体调试消耗的水、电费用由业主负责，其费用不包含在本标段总价之内。

D、场地平整工程

包含清除地表腐植土、土方开挖、土方回填，护坡及厂内防排洪设施。详见附件4：全厂场地平整技术规范书。

E、厂区道路及绿化工程

包含施工阶段的厂区道路面层、人行道、厂区照明、硬化厂区排水沟、厂区护坡、厂区绿化，及工程永临结合道路的日常运行维护管理。本标段范围内的场地、道路等的运行、管理、硬化、维护疏通、清运等工作全部包含在内。包含施工期的厂区绿化，需在投标文件中提出绿化方案和效果图；业主及总包方的五牌一图也包含在本标段范围内。

F、厂外道路等工程工作范围为进场道路工程施工。具体施工内容以施工图为准。

G、施工水源及施工电源工程

施工水电系统及主管网的日常运行维护管理工作；本标段范围内的水、电、暖等设施的运行、维护管理等工作全部包含在内。施工电源由业主从厂外引接两路10kV施工电源至电厂东侧500kV升压站围墙外1m，具体地点待定。10kV施工电源引接点以外的设计、施工、安装和调试属于业主范围。本标段的范围：从10kV施工电源引接点以后的所有供配电设施（含线路跌落保险、线路避雷器、施工变压器、计量装置、高低压线路等）的采购、施工安装、调试、运行和维护等。

H、本标段现场安全文明施工管理

生活、生产污水及垃圾必须做到合规排放。垃圾运距为4KM，费用由施工单位自行承担。

I、本标段内的所有单项、单位、分项工程所有的监测、检测、试验、验收及取证等费用包含在本标段报价中。

机组移交生产交接书：

山西盂县电厂2×100万千瓦发电项目

1号机组移交生产交接书

验收交接时间：2021年3月30日 15 时

建设单位：山西国际能源裕光煤电有限责任公司

生产单位：山西国际能源裕光煤电有限责任公司

监理单位：北京国电德胜工程项目管理有限公司

总承包单位：中国电力建设工程咨询有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：上海电力建设启动调整试验所有限公司

工程名称	山西盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目	机组编号	#1 机组
工程地点	山西省阳泉市盂县牛村镇温池村		
建设依据	晋发改能源发[2016]758 号		
建设规模	2×1000MW 超超临界燃煤空冷发电机组		
工程正式开工日期	2018 年 05 月 20 日	机组移交生产日期	2021 年 03 月 30 日
机组整套试运日期	2021 年 3 月 23 日 15 时至 2021 年 3 月 30 日 15 时		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目是在国家能源规划指导下，以煤电一体化方式开发建设的能源重点项目，项目厂址位于山西省阳泉市盂县牛村镇温池村。本工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤空冷发电机组，工程同步安装脱硫、脱硝和高效除尘装置，污染物排放按照超低排放标准设计。采用间接空冷机组，年需水量约为 313 万立方米，生产主水源为盂县城市污水处理厂处理后的中水。年耗煤量约为 500 万吨，燃料由电厂周边煤矿供给，通过公路运输至电厂。电厂通过 500kV 电压等级接入系统，出线 2 回接入邢西 500kV 变电站。

本工程建设单位为山西国际能源裕光煤电有限责任公司，总承包单位为中国电力建设工程咨询有限公司，设计单位为中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司，监理单位为北京国电德胜工程项目管理有限公司，主要施工单位有中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司(A 标段)、山东电力建设第三工程

有限公司(B标段)，中能建西北城市建设有限公司(C标段)，上海电气电站环保工程有限公司(脱硫标段)，调试单位为上海电力建设启动调整试验所有限公司（1号机组），杭州意能电力技术有限公司（2号机组），国网山西省电力公司电力科学研究院（2号机组），生产单位为山西国际能源裕光煤电有限责任公司。

本工程采用上海锅炉厂有限公司生产的SG-3234/29.3-M7014型锅炉，超超临界压力燃煤直流、切圆燃烧方式、单炉膛，一次中间再热、平衡通风、固态排渣、半露天布置（运转层以下封闭）、全钢架悬吊结构的塔式锅炉；汽轮机为上海汽轮机厂有限责任公司生产的NJK1000-28MPa/600/620型，超超临界、一次中间再热、单轴、双背压、间接空气冷凝汽式、九级回热抽汽。汽轮机入口蒸汽参数28Mpa/600℃/620℃；发电机为上海电气集团股份有限公司生产的QFSN-1000-2型汽轮发电机。本工程采用电袋除尘器＋湿电除尘器、双塔双循环湿法脱硫；机组排放应达到超低排放标准：SO2排放浓度≤35mg/ Nm^3，NOx排放浓度≤50mg/ Nm^3，粉尘排放浓度≤5mg/ Nm^3。

#1机组主要形象进度：

2018年05月20日，主厂房浇筑第一罐混凝土

2019年03月30日，主厂房基础出零米

2020年04月25日，化学制水合格

2020年04月29日，锅炉整体水压试验完成

2020年06月24日，厂用电受电完成

2020年07月31日，汽缸扣缸完成

2020年09月02日，汽机油循环完成

2020年10月25日，锅炉酸洗完成

2020年11月16日，锅炉吹管完成

2020年12月19日，首次并网成功

2021年3月30日，完成168小时试运

#1机组于2020年11月16日，锅炉点火吹管结束，之后对锅炉联箱进行了割管检查，于2020年12月22日，锅炉点火进入整套试运，2020年12月19日发电机首次并网一次成功，进入带负荷调试阶段，2021年3月23日15时46分，开始168小时试运计时，至3月30日15时46分，#1机组168小时满负荷考核试运一次完成。高、低加、除氧器正常投运，电袋除尘器、除灰、除渣系统正常投运，锅炉吹灰系统正常投运，凝结水精处理系统正常投运，汽水品质合格，热控、电气自动装置、保护和测点、仪表投入率100%，500KV升压站运行正常，机组168h试运期间平均负荷率大于90%，按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》，山西国际能源裕光煤电有限责任公司#1机组整套试运过程中，主要技术指标优良，各项试验数据符合要求，完全满足168小时满负荷试运的考核条件。

二、遗留的主要问题及处理意见

遗留的主要问题：

遗留的主要问题存在部分缺陷及尾工。

处理意见：

抓紧消缺并完成尾工。

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位 _____

生 产 单 位 _____

监 理 单 位 _____

总 承 包 单 位 _____

主 体 设 计 单 位 _____

主 体 施 工 单 位 _____

主 体 调 试 单 位 _____

业绩证明：中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段

业 绩 证 明

中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为：#1 机组及部分公用系统建筑安装工程。项目经理为孔庆华、项目副经理为董军、安全副经理为吴维庆、总工程师为王永军、商务经理为李虎。

1 号机组于 2023 年 4 月 28 日开工，2025 年 4 月 24 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司崇左项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

中能建崇左开发投资有限公司

2025 年 4 月 24 日

施工合同：

甲方合同编号：SWEPDI-ZB-FDF-2023-0084

乙方合同编号：CB-2023-CZXM-001

中能建崇左 2×660MW 电厂工程 EPC 总承包工程

中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目

主体工程施工合同 A 标段

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：广西.崇左

签订时间：2023年03月

第一部分　合同协议书

鉴于甲方与项目业主签订了总包工程的EPC总承包合同，为了执行EPC总承包合同，甲方就【中能建崇左2×660MW电厂工程项目主体工程施工A标段】标段工程的建筑安装施工组织了招标，且已经接受了乙方关于承担本标段工程施工承包的投标。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本合同。

1　工程概况

1.1　总包工程名称：【中能建崇左2×660MW电厂工程EPC总承包工程】

1.2　标段工程名称：【中能建崇左2×660MW电厂工程项目主体工程施工A标段】

1.3　建设地点：【广西壮族自治区崇左市扶绥县渠旧镇】

1.4　建设规模：【新建2×660MW】

1.5　其他（如有）【　　无　　】

2　本合同的文件组成及解释顺序

2.1　文件组成

本合同由以下文件组成：

2.1.1　合同协议书；

2.1.2　中标通知书；

2.1.3　合同专用条款；

2.1.4　合同附件；

2.1.5　合同通用条款；

2.1.6　招标文件；

2.1.7　投标文件（含投标人在投标期间提交并经招标人接受的澄清文件等）。

2.1.8　合同履行过程中，甲乙双方达成的相关补充协议、变更协议、专题会议纪要等文件视为本合同的组成部分。

2.2 解释顺序

上述文件互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上述所列顺序在先者为准。双方在合同履行过程中达成的补充协议、变更协议、专题会议纪要等文件应视为合同组成部分，属于同一类内容的文件，应以最新签署为准。

3 承包范围

本合同的承包范围包括：A 标段承包范围：#1 机组及部分公用系统建筑安装工程。

本合同承包范围以本合同附件 01 《工作范围及工程接口》为准。

4 合同工期

计划开工日期：【2023】年【04】月【28】日（主厂房浇筑第一方混凝土）；

计划竣工日期：【2025】年【04】月【28】日；

施工总工期为：【24】个月。

本工程具体进度计划以本合同附件 05 《里程碑计划及工期考核约定》要求为准。

5 工程建设目标

5.1 质量目标：

满足国家、地区及行业现行工程验收规范、标准及质量检验评定标准要求，杜绝重大质量事故的发生，实现工程零缺陷移交，包括但不限于：

（1）按照设计文件施工完毕，满足现行的施工及验收规范要求；

（2）为工程建设所采购的设备、材料符合现行的国家或行业制造标准和技术规范（包括合同条款）的要求；

（3）没有因施工造成不可修复的、降低使用功能或降低安全可靠性指标的缺陷，工程档案资料齐全、完整、准确，且已通过了竣工验收。

（4）标准要求：【本工程符合国家现行相关法律法规标准规范及电力行业相关标准规范及本合同文件相关约定。并按照国家能源局发布的《电力建设施工质量验收及评价规程》DL/T 5210、《火电工程达标投产验收规程》DL 5277-2012 及相关规定（所有标准按现行版本执行）验收合格，实现高标准达标投产。工程确保获得中国电力优质工程奖，争

创国家优质工程奖。】

5.2 安健环目标：

（1）安全生产目标：不发生人身轻伤及以上的责任事故；不发生一般及以上设备事故；不发生一般及以上火灾事故；不发生一般及以上机械事故；不发生一般及以上交通事故（同责及以上）；不发生一般及以上电力安全事故；不发生迟报、谎报、瞒报、漏报未遂及以上安全事故/事件。

（2）职业健康目标：不发生违反《劳动法》有关规定的事件；不发生职业病；不发生群体性公共卫生及公共安全事件。

（3）环境保护目标：杜绝生态环保及文物保护违法违规行为，不发生突发环境事件；厂界噪声符合国家标准。

（4）文明施工管理目标：实现"总体布局模块化；责任区域定置化；安全管理制度化；安全设施标准化；作业行为规范化；施工环境整洁化"。以人为本，为员工创建一个安全、文明、和谐的施工环境和功能齐备、舒适、整洁的办公与生活环境。推进项目安全标准化建设工作，创建安全文明施工先进工地。

（5）从施工管理等方面采取有效措施，按照环评报告及批复全面落实环境保护和水土保持的要求，建设资源节约型、环境友好型的绿色和谐工程，顺利通过环保、水保竣工验收。

（6）其他目标：【 无 】

5.3 进度目标：

（1）坚持以"工程进度服从安全、质量"为原则，保证按照工期安排开工、竣工，施工过程中保证根据需要适时调整施工进度，积极采取相应措施，按时完成工程阶段性里程碑进度计划和验收工作。

（2）其他目标：【 无 】

6 合同价款及付款条件

6.1 合同含税总价为：人民币【叁亿玖仟玖佰伍拾贰万伍仟陆佰元整】（小写：【¥399525600元】），其中不含税价格【¥366390649.76元】，税额【¥33134950.24元】。价格组成详见本合同 附件32 《合同价格表及清单表》，价格为含税价。本合同总价为暂估价，仅作为支付预付款、开具履约保函、控制总的付款进度的依据，以及满足合同管理的需要；最终合同

结算价款＝按合同约定条款进行计价，并经甲方确认。

6.2 本合同附件 32 《合同价格表及清单表》中的各项总价承包、综合单价为固定不变价格，不因任何因素进行调整。如有合同变更、清单漏项、设计漏项、委托项目，按合同专用条款约定进行调整。

6.3 乙方了解本总包工程采取 EPC 总承包模式建设，所有建设资金由业主承担并按照 EPC 总承包合同的约定向甲方支付，甲方按照本合同项下施工款的支付办法向乙方支付本合同项下的款项，乙方应开具等额增值税专用发票，为此，双方约定甲方向乙方支付每一笔款项的前提条件均包括：

（1）已完工程得到确认且乙方的付款申请符合本合同的约定；

（2）业主向甲方支付了与乙方申请付款相对应的款项。

7 乙方承诺

（1）按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

（2）工程建设满足达标投产的考核条件且达到工程质量目标，施工质量满足国家施工验收规范及本合同的要求。

（3）工程进度确保按照合同约定的工期进行，并确保投标文件中所承诺的人力、机具及合理项目管理规划大纲的实现。

（4）在工程建设中坚持文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

（5）遵守法律对工程分包、劳务分包及临时用工的各项管理要求，并确保相应的资源配置。

（6）严格按照环评、水保报告和当地的环保要求以及设计文件组织施工。

（7）严格按照安全生产、职业病防治的有关要求，确保安全生产设施、职业病防治设施通过验收。

（8）严格按照相关规范要求进行档案管理，将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。

（9）乙方其他承诺：【__________】

8 甲方承诺

（1）甲方按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

（2）甲方其他承诺：【甲方承诺按照合同约定提供设计、设备、材料、施工场地等条件。】

9 合同成立与生效

本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，至甲乙双方履行完本合同约定事项之日终止。

本合同正本【二】份，副本【十】份，双方各执正本【一】份，副本【五】份，每份均具有同等的法律效力。

签 署 页

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2023.03.30

地址：四川省成都市成华区东风路 16 号

邮编：610000

联系人：张春生

电话：18202251936

开户银行：中国工商银行

开户行地址：工行成都市芷泉支行九眼桥分理处

账号：4402217019000001169

统一社会信用代码：
91510100768614747H

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2023.03.30

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

邮编：230601

联系人：李 虎

电话：18119682203

开户银行：中国银行合肥经开区支行

开户行地址：中国银行合肥经开区

账号：185701139184

统一社会信用代码：
91340000150229679Q

承包范围：



牌制作安装，不在施工标段范围内但各标段要配合正式标牌的安装。

27、本项目标段划分按照机组系统功能板块划分为主兼顾系统完整性为原则，各标段对界限范围的划分需充分了解并遵照执行，最终解释权归总承包方。

Ⅱ、主要标段划分及施工范围：

A 标段（#1 机）工作范围

一、建筑工程

A 区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）热力系统

1、工作范围：#1 机组主厂房本体，炉顶外护板，锅炉电梯井（含基础、钢结构及围护），锅炉基础，汽轮发电机基础，主厂房附属设备基础，送（一次）风机基础，#1 除尘器场地，#1 除尘器支架基础，#1 除尘器前后烟道支架及基础，引风机基础，机组排水槽；集中控制楼，电除尘控制及空压机房。

2、与其他标段接口：汽机房、除氧间、煤仓间 A、B 标段以伸缩缝为界，伸缩缝施工属于 B 标段，伸缩缝下基础施工（含短柱）属于 A 标段；集控楼与#1 主厂房的伸缩缝由 A 标施工，与#2 主厂房的伸缩缝由 B 标施工；主厂房土石方开挖、土石方回填（包含换填部分）属于本标段。

（二）燃料供应系统

1、工作范围：#4 转运站与#1 汽机主厂房同步建设，属于 A 标范围；其余输煤栈桥施工属于 D 标输煤标段。

（三）除灰系统

1、工作范围：#1 机组渣仓基础等。

（四）化学水处理系统

1、工作范围：含油废水处理、锅炉补给水处理车间、非经常性废水池、高密度沉淀池及室外基础及沟道。

（五）供水系统

1、工作范围：综合水泵房及水池、#1 机组循环水管道建筑，钢筋混凝土加固、联络阀门井、测流井，厂区补给水管道建筑等。

2、与其他标段工作接口：厂区补给水管道以厂区围墙外 1m 为界，厂区围墙外 1m 范围以外由其他标段负责。

（六）电气系统

1、工作范围：#1 机组 A 排外构筑物，A 区内电缆沟、事故油池、检修油箱、继电器室、220KV 户外 GIS 配电装置等。

2、与其他标段工作接口：除 B 标段区域内#2 主变高压出线的第 1 个门架及绝缘子和接线外，所有出线、门架、绝缘子由 A 标施工。

（八）脱硫系统

1、工作范围：脱硫系统区域以外道路及场地硬化属于 A、B 各自标段，以#1、#2 机组至烟囱中心线为界。脱硫废水干燥装置及浓缩装置的基础由本标段施工。

（十）附属生产工程

1、工作范围：机组排水槽及酸碱贮存区、制氢站、泥水处理间、等。

A区内支道路施工、与建筑物连接的辅路，包括路沿石、雨水口以及雨水口至雨水井连通管施工；

A区内支管：消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管（均包含井）；

A区内的地坪、围栏、围墙；

A区内厂区综合管架、厂区沟道。

2、与其他标段接口：道路二次开挖后的恢复由开挖单位负责；

办公楼、材料库、食堂、值班宿舍、企业消防楼、主要警卫传达室及大门由附属生产工程施工F标段负责，与本标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工F标段与A标段接口在F区域界线内1m处，接口工作由后施工单位负责。

B 生活污水管、雨水管由附属生产工程施工标段负责接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

C 给水管道、消防水管由附属生产工程施工标段负责从主网引接。

（十一）其他

1、工作范围：

完成A区内场地从“三通一平”移交标高到设计标高的回填、平整。

A区内临时标示、标牌、设备挂牌。

厂区内地下水水质监测井。

二、安装工程

A区内全部安装工程，包括但不限于：

（一）热力系统

1、锅炉机组

1.1、工作范围：#1锅炉机组设备及系统，包括：锅炉本体，风机，除尘装置，制粉系统，烟风煤管道，锅炉其他辅机。

2、汽轮发电机组

2.1、工作范围：#1汽轮发电机机组设备及系统，包括：汽轮发电机本体，汽轮发电机辅助设备，旁路系统，除氧给水装置，汽机其他辅机。

2.2、与其他标段接口：汽机房2台桥式起重机由A标段负责安装调试，安装调试取证后#2行车交B标段维护及管理直至正式移交。

3、热力系统汽水管道

3.1、工作范围：#1机组热力系统汽水管道，包括：主蒸汽、再热及主给水管道，锅炉排污、疏放水管道，中、低压汽水管道，主厂房内油管道及其他管道等。

4、热力系统砌筑及保温防腐

4.1、工作范围：#1机组热力系统砌筑及保温防腐，包括：锅炉炉墙砌筑，锅炉本体保温防腐，除尘器保温防腐，锅炉辅机保温防腐，汽轮发电机组设备保温防腐，汽机辅机设备保温防腐，管道保温防腐等。

4.2、与其他标段工作接口：本标段施工的管道，保温防腐工作由本标段完成。

（二）燃料供应系统

1、工作范围：储油罐区等。油罐区内设备及燃油管道的安装。

2、与其他标段接口：油罐区的建筑施工由C标段负责，#1机组煤仓间输煤设备安装工程属于D标段。

（三）除灰系统

1、工作范围：#1机组除灰渣系统，包括：碎渣、除渣设施及管道，石子煤系统、气力除灰系统。

2、与其他标段接口：#1、#2机组除尘器至灰库输灰管道与D标接口在入灰库前1m，1m以外属于本标段；与B标接口在综合管架外1m，1m以内属于本标段。

（四）化学水处理系统

1、工作范围：#1机组水处理系统及#1、#2号机组公用水处理系统，包括：预处理系统，锅炉补给水处理系统，#1机组凝结水精处理系统，循环水处理系统，水质净化工程（包括全部净水站内设备、管道），#1机组给水炉水校正处理系统，#1机组汽水取样系统，厂区管道。

2、与其他标段接口：精处理系统的酸碱储存、计量、树脂回收再生系统属于A标段，凝结水管道按照责任区域划分；

化学加药系统以施工图规定的厂供设备、管道设计分界线为准，厂供设备属于本标段施工，至#2机组管道由B标段施工；

#1、#2机组汽水取样系统设备、管道。#1、#2机组取样房间内管道全部由A标段负责。至#2机组管道接口以#1机组伸缩缝外1m为界。

（五）供水系统

1、工作范围：#1机组循环水管道及C区内冷却塔系统属于安装工程范围的管道，厂区补给水管道，其他厂区工艺管道。

2、与其他标段接口：#1机组至循环水泵房及#1冷却塔的管道（包含加固）由A标负责；#2机组主厂房至循环水泵房及#2冷却塔的管道（包含加固）由B标段负责，接口在循环水泵房及冷却塔池壁外1m。与#2机组循环水管道接口在联络阀门井外1m。

厂区补给水管道以厂区围墙外1m为界，厂区围墙外1m范围以外由其他标段负责。

（六）电气系统

1、工作范围：#1机组电气及公用电气系统安装，包括：

#1机组发电机电气与引出线，#1机组主变压器系统（主变压器、厂用变压器、启/备变），配电装置含#1、#2机组A列外至220KV屋外GIS配电装置线路工程，除B标段区域内#2主变高压出线的第1个绝缘支架及绝缘子和接线外，所有出线、门架、绝缘子由A标施工。

#1、#2机组220KV屋外GIS配电装置（含继电保护系统、网控系统、线路及线路接口）。

#2机组的联动及通讯电缆部分由B标段负责。

#1机组主控及直流系统，#1机组厂用电系统（含主厂房厂用电系统、主厂房外车间厂用电系统、事故保安电源装置、不停电电源装置）。

全厂远动系统（含光纤通信）。

汽机房2台桥式起重机行车滑线。

A区内设备及构筑物照明。

全厂道路照明系统（含电缆、基础）。

#1机组及本标安装范围内的全部电缆、桥架、支架、电缆保护管、电缆防火、其他电缆辅助设施。

#1 机组及本标安装范围内的全部接地及 A、C 区内厂区主接地网、A 区内防雷。

2、与其他标段接口：启/备变低压侧共箱封闭母线及其附属设备（含三通）至#2 机组 6kV 配电装置共箱母线属于 A 标段施工，由 A 标安装至#2 机 6KV 进线开关上端头，B 标段负责连接；

事故保安电源装置按机组划分，A 标段负责#1 机组，B 标段负责#2 机组；

全厂远动系统（含光纤通信）全部由 A 标段负责；

煤仓间输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

接入系统及送出工程：220kV 配电装置以出线门型构架线路侧挂线点为界，门型构架、跳线和分界点电厂侧的相关线路保护系统属于 A 标段范围。系统远动、系统通信、继电保护及自动装置等二次系统以线路光缆终端盒接线端子为界，接线端子以内（含光缆终端盒）电厂侧二次系统属于 A 标段范围；

与脱硫系统分界：

脱硫系统 EPC 范围内的电力控制电缆由脱硫标段负责，其他取自#1、#2 机组的电源或信号由脱硫标段分别接至 A、B 标段设计的接口端子。

（七）热工控制系统

1、工作范围：#1 机组及公用系统热控安装，包括：

#1 机组热控、主机公用热控及本标段安装范围内的全部热控系统设备及仪表，含#1 机组烟气连续监测系统；

全厂工业电视；（全厂安保视频监视由厂家负责）

#1 机组热控、主机公用热控及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施及其他材料。

2、与其他标段接口：煤仓间输煤系统热控（含电缆）由 D 标段负责；启动锅炉控制系统、循环水泵房控制系统、循环水加药系统、尿素加工、生活污水处理站、系统由 A 标段负责。

（八）脱硫系统

1、与脱硫系统接口：管道按照责任区域划分；吸收塔进口烟道与引风机烟道的接口以引风机出口为界；脱硫废水浓缩及干燥装置安装及相关管线、电缆由本标段负责，干燥排水管与锅炉烟道的分界点按照设计界线分界。

脱硫系统 EPC 范围内的电力控制电缆由脱硫标段负责，其他取自#1、#2 机组的电源或信号由脱硫标段分别接至 A\B 标段设计的接口端子。

与脱硫系统电缆桥架（支架）以本标区域外 2m 为分界点。

（九）脱硝系统

1、工作范围：#1 机组及公用脱硝装置系统，包括：SCR 反应器，催化剂，烟道系统，脱硝还原剂制备供应系统，氨喷射系统，电气、热工控制系统。

（十）附属生产工程

1、工作范围：#1 机组供氢及公用供氢系统，#1 机组及公用绝缘油处理系统，A 区及 C 区内车间检修设备（输煤专业设计的由输煤标段负责），综合水泵房、机组排水槽的设备及管道安装。

A 区内含油废水处理系统、工业废水处理系统设备及管道安装。

#1 机组压缩空气系统设备及管道安装。

2、与其他标段接口：

#2 机组供氢系统由 B 标负责，接口按区域划分。

至机组排水槽的管道由 A、B 标分别负责接至排水槽外 1m，机组排水槽及机组排水槽外 1m 以

内管道及机组排水槽排水管道由A标负责。

行政办公楼、食堂、检修楼、值班宿舍、材料库、厂区主要传达室及大门由附属生产工程F施工标段负责，与本标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程F施工标段与各标段地下管网、沟道及主接地网的接口在F区域界线内1m处，接口工作由后施工单位负责。

B 从F区进A区的高压电缆敷设由附属生产工程F施工标段负责，到A区高压电缆的接线由A标段施工。

（十一）其他

1、工作范围：

本标段范围内的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运、保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

A区内临时标示、标牌、设备挂牌及C区内安装范围的临时标示、标牌、设备挂牌。

综合管架上的公用系统管道及所有电缆支架桥架由A标段施工，界线为管架外框及投影范围外1m。

B标段（#2机）工作范围

一、建筑工程

B区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）热力系统

1、工作范围：#2机组主厂房本体、炉顶外护板、锅炉电梯井(含基础、钢结构及维护)、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、送（一次）风机基础、#2除尘器场地、#2除尘器支架基础、#2除尘器前后烟道支架及基础、引风机基础。

2、与其他标段接口：汽机房、除氧间、煤仓间A、B标段以伸缩缝为界，伸缩缝施工属于B标段，伸缩缝下基础施工（含短柱）属于A标段，集控楼与#2主厂房的伸缩缝由B标施工；主厂房土石方开挖、土石方回填（包含换填部分）属于本标段。

（二）燃料供应系统

1、工作范围：汽车衡，汽车采样装置属于B标段施工范围。

（三）除灰渣系统

1、工作范围：#2机组渣仓基础。

（五）供水系统

1、工作范围：#2机组循环水管道建筑，钢筋混凝土加固、测流井。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外1m处，至#2冷却塔接口在冷却塔池壁外1m。

（六）电气系统

1、工作范围：#2机组A排外构筑物，B区内电缆沟。

2、与其他标段工作接口：区域分界线内的母线支架柱/梁由本标段负责施工和连接。

（八）脱硫系统

1、工作范围：脱硫系统区域以外道路及场地硬化属于A、B各自标段，以#1、#2机组至烟囱中心线为界。脱硫废水干燥装置及浓缩装置的基础由本标段施工。

（十）附属生产工程

机组移交生产交接书：

中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目

1 号机组及公用系统

机组移交生产交接书



中能建崇左开发投资有限公司

2025 年 04 月 24 日

中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目

1 号机组及公用系统

机组移交生产交接书

建 设 单 位：中能建崇左开发投资有限公司

生 产 单 位：中国能源建设集团科技发展有限公司

设 计 单 位：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司的联合体

总 承 包 单 位：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司的联合体

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

调 试 单 位：中国能源建设集团西北电力试验研究院有限公司

监 理 单 位：广东天安项目管理有限公司

验收交接日期：　　2025 年 04 月 24 日

工程名称	中能建崇左 2×660MW 电厂工程	**机组编号**	1 号机组及公用系统
工程地点	广西崇左市扶绥县渠旧镇咘沙村		
建设依据	桂发改电力〔2022〕60 号		
建设规模	中能建崇左2×660MW 电厂工程采用高效超超临界燃煤机组，同步配套建设脱硫、脱硝		
工程正式开工日期	2023 年 04 月 28 日	机组移交生产日期	2025 年 04 月 24 日
机组整套试运日期	2025 年 03 月 10 日至 2025 年 04 月 24 日		

一、 工程和机组试运概况

崇左市“风光水火储一体化”项目是充分贯彻落实党中央国务院决策部署，加快推动清洁低碳绿色能源转型的基地项目；是国家发展改革委确定的第一批“风光水火储一体化”综合能源基地。基地计划“十四五”期间总建设规模 1284 万千瓦。规划建设 264 万千瓦火电、700 万千瓦光伏、200 万千瓦风电、120 万千瓦抽水蓄能，总投资 820 亿元。中能建崇左 2×660MW 电厂工程是崇左市“风光水火储一体化”综合能源基地的重要配套项目。

中能建崇左 2×660MW 电厂工程厂址位于广西崇左市扶绥县渠旧镇咘沙村，崇左市中泰产业园内。2022 年 1 月 19 日项目通过广西壮族自治区发展和改革委员会核准。项目建设 2 台 660MW 超超临界一次再热燃煤机组。电厂燃煤运输自钦州港转铁路运至厂区，同步新建湘桂铁路线渠旧站到厂区铁路专用线。电厂以 220kV 电压接入广西电网。电厂用水来自左江，采用带冷却塔的二次循环冷却方式。

1 号机组各节点完成情况如下：

2023 年 04 月 28 日，主厂房第一罐混凝土浇筑；

2023 年 07 月 16 日，1 号锅炉钢架开始吊装；

2023 年 07 月 30 日，1 号机组主厂房基础出零米；

2023 年 12 月 07 日，烟囱筒壁到顶；

2023 年 12 月 27 日，1 号锅炉大板梁验收完成；

2024 年 03 月 30 日，1 号机组主厂房封闭断水；

2024 年 03 月 31 日，冷却塔到顶；

2024 年 04 月 25 日，集控楼交安；

2024 年 05 月 14 日，1 号机组汽机基座交安；

2024 年 07 月 30 日，化学系统制出合格水；

2024 年 09 月 26 日，1 号锅炉水压试验完成；

2024 年 11 月 05 日，厂用电带电成功；

2025 年 01 月 13 日，1 号锅炉首次点火；

2025 年 01 月 20 日，1 号机组吹管完成；

2025 年 03 月 10 日，1 号机组整套启动；

2025 年 03 月 13 日，1 号机组首次并网；

2025 年 04 月 24 日，1 号机组 168 小时试运结束；

1 号机组的整套启动调试运行情况如下：

机组在 168h 试运行期间各项参数稳定，平均负荷率为 90%；热控和电气自动投入率 100%；热控和电气保护投入率 100%；热控和电气仪表投入率 100%；整套试运期间汽水品质合格率 100%；168h 试运行启动次数：1 次；烟尘、二氧化硫、氮氧化物等各项环保参数优良，满足 168h 试运行结束条件的要求。

工程参建各方一致同意：1 号机组及公用系统经过 168h 试运考核，系统与设备状态优良，具备移交生产条件，168h 考核后，机组进入连续生产运行状态。

二、 遗留的主要问题及处理意见

1 号机组及公用系统移交生产后，对试运中发现的缺陷、工程遗留的尾工尾项等，总承包单位承诺有计划的负责组织，施工单位承诺有计划的负责实施，对需要继续进行的调试与性能试验项目，调试单位承诺有计划的负责调试，最终确保 1 号机组安全可靠运行，确保 1 号机组达标投产目标的实现。

三、 启动验收委员会意见

（一）1 号机组于 2025 年 4 月 24 日 9:16 分完成 168h 试运，机组运行稳定、具备移交生产条件，启委会同意机组正式投产并移交生产单位管理，进入考核期。

（二）1 号机组及公用系统移交生产后，生产单位要加强设备维护、精心操作，做好机组安全生产和商业运行工作，做到安全、连续、稳定、经济运行。

（三）各参建单位应按照《火电工程达标投产验收规程》（DL 5277－2012）等相关要求，组织开展机组达标投产验收的相关工作，并按期完成达标投产验收。

工程参建单位签章

建 设 单 位：

生 产 单 位：

设 计 单 位：

总 承 包 单 位：

主体施工单位：

调 试 单 位：

监 理 单 位：

验收交接日期：二〇二五年四月二十四日

6、技术总负责人（总工）（土建阶段）简历表

姓名	梁发元	出生年月	1988.12	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	安徽工业大学土木工程专业					从事专业工作年限	14 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ZGNJ010220220605006；安全生产考核合格证书（B 证）/皖建安 B(2019)0214534			技术职称	高级工程师	聘任时间	2010.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 epc 总承包项目	58809.8661	2020.11.24	2022.12.26	副总工程师
2	中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段	86930	2022.09.25	2024.08.31	项目副总经理兼总工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 梁发元
性别 男 民族 汉
出生 1988 年 12 月 4 日
住址 安徽省合肥市蜀山区东至路绿怡居东区２９幢１０２室
公民身份号码 342625198812041833
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2016.08.25-2036.08.25

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 梁发元 性别 男，一九八八年十二月四 日生，于二〇一四年 三 月至二〇一六年 七 月在本校 土木工程 专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽工业大学
校（院）长：
批准文号：（86）教高三字004号
证书编号：103605201605000634
二〇一六年 七 月 一 日


普通高等学校
毕业证书
学生 梁发元 性别 男，一九八八 年 十二 月 四 日生，于 二〇〇七 年 九 月至二〇一〇 年 七 月在本校 建筑工程技术 专业 三 年制专(高职) 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽新华学院
校（院）长：
证书编号：122161201006002940
二〇一〇年 七 月 一 日

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：梁发元

性　　别：男性

身 份 证 号：342625198812041833

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：土木

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220220605006

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2023-08-19

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安全生产考核合格证书（B 证）

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：皖建安B（2019）0214534



姓　　名：梁发元

性　　别：男

出 生 年 月：1988年12月04日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年11月02日

有 效 期：2025年09月24日　　至 2028年12月15日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 09 月 24 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	14001863	姓名	梁发元	社会保障号码	342625198812041833	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	14001863	18098.17	1447.85	已缴	已到账
2023	12	14001863	18098.17	1447.85	已缴	已到账
2024	01	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	02	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	03	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	04	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	05	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	06	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	14001863	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	14001863	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或协助第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明：淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 epc 总承包项目

业绩证明

由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建的淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 EPC 总承包项目。项目副总工程师为梁发元。

承包范围包括但不限于#1 机组建筑和安装、全厂室外地下管道建筑安装（除七通一平范围外）、集控楼建筑和安装、电控楼及空压机房建筑和安装、烟囱、圆形煤场建筑和安装、循环水系统建筑和安装、消防泵房建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、#1 机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、继电器楼建筑和安装、全厂 SIS 和 MIS 系统安装、#1 机组及公用 DCS 系统安装、厂内雨水排水管线安装等。#1 气力输灰系统安装、全厂主道路（含照明）、厂区便道及地坪（#1 机组及本标段系统建筑区域内）、厂区沟道（#1 机组及本标段系统建筑区域内）、围墙大门（厂界、#1 机组及本标段系统建筑区域内）、警卫室、本标段内工艺系统的辅控安装。

我公司承建的 1 号机组于 2020 年 12 月 26 日开工，于 2022 年 12 月 26 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司潘集项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 2 月 16 日

施工合同：

业主合同编号：	HNKYDL-GH-CL（2020）026
承包商合同编号：	

淮南矿业集团潘集电厂一期
2×660MW超超临界燃煤机组工程

EPC总承包合同

业　　主：淮南矿业集团电力有限责任公司

承 包 商：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 EPC 总承包项目

第一节 合同协议书

协议双方：

业主：淮南矿业集团电力有限责任公司（以下简称业主）

承包商： 中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称承包商）

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招投标法》，业主与承包商就淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 EPC 总承包项目(以下简称本工程或本合同工程)充分协商，鉴于业主已经接受了承包商关于承担本工程勘察、设计、采购、施工总承包的投标文件，承包商承诺具备相应的条件与能力完成本工程，特签订合同，双方共同遵照执行。

1 承包范围

本合同工程总承包范围包括淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 EPC 总承包项目的全部勘察、设计、设备和材料采购、建筑安装工程施工、项目管理、设备监造、调试、验收、培训、移交生产、性能质量保证、工程质量保修期限的服务过程的总承包。本工程总承包范围详见合同附件 1《工程范围划分》规定。

为便于工程整体协调管理，经业主和承包商充分协商一致，将业主已组织进行的三大主机设备、一辅设备及部分单项工程采购纳入本合同工程总承包范围，承包商享有合同项下的各项权利并履行合同项下的全部义务。

2 合同文件的构成

(1)合同协议书；

(2)中标通知书；

(3)合同条件及合同附件；

(4)投标文件（含承包商在评标期间递交和确认并经业主同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

(5)招标文件、技术澄清会结束后发出的《招标文件修改补充通知》(含招标文件澄清，如果有)；

(6)标准、规范和有关技术文件；

(7)其他有关文件。

3 总承包合同金额

总承包合同价格为人民币 肆拾陆亿陆仟壹佰伍拾捌 万元整（￥ 4661580000.00 元）。

4 安健环目标

见合同附件 11《工程达标创优要求》

5 工期目标

见合同附件 4《工程主要节点计划》

6 质量及调试目标

见合同附件 11《工程达标创优要求》

7 建设管理目标

见合同附件 11《工程达标创优要求》

8 承包商承诺

承包商向业主保证完全按合同的约定，进行勘察、设计、采购、建筑安装施工、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

承包商应按照工期要求和合同约定的价格达到标准，即在满足合同其它责任和义务的同时，符合《火电工程质量评价标准》（DL/T5764-2018）、《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（2009 年版）和《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）的要求，承包商应为达到本目标而履行合同。

9 业主承诺

业主按合同约定向承包商支付勘察设计、设备材料供货、施工的价款和按合同约定应当支付的其他款项。

10 合同生效

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章即行生效。

承包商将工程交付业主后，在业主支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保证及售后服务条款仍然生效外，其它条款即告终止。

11 合同份数

合同正本四份，副本二十份，具有同等法律效力。双方（含联合体各方）各执合同正本一份，副本五份。

签　字　页

业主： 淮南矿业集团电力有限责任公司	承包商 1： 中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	承包商 2： 中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	承包商 3： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法人营业执照号码： 913404007901270053	企业法人营业执照号码： 91310101132300507	企业法人营业执照号码： 91340000150223736M	企业法人营业执照号码： 91340000150229679Q
企业法定代表人：汪天祥	企业法定代表人：顾晋	企业法定代表人：董俊顺	企业法定代表人：刘骅
法人代表或 委托代理人：	法人代表或 委托代理人：	法人代表或 委托代理人：	法人代表或 委托代理人：
联系人：张敏	联系人：余文新	联系人：毛晨	联系人：石敏
电　话：0554-7627758	电　话：021-22015143	电　话：0551-62576718	电　话：0551-63878755
地址：淮南市大通区居仁村三区对面	地址：上海市普陀区武宁路 409 号	地址：安徽省合肥市高新技术开发区香樟大道 218 号	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行：　建行淮南分行洞山支行	开户银行：中国工商银行上海市联合大厦支行	开户银行：中国银行股份有限公司合肥高新技术产业开发区支行	开户银行：中国银行股份有限公司合肥经济技术开发区支行
账号：34001638608053003083-21400501	账号：　1001260529424810296	账号：　182704767301	账号：　185701139184
签订日期：2020 年 11 月 24 日	签订日期：2020 年 11 月 24 日	签订日期：2020 年 11 月 24 日	签订日期：2020 年 11 月 24 日

联合体协议：

淮南矿业集团潘集电厂一期2×660MW超超临界燃煤机组工程
EPC总承包项目

联合体实施协议

中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2021年1月

淮南矿业集团潘集电厂一期2×660MW超超临界燃煤机组工程

EPC总承包项目

联合体实施协议

甲方：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司

丙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

甲乙丙三方就淮南矿业集团潘集电厂一期2×660MW超超临界燃煤机组工程EPC总承包项目(以下简称“本项目”）组成联合体共同中标后的共同实施,本着公平、公正、平等互利的原则，经过充分沟通友好协商达成如下共识和协议:

一、EPC联合体的组成及运作方式

1、本工程 EPC 总承包联合体由甲乙丙三方共同组成，甲方为联合体牵头单位，乙方、丙方为联合体成员。牵头单位代表联合体对外协调、沟通和处理涉及联合体利益的事宜,整体负责项目的策划、组织和实施，成员单位全程参与、支持、配合。

2、联合体三方共同与业主签订工程总承包合同。

3、联合体三方组成项目领导小组，负责项目重大问题决策，包括确定项目合作机制、任命项目管理团队、组织对项目部考核、审批工程结算利润或亏损的处理意见等。如果涉及“三重一大”事宜，各自提交单位领导层决策，然后实施。

二、联合体合作原则

1、潘集项目是能建集团华东片区三家企业根据集团精神自主联合、共同

开发并成功中标的2020年度重大项目,体现了集团公司所属企业在市场新形势下转型发展的新思路。三家单位一致同意按照潘集模式加大在市场开发和实施方面的合作力度，共同助力企业发展转型，实现价值创造。

2、三方一致同意按照联合体模式对潘集项目进行合作管理建设，共同推进项目高质量建设。三方建立联合体领导小组，定期开展工作协商；成立联合体工作小组，定期开展项目建设协商；成立联合项目部，共同具体实施项目建设管理。

3、基于“责、权、利”对等原则，严格按照EPC合同对承包商的要求履约和考核。

三、EPC联合体分工和管理。

1、项目实施阶段:

(1) 甲方作为联合体牵头单位，负责项目勘察设计、设备及部分材料采购（除乙方、丙方采购外）以及EPC项目管理、调试等工作。

(2) 乙方作为联合体成员，负责#2机组建筑和安装、#2机组DSC系统安装、全厂综合管架建筑和安装、输煤系统建筑和安装(不包括圆形煤场)、#2机组A排外电气设施建筑和安装、除灰系统建筑和安装、地磅房建筑和安装、水务中心建筑和安装、生活污水处理系统建筑和安装、雨水泵房建筑和安装、废水零排放系统建筑和安装（暂定)、油罐区建筑和安装、尿素车间建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、煤水处理设施建筑和安装等、厂外补给水及外排雨水工程建筑和安装。乙方应按甲方要求安排足够人员参与项目管理。乙方派驻人员必须满足现场管理要求、服从项目经理管理，未经项目经理同意，不得随意更换。如不满足要求，甲方或业主方提出要求更换的，乙方应尽快更换。

丙方作为联合体成员，负责#1 机组建筑和安装、全厂室外地下管道建筑安装（除七通一平范围外）、集控楼建筑和安装、电控楼及空压机房建筑和安装、烟囱、圆形煤场建筑和安装、循环水系统建筑和安装、消防泵房建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、#1 机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、继电器楼建筑和安装、全厂 SIS 和 MIS 系统安装、#1 机组及公用 DSC 系统安装等。丙方应按甲方要求安排足够人员参与项目管理。丙方派驻人员必须满足现场管理要求、服从项目经理管理，未经项目经理同意，不得随意更换。如不满足要求，甲方或业主方提出要求更换的，丙方应尽快更换。

(3) 甲、乙、丙三方采购设备必须满足招标文件和设计文件要求，实施过程中，由于各种原因引起的变更或增减，所发生费用根据各自工作范围各自承担，采购程序必须满足国家法律法规要求。

(4) 本工程项目管理及建设执行甲、乙、丙方各自的三标体系管理文件。

2、根据上述分工，由甲方作为总承包人分别与乙方和丙方签订施工分包合同，具体分工界面以分包合同为准。

四、项目的财务管理

1、甲方为本项目的会计核算主体，由甲方单方负责与业主进行工程结算（包括进度结算和竣工结算），乙方和丙方予以配合；工程款由甲方统一收付，甲方负责开具本项目全额增值税专用发票给业主。

2、本工程总承包合同项下所需提交的银行履约保函，由甲方向业主方提交。乙方、丙方根据按照分包合同金额比例的 10%向甲方提交银行履约保函。

3、本工程涉及的奖惩，甲、乙、丙三方根据各自承担工作范围承担责任。

五、争议的解决

甲、乙、丙三方与履行本协议有关的争议应友好协商解决，如未能协商一致，均有权提交本项目所在地有管辖权的法院判决。

六、其他

1、协议自甲、乙、丙三方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

2、本协议项下权利义务履行完毕后，协议终止。

3、建安施工相关未尽事宜以施工合同为准。

4、其他未尽事宜或对本协议的修订由甲、乙、丙三方友好协商解决，经三方协商一致后可达成书面补充协议，三方签字盖章后即可生效，补充协议与本协议具有同等法律效力。

本协议书一式九份，双方各持三份，具有相同法律效力。

签　字　页

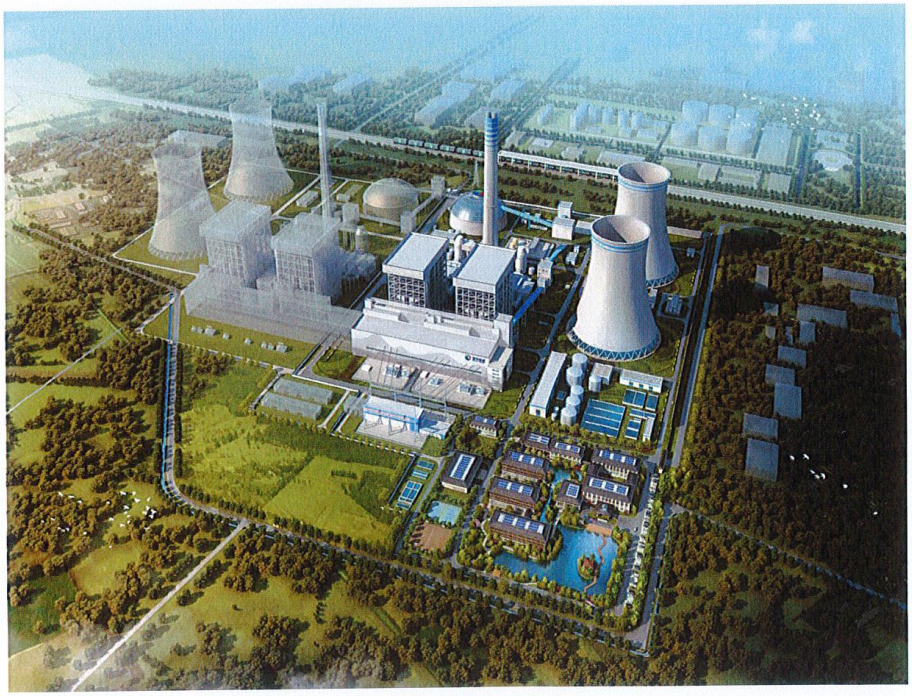
甲方： 中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	乙方： 中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	丙方： 中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司
企业法人营业执照号码： 913101011323005077	企业法人营业执照号码： 91340000150223736M	企业法人营业执照号码： 9134000015022967 9Q
企业法定代表人：顾晋	企业法定代表人：董俊顺	企业法定代表人：刘骅
法人代表或 委托代理人：	法人代表或 委托代理人：	法人代表或 委托代理人：
联系人：余文新	联系人：汪雁桂	联系人：李殿辉
电　话：　021-22015143	电　话：　0551-62576725	电　话：　0551-63878955
地址：上海市普陀区武宁路 409 号	地址：安徽省合肥市高新技术开发区香樟大道 218号	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行：中国工商银行上海市联合大厦支行	开户银行：　徽商银行合肥创新大道支行	开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行
账号：　1001260529424810296	账号：　1025701021000000328	账号：　185701139184
签订日期：2021 年 01 月 18 日	签订日期：2021 年 01 月 18 日	签订日期：2021 年 01 月 18 日

机组移交生产交接书：

淮南矿业集团潘集电厂一期

2×660MW 超超临界燃煤机组工程

1 号机组移交生产交接书



2022 年 12 月 26 日

安徽·淮南

淮南矿业集团潘集电厂一期2×660MW超超临界燃煤机组 工程

1号 机组

移交生产交接书

建 设 单 位：　淮河能源电力集团有限责任公司

生 产 单 位：　淮河能源电力集团有限责任公司潘集发电分公司

总承包单位：　中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

中能建建筑集团有限公司

主体设计院：　中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位：　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

中能建建筑集团有限公司

福建龙净环保股份有限公司

主体调试单位：　西安热工研究院有限公司

主体监理单位：　山东诚信工程建设监理有限公司

验收交接日期：2022年12月26日

工程名称	淮南矿业集团潘集电厂一期2×660MW超超临界燃煤机组	机组编号	#1
工程地点	安徽省淮南市潘集区架河乡		
建设依据	《安徽省发展改革委关于淮南潘集电厂项目核准的批复》（皖发改能源[2020]374号）		
建设规模	一期工程建设2×660MW超超临界二次再热燃煤机组，同步建设烟气除尘、脱硫及脱硝设施。		
工程正式开工日期	2020年12月26日	机组移交生产日期	2022年12月26日
机组整套启动日期	2022年12月3日至2022年12月26日		
形成额定发电能力	660MW		

一、工程和机组试运情况

潘集电厂规划容量2×660MW+2×660MW燃煤机组，一期工程建设2×660MW超超临界(二次再热)燃煤机组，潘集电厂项目是国家长三角一体化发展规划出台后第一个开工建设的项目，也是落实中央及安徽省“六稳”“六保”工作任务的重点能源保供项目。一期工程于2020年6月15日取得安徽省发改委核准批复，2020年12月26日浇筑第一方混凝土，1号机组于2022年12月26日投产移交。

工程建设过程中，各参建单位精心组织、团结协作，工程流程和协调机制有效顺畅，工程建设的各级管理体系健全并运转有效，先后完成了厂用电受电、锅炉水压试验、汽机扣缸、锅炉酸洗和锅炉点火冲管、整套启动试运等重要里程碑节点，工程的安全、质量、进度始终处于良好受控状态。1号机组连续实

现锅炉水压试验、厂用电受电、汽轮机扣盖、锅炉点火、汽轮机冲转、机组并网、168小时试运“七个一次成功”。

2022年11月24日，潘集电厂一期2×660MW超超临界燃煤机组工程启动验收委员会会议在煤矿宾馆会议中心召开，整套启动工作自2022年12月3日开始到12月26日满负荷168小时结束，历时23天，完成《启规》及电网部门要求的全部试验。1号机组168小时满负荷试运行期间：平均负荷率100%,连续满负荷时间大于168小时，机组保护投入率为100%,主要仪表投入率为100%,自动投入率为100%。汽机真空严密性优良、发电机氢气系统气密性良好、各系统正常投入，环保设备投运正常，排放指标合格；主蒸汽、一次再热蒸汽、二次再热蒸汽温度及机组运行参数均接近或达到设计值，汽水品质合格，机组带满负荷出力稳定运行，168小时满负荷试运期间，各项技术指标优良。

工程建设过程始终得到市区电力、交通、水利等质监部门及各行政主管部门对工程进行的阶段性监督检查，国家电力工程质量监督站于2022年11月24日完成了#1机组整套启动前的质量监督检查，并2022年12月3日印发了转序通知书。

二、遗留的主要问题及处理意见

现场仍有部分尾工和缺陷需整改完善。

三、启动验收委员会意见

潘集电厂一期工程#1机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，为建设优质工程、标杆工程、示范工程，调动一切积极因素，狠抓安全、质量、进度和投资“四大控制”，使工程的设计、施工、监理、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。自分部试运、整套试运到完成168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电厂基本建

设工程启动及竣工验收规程》(DLT5437-2009)的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，精心调试、精心操作、精心维护，顺利完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

#1 机组整套启动前和整套启动试运后，均通过了监督检查，遗留的主要问题均有处理意见并有专人负责落实整改，生产区域设备整洁、照明充足、标志清楚完整，地面平整，道路畅通，具有良好的文明生产条件。

启动验收委员会认为：潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程#1 机组按《火力发电厂基本建设工程启动及竣工验收规程》(DLT5437-2009)的要求，达到了移交条件，同意移交生产。

启动验收委员会希望，潘集电厂一期工程#1 机组移交进入生产期后，生产运行单位要加强机组安全运行和维护，确保#1 机组的安全经济稳定运行，完成《启规》要求的性能考核试验项目，各参建单位要继续加强团结协作，抓紧未完成项目的施工和缺陷处理，按有关规定做好资料的整理和归档，实现机组达标投产。

参加建设的单位签字（章）

建 设 单 位：淮河能源电力集团有限责任公司

代 表：

生 产 单 位：淮河能源电力集团有限责任公司潘集发电分公司

代 表：

总承包单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

代 表：

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

代 表：

中能建建筑集团有限公司

代 表：

主体设计院：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

代 表：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

代 表：

中能建建筑集团有限公司

代 表：

福建龙净环保股份有限公司

代 表：

主体调试单位：西安热工研究院有限公司

代 表：

主体监理单位：山东诚信工程建设监理有限公司

代 表：

业绩证明：中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于：#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3 机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路、临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维；基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。（项目副经理、总工程师为：梁发元）

特此证明！

中煤新集利辛板集电厂二期项目筹建处

2024 年 9 月 3 日

施工合同：

中煤新集利辛板集电厂二期项目

主体工程A标段施工合同

发包人合同编号：ZMXJ-LDEQ-JSGC-2022-4

承包人合同编号：

发　包　人：中煤新集利辛发电有限公司

承　包　人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订地点：淮南市田家庵区

日期：2022 年 09 月 25 日

张涛

合同协议书

签订时间：2022 年 9 月 25 日

签订地点：安徽省淮南市田家庵区

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国招标建筑法》及有关规定，中煤新集利辛发电有限公司（发包人名称，以下简称“招标人”、“发包人”或“甲方”）为实施 中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段（项目名称），于 2022 年 08 月 30 日发出中标通知书，接受了中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“投标人”、“承包人”或“乙方”）对该项目 中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段施工、竣工、保修等所做的投标书。经发包人和承包人协商一致，达成并签订如下协议，以资共同遵守。

1. 本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条款中相应术语的含义相同。

2. 下列文件应作为合同的组成部分：

（1）本合同协议书及补充协议；

（2）合同协议书，及其相关附件。

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）招标文件及澄清文件

（7）投标文件及澄清答疑文件

（8）标准、规范和有关技术文件；

（9）图纸；

（10）其他合同文件。

双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准，同一顺序的则以时间在后的为准。

3. 签约合同价：暂定总价为人民币（大写） 捌亿陆仟玖佰叁拾万 元（小写¥ 869300000 元），含税；其中不含税价格为 797224702.30 元，税金为 72075297.70 元，因不含税价与含税价之间换算出现差异

张

的，结算时以含税价为准。

4. 合同形式：固定综合单价合同。

5. 合同工期：日历天。

计划开工日期：2022年10月28日，具体开工时间以发包人的通知为准。

计划竣工日期：2024年06月28日，（如开工日期推迟，竣工日期相应顺延）。

6. 承包人项目经理：杨荣光。

7. 工程质量符合合同附件相关要求。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 本合同由双方依据中华人民共和国法律签署订立，经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章（或合同专用章），待发包人收到承包人提交的履约保函后正式生效。

11. 本合同正本一式二份，双方各执一份；副本八份，双方各执四份，与正本具有同等法律效力。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人： 中煤新集利辛发电有限公司	承包人： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法定代表人：刘开健	企业法定代表人：陈建明
发包人法定代表人或委托代理人：	承包人法定代表人或委托代理人：
电话：0558-8787327	电话：0551-63878753
传真：0558-8787325	传真：0551-63878755
邮箱：35574613@qq.com；50620965@qq.com	邮箱：15634269@qq.com；332659725@qq.com
联系人：魏振界 18132835168（技术） 张　涛 13667024233（商务）	联系人：梁发元 15855167583（技术） 李华伟 18855121312（商务）
邮政编码：236744	邮政编码：230601
地址：安徽省亳州市利辛县胡集镇板集村	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600 号
企业法人营业执照号码：91341623554578787C	企业法人营业执照号码：91340000150229679Q
开户银行：建设银行利辛支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：3400 1887 7080 5966 6688.	帐号：185701139184
纳税人登记号：91341623554578787C	纳税人登记号：91340000150229679Q
合同签订地址：安徽省淮南市田家庵区	
签订日期：2022 年 09 月 25 日	

张

2、安装、建筑工程专业汇总费用表：

安装工程专业汇总费用表

金额单位：元（人民币）

序号	工程项目名称	设备购置费	安装工程费（含主材）	备注
一	主辅生产工程	230150	291540499	
(一)	热力系统		172287506	
1	锅炉机组		94323300	
1.1	锅炉本体		61131938	
1.1.1	组合安装		57325464	
1.1.2	点火装置		390845	
1.1.3	分部试验及试运		3415629	
1.2	风机		938769	
1.3	除尘装置		7931622	
1.4	制粉系统		886258	
1.5	烟风煤管道		21392485	风门、膨胀节甲供
1.6	锅炉其他辅机		2042228	
2	汽轮发电机组		8726034	
2.1	汽轮发电机本体		5617095	
2.2	汽轮发电机辅助设备		2039400	
2.3	旁路系统		130624	
2.4	除氧给水装置		563143	
2.5	汽轮机其他辅机		375772	
3	热力系统汽水管道		43345090	
3.1	主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道		10939003	
3.2	主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道（厂供）		4055080	
3.3	锅炉排污、疏放水管道		640218	
3.4	中低压管道		27710789	汽机专业调节阀甲供；抽汽系统气动止回阀及电动隔离阀，抽汽管道处的气动疏水阀，特殊参数（阀门型号未列入通用阀门手册）的疏水隔离阀及放水、放气阀甲供
5	热力系统保温及油漆		25893082	
5.1	锅炉炉墙砌筑		530887	
5.2	锅炉本体保温		5488137	
5.3	除尘器保温		1609819	
5.5	汽轮发电机组设备保温		203818	
5.6	管道保温		15836741	含一体成型式阀门罩壳
5.8	油漆		2223680	
(三)	除灰系统		2511219	
1	厂内除渣系统(干除渣)		378230	
2	除灰系统(气力除灰)		2132989	
2.1	除灰输送系统		2132989	
(四)	水处理系统		8600820	
3	凝结水精处理系统		267854	
4	循环水处理系统		980594	
4.1	循环水膜浓缩处理系统		980594	
5	给水炉水校正处理		513036	
5.2	给水加药处理系统		513036	
6	汽水取样系统		428254	
7	厂区管道		4455511	
8	保温油漆		921594	
9	中水处理系统(石灰深度处理)		1033977	
(五)	供水系统		19173906	
1	凝汽器冷却系统(二次循环水冷却)		15945210	

张

建筑工程专业汇总费用表

金额单位： 元（人民币）

序号	工程项目名称	设备购置费	建筑费	建筑工程费合计	备注
1	2	3	4	5=3+4	6
	建筑工程	8735842	510185536	518921378	
一	主辅生产工程	8735842	473834473	482570315	
(一)	热力系统		160149827	160149827	
1	主厂房本体及设备基础		101477532	101477532	
1.1	主厂房本体		62885720	62885720	
1.1.1	基础结构		10601159	10601159	
1.1.2	框架结构		23385090	23385090	
1.1.4	运转层平台		5796215	5796215	
1.1.5	地面及地下设施		4961124	4961124	
1.1.6	屋面结构		8455004	8455004	
1.1.7	围护及装饰工程		6090149	6090149	
1.1.9	给排水、采暖、通风、空调、照明、除尘		3596979	3596979	
1.2	集中控制楼		6892838	6892838	
1.2.1	一般土建		6110316	6110316	
1.2.2	给排水、采暖、通风、空调、照明、除尘		782522	782522	
1.3	一二期连廊		2435362	2435362	
1.4	锅炉电梯井		412709	412709	
1.5	锅炉基础		7020141	7020141	
1.6	汽轮发电机基础		17009249	17009249	
1.7	主厂房附属设备基础		241684	241684	
1.8	送(一次)风机房或起吊架		4579829	4579829	
2	除尘排烟系统		58672295	58672295	
2.1	除尘器基础		2497556	2497556	
2.2	引风机基础室及支架		4904613	4904613	
2.4	烟囱240m		51270126	51270126	
2.4.1	烟囱（非钢结构取费）		25510026	25510026	
2.4.2	烟囱（钢结构取费）		25760100	25760100	
(二)	燃料供应系统		404540	404540	
1	燃煤系统		404540	404540	
1.1	汽车衡		404540	404540	
(三)	除灰系统		17780610	17780610	
1	厂内除渣系统（干除渣）		5959809	5959809	
1.1	渣仓基础		113380	113380	
1.2	渣库		5846429	5846429	
1.2.1	一般土建		5463389	5463389	
1.2.2	给排水、采暖、通风、照明		383040	383040	
2	除灰系统（气力除灰）		11820801	11820801	
2.1	灰库		11820801	11820801	
2.1.1	一般土建		11591513	11591513	
2.1.2	给排水、通风、照明接地		229288	229288	
(四)	水处理系统		25851726	25851726	
1	锅炉补给水处理系统		6328865	6328865	
1.1	排污水膜处理车间		5940158	5940158	
1.1.1	一般土建		5583922	5583922	
1.1.2	给排水、采暖、通风、空调、照明		356236	356236	
1.2	室外构筑物		388707	388707	
2	中水处理系统		19522861	19522861	
2.1	原水石灰处理车间		7717953	7717953	

张 杨

附件十、技术协议书

详见技术规范书。

张

承包范围：

招标编号：

中煤新集利辛板集电厂二期项目

主体工程施工

技术规范书

附件 6.1 工程范围划分

招　标　人：中煤新集能源股份有限公司

招标代理机构：中煤招标有限责任公司

2022 年 05 月

A 标段工作范围

一、建筑工程

Ⅰ区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）主辅生产工程

1、热力系统

烟囱（含电梯），集控楼、一二期连廊，#3 机主厂房本体、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、除尘器基础、烟道基础及支架、送(一次)风机基础及支架、引风机基础及支架、锅炉电梯井、炉后地坪等（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防）。

2、燃料供应系统

汽车衡。

3、除灰系统

气力除灰系统相关设备基础、石膏库、渣库、灰库、#3 机渣仓基础、#3 机干渣机基础等（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防）。

4、水处理系统

膜处理车间及室外构筑物、原水石灰处理车间及附属设施、药品贮存区、机械加速澄清池、污泥调节池、精处理再生系统基础、#3 机凝结水精处理系统基础等（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防）。

5、供水系统

（1）循环水系统：循环水泵房及电气房、冷却塔、冷却塔间回水沟、泵房连接段回水沟、厂内循环水管道建筑、联络阀门井、测流量井等的建筑及安装等。

（3）工业水系统：包括工业水池等。

（4）一期至与本期连接的生活水管道、消防水管道、生活污水管沟等。

（5）生活水系统：一期生活水系统改造构建筑物。

（6）本期至厂前区的暖通管道、管沟为 A 标段范围，接口为厂前区外 1m。

6、 电气系统

变配电系统建筑：包括#3 汽机房 A 排外构筑物，启备变、#3、#4 主变至 500kV 升压站输电塔，#3 机主变压器，#3 机高厂变、500kV 升压站及设备支架、继电器楼建筑工程、独立避雷针等。

7、附属生产工程

空压机房、业主及监理单位基建期临建办公区建设、警卫传达室及值班室（除厂前区 1#警卫传达室）、机组排水槽及精处理酸碱区、事故应急水池、废水零排放车间及室外构筑物。消防水泵房、消防水池、事故排油系统（包括变压器事故油池、事故排油管网等）、厂区性建筑、厂区暖通（采暖通风空调）；厂区消防管路、消防系统、全厂通信工程；厂区室外生活污水管网（包括化粪池、升压泵站、生活污水管网等）、厂区室外雨水管网、含煤废水系统（包括含煤废水处理站、厂区含煤废水管道等）；全厂安防及门禁系统设备建筑安装工程；安全标准化培训教室和工艺样板区建筑安装工程建筑安装工程。（包含并不限于此）。

8、脱硝装置

#3 机脱硝装置系统基础，建筑物与构筑物（含配套的采暖、通风空调、照明、给排水）。

9、临时工程

Ⅰ区内标示、标牌、设备挂牌。本标段内的临时工程。

（二）与厂址有关的单项工程

1、交通运输工程：厂外公路。

2、补给水工程：厂外、厂内一二期连接及本期补给水管路建筑，包括阀门井、管道、

管道建筑。

3、地基处理

本标范围内的换填垫层等地基处理并负责检测（除桩基工程）。

4、土石方工程

5、临时工程

（1） 整个厂区内的施工、生活用水用电，临时消防水管道建筑安装工程等；

（2）物资代保管仓库（轻钢结构，约 600 ㎡）建筑安装工程；

（3）本标段内的临时工程。

二、安装工程

Ⅰ区内全部安装工程，包括但不限于：

（一）主辅生产工程

1、热力系统

(1) #3 机锅炉机组安装：包括锅炉本体、风机、除尘装置、制粉系统、烟气余热利用系统、烟风煤粉煤管道、锅炉其它辅机安装。

(2)#3 机汽轮发电机组安装：包括汽轮发电机本体（含发电机端罩与中段定子气密焊缝焊接、汽轮机气缸过渡段现场焊口）、汽轮发电机辅机、回热系统（高低加、外置蒸汽冷却器等）、旁路系统、除氧给水装置、汽机及发电机其他辅机安装、油系统安装等；汽机房 2 台桥式起重机。

(3) #3 机热力汽（气）水管道及其组成件安装：包括但不限于主蒸汽、再热蒸汽及主给水管道，旁路系统管道，锅炉排污、疏放水管道，中、低压管道等（含锅炉房汽水管道、抽汽管道、凝结水管道、开式水管道、闭式水管道、辅助蒸汽管道、一期至二期辅汽联络管道、轴封系统管道、中低压给水管道、抽真空管道、加热器疏水系统管道、冷却水管道、蒸汽冲洗临时管道等）；油管道、气体管道及其他杂项管道等。

(4) #3 机热力系统保温及油漆、外护板安装、不限于以下设备：锅炉系统设备管道、炉墙砌筑、锅炉本体、电除尘设备及系统、烟气余热利用系统、锅炉辅机及烟风煤粉管道及汽轮发电机组本体设备、辅机设备、汽水管道等保温安装；所有设备及管道防腐油漆等。

（5）#3 机电除尘的安装在此标范围内。

2、除灰系统

全厂气力除灰系统相关设备管道、灰库区域安装工程（含灰库气化风系统）、除灰空压机；综合管架上除灰系统管道属 A 标段（接口按建筑物外 1m）、汽车衡区域安装、调试。

#3 机除渣系统。

3、水处理系统

原中水处理系统（石灰深度处理）、循环水膜处理系统、精处理再生系统、主厂房化学加药系统的安装，#3 机组凝结水精处理水系统、#3 机组汽水取样系统、保温油漆及相关厂区管道等；上述系统的调试工程。

4、供水系统

#3 机组凝汽器水冷却系统、供水系统防腐。

循环水泵房，循环水管道，厂区补给水管道、工业水系统、厂区工业水管道、其他厂区管道；

#3、#4 机组冷却塔（含进塔循环水回水管道、补给水管、溢流、放空管、启闭机闸门、起重设备及出口拦污栅、塔芯材料安装等）。

中水补给水管道以厂区围墙外 1m 为界，厂区围墙外 1m 范围以外由其他标段负责。

备用水源：一期取水泵房至中水补给水管间联通管道为 A 标段负责；厂内一期及二期之间的备用水源补给水管间连通管道为 A 标段负责。

生活水系统：包括一期生活水处理系统改造及厂区生活水管网等

5、电气系统

(1) #3 机发电机电气与引出线：包括发电机电气与出线间、发电机引出线、励磁系统等；

(2) #3 机主变压器系统：包括#3 机主变压器、厂用高压变压器等；

(3) 配电装置：启备变、#3、#4 主变至 500kV 升压站线路安装施工，500KV 升压站，升压站二次部分安装工程；

(4) #3 机主控及直流系统：包括#3 机集控楼设备、继电器楼设备、水处理、继电器楼及#3 机直流系统等；

(5) 厂用电系统：本标段内厂用电系统（含主厂房 0m 层照明检修配电间内厂用电装置、#3 机凝泵变频室）、事故保安电源装置，灰库、水处理、循环水、附属生产工程厂用电系统，公用及#3 机主厂房不停电电源装置，本标段内行车滑线（汽机房大行车滑线均在本标段），本标段内设备及构筑物照明（包括烟囱、冷水塔航空障碍灯）、厂区道路广场照明，本标段内检修电源。

(6) 电缆及接地：包括本标段电力电缆、控制电缆、桥架、支架、电缆保护管、电缆防火、接地等。

(7) 通信系统：包括系统通信、本标段行政与调度通信系统、一期通信系统增容、改造；一二期通信系统连接等；

(8) 调试工程：分系统调试、配合整套启动和特殊调试、涉网调试等；

6、热工控制系统

(1) 系统控制：包含全厂周界防护系统，#3 机组分散控制系统、管理信息系统综合布线、标段区域内机组及厂区闭路电视监视系统、门禁系统。

(2) 机组控制：包括#3 机组成套控制装置、现场仪表及执行机构、电动门控制保护屏柜安装。

(3) 辅助车间控制系统及仪表：标段范围内辅助车间自动控制系统。

(4) 电缆及辅助设施：本标段区域内及连接 A、B 标段的热控电缆、电缆保护管及其他材料。

(5) 集控楼控制设备：集控室盘台（单元控制台、公用控制台、值长台、数字墙、大屏幕等）安装；台上公用设备及#3 机设备、 #3 机工程师室盘台；

7、调试工程：分系统调试、配合整套启动调试等。

8、脱硝装置系统

#3 机脱硝装置系统安装。包括：SCR 反应器，催化剂，烟道系统，氨喷射系统，电气、热工控制系统，保温、防腐及油漆、调试工程。

9、附属生产工程

(1) #3 机及烟气连续监测系统安装；

(2) #3 机供氢及一二期连接的公用供氢系统；

(3) Ⅰ内车间检修设备，柴油发电机室；

(4) 压缩空气站区域设备管道安装，公共区域及本标段内压缩空气管道安装；

(5) #3 机机组压缩空气系统；

(6) 机组排水槽及精处理酸碱区、事故排油系统（包括变压器事故油池、事故排油管网等）、汽机事故油池、贮油箱、厂区性建筑、综合管架、厂区暖通（采暖通风空调），生活污水处理、厂区室外生活污水管网（包括化粪池、升压泵站、生活污水管网等）、厂区室外雨水管网、含煤废水系统（包括含煤废水处理站、厂区含煤废水管道等）、

废水处理系统（含事故应急水池等）、废水零排放处理系统。

(7) 消防水泵房设备及管道安装。

（8）标段范围内保温油漆等。

（二）与厂址有关的单项工程

1、厂区中水供水管道建设工程（含接口工作）。

2、临时用地复垦属于 A 标段工作。

3、一期取水泵房至中水供水管道（含接口工作），一期与本期连接的蒸汽管道、锅炉补给水管道、生活水管道、生活污水管道、室外雨水管道、消防水管道、工业废水管道、厂内中水补给水管道、压缩空气管道、工业水管道、酸碱管道、氢气管道等（含接口工作）。

三、其他工作

1、基建期厂区临时绿化及维护；业主及监理单位临建办公区的物业、会务、后勤、绿植、水电维护等服务及相关物资。

2、全厂五通一平施工、总平面管理，牵头编制全厂施工组织总设计。

3、基建期全厂保卫、保洁、门禁建设(包含疫情防控设施)和管理。

4、主入口六牌二图。

5、基建 MIS 及智慧基建系统的建设和管理。

6、标段范围内土建、金属、热工、电气等相关专业第三方检测及实验，投标方需委托无隶属关系的第三方在施工现场组建实验室。

7、发包人委托第三方测设工程首级施工控制网，首级施工控制网的坐标成果和高程资料由受托测量的第三方通过监理人向承包人提供，承包人在使用前，应对首级控制网进行复核，并根据自身需要考虑是否加密布设施工控制网，承包人负责标段区域范围内施工控制网的加密、维护、定期复测和数据修正。

8、委托有资质的测量分包商实施全厂建（构）筑物的沉降观测（设计院编制规范书，A 标段应按国家相关规范组织，并经业主同意），沉降观测时间至第二台机组移交生产后 1 年。根据规范、规程等规定，负责区域内建（构）筑物至竣工移交前的沉降观测。

9、厂区北侧南电路（运灰道路）施工。

10、临建区停车场施工。

机组移交生产交接书：

档　号	序号
0336-0200-8801-002	001

中煤新集利辛板集电厂二期工程

3号 机组移交生产交接书

业 主 单 位：中煤新集利辛发电有限公司

生 产 单 位：中煤新集利辛发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：上海电力建设启动调整试验所有限公司

主体监理单位：中咨工程管理咨询有限公司

试运指 挥 部：中煤新集利辛板集电厂二期项目工程试运指挥部

验收交接日期：2025 年 05 月 20 日

工程名称	中煤新集利辛板集电厂二期项目	机组编号	3号
工程地点	安徽省亳州市利辛县胡集镇和新张集乡		
建设依据	安徽省发展改革委关于利辛板集电厂二期项目核准的批复 (皖发改能源〔2021〕45号)		
建设规模	建设2台66万千瓦超超临界燃煤发电机组及其附属设施		
工程正式开工日期	2022年11月28日	机组移交生产日期	2024年8月31日
机组整套启动日期	2024年7月31日03时 至 2024年8月31日16时		
形成额定发电能力	660MW		

一、工程和机组试运概况

板集电厂二期项目是安徽省“十四五”电力保供重点项目，建设2台660MW二次再热超超临界燃煤发电机组，属于“煤电一体化”坑口电站，对缓解安徽省电力供应紧张、优化电网电源结构、合理利用亳州市丰富的煤炭资源、促进地方经济又好又快发展，具有重要意义。项目于2021年1月获得核准，2022年11月正式开工建设，3号机组于2024年8月31日完成168h满负荷试运。项目设计单位为中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司，施工监理为中咨工程管理咨询有限公司，3号机组主体施工单位为中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司，调试单位为上海电力建设启动调整试验所有限公司。

板集电厂二期项目3号机组2024年7月31日03时15分一次启动成功，8月1日06时52分一次并网成功，2024年8月9日19时49分第一次满负荷运行成功，2024年8月31日16时58分完成机组168小时试运行。3号机组主、辅机设备运行平稳，各项经济技术指标优异，电气、热工保护自动投入率100%。3号机组在168h满负荷试运前，顺利完成了各项涉网试验。

二、遗留的主要问题及处理意见

部分设备标识标牌、介质流向标识不完善，电缆竖井防火封堵、电缆桥架盖板存在部分缺失，部分管道支吊架需调整，个别管道保温存在局部不严密，汽机房行车啃轨需要调整等缺陷。以板集电厂各生产部门、监理单位及施工单位现场共同确认为准。

三、启动验收委员会意见

中煤新集利辛板集电厂二期项目3号机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，工程的设计、监理、施工、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。3号机组的分部试运、整套试运及168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电建设工程启动试运及验收规程》的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，圆满完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，3号机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

板集电厂二期项目3号机组整套启动前，顺利通过了电力工程质量监督站的质监验收。3号机组整套启动试运后，遗留的主要问题均有处理意见并有专人负责落实整改，生产区域设备健康整洁、标识清楚完整，照明充足，地面平整，道路畅通，绿化同步，具备良好的文明生产条件。

启动验收委员会认为：板集电厂二期项目3号机组按《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（DLT 5437-2022）的要求，达到了移交条件，同意正式移交生产。

参加工程建设的单位代表签名

项目公司：

生产单位：

设计单位：

施工单位：

调试单位：

监理单位：

试运总指挥：

主管单位：

7、技术总负责人（总工）（安装阶段）简历表

姓名	刘海河	出生年月	1972.09	文化程度	本科	毕业时间	2005.07
毕业院校和专业	上海电力学院电气工程及其自动化专业					从事专业工作年限	31 年
相关执业资格证书名称/编号	一级注册建造师证/皖1342017201721808；安全生产考核合格证书/皖建安 B（2019）0195979；高级工程师证/ceec02201502160020			技术职称	高级工程师	聘任时间	1994.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）	52483	2016.02.15	2021.04.05	项目总工程师
2	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	项目总工程师
3	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	项目总工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘海河
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 9 月 24 日
住址 安徽省淮北市相山区淮海路45号
公民身份号码 320106197209240858
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮北市公安局相山分局
有效期限 2008.12.10-2028.12.10

学历证


上海市成人高等教育
毕业证书
学生 刘海河 性别 男 ，一九七二 年
九 月二十四 日生，于二〇〇二年 九月
至 二〇〇五 年 七月在本校（院）
电气工程及其自动化专业
专科起点函授 学习，修完 三年制 本科教
学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
学 校（院）：上海电力学院
二〇〇五 年 七月 一日
证书编号：№ 5186296
电子注册号：102565200505000426

高级工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ceec02201502160020

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 刘海河

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 320106197209240858

ID No.

专业名称 电力工程技术

Speciality

资格名称 高级工程师

Qualification Level

授予时间 2015年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

一级建造师注册证

使用有效期：2025年05月21日
-2025年11月17日

中华人民共和国一级建造师注册证书



姓　　名：刘海河

性　　别：男

出生日期：1972年09月24日

注册编号：皖1342017201721808

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：机电工程(有效期：2024-08-08至2027-08-07)

建筑工程(有效期：2025-03-26至2028-03-25)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

刘海河

个人签名：刘海河

签名日期：2025.5.21

中华人民共和国
住房和城乡建设部

签发日期：2017年07月27日

安全生产考核合格证书（B 级）

建筑施工企业项目负责人
安全生产考核合格证书

编号：皖建安B（2019）0195979



姓　　名：刘海河

性　　别：男

出 生 年 月：1972年09月24日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年07月01日

有 效 期：2025年05月06日　　至 2028年07月08日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 05 月 06 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050687	姓名	刘海河	社会保障号码	320106197209240858	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050687	19582.50	1566.60	已缴	已到账
2023	12	00050687	19582.50	1566.60	已缴	已到账
2024	01	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	02	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	03	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	04	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	05	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	06	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	00050687	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00050687	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明一：漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程

业 绩 证 明

兹证明漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A、C 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括：#1 机组主体建安工程及一座 220m 高烟囱和两座 95m 高间冷塔。项目总工程师为刘海河。

该工程于 2016.03.30 开工，于 2021.04.05 竣工，工程施工期间，质量管理体系健全，施工质量优良。#1 机组锅炉水压、电气倒送电、汽机 3000 转及机组 168 试运行等十一个重大节点均一次成功，机组高质量运行；烟囱施工线条流畅，内在质量可靠；空冷柱色泽一致、线条流畅、工艺美观。工程施工期间，未发生任何质量、安全事故，进度控制有序。

特此证明。

晋控电力山西长治发电有限责任公司

2021 年 4 月 16 日

正本

合同编号：

漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）

施工承包合同

发包方：山西漳泽电力股份有限公司漳泽 2×100 万千瓦电厂项目筹备处

承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2016 年 2 月

合同协议书

本协议由**山西漳泽电力股份有限公司漳泽 2×100 万千瓦电厂项目筹备处**（以下简称“发包方”）与**中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**（以下简称“承包方”）于 2016 年 2 月 15 日商定并签署。

鉴于发包方拟建造漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小” 改扩建工程项目，并通过 2016 年 1 月 19 日的中标通知书接受了承包方以人民币 52583 万元（大写：伍亿贰仟伍佰捌拾叁万元整）的总价为工程施工、竣工和保修所做的投标书，双方以人民币 52483 万元（大写：伍亿贰仟肆佰捌拾叁万元整）的合同价格（暂定总价）达成如下协议：

1.1 本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条件中相应术语的含义相同。

1.2 下列文件应作为本协议的组成部分：

(a) 本合同协议书（含附件）；

(b) 中标通知书；

(c) 双方协商同意的变更纪要、协议

(d) 合同条件；

(e) 承包方的投标文件；

(f) 标准、规范和有关技术文件；

(g) 招标文件补遗；

(h) 招标文件；

(i) 图纸；

(j) 已标价的工程量清单；

(k) 其他有关文件。

1.3 上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

1.4 考虑到发包方将按下条的规定付给承包方各项款额，承包方特此立约，向发包方保证按合同规定进行施工、竣工、保修。

1.5 考虑到承包方将进行本工程的施工、竣工和保修，发包方特此立约，保证按合同规定的方式和时间向承包方支付合同价格和合同规定的其他应支付的款项。

1.6 本协议书于上述所定日期，由合同双方根据中华人民共和国法律签署订立。

1.7 本协议书经双方代表签字并加盖公章之日生效，在双方根据合同规定的义务履行完毕

后失效。

1.8 本协议书壹式拾贰份，发包方、承包方各执陆份，具有同等法律效力。

发包方		承包方	
名　　称：	山西漳泽电力股份有限公司漳泽2×100万千瓦电厂项目筹备处	名　　称：	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
地　　址：	山西省长治市郊区长北合成西路13号	地　　址：	安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
邮　　编：	046021	邮　　编：	230601
联 系 人：		联 系 人：	
电　　话：	18235520037	电　　话：	0551-63878720
传　　真：		传　　真：	0551-63878555
开户银行：		开户银行：	中行合肥经济技术开发区支行
账　　号：		账　　号：	1887 3001 1611
纳 税 人登 记 号：		纳 税 人登 记 号：	91340000150229679Q
单位盖章：		单位盖章：	
法定代表人或其授权委托代理人签字：		法定代表人或其授权委托代理人签字：	
签字日期：	2016年2月15日	签字日期：	2016年2月15日

按二台机组公用设计，设置尿素溶解箱 V=46m³一台，2 台炉 5 天用量尿素溶液储存罐 V=115m³两台。

（43）小机与引风机间接空冷系统

给水泵汽轮机排汽、引风机汽轮机排汽合并采用自然通风间接空冷系统，两台机共用一座环水泵房，每台机配一座间冷塔，为钢筋混凝土结构。两台小机的间冷系统配 3 台循环水泵。

（44）生产给水系统

电厂的生产给水系统主要分为：厂区工业用水、生水、生活水以及电厂杂用水系统。设置 3 台工业水泵；3 台生水泵；一套变频生活供水设备（2 台变频泵，一只气压罐）。消防水泵间内安装有 1 台 100%容量的电动消防泵、1 台 100%容量的柴油机消防泵、1 套消防稳压装置。工业用水由三台（变频）工业水泵供给。生水泵设有三台，厂区生水管为一独立的供水管网。

2 工作范围

2.1 #1 机组单元区域（空冷、空冷配电室、汽机房、除氧间、煤仓间、锅炉房、送风机房、空压机房、引风机房、渣仓、脱硝系统，A 排外包括主变、厂高变、高压公用变及构电架等区域设施）建安工作，单元区域内普通消防系统建安工作；

2.2 辅机机械通风冷却塔、中水深度处理区、综合水泵房、锅炉补给水处理室、化验楼、酸碱储存间的建安工作；

2.3 公用系统：集控楼、机组排水槽建安，汽机房行车滑线安装；

2.4 全厂区域内（2 号空冷岛区域、升压站区域、脱硫岛区域地下设施除外）的综合管架和除灰管架（包括管架上管道、电缆桥架安装）、地下设施、公用系统管道的建安工作。

2.5 #1 机组空冷岛区域管架、地下设施、建构筑物、道路及场平。

3 工作范围及工程接口说明

3.1 建筑工程

3.1.1 建（构）筑物

全厂施工控制方格网、水准点管理维护由 A 标段负责；施工及生活用水、用电管理维护由 A 标段负责；

发包方原则上不划定混凝土集中搅拌站场地，混凝土来源由各标段负责；

设备二次灌浆、地脚混凝土保护、盘柜基础灌浆封闭、发包方要求对皮带机、高流风机辅冷水泵地脚加高灌浆灌（至设备基础框架上平面）以及沟盖板的盖封等工作，一律由

漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程 1 号 机组

机组移交生产交接书

建 设 单 位：晋控电力山西长治发电有限责任公司

生 产 单 位：晋控电力山西长治发电有限责任公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司

山西省电力勘测设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽省电力建设第二工程有限公司

主体调试单位：华北电力科学研究院有限责任公司

主体监理单位：广东天安项目管理有限公司

验收交接日期：2021 年 04 月 05 日

工程名称	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程	机组编号	1 号机组
工程地点	山西省长治市潞州区马厂镇		
建设依据	《关于漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目核准的批复》（晋发改能源发〔2015〕1007 号）		
建设规模	2×1000MW		
工程正式开工日期	2016 年 03 月 30 日	机组移交生产日期	2021 年 04 月 05 日
机组整套试运日期	2021 年 03 月 29 日 11 时至 2021 年 04 月 05 日 11 时		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程建设 2×1000MW 超超临界直接空冷燃煤发电机组，同步建设烟气脱硫、脱硝、除尘装置，由晋控电力山西长治发电有限责任公司负责建设和营运。

1 号机组于 2021 年 02 月 28 日具备整套启动条件，2 月 28 日首次并网，2021 年 03 月 21 日 17:30 首次满 1000MW 负荷，3 月 29 日 11:58 进入 168 小时试运行，2021 年 04 月 05 日 11:58 结束 168 小时试运行。

机组从首次并网至完成 168 小时试运，共计 37 天。

机组进入 168 小时试运行后，完全按照电网调度安排带负荷，一次通过 168 小时试运行，期间机组负荷率 100%；自动投入率、保护投入率、仪表投入率均为 100%；真空严密性、汽机轴振和瓦振、发电机漏氢率等指标满足要求。

整个建设阶段，锅炉水压、1000kV 倒送电、并网、168 小时试运等均一次成功，机组各项指标达到设计标准。

二、遗留的主要问题及处理意见

1 号机组整套启动试运结束后，遗留土建、安装、调试尾工和缺陷详见“1 号机组 168 小时后遗留尾工和缺陷问题清单”，各单位须在机组停运后 15 日内将上述尾工和缺陷处理完毕，并经复验合格。

三、启动验收委员会意见

委员们对各单位的报告进行认真的讨论和审议。按照《火力发电建设工程启动试运及验收规程》DL/T5437-2009 及《电力建设施工质量验收规程 第 6 部分：调整试验》DL/T 5210.6-2019 等标准的要求，漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程 1 号机组已完成分部试运、整套启动试运，并完成了并网运行所必须的试验项目，根据山西省电力建设质量监督站对 1 号机组的 168 小时试运的评价意见，启委会一致同意：1 号机组于 2021 年 04 月 05 日 11:58 通过 168 小时试运行，同时移交生产。

启委会要求：参与工程建设的单位认真履行各自的职责，在最短的时间内，处理和解决机组运行期间出现的缺陷，确保机组移交后能长期安全稳定运行。

启动验收委员会名单

姓 名	工作单位	签到	备注
师李军	晋能控股山西电力股份有限公司党委书记、副董事长		
江长明	国家电网华北电力调控分中心主任		
罗亚洲	国家电网华北电力调控分中心副主任		
金庆泉	国家能源局山西监管办公室一级调研员		
吉小琴	山西省能源局发展规划处副处长		
李安萍	山西省能源局电力处副处长		
王其兵	国家电网山西省电力公司调通中心主任		
王志刚	山西省电力建设质量监督中心站副总工程师		
郑景河	中国特检院山西区电站锅炉负责人		
杨书旗	长治市潞州区人民政府副区长		
陈红斌	长治市能源局副局长		
安永贤	长治市生态环境局副局长		
宋宁宁	国网长治供电公司副总经理		
史晓文	晋能控股山西电力股份有限公司总经理		
郝建成	晋能控股山西电力股份有限公司总工程师		
贾云龙	晋能控股山西电力股份有限公司副总经理		
康　成	晋能控股山西电力股份有限公司副总经理		
刘子军	山西漳泽电力长治发电有限责任公司董事长		
马　力	长治市潞州区能源局局长		

姓 名	工作单位	签到	备注
周联芳	长治市潞州区工信局局长		
原存龙	长治市生态环境局潞州分局党组成员、科长		
武 鹏	长治市能源局电力科科长		
闫志国	长治市生态环境局管理科科长		
杨 飞	长治市生态环境局大气科科长		
杨 明	长治市潞州区马厂镇党委书记		
赵亚龙	长治市潞东消防救援大队大队长		
杨 慧	长治市潞州区能源局		
石 磊	长治市潞州区能源局		
杨学锋	晋能控股山西电力股份有限公司副总工程师		
牛 明	晋能控股山西电力股份有限公司副总工程师		
张 锋	晋能控股山西电力股份有限公司发策部主任		
冯宇亮	晋能控股山西电力股份有限公司生产部主任		
骈建清	晋能控股山西电力股份有限公司安监部主任		
韩 全	晋能控股山西电力股份有限公司工程部主任		
王云芳	晋能控股山西电力股份有限公司环保部主任		
郭晓波	山西漳泽电力长治发电有限责任公司党委书记		
李锦忠	山西漳泽电力长治发电有限责任公司总经理		
宋永刚	山西省锅检院综合检验部副部长		
陈嘉祥	上海锅炉厂有限公司市场订单部部长		
宋明强	上海汽轮机厂有限公司项目经理		

姓 名	工作单位	签到	备注
李文杰	上海电气电站设备有限公司上海发电机厂项目经理		
于国富	广东天安项目管理有限公司项目总监		
徐 陆	西北电力设计院有限公司副总经理		
刘学军	西北电力设计院有限公司主管总工		
鲁 峰	西北电力设计院有限公司发电分公司副总经理、设总		
吕建国	中能建山西省电力勘测设计院有限公司总经理		
王海亮	中能建山西省电力勘测设计院有限公司发电分公司总经理		
高健康	中能建山西省电力勘测设计院有限公司设总		
陈晓峰	华北电力科学研究院有限责任公司总工程师		
温志强	华北电力科学研究院有限责任公司科技部副主任		
许 瑶	华北电力科学研究院有限责任公司调总		
陈建明	中能建安徽电力建设第二工程有限公司总经理		
储茂富	中能建安徽电力建设第二工程有限公司项目经理		
胡文龙	中能建江苏省电力建设第一工程有限公司董事长		
姜勤伦	中能建江苏省电力建设第一工程有限公司项目经理		
侯端美	中电建核电工程有限公司副总经理		
贾兴平	中电建核电工程有限公司项目经理		
韩 丁	山西同煤电力环保科技有限公司董事长		
罗 晖	福建龙净环保股份公司电除尘事业部副总经理		
罗跃彬	武汉龙净环保工程有限公司总经理		
马 俊	福建龙净环保股份公司项目经理		

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位：_____

生 产 单 位：_____

主体设计单位：_____

主体施工单位：_____

主体调试单位：_____

主体监理单位：_____

业绩证明二：湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段

业绩证明

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工项目（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目总工程师为刘海河。

本工程承包范围包括但不限于 1 号机组主体建筑和安装、1 号机组电除尘建筑安装、1 号机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1 号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼、尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。

我公司承建的 1 号机组于 2021 年 12 月 26 日开工，于 2023 年 10 月 25 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 10 月 26 日

正本

国家能源集团
CHN ENERGY

合同编号：GNYD-GC-2021-009

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程

主体建筑安装施工A标段

合 同 书

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2021年12月

签订地点：湖南省岳阳市华容县

正本

合同协议书

国家能源集团岳阳发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 A 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿肆仟肆佰肆拾玖万元整（¥644490000.00元，税率 9%，不含税价格 591275229.36 元）。

4. 承包人项目经理：杨荣光。

5. 工程质量标准 详见技术协议。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为 22+2 个月（具体开工时间以招标人签发的开工令为准）。

9. 本合同正本贰份，副本陆份，双方各执正本壹份，副本叁份，具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

徐

签 署 页

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司 （盖章）	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （盖章）
法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：	法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：
签订日期：2021 年 12 月 17 日	签订日期：2021 年 12 月 17 日
地址：湖南省岳阳市华容县县委党校	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
邮编：414200	邮编：230601
联系人：徐仙宇	联系人：黄书春
电话：0730-2273623	电话：13685518903
传真：0730-2273620	传真：0551-63878555
开户银行：工行岳阳市华容支行营业室	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1907061009200037651	账号：185701139184
纳税人识别号：91430623MA4LW3HY2P	纳税人识别号：913400001502296790

附件 3：标段划分及分界原则

标段划分原则上以施工单位具有独立的施工区域为标准，规模既要有利于竞争，又要有利于管理。同时兼顾系统的独立性，满足工艺流程、施工顺序、作业方便和管理流程的需要，减少交叉施工、标段接口和施工接口，公用系统考虑系统的完整性和施工组织的便利性。

具体标段划分如下：

序号	内容
1	A 标段：GIS+#1 机组主体建筑安装+侧煤仓建筑+#1 机组电除尘建筑安装+循环水泵房及高位水池安装工程+#1 机组厂区循环水管道+智控楼+智检楼+部分附属建筑
2	B 标段：#2 机组主体建筑安装+#2 机组电除尘建筑安装+#2 机组厂区循环水管道+部分附属建筑+永临结合宿舍楼+施工办公生活区临建公共系统
3	C 标段：烟塔+玻璃钢烟道建筑工程
4	D 标段：翻车机+煤场+输煤栈桥+转运站建筑安装+煤场封闭
5	E 标段：铁路专用线施工
6	F 标段：取水泵房及取水头建筑安装、厂外补给水管线建筑安装、取水泵房供电电缆施工
7	G 标段：灰场施工
8	H 标段：场平施工
9	I 标段：全厂道路及地下管网施工
10	J 标段：桩基施工（A/B 标）
11	K 标段：脱硫+废水零排放 EPC
12	L 标段：厂外施工电源施工
13	M 标段：厂内特殊消防系统安装施工
14	N 标段：厂区绿化施工
15	O 标段：厂前区建筑装修施工
16	P 标段：永临结合基建办公楼、食堂施工
17	Q 标段：水务中心 EPC

各标段的界限详见《国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主标段责任区域划分图》。

具体施工界限详见《湖南岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段施工技术协议》施工界限。

徐

2.1 分部分项工程量清单价格表

2.1.1 建筑工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	金额				备注
					综合单价		合价		
					乙供设备费	建筑费	乙供设备费	建筑费	
	建筑工程						561120	313296605	注：建筑工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程						561120	310176279	
（一）	热力系统						398720	214791242	
1	主厂房本体及设备基础						262720	196388806	
1.1	主厂房本体						219520	137990498	
1.1.1	基础结构							16332674	
	机械施工土方 主厂房土方（汽机房、除氧间、侧煤仓、锅炉房、送风机房）	1.土壤类别：天然土、部分回填土、部分Ⅴ类土（松石），松石比例小于10%； 2.桩基础/天然地基； 3.运距:场内 2km。	m^3	65820.86		51.23		3372003	1.考虑桩间土石方开挖清理； 2.考虑项目特征描述的Ⅴ类土（松石）开挖费用； 3.考虑回填级配石屑施工费； 4.土石方回填考虑自然地坪与设计地坪高差部分的回填。
	级配石屑（材料费）		m^3	25000.00		155.14		3878500	1.级配石屑回填工作内容及施工费用在“机械施工土方 主厂房土方”清单中考虑，此项仅为材料费； 2.计算规则：按回填后密实体积签证确认工程量。
	主厂房（汽机房、								

2.1.2 安装工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	安装工程							1155000	86216241	213231034	安装工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程							1155000	86216241	213231034	
（一）	热力系统								39478035	132957497	
1	锅炉机组								14953451	95438456	
1.1	锅炉本体									76209303	
1.1.1	组合安装									71407561	
	锅炉本体组合安装 钢炉架 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			1568.89			20175875	甲供
	锅炉本体组合安装 钢炉架油漆 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			169.40			2178448	油漆甲供
	锅炉本体组合安装 炉本体 3050t/h	燃煤锅炉 超超临界、一次中间再热、单炉膛、直流炉。露天布置。包括炉本体以及低温省煤器Ⅱ、低温省煤器Ⅲ、烟道、旁路	t	16120			2978.82			48018528	甲供

机组移交生产交接书

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

建设单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

生产单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电建二公司

主体调试单位：湖南省湘电试验研究院有限公司

监理单位：湖南电力工程咨询有限公司

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

工程名称	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	机组编号	#1
工程地点	湖南省岳阳市华容县东山镇关山村		
建设依据	《湖南省发展和改革委员会关于核准神华国华华容电厂项目的批复》 湘发改能源[2015] 963 号		
建设规模	2 台 100 万千瓦超超临界燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2021 年 12 月 26 日	机组移交生产日期	2023 年 10 月 25 日
机组整套启动日期	2023 年 09 月 24 日至 2023 年 10 月 25 日		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国家能源集团岳阳发电有限公司于 2017 年 7 月 5 日注册成立，是国家能源集团在湘发展“一南一北”战略布局的关键项目，也是国家能源集团与湖南省政府签订战略协议的重点项目。项目一期工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组。项目于 2015 年 11 月核准，2021 年 10 月 26 日建设所需支持性文件全部办理齐全。

三大主设备：锅炉为上海锅炉厂生产的 SG-3116/29.3-M7017 单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构、单切圆燃烧方式，塔式锅炉；汽轮机为东方汽轮机有限公司生产的 N660-28/600/620 型超超临界、一次中间再热、双机回热、单轴、四缸四排汽、双背压、凝汽式的汽轮机，发电机为东方电机厂股份有限公司生产的 QFSN-1000-2-27 三相同步汽轮发电机，水氢氢冷却、静态励磁。

#1 机组以 500 千伏一级电压接入系统，接至同期投产的洞庭 500kV 变电站。

本工程#1 机组于 2021 年 12 月 26 日正式动工，主要节点完成情况： 2022 年 03 月 20 日锅炉钢架开始吊装；2022 年 09 月 15 日锅炉大板梁验收完成；2023 年 05 月 30 日锅炉水压试验完成；2023 年 07 月 16 日汽轮机汽缸扣盖完成；2023 年 08 月 26 日机组吹管结束；2023 年 09 月 24 日机组整套启动开始。

施工和调试过程，始终坚持“以人为本、生命至上、风险预防、守土有责、文化引领、主动安全”的安全理念，以深化风险预控体系示范落地为主线，强化各级安全责任，未发生人身伤害、设备损坏、环境污染等事故。生产现场文明卫生，安全设施齐备，设备标识和介质流向规范、醒目，满足生产需要。

建筑、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功的

质量目标。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#1 机组于 2023 年 10 月 18 日 16 时 18 分至 10 月 25 日 16 时 18 分，完成 168 小时满负荷运行。

168 小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《启规》要求，机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良、汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率 100%，电气及热控自动投入率 100%，168 小时期间机组平均负荷率100.0%，主、辅设备及各系统通过满负荷 168 小时运行考验，形成设计生产能力。

工程配套烟气脱硫、脱硝、电除尘及废水处理等环保设施同步投运，实现环保工程“三同时”，168 小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2023 年 10 月 25 日 16 时 18 分起，正式移交国家能源集团岳阳发电有限公司运行管理。

#1 机组工程参建单位代表签名

建 设 单 位：（盖章）

代表签名：

生 产 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 设 计 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 施 工 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 调 试 单 位：（盖章）

代表签名：

监 理 单 位：（盖章）

代表签名

业绩证明三：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段

业绩证明

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为 3 号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。项日经理为黄书春，党支部副书记为周斌，项目副经理为冯顶云、徐波，总工程师为刘海河，安全副经理为颜金金，商务经理为宁超，副总工程师为杨石富。

3 号机组于 2023 年 7 月 28 日开工，2025 年 8 月 25 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025 年 8 月 26 日

甲方合同编号：GNSH-Ⅱ-JH-022
乙方合同编号：

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程
主体建筑、安装工程 A 标段合同

甲方（发包人）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（承包人）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

合同协议书

国能神华九江发电有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程主体建筑、安装工程A标段，已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议及附件；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款及附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上述约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿陆仟叁佰肆拾陆万元整（¥66346万元）。其中建筑、安装工程费含9%增值税，设备采购含13%增值税。

其中建筑、安装工程费66020.9182万元，含9%增值税，乙供设备费325.0818万元，含13%增值税。

不含税金额：¥60857.332734万元，增值税税金：¥5488.667266万元。遇国家增值税率调整，则不含税金额不变。

本合同设置激励金，激励金上限为中标价（以中标通知书价格为准）的1.2%（含增值税9%），激励标准及管理要求按发包人管理制度执行。

4. 承包人项目经理：姓名：杨荣光 身份证号：310112197310060003X，

注册号：皖1342011201106596。

5. 工程质量符合《技术协议》标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为24个月（暂定，须满足里程碑节点）。计划2023年7月28日主厂房浇筑第一罐混凝土，2025年7月28日完成168小时试运，具体时间以监理人的指示为准。

9. 本合同一式七份，自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公司公章或合同专用章之日起生效，甲方执四份，乙方执三份，同具法律效力。

10. 合同未尽事宜，甲乙双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

签 章 页

甲方（盖章）：国能神华九江发电有限责任公司

乙方（盖章）：中国能源建设集团安徽电力建设第三工程有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

法定代表人或授权代表（签字）：

地址：江西省九江市湖口县高新技术产业园区

邮编：332500

联系人：陈家春

电话：0792-6510793

开户银行：中国建设银行股份有限公司湖口支行

账号：36001853500059988666

税号：91360429573617139E

签订日期：2023年7月24日

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮编：230601

联系人：宁超

电话：0551-63878753

开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行

账号：185701139184

税号：913400001502296790

签订日期：2023年7月24日

附件 3：标段划分及分界原则

本期工程主体施工标段主要分为 A、B、C、D、E 五个标段。

A 标段主要负责 3 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，垃圾中转站、土方中转场的管理、维护，全厂施工用电、用水环网维护，雨水、生活污水系统运行、维护等；

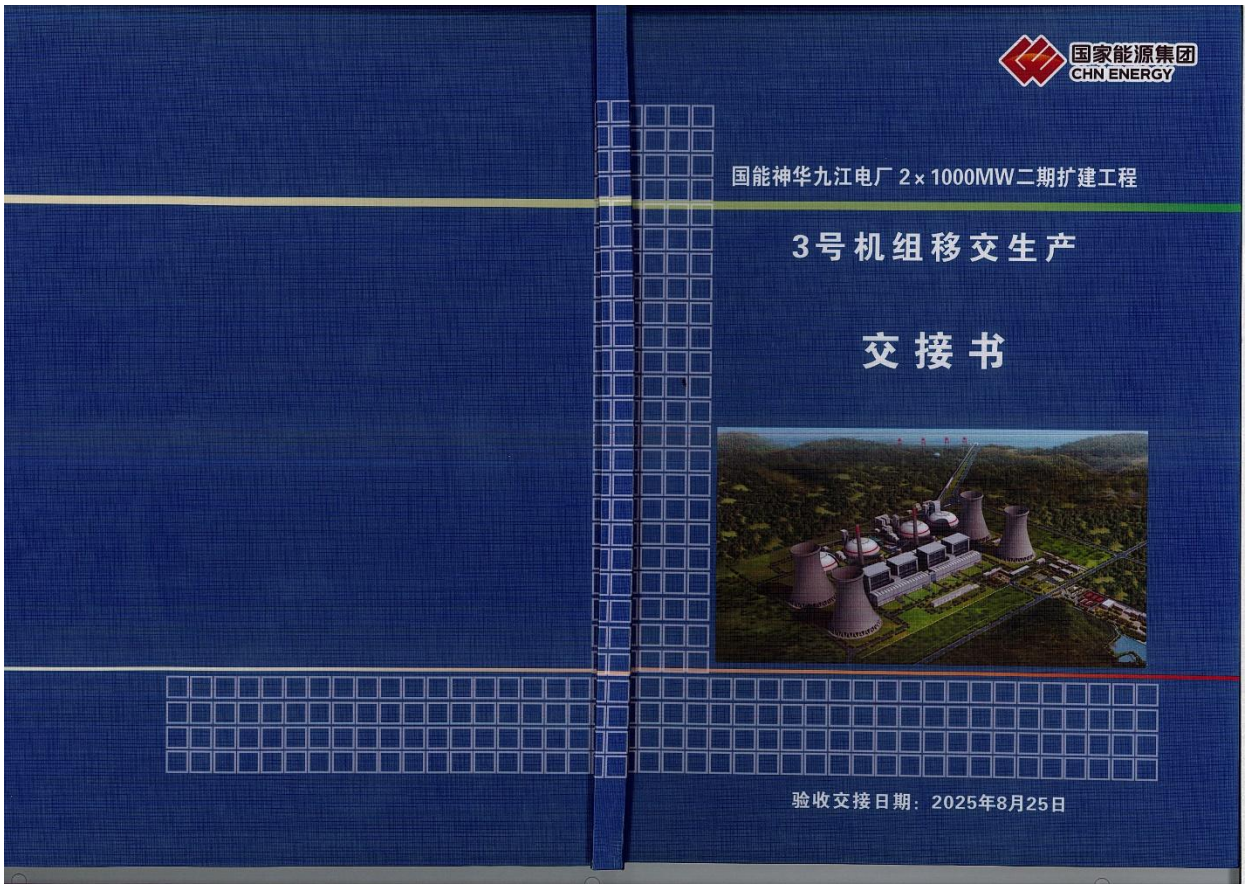
B 标段主要负责 4 号机组建筑安装及部分公用系统建筑安装，全厂道路沥青面，集中办公区、施工生活区的规划和公用设施建设，车辆冲洗装置运行维护等；

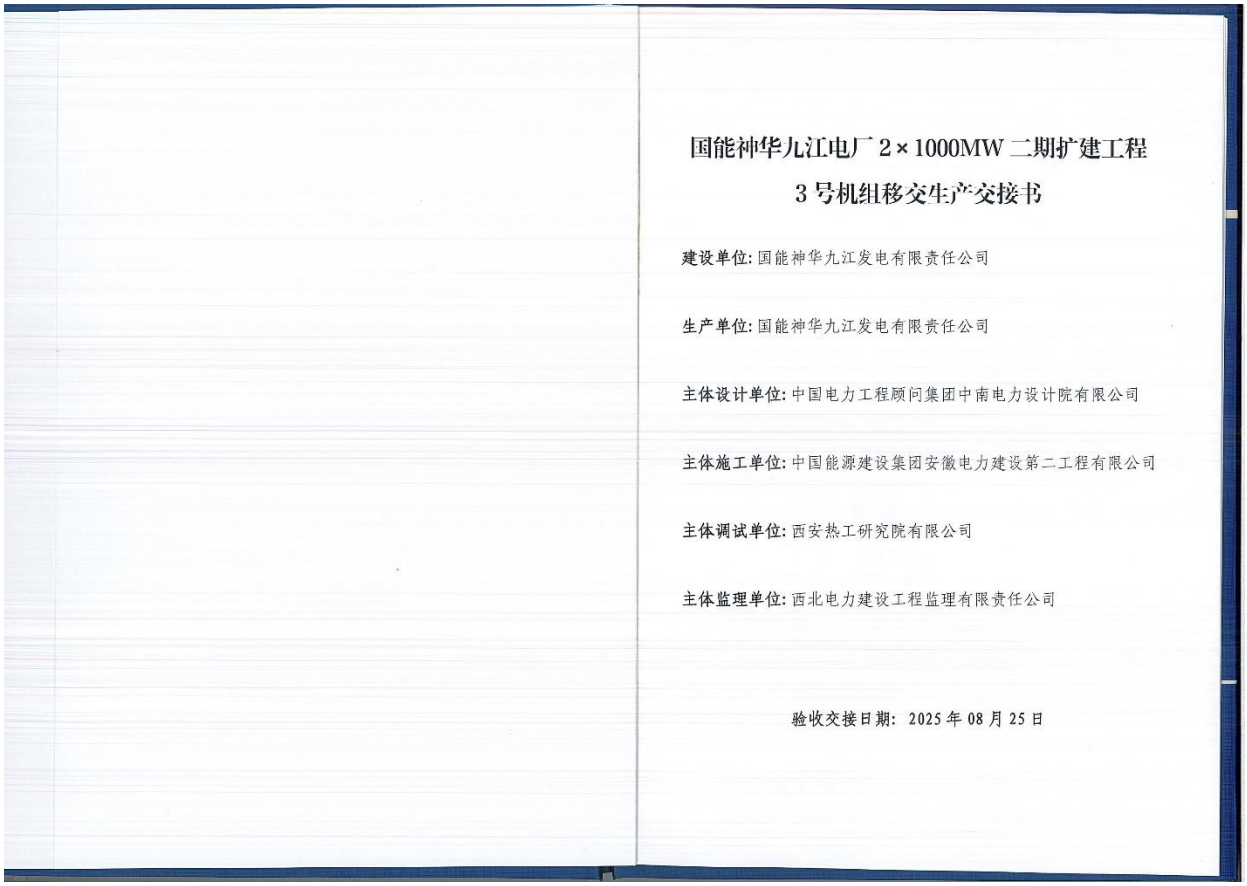
C 标段主要负责烟囱、冷却塔区域建筑工程；

D 标段主要负责输煤系统建筑安装（含码头改造）；

E 标段（脱硫 EPC）负责脱硫系统设计、设备采购及施工。

机组移交生产交接书





国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程

3 号机组移交生产交接书

建设单位: 国能神华九江发电有限责任公司

生产单位: 国能神华九江发电有限责任公司

主体设计单位: 中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

主体调试单位: 西安热工研究院有限公司

主体监理单位: 西北电力建设工程监理有限责任公司

验收交接日期：2025 年 08 月 25 日

工程名称	国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程	机组编号	3 号
工程地点	江西省九江市湖口县流泗镇		
建设依据	赣发改能源〔2022〕671 号核准批复		
建设规模	2×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2023 年 07 月 28 日	机组移交生产日期	2025 年 08 月 25 日
机组整套启动日期	2025 年 07 月 09 日 14 时 30 分至 2025 年 08 月 25 日 18 时 00 分		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程是江西省“十四五”期间重点能源项目，该项目建设 2 台 1000MW 国产高效二次再热超超临界燃煤发电机组，同步建设除尘、脱硫、脱硝装置等超低排放环保设施；主厂房采用两列式布置，采用钢筋混凝土结构，锅炉炉架采用高强螺栓全钢结构。两炉合用一座 240m 高的双管集束钢内筒、钢筋砼外筒烟囱。本项目于 2022 年 08 月 12 日获得江西省发展和改革委员会的核准。

#3机组于2023年07月28日浇筑首方混凝土正式开工建设；2023年10月26日钢结构开始吊装；2024年12月27日，锅炉水压试验完成；2025年01月20日厂用电受电完成；2025年03月31日，汽轮机扣缸完成；2025年06月04日锅炉吹管完成。

三大主设备：锅炉由东方电气集团东方锅炉厂生产，设备型号为 DG2720/33.5/605/623/623-M6；汽轮机由哈尔滨电气集团哈尔滨汽轮机厂生产，设备型号为 N1000-32/600/620/620；发电机由哈尔滨电气集团哈尔滨发电机厂生产，设备型号为 QFSN3-1112-2。

本工程以“机组高水平达标投产，投产移交后长期安全稳定运行，确保中国电力优质工程，创国家优质工程金奖”为质量目标，建设充分体现时代特征、创新特质、国能特色、江西特点的“绿色低碳、智慧高效、多能互补、世界一流”电站，打造“美丽中国新样板，国能江西新动力”。

质量、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功。

设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#3机组于2025年08月18日18时00分进入168小时满负荷试运行，于2025年08月25日18时00分按要求完成试运行并转入商业运营。

168小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《火力发电建设工程启动试运及验收规程》要求，#3机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良，汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率100%，168小时试运期间机组平均负荷率达到100%，主、辅设备及各系统通过满负荷168小时运行考验，达到设计生产能力。

工程配套的烟气除尘、脱硫、脱硝装置及废水处理等环保处理设施同步投运，168小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#3机组办理《机组移交生产交接书》，自2025年08月25日18时00分起，正式移交国能神华九江发电有限责任公司生产管理。

工程参建单位签章

建设单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

生产单位：国能神华九江发电有限责任公司
代表签名：

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司
代表签名：

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
代表签名：

主体调试单位：西安热工研究院有限公司
代表签名：

主体监理单位：西北电力建设工程监理有限责任公司
代表签名：

8、工程管理部主任简历表

姓名	李玉坤	出生年月	1992.04	文化程度	本科	毕业时间	2023.01
毕业院校和专业	中国地质大学土木工程专业					从事专业工作年限	10 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320220605035			技术职称	工程师	聘任时间	2014.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	神华国华永州发电厂一期（2×1000MW）主体建安工程施工 B 标段	47762	2025.11.06	2021.11.30	工程管理部副主任
2	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	工程管理部主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 李玉坤
性别 男 民族 汉
出生 1992 年 4 月 25 日
住址 安徽省巢湖市栏杆集镇沿河村委会店门村
公民身份号码 342601199204256 21X
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 巢湖市公安局
有效期限 2024.04.25-2044.04.25

学历证


中国地质大学
CHINA UNIVERSITY OF GEOSCIENCES
毕业证书
李玉坤 性别 男，1992 年 04 月 25 日生，于 2020 年 09 月至 2023 年 01 月在本校 网络教育 土木工程 专业 2.5 年制 专科起点本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校长
2023 年 01 月 02 日
证书编号：114157202305000644
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：李玉坤

性　　别：男性

身 份 证 号：34260119920425621X

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320220605035

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2023-09-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13613913	姓名	李玉坤	社会保障号码	342601199204256 21X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 13 个月缴费情况（2024年10月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	10	13613913	8300.00	664.00	已缴	已到账
2024	11	13613913	8300.00	664.00	已缴	已到账
2024	12	13613913	8300.00	664.00	已缴	已到账
2025	01	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	02	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	03	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	04	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	05	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	06	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	07	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	08	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	09	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账
2025	10	13613913	12515.00	1001.20	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师梁建东、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年10月14日

9、质量管理部主任（质量负责人）简历表

姓名	谢胜昕	出生年月	1988.05	文化程度	硕士	毕业时间	2012.07
毕业院校和专业	东华理工大学核工程与核技术专业					从事专业工作年限	13 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ZGNJ010220230605027;质量员证/0342210600046000184			技术职称	高级工程师	聘任时间	2012.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程	179686	2016.05.18	2024.05.25	质量员
2	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程	101085	2023.05.29	2025.09.18	质量部主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 谢胜昕
性别 男 民族 汉
出生 1988 年 5 月 16 日
住址 安徽省合肥市蜀山区繁华大道12600号安徽电建二公司
公民身份号码 341225198805160030


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2015.10.21-2035.10.21

学历证


硕士研究生
毕业证书
研究生 谢胜昕 性别 男，一九八八 年 五 月 十六 日生，于
二〇一〇 年 九 月至二〇一二 年 六 月在 核能与核技术工程
专业学习，学制 叁 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。
培养单位：
校(院、所)长：
证书编号：104051201202000253
二〇一二 年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：谢胜昕

性　　别：男性

身 份 证 号：341225198805160030

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：质量

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220230605027

资格取得时间：2023年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

专业技术资格证书专用章 (1) 11010510395022

证书下载时间：2024-08-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

证书编码：03422106000460000184

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：谢胜昕

身份证号：341225198805160030

岗位名称：土建质量员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

扫码验证

培训机构：六安市恒达职业培训学校

发证时间：2022年08月15日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

继续教育学习证明

姓名	谢胜昕
身份证号	341225198805160030
学习年度	2024年
培训时间	2025/07/03-2025/07/26
岗位类别	土建质量员
学时	32.0学时

扫码查看培训课程

培训单位（盖章）

2025年07月26日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13872213	姓名	谢胜昕	社会保障号码	341225198805160030	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13872213	15186.88	1214.95	已缴	已到账
2023	12	13872213	15186.88	1214.95	已缴	已到账
2024	01	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	02	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	03	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	04	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	05	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	06	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	07	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	08	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	09	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	10	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	11	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2024	12	13872213	18840.70	1507.26	已缴	已到账
2025	01	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	13872213	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.21

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程（两台机组升压站）、两台机组公用设施（水务中心、检修间材料库、灰库（含配电室）、供气中心、脱硫系统建筑（不含安装）、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装（含配电室及电子间）、补水泵房（含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室）、危险品库、启动锅炉（含地下油罐）、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。工程部主任为张斌，安环部主任为江国栋，质量部主任为谢胜昕，供应链部主任为龚杰。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 09 月 18 日

10、安健环部主任简历表

姓名	平云源	出生年月	1973.07	文化程度	**本科**	毕业时间	2010.07
毕业院校和专业	**安徽理工大学电气工程及其自动化专业**					从事专业工作年限	32 年
相关执业资格证书名称/编号	**注册安全工程师证/AG00271174；安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2009)0015170**			技术职称	**高级工程师**	聘任时间	1991.12
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**国投新集电力利辛板集电厂一期 2×1000MW 超超临界机组工程**	80708.7512	2014.02.26	2016.08.23	**安环部主任**
2	**国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段**	60595	2023.07.06	2025.08.21	**安全总监**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 平云源
性别 男 民族 汉
出生 1973 年 7 月 10 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳村洞二小商住楼8单元10室
公民身份号码 340403197307102636


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.09.29-2027.09.29

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 平云源 性别 男，一九七三 年 七 月 十 日生，于二〇〇八 年 三 月至二〇一〇年 七 月在本校 电气工程及其自动化 专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽理工大学
校（院）长：
批准文号：教育部(85)教高三字003号
证书编号：10361520100501082?
二〇一〇年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：平云源

性　　别：男性

身 份 证 号：340403197307102636

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：安全

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220210605012

资格取得时间：2021年12月31日

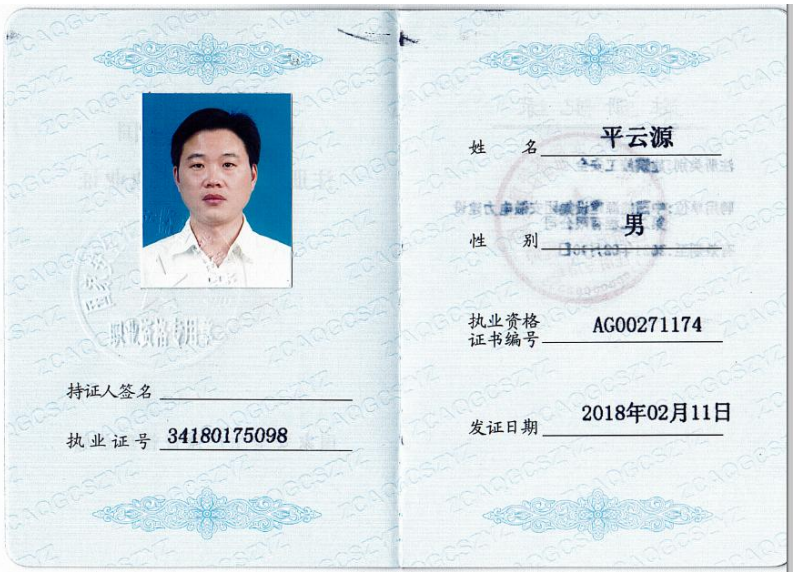
发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-05-30

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

注册安全工程师证


中华人民共和国
注册安全工程师执业证
国家安全生产监督管理总局


姓 名 平云源
性 别 男
执业资格证书编号 AG00271174
发证日期 2018年02月11日
持证人签名
执业证号 34180175098


注 册 记 录
注册类别:建筑施工安全
聘用单位:中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
有效期至:2021年02月10日
注 册 记 录
C0011 平云源 340403197307102636
注册类别: 建筑施工安全
聘用单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
有效期: 2021年4月28日 至 2026年4月28日

安全生产考核合格证书（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2009）0015170



姓　　名：平云源

性　　别：男

出 生 年 月：1973年07月10日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2015年04月28日

有　效　期：2024年03月28日　　至 2027年04月28日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024 年 03 月 28 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050997	姓名	平云源	社会保障号码	340403197307102636	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050997	11463.58	917.09	已缴	已到账
2023	12	00050997	11463.58	917.09	已缴	已到账
2024	01	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	02	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	03	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	04	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	05	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	06	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	07	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	08	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	09	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	10	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	11	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2024	12	00050997	13852.24	1108.18	已缴	已到账
2025	01	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	02	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	03	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	04	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	05	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	06	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	07	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	08	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	09	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账
2025	10	00050997	21363.33	1709.07	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。项目经理张开城；项目副经理魏征；项目总工张晓顺；项目副总工程师王春虎；安全总监平云源、商务经理陈超。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

11、经营管理部主任简历表

姓名	李虎	出生年月	1982.01	文化程度	**本科**	毕业时间	2009.01
毕业院校和专业	**河北工业大学工程管理专业**					从事专业工作年限	19 年
相关执业资格证书名称/编号	**注册造价工程师证/建[造]11173444000278；工程师证/CEEC032016000160042**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2005.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）**	52483	2016.02.15	2021.04.05	**经营部主任**
2	**中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段**	39952.56	2023.03.30	2025.04.24	**商务经理**

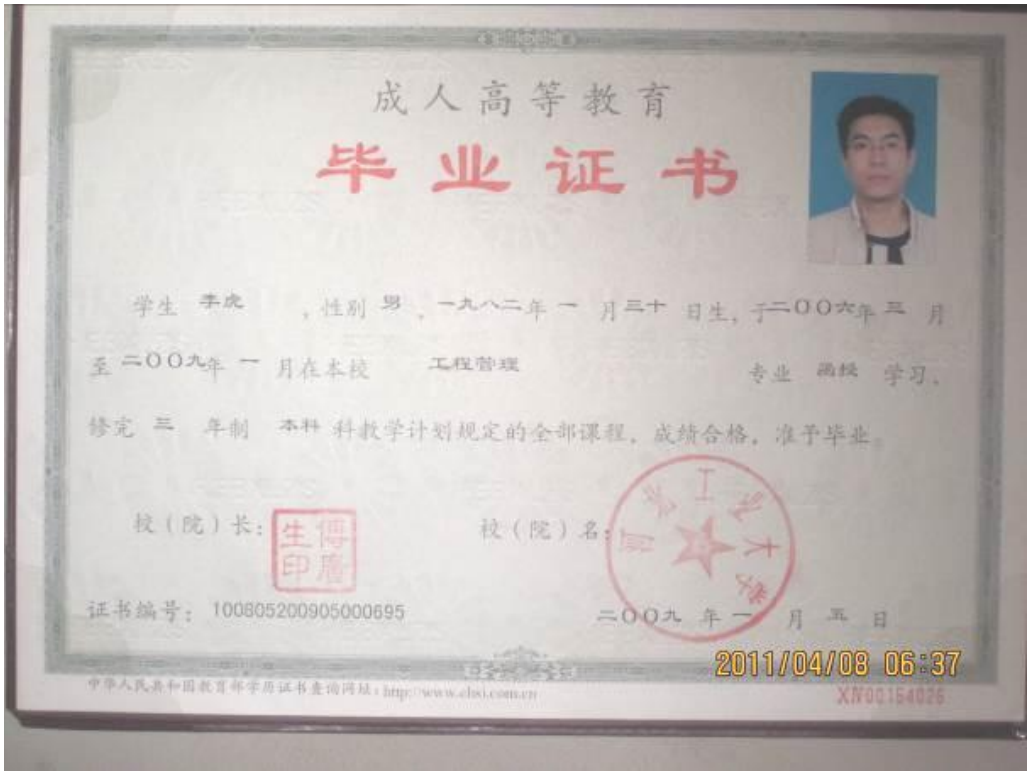
注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 李虎
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 1 月 30 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号7 3号
公民身份号码 130683198201303032


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2008.03.03-2028.03.03

毕业证书


成人高等教育
毕业证书
学生 李虎 ，性别 男 ，一九八二年 一 月三十 日生，于二〇〇六年三 月
至二〇〇九年 一 月在本校 工程管理 专业 函授 学习，
修完 三 年制 本科 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
校（院）名：
证书编号：100805200905000695
二〇〇九 年一 月 五 日
2011/04/08 06:37
XW00154026

使用有效期：2025年08月08日
- 2025年11月06日

中华人民共和国
一级造价工程师注册证书

The People's Republic of China
Class1 Cost Engineer Certificate of Registration



姓　　名：李虎

性　　别：男

出 生 日 期：1982年01月30日

专　　业：土木建筑工程

证 书 编 号：建[造]11173444000278

有 效 期：2025年06月08日-2029年06月07日

聘 用 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

个人签名：

签名日期：2025.8.8

中华人民共和国
住房和城乡建设部

发证日期：2025年05月19日

工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No. CEEC032016021600042

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　　名 李虎
Full Name

性　　别 男
Sex

身份证号 130683198201303032
ID No.

专业名称 建筑工程专业
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2016年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	01293320	姓名	李虎	社会保障号码	130683198201303032	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	01293320	16882.50	1350.60	已缴	已到账
2023	12	01293320	16882.50	1350.60	已缴	已到账
2024	01	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	02	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	03	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	04	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	05	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	06	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	07	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	08	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	09	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	10	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	11	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2024	12	01293320	19343.31	1547.46	已缴	已到账
2025	01	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	01293320	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业 绩 证 明

中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为：#1 机组及部分公用系统建筑安装工程。项目经理为孔庆华、项目副经理为董军、安全副经理为吴维庆、总工程师为王永军、商务经理为李虎。

1 号机组于 2023 年 4 月 28 日开工，2025 年 4 月 24 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司崇左项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

中能建崇左开发投资有限公司

2025 年 4 月 24 日

12、物资部主任简历表

姓名	纪兆旭	出生年月	1992.03	文化程度	本科	毕业时间	2014.03
毕业院校和专业	华东交通大学工商管理专业					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	经济师证/20211000134000007544			技术职称	经济师	聘任时间	2014.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	经营管理部兼供应链管理部主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 纪兆旭
性别 男 民族 汉
出生 1992 年 3 月 17 日
住址 安徽省凤阳县总铺镇京山村前纪组75号
公民身份号码 341126199203175 61X
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 凤阳县公安局
有效期限 2022.10.19-2042.10.19

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 纪兆旭 性别 男，一九九二 年 三 月十七 日生，于 二〇二一 年 三月至 二〇二三年 七 月在本校 工商管理 专业 函授 学习，修完 专科起点本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：
校（院）长：
批准文号：(86)教高三字 004 号
证书编号：104045202305005930
二〇二三 年 七 月 二十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

经济专业技术资格

Economics Professional Qualification

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得相应的专业技术资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部



姓　　名：纪兆旭

证件号码：34112619920317561X

性　　别：男

出生年月：1992年03月

级　　别：中级

专　　业：工商管理

批准日期：2021年10月31日

管 理 号：20211000134000007544

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13619984	姓名	纪兆旭	社会保障号码	341126199203175611X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	34012301405		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13619984	4019.00	321.52	已缴	已到账
2023	12	13619984	4019.00	321.52	已缴	已到账
2024	01	13619984	4019.00	321.52	已缴	已到账
2024	02	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	03	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	04	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	05	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	06	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	07	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	08	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	09	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	10	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	11	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	12	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	01	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	02	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	03	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	04	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	05	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	06	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	07	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	08	13619984	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	09	13619984	8700.00	696.00	已缴	已到账
2025	10	13619984	8700.00	696.00	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.22

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部主任为王永岗，安环部主任为张松，质量部主任为白颂文，经营部管理及供应链管理部主任为纪兆旭。

3号机组于2023年7月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025年8月26日

13、建筑专业负责人简历表

姓名	姚远宏	出生年月	1979.06	文化程度	本科	毕业时间	2003.07
毕业院校和专业	安徽建筑工业学院土木工程专业					从事专业工作年限	22 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/CEEC02201602160007			技术职称	高级工程师	聘任时间	2003.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 epc 总承包项目	58809.8661	2020.11.24	2022.12.26	副总工程师
2	淮南矿业集团潘集电厂二期 2×660MW 超超临界燃煤机组项目主体工程施工（A 标段）	54800	2023.06.14	2025.06.17	总工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓 名 姚远宏
性 别 男 民 族 汉
出 生 1979 年 6 月 27 日
住 址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳新二村新区2－103室
公民身份号码 340403197906272653


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2006.10.08-2026.10.08

学历证


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部监制
No. 02302563
学生 姚远宏 性别 男，
一九七九年六 月 日生，于一九九九年
九 月至二〇〇三 年七 月在本校
土木工程 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长:
校 名:安徽建筑工业学院
二〇〇三年七月一日
学校编号:10878120030500006 1

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No. CEEC02201602160007

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　　名 姚远宏
Full Name

性　　别 男
Sex

身份证号 340403197906272653
ID No.

专业名称 建筑工程专业
Speciality

资格名称 高级工程师
Qualification Level

授予时间 2016年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052608	姓名	姚远宏	社会保障号码	340403197906272653	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052608	19405.67	1552.45	已缴	已到账
2023	12	00052608	19405.67	1552.45	已缴	已到账
2024	06	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	00052608	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00052608	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

淮河能源集团潘集电厂二期 2×660MW 超超临界燃煤机组项目主体工程施工（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为#3 机组主体工程，包含主厂房区域、锅炉区域、炉后（含脱硝）、灰库、全厂综合管架（除脱硫、废水零排）及厂区管道等建筑安装工程，责任区域范围内的道路、照明、接地、水消防、地下管网、综合管架等建筑安装工程，化水区域、GIS 系统、启备变系统、冷却塔安装工程、循环水泵房设备的安装及循环水管道的施工、循环水加药间安装工程等相关施工内容。项目经理为卞正星、项目副经理为刘贝贝、周洪金，总工程师为姚远宏、商务经理为程璐。

3 号机组于 2023 年 06 月 27 日开工，2025 年 06 月 17 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司潘集二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

淮河能源淮南潘集发电有限责任公司

2025 年 6 月 17 日

14、结构专业负责人简历表

姓名	汤红	出生年月	1985.01	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	合肥工业大学工程造价专业					从事专业工作年限	15 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ZGNJ010220230605013			技术职称	高级工程师	聘任时间	2010.05

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程	179686	2016.05.18	2024.05.25	结构专业负责人
2	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	项目副总工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 汤红
性别 男 民族 汉
出生 1985 年 1 月 25 日
住址 安徽省安庆市枞阳县老洲
镇源潭村方墩组０２５号
公民身份号码 340823198501255830
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 枞阳县公安局
有效期限 2016.02.14-2036.02.14

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 汤红 性别 男，一九八五年 一 月二十五日生，于二〇一四
年 三 月至二〇一六年 七 月在本校 工程造价
专业 函授 学习，修完 专科升本 科教学计划规定的全部课程，
成绩合格，准予毕业。
校 名：合肥工业大学 校（院）长：
批准文号：国家教委（87）教高三字022号
证书编号：103595201605004754
二〇一六年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：汤红

性　　别：男性

身 份 证 号：340823198501255830

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：土木

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220230605013

资格取得时间：2023年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2024-08-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	14001891	姓名	汤红	社会保障号码	340823198501255830	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	14001891	14391.67	1151.33	已缴	已到账
2023	12	14001891	14391.67	1151.33	已缴	已到账
2024	01	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	02	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	03	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	04	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	05	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	06	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	07	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	08	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	09	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	10	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	11	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2024	12	14001891	14886.25	1190.90	已缴	已到账
2025	01	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	02	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	03	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	04	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	05	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	06	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	07	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	08	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	09	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账
2025	10	14001891	20559.80	1644.78	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工项目（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目副总工程师为汤红。

本工程承包范围包括但不限于 1 号机组主体建筑和安装、1 号机组电除尘建筑安装、1 号机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1 号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼、尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。

我公司承建的 1 号机组于 2021 年 12 月 26 日开工，于 2023 年 10 月 25 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 10 月 26 日

15、锅炉专业负责人简历表

姓名	蔡瑞广	出生年月	1972.07	文化程度	技校	毕业时间	1994.07
毕业院校和专业	河北电力技校热能动力专业					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	锅炉受热面安装技师证/1251003025200995			技术职称	高级技师	聘任时间	1994.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	内蒙古盛鲁电厂一期 2×1000MW 超超临界空冷机组主体工程	63676	2017.04.27	2020.09.22	热动专工
2	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	锅炉科科长

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 蔡瑞广
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 7 月 7 日
住址 安徽省合肥市蜀山区习友路999号九重锦园11幢2903室
公民身份号码 340403197207072679


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2014.06.25-2034.06.25

锅炉安装技师证


依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。
特发此证。
According to the Labour Law of the People's Republic of China and the national occupational skill standards, the certificate is herewith issued after passing testing and assessment.
中华人民共和国人力资源和社会保障部
Seal of the Ministry of Human Resources and Social Security, The People's Republic of China
发证机关(印)
Issuing Authority
中国电力企业联合会
职业技能鉴定专用章
RSBZH


姓名 Name 蔡瑞广
性别 Sex 男
出生日期 Birth Date 1972 年 07 月 07 日
文化程度 Educational Level 中技
发证日期 Date of Issue 2012年11月8日
证书编号 Certificate No. 1251003025200995
身份证号 ID Card No. 340403197207072679
职业(工种)及等级 Occupation & Skill Level 锅炉受热面安装工 技师
理论知识考试成绩 Result of Theoretical Knowledge Test 85
操作技能考核成绩 Result of Operational Skill Test 85
综合评审成绩 Result of Integrated Test 97
评定成绩 Result of Test 良好
职业技能鉴定(指导)中心(印)
Seal of Occupational Skill Testing Authority
2012 年 11 月 8 日
RSBZH

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049727	姓名	蔡瑞广	社会保障号码	340403197207072679	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2023	12	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	01	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	02	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	03	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	04	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	05	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	06	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	07	00049727	13668.75	1093.50	已缴	已到账
2024	08	00049727	8895.17	711.61	已缴	已到账
2024	09	00049727	8895.17	711.61	已缴	已到账
2024	10	00049727	8895.17	711.61	已缴	已到账
2024	11	00049727	8895.17	711.61	已缴	已到账
2024	12	00049727	8895.17	711.61	已缴	已到账
2025	01	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	02	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	03	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	04	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	05	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	06	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	07	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	08	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	09	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账
2025	10	00049727	11969.67	957.57	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。工程部主任夏再炯；安环部主任闵强；质保部主任朱永乐；经营部主任余辉；物资部主任程华；建筑科科长弓博凯；结构科科长陈鑫；锅炉科科长蔡瑞广；汽机科科长熊伟；电气科科长王东；热控科科长邓磊；化学专业负责人马啸天；消防专业负责人李方永；暖通专业负责人邢雨昌；水工专业负责人唐浩；燃料专业负责人李飞；焊接专业负责人李树昌；成本工程师刘康；计划工程师张鹏；采购工程师魏晓琦；热处理工程师刘智豪；档案管理员王一琳；安全员黄安东、许旭、孙贤、李姗；质量员纪庆魁、赵云江、徐军、魏红兵、高应杰；技术员（建筑）曹慧龙；技术员（结构）刘健；技术员（锅炉）薛豪；技术员（汽机）赵光玉；技术员（电气）戴顺；技术员（热控）张鑫 ；技术员（暖通）刘智豪；技术员（化学）朱克麟；技术员（消防）焦晓宾；技术员（燃料）吕东升；技术员（水工）杨斌；技术员（焊接）陈鹏；技术员（无损检测）姚成杰；人资管理员（考勤管理）黄亮；造价员桂凌俊；宣传员曹晓庆；物资管理员赵吉喆；信息管理员段毅。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

16、汽机专业负责人简历表

姓名	**付强**	出生年月	1971.03	文化程度	**本科**	毕业时间	2010.01
毕业院校和专业	**上海电力学院热能与动力工程专业**					从事专业工作年限	33 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320180605081**			技术职称	**工程师**	聘任时间	1989.08
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）**	52483	2016.02.15	2021.04.05	**汽机科科长**
2	**中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段**	86930	2022.09.25	2024.08.31	**汽机科科长**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

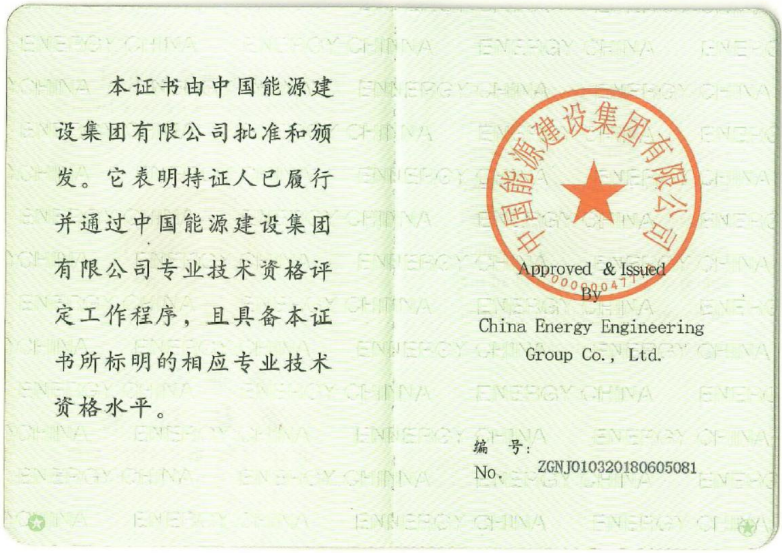
身份证


姓名 付强
性别 男 民族 汉
出生 1971 年 3 月 10 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳新二村17－405室
公民身份号码 340403197103102618
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2008.09.11-2028.09.11

学历证


上海市成人高等教育
毕业证书
证书序列号： NO. 50037469
证书编号： 102565201005000530
学生 付强 性别 男， 一九七一年 三月 十日生，于二〇〇七年 三月至 二〇一〇 年 一 月在本校（院） 热能与动力工程 专业函授学习，修完 专科起点三年制本科 教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
学校（院）：上海电力学院
二〇一〇年 一月 十五日

工程师证

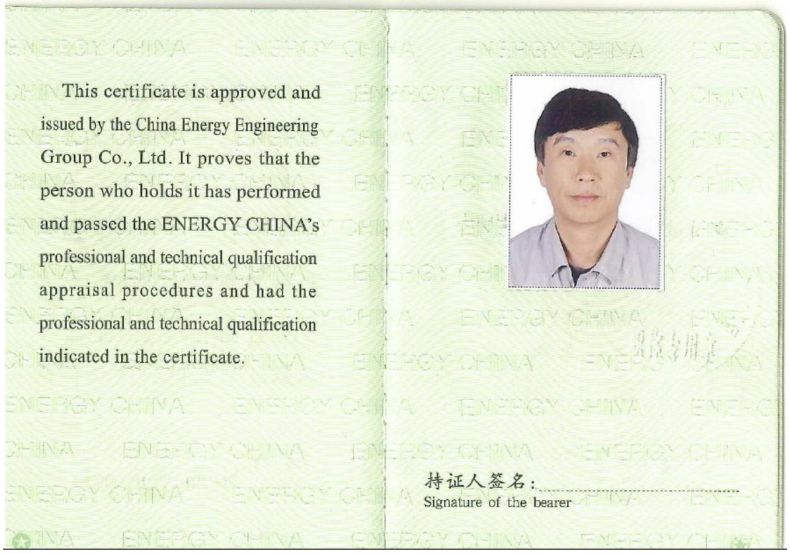


本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

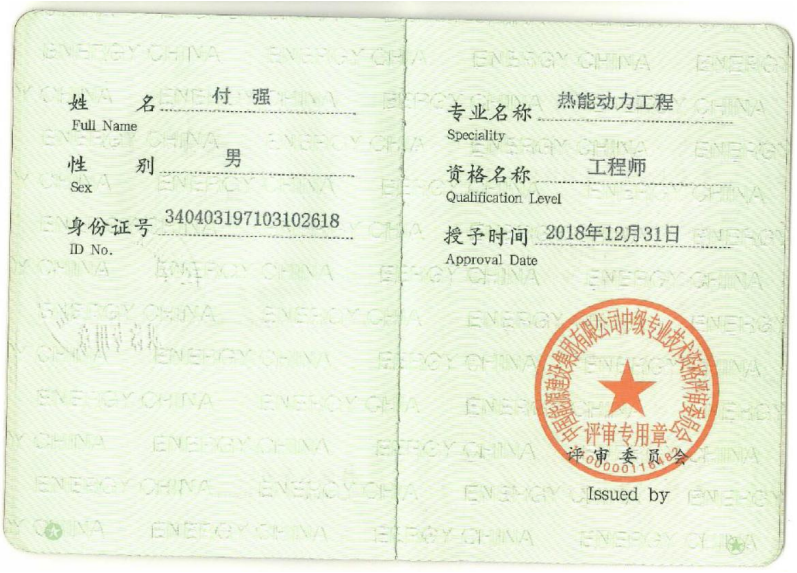
Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320180605081



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：
Signature of the bearer



姓 名 付 强
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 340403197103102618
ID No.

专业名称 热能动力工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2018年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050111	姓名	付强	社会保障号码	340403197103102618	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050111	11765.58	941.25	已缴	已到账
2023	12	00050111	11765.58	941.25	已缴	已到账
2024	01	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	02	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	03	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	04	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	05	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	06	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	07	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	08	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	09	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	10	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	11	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2024	12	00050111	12577.67	1006.21	已缴	已到账
2025	01	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	02	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	03	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	04	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	05	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	06	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	07	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	08	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	09	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账
2025	10	00050111	13979.83	1118.39	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3 机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰；

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025 年 10 月 14 日

17、化学专业负责人简历表

姓名	秦文	出生年月	1990.03	文化程度	本科	毕业时间	2013.06
毕业院校和专业	安徽工业大学建筑环境与设备工程					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320180605077			技术职称	工程师	聘任时间	2013.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程	53932.5601	2016.06.15	2021.03.30	化学专业工程师
2	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	化学专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

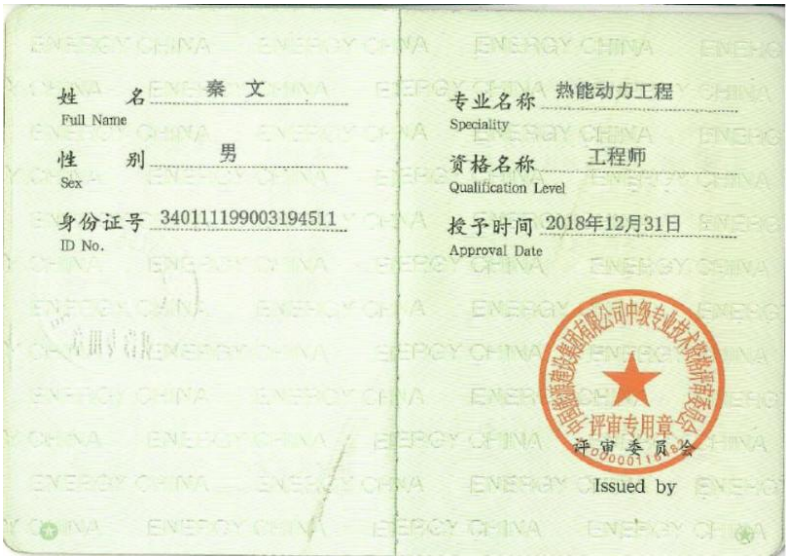
身份证


姓名 秦文
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 3 月 19 日
住址 安徽省合肥市蜀山区黄山路468号易居同辉南苑15幢3005室
公民身份号码 340111199003194511
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2025.02.22-2045.02.22

学历证


学士学位证书
秦文，男，1990 年 03 月19 日生。在 安徽工业大学
建筑环境与设备工程 专业完成了本科学习计划，业已毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予工学学士学位。
安徽工业大学
校 长
学位评定委员会主席
证书编号:10360420130014 68
二〇一三 年六 月二十七日
（普通高等教育本科毕业生）

工程师证



姓　　名 秦 文
Full Name

性　　别 男
Sex

身份证号 340111199003194511
ID No.

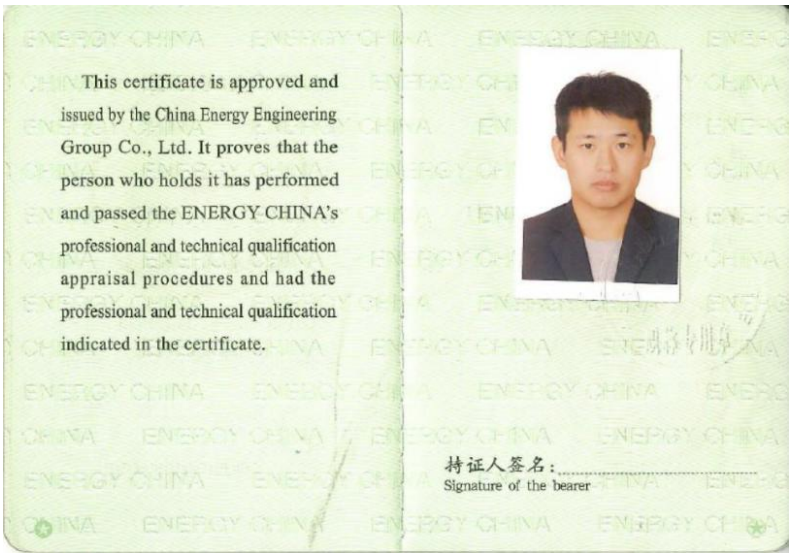
专业名称 热能动力工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2018年12月31日
Approval Date

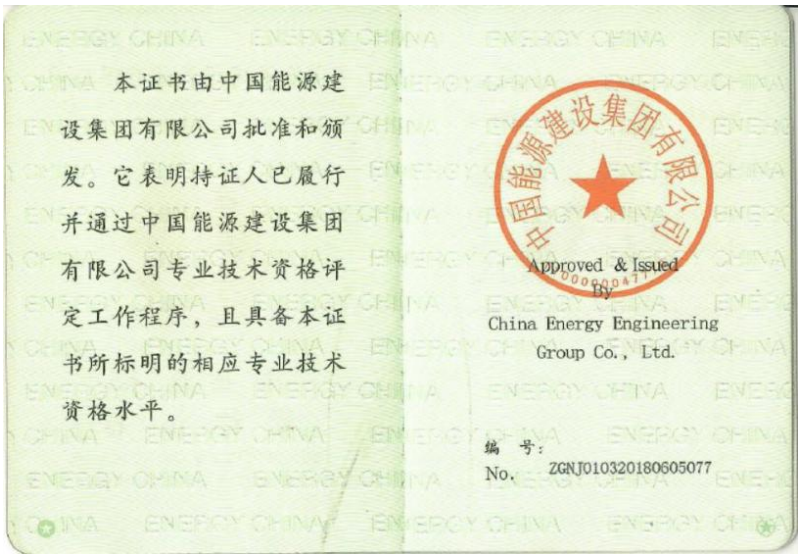
中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：
Signature of the bearer



本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No. ZGNJ010320180605077

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13891917	姓名	秦文	社会保障号码	340111199003194511	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13891917	15132.89	1210.63	已缴	已到账
2023	12	13891917	15132.89	1210.63	已缴	已到账
2024	01	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	02	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	03	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	04	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	05	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	06	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	13891917	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	13891917	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

18、电气专业负责人简历表

姓名	**侯超彬**	出生年月	1973.09	文化程度	**大专**	毕业时间	2009.07
毕业院校和专业	**淮南师范学院电子商务专业**					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320210605040**			技术职称	**工程师**	聘任时间	1995.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**山西国际能源裕光煤电有限责任公司盂县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程**	53932.5601	2016.06.15	2021.03.30	**电仪科科长**
2	**江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段**	66346	2023.07.24	2025.08.25	**电仪科科长**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 侯超彬
性别 男 民族 汉
出生 1973 年 9 月 24 日
住址 安徽省合肥市蜀山区习友路973号森林海花园9幢701室
公民身份号码 340403197309242616


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2014.12.15-2034.12.15

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 侯超彬 性别 男，一九七三年 九 月 二十四日生，于二〇〇七年 三月至 二〇〇九年 七月在本校 电子商务 专业 业余 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：淮南师范学院
校（院）长：
批准文号：国家教委教成厅[1993]1号
证书编号：103815200906001782
二〇〇九年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：侯超彬

性　　别：男性

身 份 证 号：340403197309242616

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：电气

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320210605040

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2025-10-17

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050256	姓名	侯超彬	社会保障号码	340403197309242616	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050256	12684.00	1014.72	已缴	已到账
2023	12	00050256	12684.00	1014.72	已缴	已到账
2024	01	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	02	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	03	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	04	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	05	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	06	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	07	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	08	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	09	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	10	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	11	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2024	12	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	01	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	02	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	03	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	04	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	05	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	06	00050256	14777.92	1182.23	已缴	已到账
2025	07	00050256	14268.75	1141.50	已缴	已到账
2025	08	00050256	14268.75	1141.50	已缴	已到账
2025	09	00050256	14268.75	1141.50	已缴	已到账
2025	10	00050256	14268.75	1141.50	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

19、热控专业负责人简历表

姓名	薛文平	出生年月	1989.06	文化程度	本科	毕业时间	2014.07
毕业院校和专业	安徽工业大学热能与动力工程专业					从事专业工作年限	10 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320230605029			技术职称	工程师	聘任时间	2014.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	神华国华永州发电厂一期（2×1000MW）主体建安工程施工 B 标段	47762	2025.11.06	2021.11.30	热控专业工程师
2	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程	101085	2023.05.29	2025.09.18	热控专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 薛文平 性别 男，一九八九年 六 月 五 日生，于二〇一〇年 九 月至二〇一四年 七 月在本校 热能与动力工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：

校（院）长：

证书编号：10360120140500064S

二〇一四年 七 月十五 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：薛文平

性　　别：男性

身 份 证 号：620421198906050916

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320230605029

资格取得时间：2023年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2024-10-12

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13914298	姓名	薛文平	社会保障号码	620421198906050916	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13914298	11189.33	895.15	已缴	已到账
2023	12	13914298	11189.33	895.15	已缴	已到账
2024	01	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	02	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	03	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	04	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	05	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	06	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	07	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	08	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	09	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	10	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	11	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2024	12	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	01	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	02	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	03	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	04	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	05	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	06	13914298	12519.25	1001.54	已缴	已到账
2025	07	13914298	11496.48	919.72	已缴	已到账
2025	08	13914298	11496.48	919.72	已缴	已到账
2025	09	13914298	11496.48	919.72	已缴	已到账
2025	10	13914298	11496.48	919.72	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程（两台机组升压站）、两台机组公用设施（水务中心、检修间材料库、灰库（含配电室）、供气中心、脱硫系统建筑（不含安装）、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装（含配电室及电子间）、补水泵房（含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室）、危险品库、启动锅炉（含地下油罐）、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。电气工程师张斌；建筑工程师张登林；锅炉工程师陈世雨；汽机工程师刘龙；热控工程师薛文平；无损检测工程师徐聪、吴凯、蓝锦；安全管理人员（安全员）郭伟、杨国梁、韦武艺；造价管理李宁波、张毅博、胡鑫宇、孙新根、骆训宇、曹德宏；物资管理闫子祥、鲁刚、李新全、何晓龙；宣传员赵妍。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

20、消防专业负责人简历表

姓名	周全纲	出生年月	1975.09	文化程度	本科	毕业时间	2008.01
毕业院校和专业	中央广播电视大学行政管理专业					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师/ceec03201702160064			技术职称	工程师	聘任时间	1995.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	消防专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 周全纲
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 10 月 8 日
住址 安徽省淮北市相山区淮海路23号16栋3单元0505室
公民身份号码 340111197210081019


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮北市公安局相山分局
有效期限 2006.09.03-2026.09.03

学历证


中央广播电视大学
毕业证书
（无中央广播电视大学钢印无效）
批准文号：（78）教工农字089号
注册证号：511615200806117228
学生 周全纲 ，性别 男 ，
生于一九七二 年 十 月八 日，于
二〇〇八 年 一 月在本校修完二年制
专 科 行政管理
专业教学计划规定的全部课程，成绩合格，
准予毕业。
校长：葛道凯
学校：中央广播电视大学
二〇〇八 年 一 月三十一 日
No. 02256689
中华人民共和国教育部监制

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ceec03201702160064

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 周全纲

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 340111197210081019

ID No.

专业名称 热动工程专业

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2017年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

评 审 委 员 会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052390	姓名	周全纲	社会保障号码	340111197210081019	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052390	17271.33	1381.71	已缴	已到账
2023	12	00052390	17271.33	1381.71	已缴	已到账
2024	01	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	02	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	03	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	04	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	05	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	06	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	07	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	08	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	09	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	10	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	11	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2024	12	00052390	18577.75	1486.22	已缴	已到账
2025	01	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	02	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	03	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	04	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	05	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	06	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	07	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	08	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	09	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账
2025	10	00052390	21071.08	1685.69	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

21、暖通专业负责人简历表

姓名	高波	出生年月	1988.01	文化程度	本科	毕业时间	2012.07
毕业院校和专业	安徽科技学院机电教育技术专业					从事专业工作年限	12 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010220240605021			技术职称	工程师证	聘任时间	2012.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	暖通工程师
2	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	暖通工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 高波 性别 男，一九八八年 一月二十二日生，于 二〇一〇年 九月至二〇一二年 七月在本校 机电技术教育(专升本) 专业 二 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽科技学院 校（院）长：刘宁

证书编号：108791201205001898 二〇一二年 七月 十日

工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010320190605024

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 Full Name 高 波

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 342622198801227713

专业名称 Speciality 热能动力工程

资格名称 Qualification Level 工程师

授予时间 Approval Date 2019年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	11066845	姓名	高波	社会保障号码	342622198801227713	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	11066845	11194.00	895.52	已缴	已到账
2023	12	11066845	11194.00	895.52	已缴	已到账
2024	01	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	02	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	03	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	04	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	05	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	06	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	07	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	08	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	09	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	10	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	11	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2024	12	11066845	12164.25	973.14	已缴	已到账
2025	01	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	02	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	03	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	04	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	05	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	06	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	07	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	08	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	09	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账
2025	10	11066845	12220.58	977.65	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

22、水工专业负责人简历表

姓名	江海	出生年月	1974.05	文化程度	专科	毕业时间	2000.07
毕业院校和专业	合肥工业大学工业电气自动化					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/GW22201101310481			技术职称	工程师	聘任时间	1994.07

主要业绩

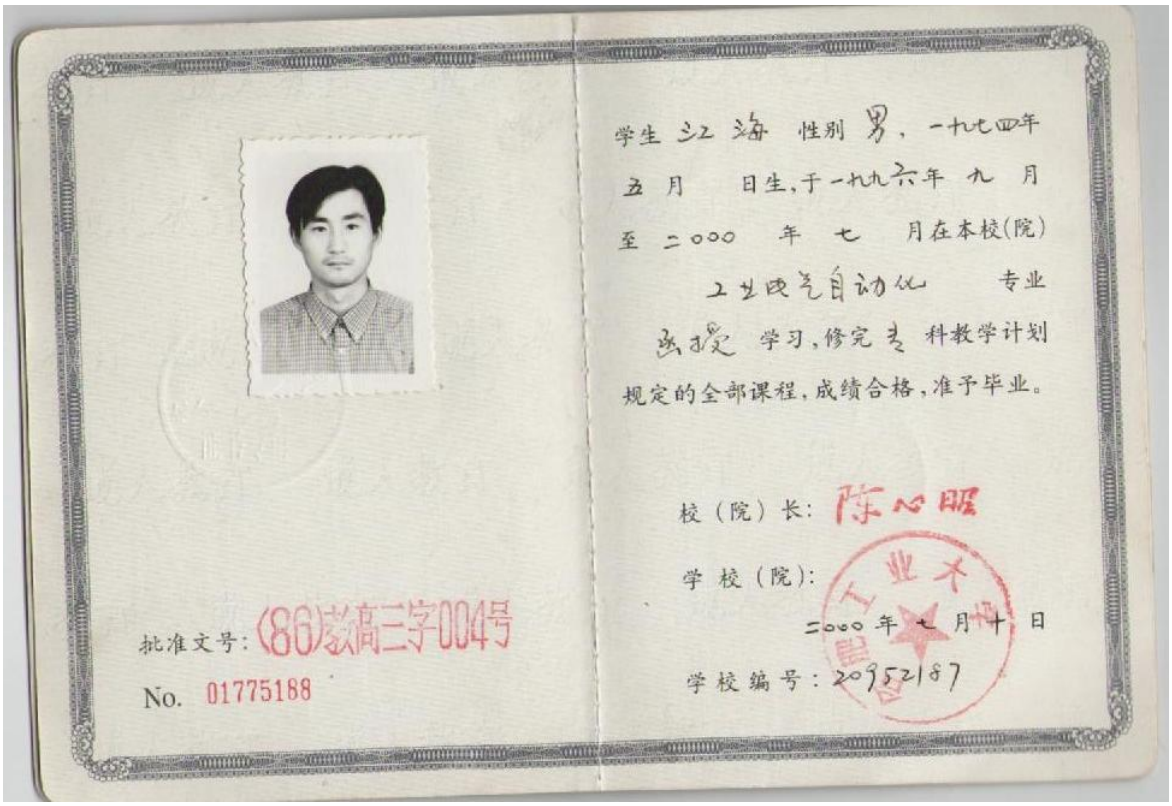
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	内蒙古盛鲁电厂一期 2×1000MW 超超临界空冷机组主体工程	63676	2017.04.27	2020.09.22	水工专业工程师
2	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	水工专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 江海
性别 男 民族 汉
出生 1974 年 5 月 28 日
住址 安徽省淮南市田家庵区六里站庆南钟山园小区 5－3－1室
公民身份号码 340403197405281818
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2006.04.05-2026.04.05

学历证


学生 江海 性别 男，一九七四年
五月 日生，于一九九六年 九 月
至 二〇〇〇 年 七 月在本校(院)
工业电气自动化 专业
函授 学习，修完 专 科教学计划
规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长：陈心昭
学校(院)：
二〇〇〇 年 七 月 十 日
学校编号：20952187
批准文号：(86)教高三字004号
No. 01775188

职称证

本证书由国家电网公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过国家电网公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

国家电网公司
Approved & Issued By
State Grid Corporation of China

编　号：GW22201101310481
No.

This certificate is approved and issued by the State Grid Corporation of China (State Grid). It proves that the person who holds it has performed and passed the State Grid's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　名 Full Name：江海

性　别 Sex：男

出生地点 Place of Birth：安徽省

身份证号 ID No.：340403197405281818

专业名称 Speciality：电力工程技术

资格名称 Qualification Level：工程师

授予时间 Conferment Date：2011年12月31日

国家电网公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会
Conferred by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050387	姓名	江海	社会保障号码	340403197405281818	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2023	12	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	01	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	02	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	03	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	04	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	05	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	06	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	07	00050387	15568.92	1245.51	已缴	已到账
2024	08	00050387	13696.39	1095.71	已缴	已到账
2024	09	00050387	13696.39	1095.71	已缴	已到账
2024	10	00050387	13696.39	1095.71	已缴	已到账
2024	11	00050387	13696.39	1095.71	已缴	已到账
2024	12	00050387	13696.39	1095.71	已缴	已到账
2025	01	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	02	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	03	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	04	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	05	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	06	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	07	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	08	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	09	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账
2025	10	00050387	19227.34	1538.19	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

23、燃料专业负责人简历表

姓名	廖山	出生年月	1975.12	文化程度	**本科**	毕业时间	2014.07
毕业院校和专业	**安徽理工大学土木工程专业**					从事专业工作年限	29 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320180605022**			技术职称	**工程师**	聘任时间	1995.12

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程**	179686	2016.05.18	2024.05.25	**建筑专业队长**
2	**江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程施工**	72053	2022.06.08	2024.10.24	**副总工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 廖山
性别 男 民族 汉
出生 1975 年 12 月 26 日
住址 安徽省合肥市蜀山区长江西路669号梦园小区郁秀居3幢2单元101室
公民身份号码 340603197512260618


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2011.07.01-2031.07.01

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 廖山 性别 男，一九七五 年十二 月二十六 日生，于二〇一二
年 三 月至二〇一四年 七 月在本校 土木工程
专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，
成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽理工大学 校（院）长：
批准文号：教育部（85）教高三字003号
证书编号：10361501405101845
二〇一四 年 七 月 一 日

职称证

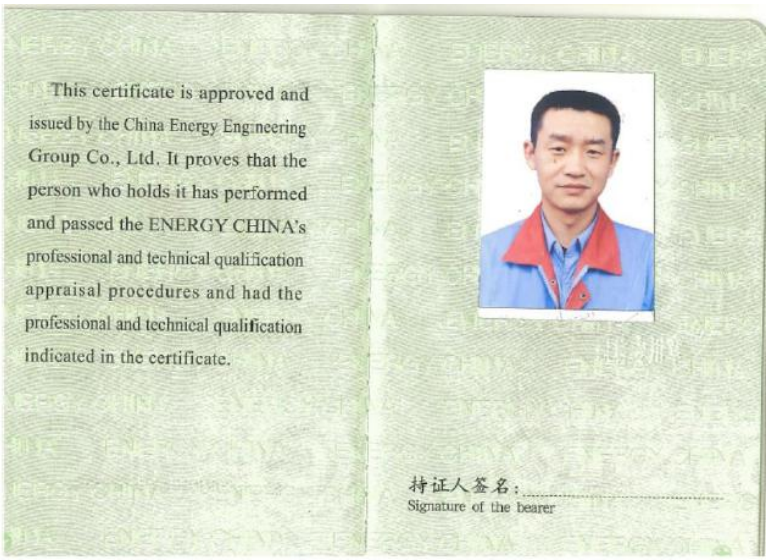


本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320180605022



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：
Signature of the bearer



姓 名 廖 山
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 340603197512260618
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2018年12月31日
Approval Date

评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050648	姓名	廖山	社会保障号码	340603197512260618	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2023	12	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	01	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	02	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	03	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	04	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	05	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	06	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	07	00050648	15362.08	1228.97	已缴	已到账
2024	08	00050648	14767.25	1181.38	已缴	已到账
2024	09	00050648	14767.25	1181.38	已缴	已到账
2024	10	00050648	14767.25	1181.38	已缴	已到账
2024	11	00050648	14767.25	1181.38	已缴	已到账
2024	12	00050648	14767.25	1181.38	已缴	已到账
2025	01	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	02	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	03	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	04	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	05	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	06	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	07	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	08	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	09	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账
2025	10	00050648	20409.09	1632.73	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

江西大唐国际新余二期异地扩建 2×1000MW 工程 2 标段（2 号机组及部分公用系统建筑、安装工程）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目总工程师李赫鸿（身份证号：211382198306167119）、副总经理（副书记）周生华（身份证号：642126197901011236）、副总经理（安全总监）毕良荣（身份证号：340403198204172636）、副总工程师廖山（身份证号：340603197512260618）。

2 标段承包范围：2 号机组主体及部分公用系统建筑、安装工程，包括但不限于热力系统、燃料供应系统、除灰系统（含公用）、水处理系统、供水系统、电气系统、热工控制系统、脱硫系统、脱硝系统、附属生产工程、储灰场工程、交通运输工程等，包括配合完成分系统调试、整套启动调试、特殊调试。

2 号机组于 2022 年 7 月 15 日开工，2024 年 10 月 24 日一次性通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司新余二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西大唐国际新余第二发电有限责任公司

2024 年 10 月 31 日

24、焊接专业负责人简历表

姓名	李树昌	出生年月	1982.06	文化程度	大专	毕业时间	2004.07
毕业院校和专业	沈阳工业大学焊接工艺及设备专业					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ceec03201602160015			技术职称	工程师	聘任时间	2004.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程	179686	2016.05.18	2024.05.25	焊接专业工程师
2	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	焊接专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 李树昌
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 6 月 12 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号504号
公民身份号码 412724198206125110


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2009.02.27-2029.02.27

学历证


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部监制
No. 02891276
学生 李树昌 性别 男，
一九八二年 六 月十二 日生，于二〇〇一年
九月至 二〇〇四 年 七 月在本校
焊接工艺及设备 专业
叁 年制专科学习，修完教学计划规定
的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长：
校 名：
二〇〇四年 七 月 十 日
学校编号：101421200406003633

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：

No. CEEC032016021600 15

This certificate is appr ved and issued by the China Energy E neering Group Co., Ltd. It prove hat the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓　名 李树昌
Full Name

性　别 男
Sex

身份证号 412724198206125110
ID No.

专业名称 热能动力工程
Speciality

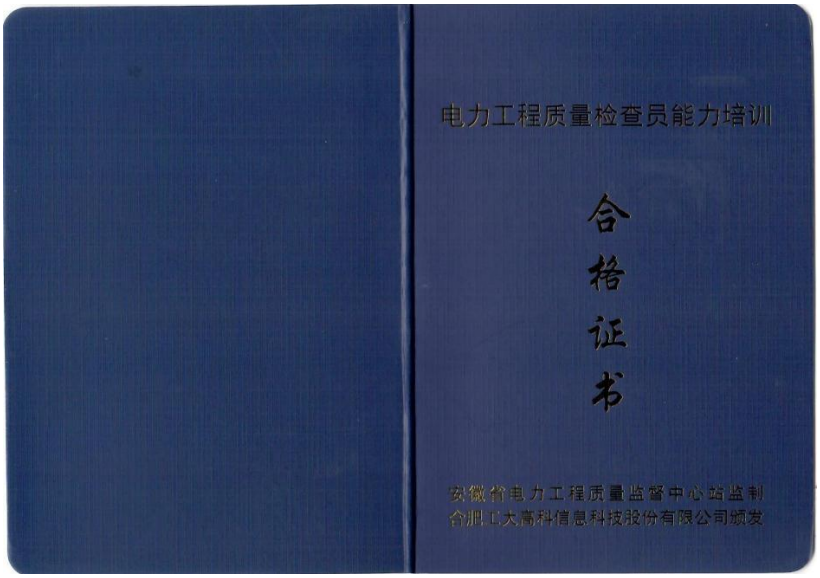
资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2016年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

焊接质检员证


电力工程质量检查员能力培训

合格证书

安徽省电力工程质量监督中心站监制
合肥工大高科信息科技股份有限公司颁发


使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。



社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00942748	姓名	李树昌	社会保障号码	412724198206125110	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00942748	10447.08	835.77	已缴	已到账
2023	12	00942748	10447.08	835.77	已缴	已到账
2024	01	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	02	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	03	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	04	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	05	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	06	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	07	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	08	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	09	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	10	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	11	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2024	12	00942748	12305.42	984.43	已缴	已到账
2025	01	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	02	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	03	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	04	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	05	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	06	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	07	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	08	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	09	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账
2025	10	00942748	13865.25	1109.22	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。工程部主任夏再炯；安环部主任闵强；质保部主任朱永乐；经营部主任余辉；物资部主任程华；建筑科科长弓博凯；结构科科长陈鑫；锅炉科科长蔡瑞广；汽机科科长熊伟；电气科科长王东；热控科科长邓磊；化学专业负责人马啸天；消防专业负责人李方永；暖通专业负责人邢雨昌；水工专业负责人唐浩；燃料专业负责人李飞；焊接专业负责人李树昌；成本工程师刘康；计划工程师张鹏；采购工程师魏晓琦；热处理工程师刘智豪；档案管理员王一琳；安全员黄安东、许旭、孙贤、李姗；质量员纪庆魁、赵云江、徐军、魏红兵、高应杰；技术员（建筑）曹慧龙；技术员（结构）刘健；技术员（锅炉）薛豪；技术员（汽机）赵光玉；技术员（电气）戴顺；技术员（热控）张鑫 ；技术员（暖通）刘智豪；技术员（化学）朱克麟；技术员（消防）焦晓宾；技术员（燃料）吕东升；技术员（水工）杨斌；技术员（焊接）陈鹏；技术员（无损检测）姚成杰；人资管理员（考勤管理）黄亮；造价员桂凌俊；宣传员曹晓庆；物资管理员赵吉喆；信息管理员段毅。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

25、成本控制负责人简历表

姓名	程璐	出生年月	1977.07	文化程度	本科	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	安徽理工大学热能动力工程					从事专业工作年限	27 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ZGNJ010220240605034；造价员证/皖 070D10004			技术职称	高级工程师	聘任时间	1997.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 epc 总承包项目	58809.8661	2020.11.24	2022.12.26	商务经理
2	淮南矿业集团潘集电厂二期 2×660MW 超超临界燃煤机组项目主体工程施工（A 标段）	54800	2023.06.14	2025.06.17	商务经理

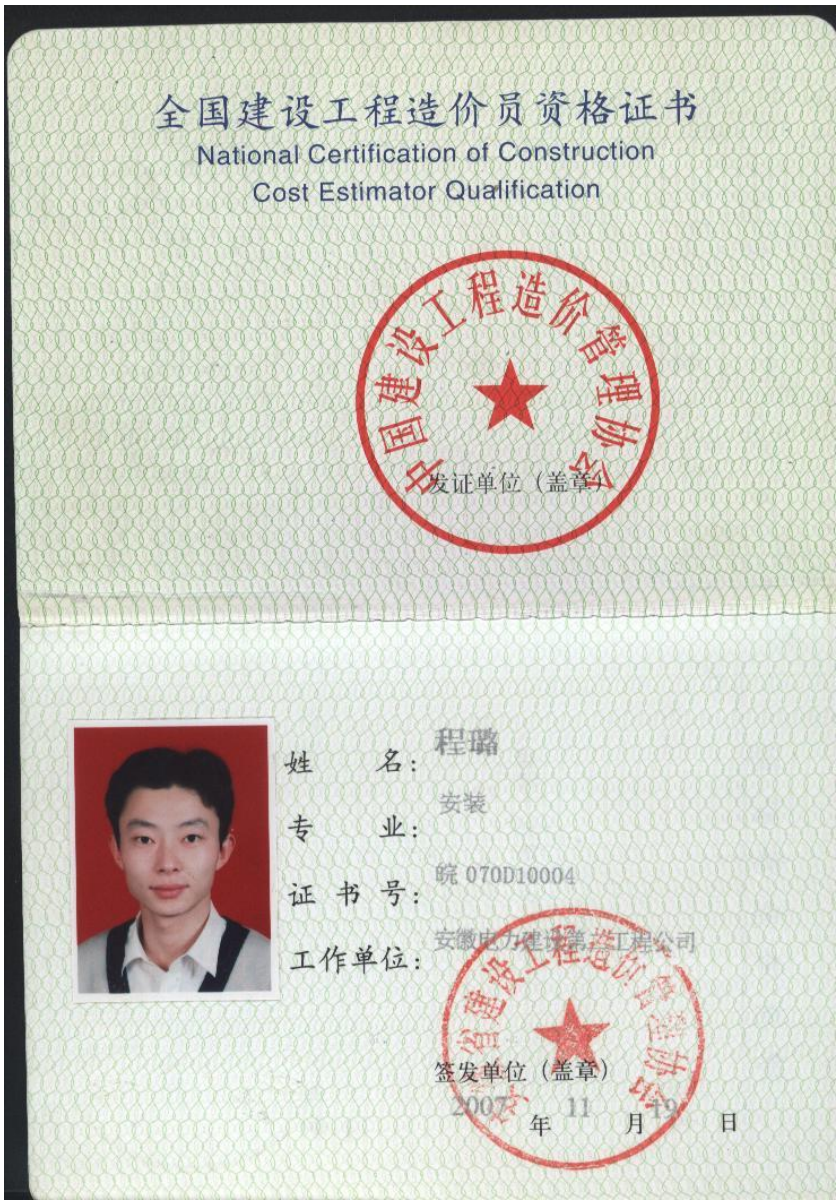
注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 程璐
性别 男 民族 汉
出生 1977 年 7 月 12 日
住址 安徽省合肥市包河区林芝路
378号书香门第家园二期
3幢2307室
公民身份号码 340403197707122 61X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局包河分局
有效期限 2014.12.07-2034.12.07

造价员证


全国建设工程造价员资格证书
National Certification of Construction
Cost Estimator Qualification
全国建设工程造价管理协会
发证单位（盖章）
姓 名：程璐
专 业：安装
证书号：皖 070D10004
工作单位：安徽电力建设第二工程公司
签发单位（盖章）
2007 年 11 月 19 日

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：程璐

性　　别：男性

身 份 证 号：340403197707122 61X

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220240605034

资格取得时间：2024年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-08-11

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049918	姓名	程璐	社会保障号码	340403197707122 61X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049918	17309.17	1384.73	已缴	已到账
2023	12	00049918	17309.17	1384.73	已缴	已到账
2024	01	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	02	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	03	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	04	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	05	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	06	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	07	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	08	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	09	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	10	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	11	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2024	12	00049918	20217.58	1617.41	已缴	已到账
2025	01	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00049918	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建的淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 EPC 总承包项目。商务经理为程璐。

承包范围包括但不限于#1 机组建筑和安装、全厂室外地下管道建筑安装（除七通一平范围外）、集控楼建筑和安装、电控楼及空压机房建筑和安装、烟囱、圆形煤场建筑和安装、循环水系统建筑和安装、消防泵房建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、#1 机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、继电器楼建筑和安装、全厂 SIS 和 MIS 系统安装、#1 机组及公用 DCS 系统安装、厂内雨水排水管线安装等。#1 气力输灰系统安装、全厂主道路（含照明）、厂区便道及地坪（#1 机组及本标段系统建筑区域内）、厂区沟道（#1 机组及本标段系统建筑区域内）、围墙大门（厂界、#1 机组及本标段系统建筑区域内）、警卫室、本标段内工艺系统的辅控安装。

我公司承建的 1 号机组于 2020 年 12 月 26 日开工，于 2022 年 12 月 26 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司潘集项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 2 月 16 日

业绩证明

淮河能源集团潘集电厂二期 2×660MW 超超临界燃煤机组项目主体工程施工（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为#3 机组主体工程，包含主厂房区域、锅炉区域、炉后（含脱硝）、灰库、全厂综合管架（除脱硫、废水零排）及厂区管道等建筑安装工程，责任区域范围内的道路、照明、接地、水消防、地下管网、综合管架等建筑安装工程，化水区域、GIS 系统、启备变系统、冷却塔安装工程、循环水泵房设备的安装及循环水管道的施工、循环水加药间安装工程等相关施工内容。项目经理为卞正星、项目副经理为刘贝贝、周洪金，总工程师为姚远宏、商务经理为程璐。

3 号机组于 2023 年 06 月 27 日开工，2025 年 06 月 17 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司潘集二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

淮河能源淮南潘集发电有限责任公司

2025 年 6 月 17 日

26、工期计划负责人简历表

姓名	陈晨	出生年月	1988.11	文化程度	本科	毕业时间	2015.07
毕业院校和专业	河海大学土木工程专业					从事专业工作年限	16 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320180605035			技术职称	工程师	聘任时间	2009.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	工程部主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 陈晨
性别 男 民族 汉
出生 1988 年 11 月 11 日
住址 安徽省阜阳市颍泉区颍州
中路47号19幢304户
公民身份号码 341204198811110038
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 阜阳市公安局颍泉分局
有效期限 2022.08.18-2042.08.18

学历证


成人高等教育
毕业证书
陈晨
3120130898
学生 陈晨 性别 男，一九八八 年 十一月 十一 日生，于 二〇一三 年 三月 至 二〇一五年 七 月在本校 土木工程 专业 函授 学习，修完 专科起点本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：河 海 大 学
校（院）长：
批准文号：（87）教高三字 001 号
证书编号：102945201505101943
二〇一五 年 七 月 十六日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

工程师证



本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

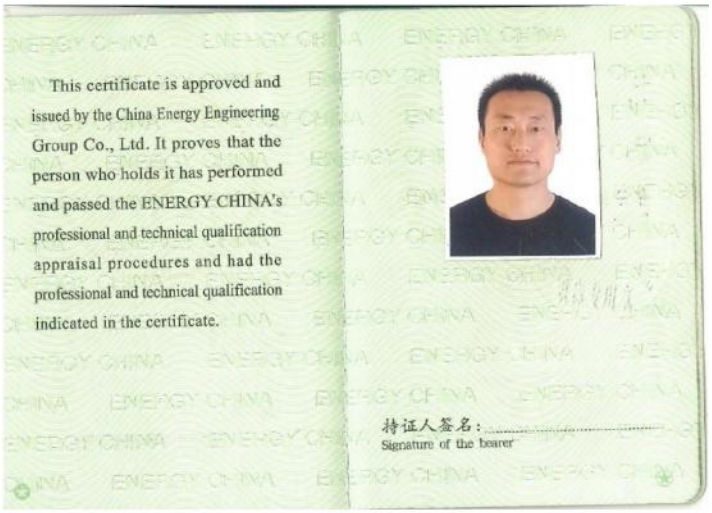
中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010320180605035



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：

Signature of the bearer



姓 名 Full Name 陈 晨

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 341204198811110038

专业名称 Speciality 建筑工程

资格名称 Qualification Level 工程师

授予时间 Approval Date 2018年12月31日

评审专用章

评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	15053036	姓名	陈晨	社会保障号码	341204198811110038	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	15053036	10639.33	851.15	已缴	已到账
2023	12	15053036	10639.33	851.15	已缴	已到账
2024	01	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	02	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	03	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	04	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	05	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	06	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	07	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	08	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	09	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	10	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	11	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2024	12	15053036	12279.14	982.33	已缴	已到账
2025	01	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	02	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	03	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	04	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	05	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	06	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	07	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	08	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	09	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账
2025	10	15053036	12916.31	1033.30	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。工程部主任为陈晨，安环部主任为陈龙，质量部主任为马勇，供应链部主任为周竟卓，经营部主任为焦信园。

A标段承包范围：#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

福建华电福瑞新能源发电有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

27、采购负责人简历表

姓名	张永军	出生年月	1973.10	文化程度	专科	毕业时间	2014.01
毕业院校和专业	合肥市职工大学经济管理专业					从事专业工作年限	31 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320190605066；			技术职称	工程师	聘任时间	1993.06
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	大别山电厂二期 2×660MW 扩建工程	43491.6778	2016.03.28	2020.05.22	物资主管
2	内蒙古京能集宁二期扩建 2×660MW 热电联产工程主体建筑及安装工程	44605	2020.07.21	2023.04.24	物资部副主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 张永军
性别 男 民族 汉
出生 1973 年 10 月 22 日
住址 安徽省淮南市田家庵区舜耕淮橡村广场小区 20-3-8室
公民身份号码 340403197310222655


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.05.14-2027.05.14

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 张永军 性别 男，一九七三 年 十 月二十二 日生，于二〇一二 年 三 月至二〇一四年 一 月在本校 经济管理 专业 脱产 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：合肥市职工大学
校（院）长：
批准文号：国家教委教成字(84)[illegible]号
证书编号：505705201406010182
二〇一四 年 一 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010320190605066

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：张永军

Signature of the bearer

姓 名 张永军

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 340403197310222655

ID No.

专业名称 电力工程技术

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2019年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052223	姓名	张永军	社会保障号码	340403197310222655	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2023	12	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	01	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	02	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	03	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	04	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	05	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	06	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	07	00052223	8917.92	713.43	已缴	已到账
2024	08	00052223	8809.92	704.79	已缴	已到账
2024	09	00052223	8809.92	704.79	已缴	已到账
2024	10	00052223	8809.92	704.79	已缴	已到账
2024	11	00052223	8809.92	704.79	已缴	已到账
2024	12	00052223	8809.92	704.79	已缴	已到账
2025	01	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	02	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	03	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	04	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	05	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	06	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	07	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	08	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	09	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账
2025	10	00052223	10312.75	825.02	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司文件

皖电二任〔2020〕120号

关于赵军等职务任免的通知

公司所属各单位:

根据工作需要，经研究决定:

聘赵军为公司重点工程督查办副主任;

聘李克武为公司投资开发部主任;

聘周生华为盂县电厂项目部副总经理;

聘兰兴利为京宁二期项目部副总经理;

聘韦亚磊为京宁二期项目部副总经理;

聘胡兴华为京宁二期项目部机械管理部主任;

聘曹增辉为京宁二期项目部质量管理部主任;

聘张永军为京宁二期项目部物资部副主任;

聘高建国为中国能建安徽电建二公司（越南）有限公司总经理；

聘王飞为柬埔寨分公司总经理；

上述人员的任期按公司《领导干部管理规定》的相关要求执行；

免去赵军公司副总工程师职务，免去丁启顺公司投资开发部主任职务，免去荣玉公司工程管理部副主任职务，免去郭晓峰国家火电示范工程平山电厂二期项目部副总经理职务，免去周生华安徽强华电力发展有限公司副总经理职务，免去魏军肥西环保能源项目部副总经理、总工程师职务，免去兰兴利金寨PPP总承包项目部副总经理（主持工作）职务，免去韦亚磊公司安全监察部副主任职务。

特此通知。

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2020年8月3日

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司办公室　　2020年8月5日印发

28、调试专业负责人简历表

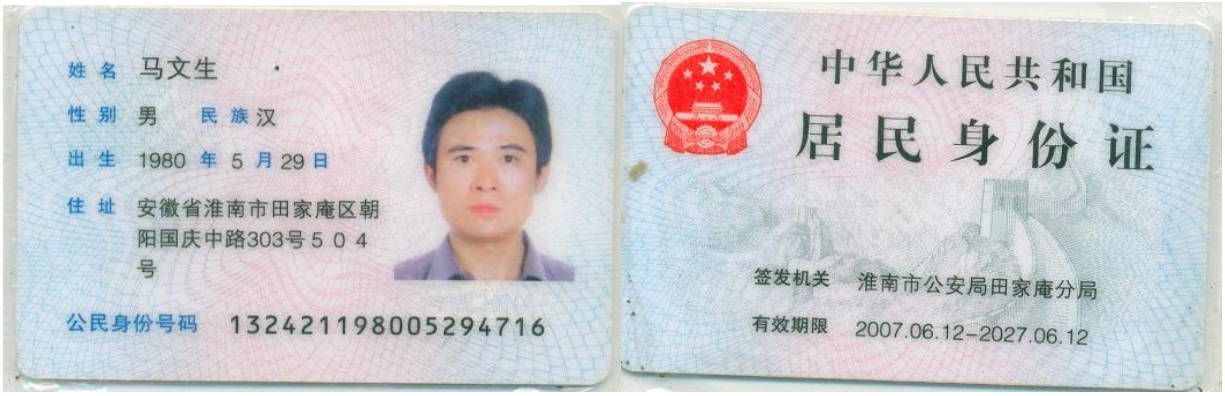
姓名	马文生	出生年月	1980.05	文化程度	本科	毕业时间	2009.07
毕业院校和专业	安徽理工大学电气工程及其自动化专业					从事专业工作年限	21 年
相关执业资格证书名称/编号	一级调试证/DYTZ250155-1			技术职称	高级工程师	聘任时间	2004.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	总工程师
2	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	调试总负责

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 马文生
性别 男 民族 汉
出生 1980 年 5 月 29 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号504号
公民身份号码 132421198005294716
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.06.12-2027.06.12

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 马文生 性别 男，一九八〇年 五 月二十九日生，于二〇〇七年 三 月至二〇〇九年 七 月在本校 电气工程及其自动化 专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽理工大学
校（院）长：
批准文号：教育部(85)教高三字003号
证书编号：10361520090501067 6
二〇〇九年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:
No. CEEC02201602160002

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名:
Signature of the bearer

姓 名 Full Name: 马文生

性 别 Sex: 男

身份证号 ID No.: 132421198005294716

专业名称 Speciality: 电力系统及自动化

资格名称 Qualification Level: 高级工程师

授予时间 Approval Date: 2016年12月31日

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

一级调试总工程师

电力工程调试
从业人员培训合格证书



姓　　名：马文生

性　　别：男

出生年月：1980年05月

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：DYTZ250155-I

中国电力建设企业协会

证书有效期至：2028年09月25日

该同志通过审核且参加一级调试总工程师从业人员相关业务培训考试合格。

中国电力建设企业协会制

证书查询网址：http://cert.cepca.org.cn

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00942756	姓名	马文生	社会保障号码	132421198005294716	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00942756	11114.56	889.16	已缴	已到账
2023	12	00942756	11114.56	889.16	已缴	已到账
2024	01	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	02	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	03	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	04	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	05	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	06	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	07	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	08	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	09	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	10	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	11	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2024	12	00942756	18150.57	1452.05	已缴	已到账
2025	01	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00942756	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责),主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体(锅炉形式为塔式炉)及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程,包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界,含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造,含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口,不含煤场封闭]建安工程;化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造);中央水泵站安装工程;中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程);厂区工业水系统建安工程;机组排水等公用部分的建安工程;集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。调试总负责马文生;调试工程师郭昊、夏宝强。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理,认真落实各项管理制度和要求,精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制,做到了施工有序、措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务,安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为储茂富，项目副经理为兰兴利、郑炜，安全副经理为李文，总工程师为马文生。

A标段承包范围：#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

29、建筑专业工程师简历表

姓名	石成东	出生年月	1984.03	文化程度	本科	毕业时间	2008.07
毕业院校和专业	安徽建筑工业学院城市建设学院土木工程专业					从事专业工作年限	16 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ZGNJ010220200605007			技术职称	高级工程师	聘任时间	2008.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	土建工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 石成东 性别 男，一九八四 年 三 月 十二 日生，于 二〇〇四 年 九 月至 二〇〇八年 七 月在本学院 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽建筑工业学院城市建设学院 院 长：

证书编号：136151200805000052

二〇〇八 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：ZGNJ010220200605007
No.

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 石成东
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 340321198403120318
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 高级工程师
Qualification Level

授予时间 2020年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	01430256	姓名	石成东	社会保障号码	340321198403120318	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2023	12	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	01	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	02	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	03	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	04	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	05	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	06	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	07	01430256	13995.25	1119.62	已缴	已到账
2024	08	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2024	09	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2024	10	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2024	11	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2024	12	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	01	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	02	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	03	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	04	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	05	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	06	01430256	13307.58	1064.61	已缴	已到账
2025	07	01430256	12418.67	993.49	已缴	已到账
2025	08	01430256	12418.67	993.49	已缴	已到账
2025	09	01430256	12418.67	993.49	已缴	已到账
2025	10	01430256	12418.67	993.49	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围:#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；安全主管陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明!

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

30、建筑专业工程师简历表

姓名	丁磊	出生年月	1990.01	文化程度	本科	毕业时间	2016.01
毕业院校和专业	武汉理工大学土木工程专业					从事专业工作年限	13 年
相关执业资格证书名称/编号	二级注册建造师证/皖234191910833；工程师证/ZGNJ010220240605038			技术职称	高级工程师	聘任时间	2011.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	土建工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


成人高等教育

毕业证书

学生 丁磊 性别 男，一九九0年 一月二十三日生，于二0一三年 三月至 二0一六年 一月在本校函授教育 土木工程 专业 2.5 年制专升本学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：武汉理工大学 校 长：

批准文号：国家教委（87）教高三字022号

证书编号：104975201605000006

二0一六年 一 月三十一日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：丁磊

性　　别：男性

身 份 证 号：342622199001231196

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：建筑

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220240605038

资格取得时间：2024年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2025-08-04

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

二级建造师注册证

使用有效期：2025年07月01日
-2025年12月28日

中华人民共和国二级建造师注册证书



姓　　名：丁磊

性　　别：男

出生日期：1990年01月23日

注册编号：皖234191910833

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：市政公用工程　有效期至2027年04月30日
建筑工程　有效期至2026年01月03日

住房和城乡建设厅

签发日期：2020年1月3日

个人签名：

签名日期：2022年09月26日

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围:#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；安全主管陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明!

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

31、结构专业工程师简历表

姓名	宋升勇	出生年月	1975.09	文化程度	**本科**	毕业时间	2000.07
毕业院校和专业	**东北电力大学建筑工程（工民建）专业**					从事专业工作年限	**24 年**
相关执业资格证书名称/编号	**高级工程师证/ZGNJ010220170605033**			技术职称	**高级工程师**	聘任时间	2000.07
主要业绩							
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务		
1	**国投新集电力利辛板集电厂一期 2×1000MW 超超临界机组工程**	80708.7512	2014.02.26	2016.08.23	**工程部主任**		

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 宋升勇
性别 男 民族 汉
出生 1975 年 9 月 8 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳新二村新区5-504室
公民身份号码 341126197509083815


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.04.17-2027.04.17

学历证


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国教育部制
No.00586041
学生 宋升勇 性别 男，
1975 年 9 月 8 日生，于 1996 年
9 月至 2000 年 7 月在本校
建筑工程系 建筑工程(工民建) 专业
肆 年制本科学习，修完教学计划规
定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校(院)长:
校 名:
2000 年 7 月 1 日
学校编号: 10188200003000437

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	14001893	姓名	丁磊	社会保障号码	342622199001231196	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	14001893	11845.33	947.63	已缴	已到账
2023	12	14001893	11845.33	947.63	已缴	已到账
2024	01	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	02	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	03	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	04	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	05	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	06	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	07	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	08	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	09	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	10	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	11	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2024	12	14001893	15992.13	1279.37	已缴	已到账
2025	01	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	02	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	03	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	04	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	05	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	06	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	07	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	08	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	09	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账
2025	10	14001893	18636.83	1490.95	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010220170605033

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 宋升勇

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 341126197509083815

ID No.

专业名称 建筑工程

Speciality

资格名称 高级工程师

Qualification Level

授予时间 2017年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会

评审专用章

评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051139	姓名	宋升勇	社会保障号码	341126197509083815	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051139	17290.83	1383.27	已缴	已到账
2023	12	00051139	17290.83	1383.27	已缴	已到账
2024	01	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	02	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	03	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	04	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	05	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	06	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	07	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	08	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	09	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	10	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	11	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2024	12	00051139	19498.94	1559.92	已缴	已到账
2025	01	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	02	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	03	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	04	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	05	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	06	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	07	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	08	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	09	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账
2025	10	00051139	19667.52	1573.40	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明

业绩证明

兹证明中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司宋升勇同志为国投新集电力利辛板集电厂一期 2×1000MW 超超临界燃煤机组工程 A 标段项目工程部主任。该标段施工范围包括:1#机组主体及全厂公用系统(不含水务管理中心)建筑安装工程。A 标段于 2014 年 8 月 6 日锅炉钢结构开始吊装以来,相继实现了锅炉水压试验、汽机扣盖、厂用电受电、锅炉酸洗、点火冲管、汽机冲转、机组并网及 168h 试运行八个“一次成功”的目标。并于 2016 年 8 月 23 日 22 时 10 分一次性通过 168h 试运行,机组运行各项指标优良,发电煤耗 262.8g/kwh,优于设计值。

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司板集项目部在工程建设中认真落实建设方面的各项管理要求,加强过程管理和控制,精心组织施工,科学配置资源,克服了各种困难,使安全、质量、进度始终处于可控、在控状态,为本工程的建设付出了艰辛的努力,创造了优异成绩。

国投新集电力利辛有限公司

2016 年 8 月 25 日

32、结构专业工程师简历表

姓名	刘祥	出生年月	1992.09	文化程度	**本科**	毕业时间	2014.07
毕业院校和专业	**安徽工程大学土木工程专业**					从事专业工作年限	10 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320190605016**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2014.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程**	53932.5601	2016.06.15	2021.03.30	**建筑专业工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘祥
性别 男 民族 汉
出生 1992 年 9 月 14 日
住址 安徽省当涂县太白镇芮港村尼山自然村34号
公民身份号码 340521199209146616
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 当涂县公安局
有效期限 2023.02.24-2043.02.24

毕业证


普通高等学校
毕业证书
学生 刘祥 性别 男，一九九二 年 九 月 十四 日生，于 二〇一〇 年 九 月至二〇一四年 七 月在本校 土木工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：
校（院）长：
证书编号：10363120140500006l8
二〇一四 年 七 月 一 日

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320190605016

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：刘祥
Signature of the bearer

姓 名 刘 祥
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 340521199209146616
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2019年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13914279	姓名	刘祥	社会保障号码	340521199209146616	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13914279	10753.58	860.29	已缴	已到账
2023	12	13914279	10753.58	860.29	已缴	已到账
2024	01	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	02	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	03	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	04	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	05	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	06	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	07	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	08	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	09	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	10	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	11	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2024	12	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	01	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	02	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	03	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	04	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	05	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	06	13914279	11805.00	944.40	已缴	已到账
2025	07	13914279	11411.33	912.91	已缴	已到账
2025	08	13914279	11411.33	912.91	已缴	已到账
2025	09	13914279	11411.33	912.91	已缴	已到账
2025	10	13914279	11411.33	912.91	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

完工证明

兹证明山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括：#1 机组主体工程及公用部分的土建和安装工程；#1 机组的循环水系统；集中控制楼(不含装修工程)、辅助控制楼、全厂供气中心、机组排水槽等建筑和安装工程；#1 机间冷塔及附属设施安装工程；厂内输煤系统建筑和安装工程；全厂地下主管网及防雷接地工程；#1 机组凝结水精处理系统土建和安装工程；#1 机组机组加药及水汽取样系统土建和安装工程；灰库设备与管线的安装；集控楼的土建工程及两台机组公用设备的安装；#1 主变压器的土建和安装；#1 高压厂用变压器的土建和安装：尿素制备间、1#机组脱硝系统、启动锅炉房、采暖锅炉房、供气中心的建筑和安装工程。

该工程于 2018.05.20 开工，于 2021.03.30 完成 168 小时满负荷运行，工程施工期间，质量管理体系健全，施工质量优良。#1 机组锅炉水压、电气倒送电、汽机 3000 转及机组 168 试运行等八个重大节点均一次成功，机组高质量运行；工程施工期间，未发生任何质量、安全事故，进度控制有序。

刘祥任建筑专业工程师，王明利任锅炉专业工程师，罗浩任 MIS 专业工程师。

特此证明。

山西国际能源裕光煤电有限责任公司 设备管理部

2022 年 10 月 28 日

33、结构专业工程师简历表

姓名	经启鸣	出生年月	1993.11	文化程度	本科	毕业时间	2017.06
毕业院校和专业	河海大学文天学院土木工程专业					从事专业工作年限	7 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320220605036			技术职称	工程师	聘任时间	2017.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	内蒙古京能集宁二期扩建 2×660MW 热电联产工程主体建筑及安装工程	44605	2020.07.21	2023.04.24	建筑专工

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 经启鸣
性别 男 民族 汉
出生 1993 年 11 月 5 日
住址 安徽省合肥市蜀山区繁华大道12600号安徽电建二公司
公民身份号码 340403199311050612
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2021.08.22-2041.08.22

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 经启鸣 性别 男，一九九三 年 十一 月 五 日生，于二〇一三 年 九 月至二〇一七年 六 月在本学院 土木工程 专业
四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：河海大学文天学院
院 长：
证书编号：142031201705002807
二〇一七 年 六 月 十五 日

职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：经启鸣

性　　别：男性

身 份 证 号：340403199311050612

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：土木

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320220605036

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2023-09-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13971092	姓名	经启鸣	社会保障号码	340403199311050612	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13971092	8610.07	688.81	已缴	已到账
2023	12	13971092	8610.07	688.81	已缴	已到账
2024	01	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	02	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	03	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	04	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	05	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	06	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	07	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	08	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	09	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	10	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	11	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2024	12	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	01	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	02	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	03	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	04	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	05	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	06	13971092	9891.90	791.35	已缴	已到账
2025	07	13971092	9543.83	763.51	已缴	已到账
2025	08	13971092	9543.83	763.51	已缴	已到账
2025	09	13971092	9543.83	763.51	已缴	已到账
2025	10	13971092	9543.83	763.51	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

业绩证明

兹证明内蒙古京能集宁二期扩建 2×660MW 热电联产工程主体建筑及安装工程Ⅱ标段施工总承包工程，由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，项目经理杨荣光。主要施工内容包括但不限于：#4 机组建筑、安装工程等。

该工程于 2020 年 8 月 22 日开工，于 2023 年 8 月 24 日竣工，#4 机组于 2023 年 8 月 24 日投运。工程施工期间，安全、进度与质量始终处于可控、在控状态，未发生任何质量、安全事故。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。

项目电气专工沈松昊、祁有海、邢雨昌、王惠明；锅炉专工冯靖然、张开甫、杨立波；建筑专工曹庆华、梁超、经启鸣、梁发元、谭长法、丁磊；安全专工杨猛、耿陈、解学振、彭彬。

特此证明。

内蒙古京宁热电有限责任公司

2023 年 9 月 9 日

34、结构专业工程师简历表

姓名	唐志强	出生年月	1989.11	文化程度	本科	毕业时间	2013.06
毕业院校和专业	三峡学院工程管理专业					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	二级注册建造师证/皖234212115048；工程师证/ZGNJ010320200605016			技术职称	工程师	聘任时间	2013.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	内蒙古盛鲁电厂一期 2×1000MW 超超临界空冷机组主体工程	63676	2017.04.27	2020.09.22	土建专工

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 唐志强
性别 男 民族 汉
出生 1989 年 11 月 16 日
住址 湖北省当阳市两河镇富里寺村五组
公民身份号码 420582198911161654


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 当阳市公安局
有效期限 2017.02.03-2037.02.03

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 唐志强 性别男，一九八九年十一月十六日生，于二〇〇六年九月
至二〇一三年六月在本校 工程管理 专业 四 年制
本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：三峡大学 校（院）长：
证书编号：110751201305003104
二〇一三年六月三十日
查询网址 http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ0103202006050l6

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 唐志强
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 420582198911161654
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2020年12月31日
Approval Date

评审专用章
评审委员会

Issued by

二级建造师注册证

使用有效期：2025年09月09日
-2026年03月08日

中华人民共和国二级建造师注册证书



姓　　名：唐志强

性　　别：男

出生日期：1989年11月16日

注册编号：皖234212115048

聘用企业：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册专业：建筑工程　　有效期至2027年10月13日

个人签名：唐志强

签名日期：2021年10月12日

住房和城乡建设厅

签发日期：2021年10月13日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13891964	姓名	唐志强	社会保障号码	420582198911161654	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13891964	11609.25	928.74	已缴	已到账
2023	12	13891964	11609.25	928.74	已缴	已到账
2024	01	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	02	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	03	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	04	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	05	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	06	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	07	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	08	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	09	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	10	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	11	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2024	12	13891964	15823.50	1265.88	已缴	已到账
2025	01	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	13891964	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明

证　明

兹证明山东能源内蒙古盛鲁电力有限公司内蒙古盛鲁电厂一期 2×1000MW 超超临界空冷机组发电工程的#1 机组及 BOP 建筑安装工程（I 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括：#1 机组及 BOP 建筑安装工程及一座 240m 高烟囱和一座 190m 高间冷塔。

该工程于 2017.05.24 开工，于 2020.09.23 竣工，工程施工期间，质量管理体系健全，施工质量优良。#1 机组锅炉水压、电气倒送电、汽机冲转及机组 168 试运行等十个重大节点均一次成功，机组高质量运行；未发生质量、安全事故。

程龙、张帅超、刘军、周家赟、唐志强、石成东任土建专工；梁虎、刘国庆、吴新宇、柴建刚任汽机专工；蔡瑞广、李树昌、熊伟、胡卫锋、陈鹏任热动专工。

特此证明。

山东能源内蒙古盛鲁电力有限公司

2021 年 11 月 27 日

35、锅炉专业工程师简历表

姓名	刘向东	出生年月	1972.10	文化程度	**专科**	毕业时间	2006.07
毕业院校和专业	**上海电力学院电厂热能动力专业**					从事专业工作年限	32 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/**ZGNJ010320200605003			技术职称	**工程师**	聘任时间	1993.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段**	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	**锅炉专业工程师**

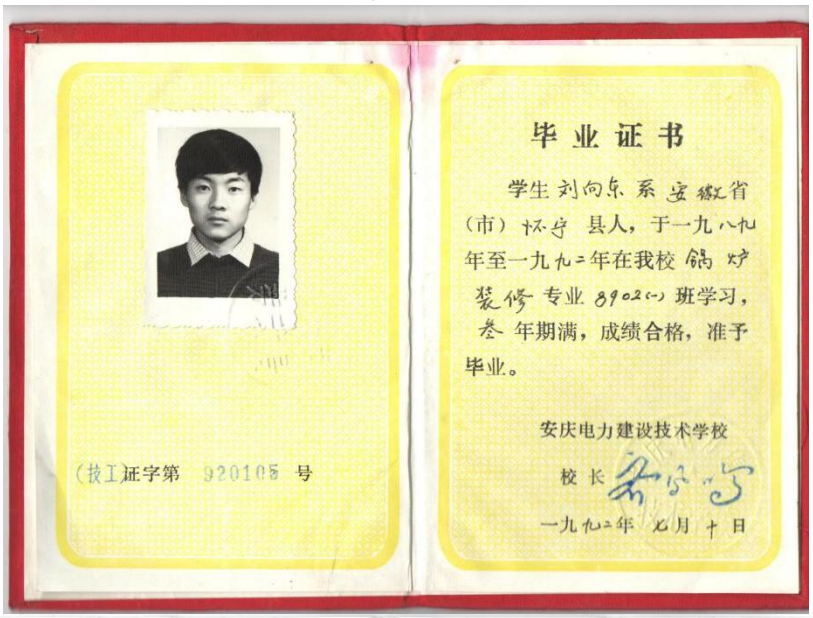
注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘向东
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 10 月 5 日
住址 安徽省合肥市蜀山区翠微路518号芙蓉公寓10幢602室
公民身份号码 340803197210052013


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2017.06.13-2037.06.13

毕业证


毕业证书
学生刘向东系安徽省（市）怀宁县人，于一九八九年至一九九二年在我校锅炉装修专业8902(1)班学习，三年期满，成绩合格，准予毕业。
安庆电力建设技术学校
校长
一九九二年七月十日
（技工）证字第 920105 号


上海市成人高等教育
毕业证书
证书序列号： No.5210969
电子注册号： 102565200606000559
学生刘向东 性别男，一九七二年十月五日生，于二〇〇一年九月至二〇〇六年七月在本校（院）电厂热能动力专业函授学习，修完四年制专科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
学校（院）：上海电力学院
二〇〇六年七月一日

工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010320200605003

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 Full Name 刘向东

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 340803197210052013

专业名称 Speciality 热能动力工程

资格名称 Qualification Level 工程师

授予时间 Approval Date 2020年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050748	姓名	刘向东	社会保障号码	340403197011082656	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2023	12	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	01	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	02	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	03	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	04	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	05	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	06	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	07	00050748	12739.50	1019.16	已缴	已到账
2024	08	00050748	12372.85	989.83	已缴	已到账
2024	09	00050748	12372.85	989.83	已缴	已到账
2024	10	00050748	12372.85	989.83	已缴	已到账
2024	11	00050748	12372.85	989.83	已缴	已到账
2024	12	00050748	12372.85	989.83	已缴	已到账
2025	01	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	02	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	03	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	04	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	05	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	06	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	07	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	08	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	09	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账
2025	10	00050748	13695.25	1095.62	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

兹证明神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工(B 标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程范围为 2 号机主厂房、A 排外区域、锅炉房、集中空压机房、电除尘配电室、电除尘、氧化风机房的建筑、安装；脱硫工艺楼、脱硫室外建筑物、脱硫废水处理车间、灰库的建筑和安装工程以及碎煤机室、入炉煤采样间、10 号输煤栈桥、8 号输煤转运站、1 号 2 号煤仓间输煤联络栈桥的土建工程等。

该工程于 2015 年 11 月 27 日开工，于 2021 年 10 月 31 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司神华四川天明电厂项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。通过努力实现了 2 号机厂用电系统受电、锅炉水压试验、汽轮机扣缸、锅炉风压和动力场试验、锅炉点火吹管、168 小时试运行等里程碑节点的一次成功。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。

王景任建筑专业工程师，杨建清任汽机专业工程师，刘向东任锅炉专业工程师，马文生任电气专业工程师，王震任热控专业工程师，张齐任焊接专业工程师，汪亭莉任 MIS 专业工程师。

特此证明!

2022 年 10 月 28 日

36、锅炉专业工程师简历表

姓名	王明利	出生年月	1975.08	文化程度	专科	毕业时间	2011.07
毕业院校和专业	安徽理工大学热能动力设备与应用专业					从事专业工作年限	28 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ceec03201602160018			技术职称	工程师	聘任时间	1997.07
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段		78287	2023.02.09	2024.11.29	锅炉工程师	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 王明利
性别 男 民族 汉
出生 1975 年 8 月 8 日
住址 安徽省淮北市相山区淮海路136号24栋4单元0507室
公民身份号码 340111197508081070
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮北市公安局相山分局
有效期限 2008.01.11-2028.01.11

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 王明利 性别男 ,一九七五 年八 月 八 日生, 于二〇〇九 年 三 月至二〇一一年 七 月在本校 热能动力设备与应用 专业 函授 学习, 修完 专 科教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校 名: 安徽理工大学
校(院)长:
批准文号: 教育部(85)教高三字003号
证书编号: 103615201106010905
二〇一一 年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址: http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. CEEC03201602160018

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：王明利

Signature of the bearer

姓 名 王明利

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 340111197508081070

ID No.

专业名称 热能动力工程

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2016年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051449	姓名	王明利	社会保障号码	340111197508081070	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2023	12	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	01	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	02	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	03	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	04	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	05	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	06	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	07	00051449	13461.00	1076.88	已缴	已到账
2024	08	00051449	12523.17	1001.85	已缴	已到账
2024	09	00051449	12523.17	1001.85	已缴	已到账
2024	10	00051449	12523.17	1001.85	已缴	已到账
2024	11	00051449	12523.17	1001.85	已缴	已到账
2024	12	00051449	12523.17	1001.85	已缴	已到账
2025	01	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	02	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	03	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	04	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	05	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	06	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	07	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	08	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	09	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账
2025	10	00051449	12923.00	1033.84	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.15

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围:#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；安全主管陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明!

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

37、锅炉专业工程师简历表

姓名	王保刚	出生年月	1975.08	文化程度	专科	毕业时间	2023.06
毕业院校和专业	南京工程学院发电厂及电力系统专业					从事专业工作年限	23 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ceec03201702160071			技术职称	工程师	聘任时间	2003.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	锅炉专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 王保刚
性别 男 民族 汉
出生 1977 年 9 月 11 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号438号
公民身份号码 320106197709112836


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2010.03.23-2030.03.23

毕业证


普通高等学校
毕业证书
学生 王保刚 性别男 ,一九七七 年 九 月 十一 日生, 于 二〇〇〇 年 九 月至二〇〇三年 六 月在本校 发电厂及电力系统 专业
三 年制专科学习, 修完教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校 名: 南京工程学院
校(院)长:
证书编号: 11276120030600316
二〇〇三 年 六 月 二十八日

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ceec03201702160071

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 王保刚
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 320106197709112836
ID No.

专业名称 发配电专业
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2017年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052591	姓名	王保刚	社会保障号码	320106197709112836	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052591	7646.33	611.71	已缴	已到账
2023	12	00052591	7646.33	611.71	已缴	已到账
2024	01	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	02	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	03	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	04	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	05	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	06	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	07	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	08	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	09	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	10	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	11	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2024	12	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	01	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	02	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	03	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	04	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	05	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	06	00052591	7738.50	619.08	已缴	已到账
2025	07	00052591	7596.87	607.75	已缴	已到账
2025	08	00052591	7596.87	607.75	已缴	已到账
2025	09	00052591	7596.87	607.75	已缴	已到账
2025	10	00052591	7596.87	607.75	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

38、锅炉专业工程师简历表

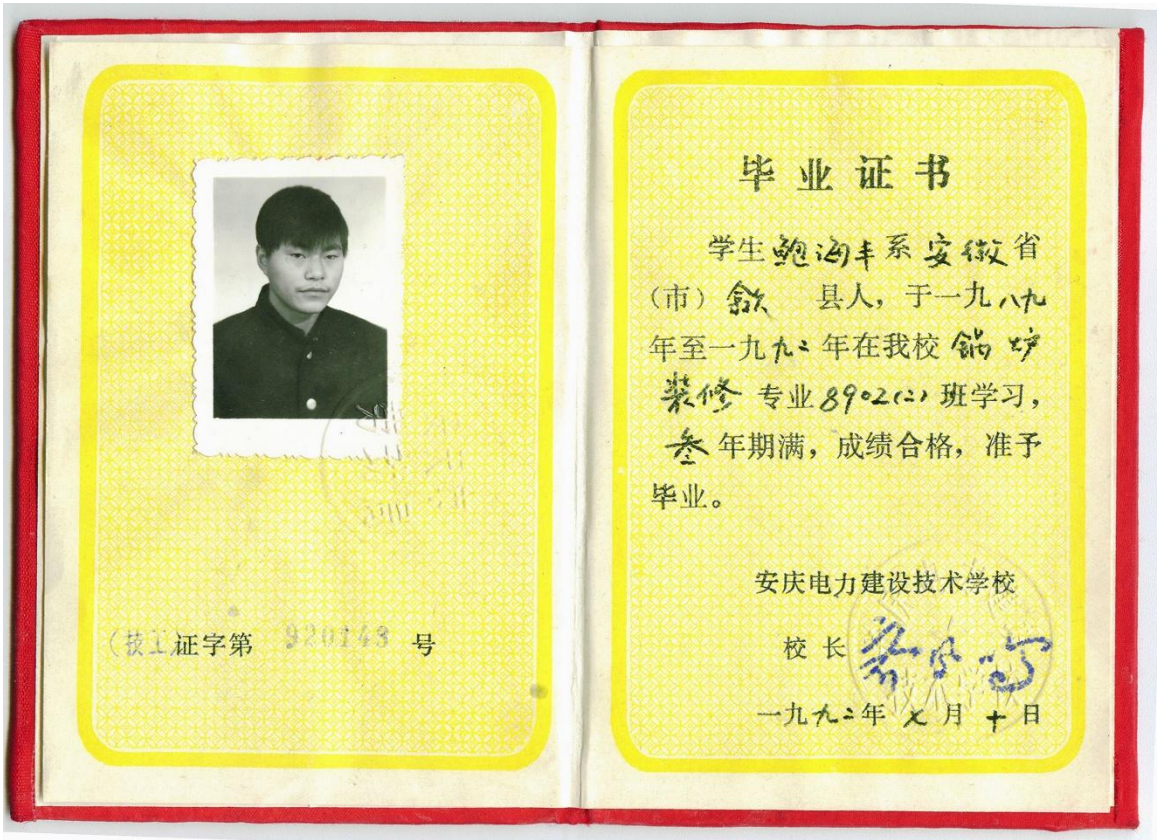
姓名	鲍海丰	出生年月	1972.10	文化程度	技校	毕业时间	1993.07
毕业院校和专业	安庆电力建设技术学校锅炉装修专业					从事专业工作年限	23 年
相关执业资格证书名称/编号	中级技师证/0851003025200079			技术职称	中级技师	聘任时间	1992.09
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段		66346	2023.07.24	2025.08.25	锅炉专业工程师	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 鲍海丰
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 10 月 1 日
住址 安徽省淮南市田家庵区国庆路前锋村19-3-1室
公民身份号码 342700197210010611
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2015.01.16-2035.01.16

毕业证


毕业证书
学生鲍海丰系安徽省（市）[illegible]县人，于一九八九年至一九九二年在我校锅炉装修专业89021班学习，三年期满，成绩合格，准予毕业。
安庆电力建设技术学校
校长
一九九二年七月十日
（技工证字第 920143 号

技师证

依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。

特发此证。



中华人民共和国劳动和社会保障部

发证机关（印）

职业技能鉴定专用章

姓名 鲍海丰　性别 男

出生日期 1972 年 10 月 1 日

文化程度 中技

发证日期 2008 年 12 月 30 日

证书编号 0851003025200079

身份证号 342700721001061

职业（工种） 锅炉受热面安装工

理论知识考核成绩 67

操作技能考核成绩 64

评定成绩 合格

职业技能鉴定（指导）中心（印）

2008 年 12 月 30 日

质检员证



姓　　名：鲍海丰

专　　业：锅炉

身份证号：342700197210010611

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

发证日期：2023 年 06 月 17 日

安徽省电力工程质量监督中心站监制

电力工程质量检查员能力培训

合 格 证 书

该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。

合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）

证书:(2023)第 02337 号

使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049709	姓名	鲍海丰	社会保障号码	342700197210010611	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049709	12526.58	1002.13	已缴	已到账
2023	12	00049709	12526.58	1002.13	已缴	已到账
2024	01	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	02	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	03	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	04	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	05	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	06	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	07	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	08	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	09	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	10	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	11	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2024	12	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	01	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	02	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	03	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	04	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	05	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	06	00049709	13064.58	1045.17	已缴	已到账
2025	07	00049709	10519.75	841.58	已缴	已到账
2025	08	00049709	10519.75	841.58	已缴	已到账
2025	09	00049709	10519.75	841.58	已缴	已到账
2025	10	00049709	10519.75	841.58	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

39、锅炉专业工程师简历表

姓名	崔岂铭	出生年月	1985.02	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	重庆大学热能与动力专业					从事专业工作年限	14 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320200605012			技术职称	工程师	聘任时间	2011.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	锅炉专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 崔岂铭
性别 男 民族 汉
出生 1985 年 2 月 7 日
住址 吉林省磐石市东宁街道平安委十组
公民身份号码 220284198502077012
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 磐石市公安局
有效期限 2017.03.10-2037.03.10

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 崔岂铭 性别 男，一九八五年二 月七 日生，于二0一四年 二 月至二0一六年 七 月在本校 热能与动力工程 专业 函授 学习，修完 本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：重庆大学
校（院）长：
批准文号：国家教育部(80)教工农字025
证书编号：106115201605002943
二〇一六年 七 月 五 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320200605012

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 Full Name 崔岂铭

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 220284198502077012

专业名称 Speciality 热能动力工程

资格名称 Qualification Level 工程师

授予时间 Approval Date 2020年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	10327993	姓名	崔岂铭	社会保障号码	220284198502077012	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	10327993	4019.00	321.52	已缴	已到账
2023	12	10327993	4019.00	321.52	已缴	已到账
2024	01	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	02	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	03	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	04	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	05	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	06	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	07	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	08	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	09	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	10	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	11	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2024	12	10327993	16124.33	1289.95	已缴	已到账
2025	01	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	02	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	03	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	04	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	05	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	06	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	07	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	08	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	09	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账
2025	10	10327993	19333.00	1546.64	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

40、锅炉专业工程师简历表

姓名	武建	出生年月	1979.09	文化程度	专科	毕业时间	2017.07
毕业院校和专业	安徽理工大学电力系统及自动化业					从事专业工作年限	25 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320200605013			技术职称	工程师	聘任时间	1999.12

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	锅炉专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 武建
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 9 月 12 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号6 4号
公民身份号码 340111197909121539


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.11.21-2027.11.21

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 武建 性别 男，一九七九 年 九 月 十二 日生，于二〇一五 年 三 月至 二〇一七 年 七 月在本校 电力系统及自动化 专业 函授 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽理工大学
校（院）长：
批准文号：教育部(85)教高三字003号
证书编号：10361520170610058 7
二〇一七年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320200605013

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 武 建
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 340111197909121539
ID No.

专业名称 热能动力工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2020年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051656	姓名	武建	社会保障号码	340111197909121539	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2023	12	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	01	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	02	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	03	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	04	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	05	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	06	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	07	00051656	8535.33	682.83	已缴	已到账
2024	08	00051656	8286.08	662.89	已缴	已到账
2024	09	00051656	8286.08	662.89	已缴	已到账
2024	10	00051656	8286.08	662.89	已缴	已到账
2024	11	00051656	8286.08	662.89	已缴	已到账
2024	12	00051656	8286.08	662.89	已缴	已到账
2025	01	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	02	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	03	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	04	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	05	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	06	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	07	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	08	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	09	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账
2025	10	00051656	9854.00	788.32	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

41、锅炉专业工程师简历表

姓名	耿新宇	出生年月	1988.09	文化程度	**本科**	毕业时间	2016.03
毕业院校和专业	**河南科技大学机电一体化工程专业**					从事专业工作年限	12 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320200605021**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2012.07
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	**安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包**		106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	**锅炉专业工程师**	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 耿新宇
性别 男 民族 汉
出生 1988年 9月 26日
住址 内蒙古乌兰察布市凉城县
岱海镇东坊村东283户
公民身份号码 152629198809264550
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 凉城县公安局
有效期限 2021.06.10-2041.06.10

学历证


高等教育自学考试
毕业证书
姓 名：耿新宇
身份证号：152629198809264550
证书编号：65410201122000402
参加 机电一体化工程 专业 本科 高等教育自学考试，全部课程成绩合格，
经审定，准予毕业。
河南省
高等教育自学考试委员会
2016 年 06 月 30 日
高等院校
河南科技大学
2016 年 06 月 30 日
No.01- 1504492836

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010320200605021

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 耿新宇

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 152629198809264550

ID No.

专业名称 热能动力工程

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2020年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	11066472	姓名	耿新宇	社会保障号码	152629198809264550	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 22 个月缴费情况（2024年01月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	01	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	02	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	03	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	04	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	05	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	06	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	07	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	08	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	09	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	10	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	11	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2024	12	11066472	12844.95	1027.60	已缴	已到账
2025	01	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	02	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	03	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	04	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	05	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	06	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	07	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	08	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	09	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账
2025	10	11066472	14846.75	1187.74	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33㎡)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

42、锅炉专业工程师简历表

姓名	刘强	出生年月	1970.01	文化程度	**本科**	毕业时间	2021.01
毕业院校和专业	**兰州大学土木工程专业**					从事专业工作年限	35 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320200605031**			技术职称	**工程师**	聘任时间	1990.08
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包**	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	**锅炉专业工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘强
性别 男 民族 汉
出生 1970 年 1 月 6 日
住址 安徽省淮南市田家庵区舜耕淮轴村华声苑小区5A-2-3室
公民身份号码 340403197001062619


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.10.10-2027.10.10

学历证


高等教育
毕业证书
学生 刘强 性别 男，1970 年 01 月 06 日生，于 2018 年 09 月
至 2021 年 01 月在本校 专科起点 土木工程 专业网络教育
2.5 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：
校（院）长：
证书编号：107307202105005110
二〇二一 年 一 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：

No. ZGNJ010320200605031

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓　　名 刘　强

Full Name

性　　别 男

Sex

身份证号 340403197001062619

ID No.

专业名称 热能动力工程

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2020年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会

评审专用章

评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050721	姓名	刘强	社会保障号码	340403196812053017	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2023	12	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	01	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	02	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	03	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	04	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	05	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	06	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	07	00050721	11419.92	913.59	已缴	已到账
2024	08	00050721	10746.75	859.74	已缴	已到账
2024	09	00050721	10746.75	859.74	已缴	已到账
2024	10	00050721	10746.75	859.74	已缴	已到账
2024	11	00050721	10746.75	859.74	已缴	已到账
2024	12	00050721	10746.75	859.74	已缴	已到账
2025	01	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	02	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	03	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	04	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	05	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	06	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	07	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	08	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	09	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账
2025	10	00050721	10860.08	868.81	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

43、汽机专业工程师简历表

姓名	张军	出生年月	1974.10	文化程度	本科	毕业时间	2008.01
毕业院校和专业	合肥工业大学计算机及应用专业					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ceec03201702160028			技术职称	工程师	聘任时间	1994.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段	86930	2022.09.25	2024.08.31	汽机专业程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 张军
性别 男 民族 汉
出生 1974 年 10 月 15 日
住址 安徽省淮南市田家庵区舜耕镇江陈村通达公寓1－2－10室
公民身份号码 340403197410152631
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.04.20-2027.04.20

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 张军 性别 男，一九七四年十 月 日生，于二〇〇五年三 月至二〇〇八年一 月在本校 计算机及应用(办公自动化) 专业 函授 学习，修完 专科 计教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名： 合肥工业大学 校(院)长：
批准文号：（86）教高三字004号
证书编号：103595200806000638
二〇〇八年 一 月十 日

工程师证

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No. ceec03201702160028

姓　　名 张　军
Full Name

性　　别 男
Sex

身份证号 340403197410152631
ID No.

专业名称 热动工程专业
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2017年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00046028	姓名	张军	社会保障号码	340104196610282073	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00046028	4019.00	321.52	已缴	已到账
2023	12	00046028	4019.00	321.52	已缴	已到账
2024	01	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	02	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	03	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	04	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	05	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	06	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	07	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	08	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	09	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	10	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	11	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2024	12	00046028	4227.00	338.16	已缴	已到账
2025	01	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	02	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	03	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	04	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	05	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	06	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	07	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	08	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	09	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账
2025	10	00046028	4311.00	344.88	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰；

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025 年 10 月 14 日

44、汽机专业工程师简历表

姓名	金琛	出生年月	1993.02	文化程度	**本科**	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	**皖西学院电气工程及其自动化专业**					从事专业工作年限	8 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证**/ZGNJ010320210605049			技术职称	**工程师**	聘任时间	2016.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段**	66346	2023.07.24	2025.08.25	**汽机专业工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 金琛
性别 男 民族 汉
出生 1993 年 2 月 17 日
住址 安徽省合肥市蜀山区黄山路461号3号楼406室
公民身份号码 340111199302174510


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2019.05.14-2039.05.14

学历证


BACHELOR'S DEGREE CERTIFICATE
This is to certify that the student Jin Chen male, born on February 17,1993, has completed the undergraduate study program majoring in Electrical Engineering and Automation Engineering in West Anhui University and graduated. In accordance with the Regulations of the People's Republic of China on Academic Degrees, Jin Chen is hereby conferred upon the Bachelor's Degree of Engineering
West Anhui University
Chairman of Academic Degree Evaluation Committee
Certificate Serial No.: 1037642016001002
(Date) July 01,2016
(Graduation Certificate for Regular Higher Education)
学士学位证书
金琛，男，1993年02月17日生。在电气工程及其自动化专业完成了本科学习计划，业已毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予工学学士学位。
皖西学院
校长
学位评定委员会主席
证书编号：1037642016001002
2016年07月01日
（普通高等教育本科毕业生）

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：金琛

性　　别：男性

身 份 证 号：340111199302174510

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：电气

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320210605049

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2025-10-17

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13955004	姓名	金琛	社会保障号码	340111199302174510	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13955004	12748.33	1019.87	已缴	已到账
2023	12	13955004	12748.33	1019.87	已缴	已到账
2024	01	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	02	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	03	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	04	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	05	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	06	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	07	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	08	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	09	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	10	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	11	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2024	12	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	01	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	02	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	03	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	04	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	05	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	06	13955004	13854.33	1108.35	已缴	已到账
2025	07	13955004	13748.58	1099.89	已缴	已到账
2025	08	13955004	13748.58	1099.89	已缴	已到账
2025	09	13955004	13748.58	1099.89	已缴	已到账
2025	10	13955004	13748.58	1099.89	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司
工程技术部
3604290132409

2025年10月14日

45、汽机专业工程师简历表

姓名	刘龙	出生年月	1988.10	文化程度	**本科**	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	**上海电力学院热能与动力工程专业**					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证**/ZGNJ010320190605029			技术职称	**工程师**	聘任时间	2013.08
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	**江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程**		101085	2023.05.29	2025.09.18	**汽机专业工程师**	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘龙
性别 男 民族 汉
出生 1988 年 10 月 16 日
住址 安徽省合肥市蜀山区繁华大道12600号安徽电建二公司
公民身份号码 429005198810162250


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2017.01.19-2037.01.19

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 刘龙 性别 男 ，
学号 20081124 ， 一九八八 年
十 月 十六 日生，于 二〇〇八 年
九 月至 二〇一三 年 七 月在本校
热能与动力工程(节能与能源管理方向) 专业
四年制本科 学习，修完教学计划规定的
全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
校 名：上海电力学院
证书序列号： NO.10652169
证书编号： 102561201305001780
二〇一三 年 七 月 一 日

工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by:

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:

No. ZGNJ010320190605029

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名:

Signature of the bearer

姓 名 Full Name 刘 龙

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 429005198810162250

专业名称 Speciality 热能动力工程

资格名称 Qualification Level 工程师

授予时间 Approval Date 2019年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13891901	姓名	刘龙	社会保障号码	429005198810162250	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2023	12	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	01	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	02	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	03	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	04	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	05	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	06	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	07	13891901	13379.42	1070.35	已缴	已到账
2024	08	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2024	09	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2024	10	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2024	11	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2024	12	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	01	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	02	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	03	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	04	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	05	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	06	13891901	11831.99	946.56	已缴	已到账
2025	07	13891901	10866.74	869.34	已缴	已到账
2025	08	13891901	10866.74	869.34	已缴	已到账
2025	09	13891901	10866.74	869.34	已缴	已到账
2025	10	13891901	10866.74	869.34	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程（两台机组升压站）、两台机组公用设施（水务中心、检修间材料库、灰库（含配电室）、供气中心、脱硫系统建筑（不含安装）、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装（含配电室及电子间）、补水泵房（含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室）、危险品库、启动锅炉（含地下油罐）、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。电气工程师张斌；建筑工程师张登林；锅炉工程师陈世雨；汽机工程师刘龙；热控工程师薛文平；无损检测工程师徐聪、吴凯、蓝锦；安全管理人员（安全员）郭伟、杨国梁、韦武艺；造价管理李宁波、张毅博、胡鑫宇、孙新根、骆训宇、曹德宏；物资管理闫子祥、鲁刚、李新全、何晓龙；宣传员赵妍。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 10 月 14 日

46、汽机专业工程师简历表

姓名	杨建清	出生年月	1968.09	文化程度	本科	毕业时间	2009.07
毕业院校和专业	安徽理工大学热能与动力工程专业					从事专业工作年限	34 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ceec02201702160008			技术职称	高级工程师	聘任时间	1990.08
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段		30962.79	2015.10.08	2021.10.31	汽机专业工程师	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 杨建清
性别 男 民族 汉
出生 1968 年 9 月 16 日
住址 安徽省合肥市蜀山区东流路水墨兰庭２４幢３０２室
公民身份号码 340111196809161010


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2013.02.18-2033.02.18

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 杨建清 性别 男，一九六八年 九 月 十六日生，于二〇〇七年 三 月至二〇〇九年 七 月在本校 热能与动力工程 专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：安徽理工大学
校（院）长：
批准文号：教育部(85)教高三字003号
证书编号：10361520090501007l
二〇〇九年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

高级工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:
No. ceec02201702160008

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 Full Name 杨建清

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 340111196809161010

专业名称 Speciality 热能动力专业

资格名称 Qualification Level 高级工程师

授予时间 Approval Date 2017年12月31日

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051867	姓名	杨建清	社会保障号码	340111196809161010	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051867	10433.00	834.64	已缴	已到账
2023	12	00051867	10433.00	834.64	已缴	已到账
2024	01	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	02	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	03	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	04	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	05	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	06	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	07	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	08	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	09	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	10	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	11	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2024	12	00051867	11823.25	945.86	已缴	已到账
2025	01	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00051867	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

兹证明神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工(B 标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程范围为 2 号机主厂房、A 排外区域、锅炉房、集中空压机房、电除尘配电室、电除尘、氧化风机房的建筑、安装；脱硫工艺楼、脱硫室外建筑物、脱硫废水处理车间、灰库的建筑和安装工程以及碎煤机室、入炉煤采样间、10 号输煤栈桥、8 号输煤转运站、1 号 2 号煤仓间输煤联络栈桥的土建工程等。

该工程于 2015 年 11 月 27 日开工，于 2021 年 10 月 31 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司神华四川天明电厂项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。通过努力实现了 2 号机厂用电系统受电、锅炉水压试验、汽轮机扣缸、锅炉风压和动力场试验、锅炉点火吹管、168 小时试运行等里程碑节点的一次成功。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。

王景任建筑专业工程师，杨建清任汽机专业工程师，刘向东任锅炉专业工程师，马文生任电气专业工程师，王震任热控专业工程师，张齐任焊接专业工程师，汪亭莉任 MIS 专业工程师。

特此证明!

四川天明发电有限公司 设备管理部

2022 年 10 月 28 日

47、汽机专业工程师简历表

姓名	张良	出生年月	1989.02	文化程度	本科	毕业时间	2021.01
毕业院校和专业	西安交通大学能源与动力专业					从事专业工作年限	14 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZCNJ010320180605055			技术职称	工程师	聘任时间	2011.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	汽机专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 张良
性别 男 民族 汉
出生 1989 年 2 月 1 日
住址 湖北省房县大木镇读书沟村3组
公民身份号码 420325198902017011
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 房县公安局
有效期限 2017.01.16-2037.01.16

学历证


西安交通大学
毕业证书
学生 张良 性别 男，一九八九年 二 月一 日生，于二〇一七年 九 月
至二〇二一 年 一 月在本校网络教育学院 能源与动力工程 专业
专科起点本科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：西安交通大学 校 长：王树国
证书编号：106987202105009884
二〇二一 年 一 月 十五 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320180605055

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 Full Name：张良

性 别 Sex：男

身份证号 ID No.：420325198902017011

专业名称 Speciality：热能动力工程

资格名称 Qualification Level：工程师

授予时间 Approval Date：2018年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	10327883	姓名	张良	社会保障号码	420325198902017011	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 13 个月缴费情况（2024年10月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	10	10327883	6500.00	520.00	已缴	已到账
2024	11	10327883	6500.00	520.00	已缴	已到账
2024	12	10327883	6500.00	520.00	已缴	已到账
2025	01	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	02	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	03	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	04	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	05	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	06	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	07	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	08	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	09	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账
2025	10	10327883	12606.50	1008.52	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

48、化学专业工程师简历表

姓名	李政	出生年月	1975.09	文化程度	**本科**	毕业时间	2011.07
毕业院校和专业	**安徽理工大学热能与动力专业**					从事专业工作年限	29 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/CEEC03201602160017**			技术职称	**工程师**	聘任时间	1995.08
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	**安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包**		106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	**化学专业工程师**	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


成人高等教育

毕业证书

学生 李政 性别 男 ,一九七五 年 九 月十二 日生，于二〇〇九年 三 月至二〇一一年 七 月在本校 热能与动力工程专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽理工大学

校（院）长：

批准文号：教育部(85)教高三字003号

证书编号：10361520110501097 3

二〇一一 年 七 月 十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No.　CEEC032016021600017

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　名 Full Name　李政

性　别 Sex　男

身份证号 ID No.　340403197509122635

专业名称 Speciality　热能动力工程

资格名称 Qualification Level　工程师

授予时间 Approval Date　2016年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050623	姓名	李政	社会保障号码	340403197509122635	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050623	12657.33	1012.59	已缴	已到账
2023	12	00050623	12657.33	1012.59	已缴	已到账
2024	01	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	02	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	03	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	04	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	05	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	06	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	07	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	08	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	09	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	10	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	11	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2024	12	00050623	17765.42	1421.23	已缴	已到账
2025	01	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00050623	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

49、化学专业工程师简历表

姓名	石佳	出生年月	1989.12	文化程度	本科	毕业时间	2015.07
毕业院校和专业	内蒙古工业大学热能与动力工程专业					从事专业工作年限	14 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320190605002			技术职称	工程师	聘任时间	2011.07
主要业绩							
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务		
1	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	化学专业工程师		

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 石佳
性别 男 民族 汉
出生 1989年12月30日
住址 内蒙古赤峰市元宝山区星光小区20栋361
公民身份号码 150403198912302010


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 赤峰市公安局元宝山分局
有效期限 2022.06.06-2042.06.06

学历证


525
成人高等教育
毕业证书
学生 石佳 性别 男，一九八九年 十二月 三十 日生，于 二〇一三 年 三 月至二〇一五年 七 月在本校 热能与动力工程 专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：内蒙古工业大学
校（院）长：
批准文号：国家教育部教成[1997]8号
证书编号：101285201505001661
二〇一五年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No.　ZGNJ010320190605002

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　名 Full Name　石　佳

性　别 Sex　男

身份证号 ID No.　150403198912302010

专业名称 Speciality　热能动力工程

资格名称 Qualification Level　工程师

授予时间 Approval Date　2019年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	14004738	姓名	石佳	社会保障号码	150403198912302010	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	14004738	11488.75	919.10	已缴	已到账
2023	12	14004738	11488.75	919.10	已缴	已到账
2024	01	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	02	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	03	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	04	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	05	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	06	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	07	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	08	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	09	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	10	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	11	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2024	12	14004738	12101.42	968.11	已缴	已到账
2025	01	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	02	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	03	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	04	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	05	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	06	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	07	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	08	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	09	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账
2025	10	14004738	15408.08	1232.65	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

50、电气专业工程师简历表

姓名	王要	出生年月	1982.03	文化程度	本科	毕业时间	2010.07
毕业院校和专业	河北工程大学电气工程与自动化专业					从事专业工作年限	19 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ceec02201502160016			技术职称	高级工程师	聘任时间	2005.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	电气工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 王要
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 3 月 17 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号７３号
公民身份号码 130634198203173510
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2015.07.31-2035.07.31

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 王要 ，性别 男，一九八二年 三 月 十七 日生，于二00七年 三 月
至二0一0年 一 月在本校 电气工程与自动化 专业 函授 学习，
修完 三 年制专升本科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
校（院）名：
证书编号：100765201005030963
二0一0年 一月 十五 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：

No. ceec02201502160016

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓　名 王要

Full Name

性　别 男

Sex

身份证号 130634198203173510

ID No.

专业名称 电力工程技术

Speciality

资格名称 高级工程师

Qualification Level

授予时间 2015年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	01293311	姓名	王要	社会保障号码	130634198203173510	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	01293311	17420.00	1393.60	已缴	已到账
2023	12	01293311	17420.00	1393.60	已缴	已到账
2024	01	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	02	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	03	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	04	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	05	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	06	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	07	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	08	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	09	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	10	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	11	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2024	12	01293311	20380.00	1630.40	已缴	已到账
2025	01	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	02	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	03	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	04	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	05	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	06	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	07	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	08	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	09	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账
2025	10	01293311	21326.15	1706.09	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围：#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；专职安全生产管理人员陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明！

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

51、电气专业工程师简历表

姓名	王崎涛	出生年月	1981.10	文化程度	**本科**	毕业时间	2008.01
毕业院校和专业	**安徽理工大学电气工程与自动化专业**					从事专业工作年限	21 年
相关执业资格证书名称/编号	**高级工程师证/ceec02201702160023**			技术职称	**高级工程师**	聘任时间	2003.11

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段**	66346	2023.07.24	2025.08.25	**电气专业工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 王崎涛
性别 男 民族 汉
出生 1981 年 10 月 7 日
住址 安徽省淮南市田家庵区园
南田陈村梅园小区
4－2－10室
公民身份号码 340403198110072634
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2016.07.19-2036.07.19

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 王崎涛 性别 男，一九八一 年 十 月 七 日生，于二〇〇五
年 三 月至二〇〇八年 一 月在本校 电气工程与自动化
专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩
校 名：安徽理工大学 校（院）长：
教育部(85)教高三字003号
证书编号：
103615200805000602
二〇〇八 年 一 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

高级工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:
No. ceec02201702160023

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名: 王崎涛
Signature of the bearer

姓 名 Full Name: 王崎涛

性 别 Sex: 男

身份证号 ID No.: 340403198110072634

专业名称 Speciality: 发配电专业

资格名称 Qualification Level: 高级工程师

授予时间 Approval Date: 2017年12月31日

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052639	姓名	王崎涛	社会保障号码	340403198110072634	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052639	12673.17	1013.85	已缴	已到账
2023	12	00052639	12673.17	1013.85	已缴	已到账
2024	01	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	02	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	03	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	04	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	05	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	06	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	07	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	08	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	09	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	10	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	11	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2024	12	00052639	13060.00	1044.80	已缴	已到账
2025	01	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	02	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	03	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	04	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	05	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	06	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	07	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	08	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	09	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账
2025	10	00052639	13134.67	1050.77	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

52、电气专业工程师简历表

姓名	王东	出生年月	1975.10	文化程度	本科	毕业时间	2012.07
毕业院校和专业	安徽理工大学电气工程与自动化专业					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/GW02200402160008			技术职称	工程师	聘任时间	1995.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	电气科科长

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 王东
性别 男 民族 汉
出生 1975 年 10 月 13 日
住址 安徽省淮南市田家庵区园
南田陈村26-2-7室
公民身份号码 330105197510132 51X
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2008.10.08-2028.10.08

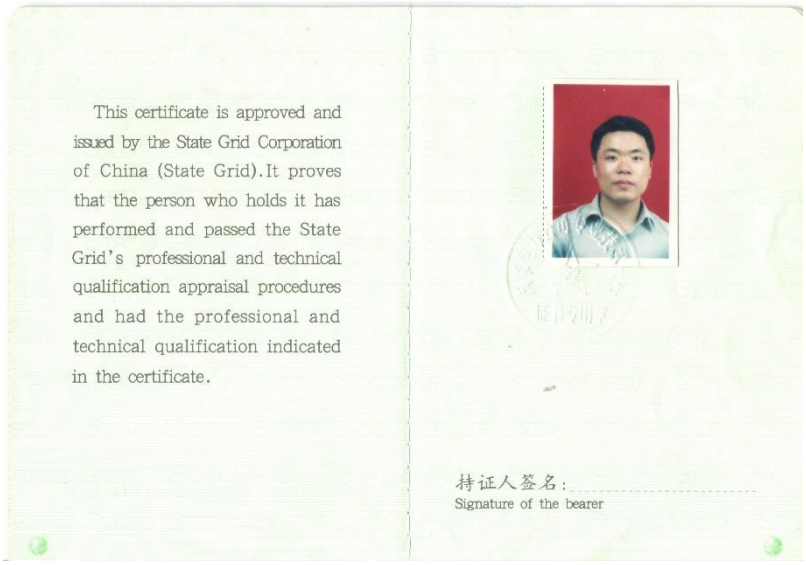
学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 王东 性别 男 ,一九七五 年十 月十三 日生, 于二〇一〇
年 三 月至二〇一二年 七 月在本校 电气工程及其自动化
专业 函授 学习, 修完 专升本 科教学计划规定的全部课程,
成绩合格, 准予毕业。
校 名: 安徽理工大学
校(院)长:
批准文号: 教育部(85)教高三字003号
证书编号: 10361520120510053 4
二〇一二年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址: http://www.chsi.com.cn

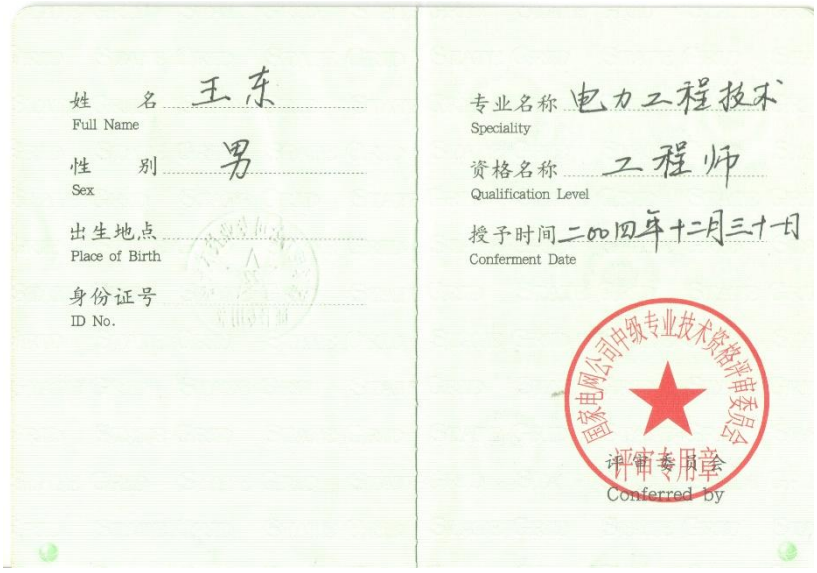
工程师证


国 家 电 网 公 司
STATE GRID CORPORATION OF CHINA

专 业 技 术
资 格 证 书
QUALIFICATION CERTIFICATE
OF SPECIALITY AND TECHNOLOGY


This certificate is approved and issued by the State Grid Corporation of China (State Grid). It proves that the person who holds it has performed and passed the State Grid's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：
Signature of the bearer


姓　　名 王东
Full Name

性　　别 男
Sex

出生地点
Place of Birth

身份证号
ID No.

专业名称 电力工程技术
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 二〇〇四年十二月三十日
Conferment Date

国家电网公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
Conferred by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051355	姓名	王东	社会保障号码	330105197510132511	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2023	12	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	01	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	02	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	03	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	04	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	05	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	06	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	07	00051355	10975.42	878.03	已缴	已到账
2024	08	00051355	10504.08	840.33	已缴	已到账
2024	09	00051355	10504.08	840.33	已缴	已到账
2024	10	00051355	10504.08	840.33	已缴	已到账
2024	11	00051355	10504.08	840.33	已缴	已到账
2024	12	00051355	10504.08	840.33	已缴	已到账
2025	01	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	02	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	03	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	04	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	05	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	06	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	07	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	08	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	09	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账
2025	10	00051355	11767.58	941.41	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。工程部主任夏再炯；安环部主任闵强；质保部主任朱永乐；经营部主任余辉；物资部主任程华；建筑科科长弓博凯；结构科科长陈鑫；锅炉科科长蔡瑞广；汽机科科长熊伟；电气科科长王东；热控科科长邓磊；化学专业负责人马啸天；消防专业负责人李方永；暖通专业负责人邢雨昌；水工专业负责人唐浩；燃料专业负责人李飞；焊接专业负责人李树昌；成本工程师刘康；计划工程师张鹏；采购工程师魏晓琦；热处理工程师刘智豪；档案管理员王一琳；安全员黄安东、许旭、孙贤、李姗；质量员纪庆魁、赵云江、徐军、魏红兵、高应杰；技术员（建筑）曹慧龙；技术员（结构）刘健；技术员（锅炉）薛豪；技术员（汽机）赵光玉；技术员（电气）戴顺；技术员（热控）张鑫 ；技术员（暖通）刘智豪；技术员（化学）朱克麟；技术员（消防）焦晓宾；技术员（燃料）吕东升；技术员（水工）杨斌；技术员（焊接）陈鹏；技术员（无损检测）姚成杰；人资管理员（考勤管理）黄亮；造价员桂凌俊；宣传员曹晓庆；物资管理员赵吉喆；信息管理员段毅。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

53、电气专业工程师简历表

姓名	钟世彬	出生年月	1981.05	文化程度	技校	毕业时间	2004.09
毕业院校和专业	合肥电气工程职业学院发电厂及电力系统专业					从事专业工作年限	25 年
相关执业资格证书名称/编号	中级技师证/0751009027400353			技术职称	中级技师	聘任时间	1999.12

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段	86930	2022.09.25	2024.08.31	电气专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

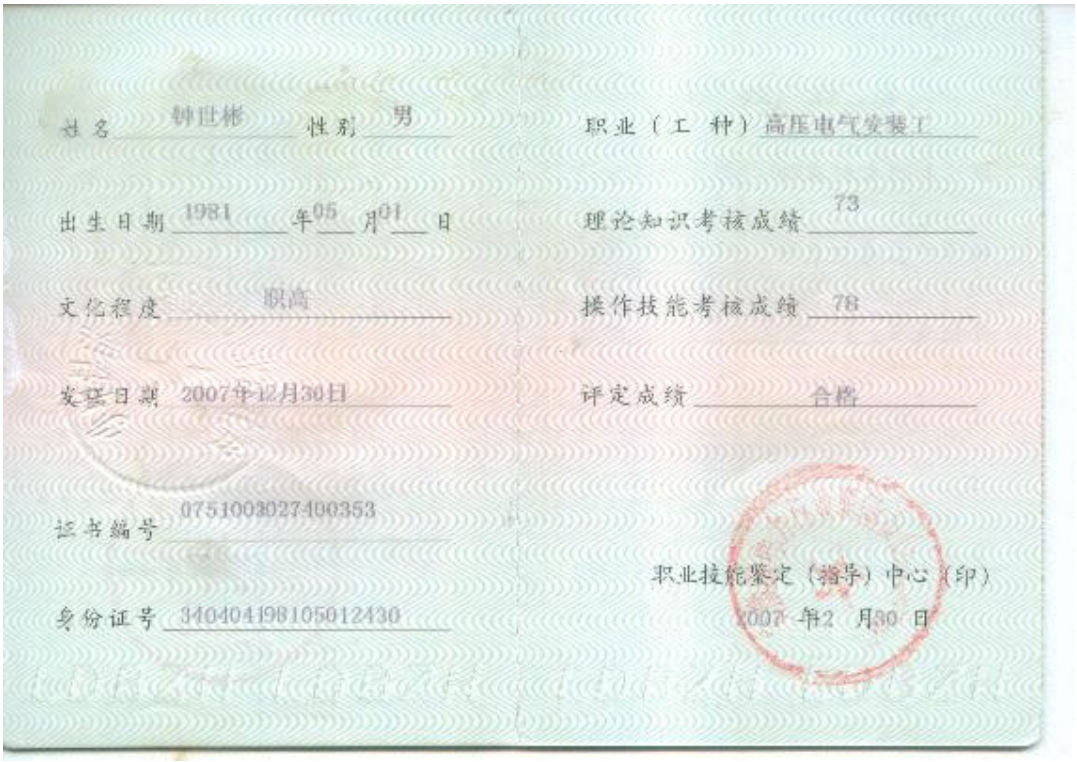
身份证


姓名 钟世彬
性别 男 民族 汉
出生 1981 年 5 月 1 日
住址 安徽省合肥市瑶海区颍河路香江生态丽景67-604号
公民身份号码 340404198105012430
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局瑶海分局
有效期限 2022.10.01-2042.10.01

学历证


发证学校:
二〇〇四年九月三十日
钟世彬同志系我校
发电厂及电力系统 专业学生
于2003年03月 日入本校
至2004年08月 日修完规
定课程,成绩及格,准予结业。

中级技师证



姓名 韩世彬 性别 男 职业（工种）高压电气安装工

出生日期 1981 年 05 月 01 日 理论知识考核成绩 73

文化程度 职高 操作技能考核成绩 78

发证日期 2007年12月30日 评定成绩 合格

证书编号 07510030274000353

身份证号 340404198105012430

职业技能鉴定（指导）中心（印）

2007 年 12 月 30 日



依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。

特发此证。

中华人民共和国劳动和社会保障部

发证机关（印）

职业技能鉴定专用章

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052580	姓名	钟世彬	社会保障号码	340404198105012430	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052580	10874.00	869.92	已缴	已到账
2023	12	00052580	10874.00	869.92	已缴	已到账
2024	01	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	02	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	03	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	04	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	05	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	06	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	07	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	08	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	09	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	10	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	11	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2024	12	00052580	11732.17	938.57	已缴	已到账
2025	01	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	02	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	03	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	04	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	05	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	06	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	07	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	08	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	09	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账
2025	10	00052580	12645.42	1011.63	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3 机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰；

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025 年 10 月 14 日

54、电气专业工程师简历表

姓名	杨德明	出生年月	1995.08	文化程度	本科	毕业时间	2017.07
毕业院校和专业	合肥学院电子信息工程专业					从事专业工作年限	8 年
相关执业资格证书名称/编号	助理工程师证/ZGNJ010420220605091			技术职称	助理工程师	聘任时间	2017.07

主要业绩

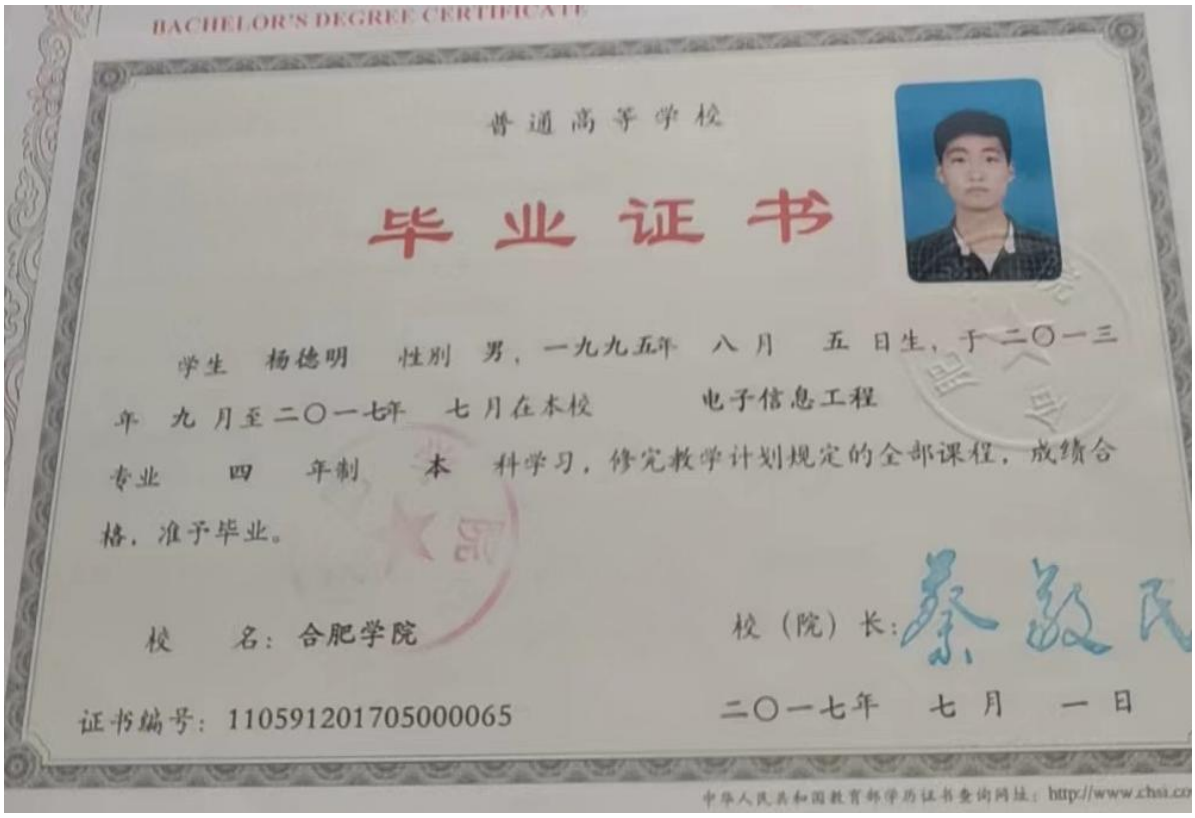
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	电仪科科长

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 杨德明
性别 男 民族 汉
出生 1995 年 8 月 5 日
住址 安徽省合肥市瑶海区物流
大道兴华苑7-602室
公民身份号码 340111199508056 51X
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局瑶海分局
有效期限 2022.02.16-2042.02.16

学历证


BACHELOR'S DEGREE CERTIFICATE
普通高等学校
毕业证书
学生 杨德明 性别 男，一九九五年 八月 五日生，于二〇一三年 九月至二〇一七年 七月在本校 电子信息工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：合肥学院
校（院）长：
证书编号：110591201705000065
二〇一七年 七月 一日

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：杨德明

性　　别：男性

身 份 证 号：340111199508056 51X

职 称 名 称：工程技术人员_助理工程师

专 业 名 称：控制工程

级　　别：初级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010420220605091

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2023-09-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13970802	姓名	杨德明	社会保障号码	340111199508056 51X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13970802	9781.62	782.53	已缴	已到账
2023	12	13970802	9781.62	782.53	已缴	已到账
2024	01	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	02	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	03	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	04	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	05	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	06	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	07	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	08	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	09	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	10	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	11	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2024	12	13970802	10864.83	869.19	已缴	已到账
2025	01	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	02	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	03	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	04	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	05	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	06	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	07	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	08	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	09	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账
2025	10	13970802	11314.58	905.17	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师梁建东、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年10月14日

55、热控专业工程师简历表

姓名	刘士杰	出生年月	1974.07	文化程度	技校	毕业时间	1993.07
毕业院校和专业	淮北电校热动设备运行于检修					从事专业工作年限	25 年
相关执业资格证书名称/编号	高级技师证/0751009027400353			技术职称	高级技师	聘任时间	1993.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	热控专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘士杰
性别 男 民族 汉
出生 1974 年 7 月 9 日
住址 安徽省淮北市相山区淮海路３０７集体楼
公民身份号码 340603197407090610
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮北市公安局相山分局
有效期限 2006.03.21-2026.03.21

学历证


毕 业 证 书
刘士杰 同学，男/女，现年19岁，安徽省淮北县（市）人，于一九九0年九月至一九九三年七月在我校90届一级 热动设备运行与检修 工种（专业）学习期满，成绩合格，准予毕业，特发此证。
校长 李峰
一九九三年七月二0日
930140
淮北电力技校

高级技师证

依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。

特发此证。



中华人民共和国劳动和社会保障部

劳动和社会保障部培训就业司

发证机关（印）

职业技能鉴定专用章

姓名 刘士杰　性别 男

出生日期 1974 年 7 月 9 日

文化程度 技校

发证日期 2003 年 12 月 19 日

证书编号 0251003024300795

身份证号 340603740709061

职业（工种） 热工仪表安装工

理论知识考核成绩 61

操作技能考核成绩 78

评定成绩 合格

职业技能鉴定（指导）中心（印）

2003 年 12 月 19 日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050730	姓名	刘士杰	社会保障号码	340603197407090610	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050730	9557.32	764.59	已缴	已到账
2023	12	00050730	9557.32	764.59	已缴	已到账
2024	01	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	02	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	03	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	04	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	05	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	06	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	07	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	08	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	09	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	10	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	11	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2024	12	00050730	9759.90	780.79	已缴	已到账
2025	01	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	02	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	03	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	04	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	05	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	06	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	07	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	08	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	09	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账
2025	10	00050730	10661.63	852.93	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

56、热控专业工程师简历表

姓名	赵俊彬	出生年月	1993.03	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	天津理工大学能源动力专业					从事专业工作年限	9 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320230605020			技术职称	工程师	聘任时间	2016.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	热控工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 赵俊彬
性别 男 民族 汉
出生 1993 年 3 月 7 日
住址 河南省灵宝市阳店镇阳店村2组276号
公民身份号码 411282199303071097
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 灵宝市公安局
有效期限 2020.10.09-2040.10.09

工程师证


中国能源建设集团有限公司
职称证书
姓 名：赵俊彬
性 别：男性
身份证号：411282199303071097
职称名称：工程技术人员_工程师
专业名称：能源动力
级 别：中级
工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
证书编号：ZGNJ010320230605020
资格取得时间：2023年12月31日
发证单位：中国能源建设集团有限公司
证书下载时间：2024-10-12
此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13955087	姓名	赵俊彬	社会保障号码	411282199303071097	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13955087	9039.75	723.18	已缴	已到账
2023	12	13955087	9039.75	723.18	已缴	已到账
2024	01	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	02	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	03	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	04	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	05	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	06	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	07	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	08	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	09	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	10	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	11	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2024	12	13955087	9951.50	796.12	已缴	已到账
2025	01	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	02	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	03	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	04	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	05	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	06	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	07	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	08	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	09	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账
2025	10	13955087	11956.17	956.49	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师戴志勇、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年10月14日

57、热控专业工程师简历表

姓名	王震	出生年月	1984.06	文化程度	本科	毕业时间	2009.03
毕业院校和专业	上海电力学院发电厂与电力系统专业					从事专业工作年限	20 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/CEEC03201602160003			技术职称	工程师	聘任时间	2004.09

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	热控专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

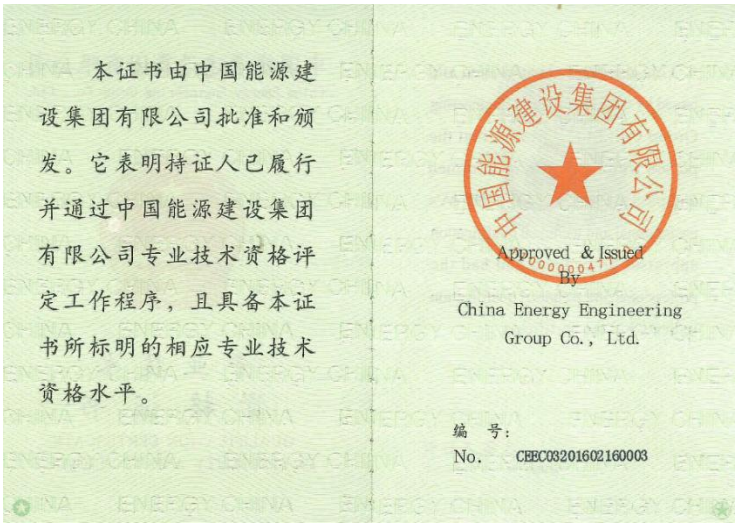
身份证


姓名 王震
性别 男 民族 汉
出生 1984 年 6 月 15 日
住址 安徽省淮南市田家庵区国庆路供电村嘉鹏领城2-3-8室
公民身份号码 340803198406152037
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2011.07.18-2031.07.18

毕业证


上海市成人高等教育
毕业证书
证书序列号:NO.5406626
电子注册号:102565200906000161
学生王震 性别男，一九八四年六月十五日生，于二00五年三月至二00九年三月在本校（院）发电厂及电力系统专业函授学习，修完四年制专科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长:
学校（院）:
二00九年三月三十日

职称证



本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

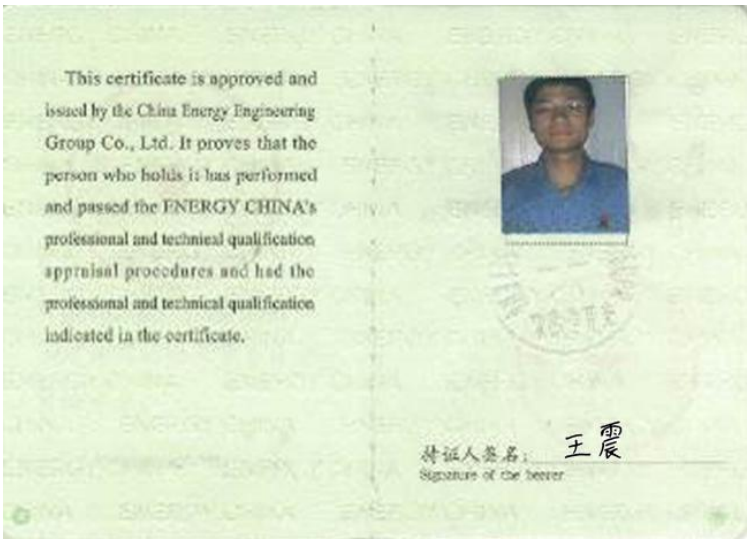
中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：

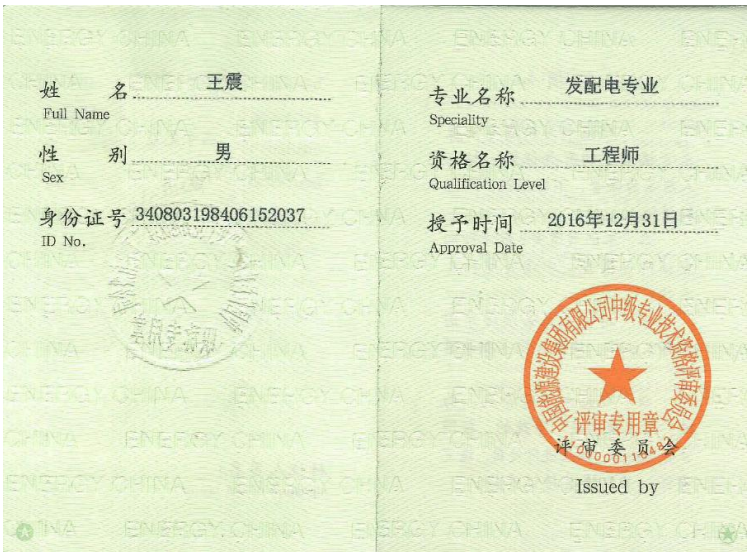
No. CEEC03201602160003



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：王震

Signature of the bearer



姓　　名 王震

Full Name

性　　别 男

Sex

身份证号 340803198406152037

ID No.

专业名称 发配电专业

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2016年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会

评审专用章

评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052516	姓名	王震	社会保障号码	340803198406152037	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052516	12010.81	960.86	已缴	已到账
2023	12	00052516	12010.81	960.86	已缴	已到账
2024	01	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	02	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	03	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	04	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	05	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	06	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	07	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	08	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	09	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	10	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	11	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2024	12	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	01	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	02	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	03	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	04	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	05	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	06	00052516	13094.58	1047.57	已缴	已到账
2025	07	00052516	12893.33	1031.47	已缴	已到账
2025	08	00052516	12893.33	1031.47	已缴	已到账
2025	09	00052516	12893.33	1031.47	已缴	已到账
2025	10	00052516	12893.33	1031.47	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

兹证明神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工(B 标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程范围为 2 号机主厂房、A 排外区域、锅炉房、集中空压机房、电除尘配电室、电除尘、氧化风机房的建筑、安装；脱硫工艺楼、脱硫室外建筑物、脱硫废水处理车间、灰库的建筑和安装工程以及碎煤机室、入炉煤采样间、10 号输煤栈桥、8 号输煤转运站、1 号 2 号煤仓间输煤联络栈桥的土建工程等。

该工程于 2015 年 11 月 27 日开工，于 2021 年 10 月 31 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司神华四川天明电厂项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。通过努力实现了 2 号机厂用电系统受电、锅炉水压试验、汽轮机扣缸、锅炉风压和动力场试验、锅炉点火吹管、168 小时试运行等里程碑节点的一次成功。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。

王景任建筑专业工程师，杨建清任汽机专业工程师，刘向东任锅炉专业工程师，马文生任电气专业工程师，王震任热控专业工程师，张齐任焊接专业工程师，汪亭莉任 MIS 专业工程师。

特此证明!

四川天明发电有限公司 设备管理部

2022 年 10 月 28 日

58、热控专业工程师简历表

姓名	邓磊	出生年月	1981.10	文化程度	专科	毕业时间	2008.01
毕业院校和专业	北京机械工业学院财务会计专业					从事专业工作年限	24 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320240605006			技术职称	工程师	聘任时间	2000.12
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	热控科科长

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 邓磊
性别 男 民族 汉
出生 1981 年 10 月 17 日
住址 安徽省淮北市相山区淮海路２３号15栋0604室
公民身份号码 340603198110170657
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮北市公安局相山分局
有效期限 2007.10.17-2027.10.17

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 邓磊 性别 男， 一九八一年 十 月 十七 日生，于 二〇〇五 年 二 月至二〇〇八 年 一 月在本校 财务会计 专业 函授 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：
校（院）长：
批准文号：（87）教高三字022号
证书编号：112325200806000031
二〇〇八 年 一 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：邓磊

性　　别：男性

身 份 证 号：340603198110170657

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：电气

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320240605006

资格取得时间：2024年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-08-04

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052651	姓名	邓磊	社会保障号码	340603198110170657	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052651	11576.58	926.13	已缴	已到账
2023	12	00052651	11576.58	926.13	已缴	已到账
2024	01	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	02	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	03	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	04	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	05	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	06	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	07	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	08	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	09	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	10	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	11	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2024	12	00052651	12325.92	986.07	已缴	已到账
2025	01	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	02	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	03	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	04	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	05	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	06	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	07	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	08	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	09	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账
2025	10	00052651	14275.67	1142.05	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。工程部主任夏再炯；安环部主任闵强；质保部主任朱永乐；经营部主任余辉；物资部主任程华；建筑科科长弓博凯；结构科科长陈鑫；锅炉科科长蔡瑞广；汽机科科长熊伟；电气科科长王东；热控科科长邓磊；化学专业负责人马啸天；消防专业负责人李方永；暖通专业负责人邢雨昌；水工专业负责人唐浩；燃料专业负责人李飞；焊接专业负责人李树昌；成本工程师刘康；计划工程师张鹏；采购工程师魏晓琦；热处理工程师刘智豪；档案管理员王一琳；安全员黄安东、许旭、孙贤、李姗；质量员纪庆魁、赵云江、徐军、魏红兵、高应杰；技术员（建筑）曹慧龙；技术员（结构）刘健；技术员（锅炉）薛豪；技术员（汽机）赵光玉；技术员（电气）戴顺；技术员（热控）张鑫 ；技术员（暖通）刘智豪；技术员（化学）朱克麟；技术员（消防）焦晓宾；技术员（燃料）吕东升；技术员（水工）杨斌；技术员（焊接）陈鹏；技术员（无损检测）姚成杰；人资管理员（考勤管理）黄亮；造价员桂凌俊；宣传员曹晓庆；物资管理员赵吉喆；信息管理员段毅。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

59、热控专业工程师简历表

姓名	祝春明	出生年月	1982.02	文化程度	专科	毕业时间	2011.07
毕业院校和专业	安徽理工大学电气工程及其自动化专业					从事专业工作年限	20 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ceec02201702160011			技术职称	高级工程师	聘任时间	2005.07
主要业绩							
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务		
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	热控工程师		

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 祝春明
性别 男 民族 汉
出生 1982 年 2 月 5 日
住址 安徽省合肥市蜀山区芙蓉路988号明珠湖畔19幢1404室
公民身份号码 132529198202052253
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2017.07.12-2037.07.12

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 祝春明 性别 男 ,一九八二 年 二 月 五 日生, 于二〇〇九 年 三 月至二〇一一年 七 月在本校 电气工程及其自动化 专业 函授 学习, 修完 专升本 科教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校 名: 安徽理工大学
校(院)长:
批准文号: 教育部(85)教高三字003号
证书编号: 103615201105010783
二〇一一 年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址: http://www.chsi.com.cn

高级工程师证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：

No. ceec02201702160011

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓　名 祝春明

Full Name

性　别 男

Sex

身份证号 132529198202052253

ID No.

专业名称 发配电专业

Speciality

资格名称 高级工程师

Qualification Level

授予时间 2017年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司高级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	01293309	姓名	祝春明	社会保障号码	132529198202052253	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2023	12	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	01	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	02	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	03	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	04	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	05	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	06	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	07	01293309	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	08	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2024	09	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2024	10	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2024	11	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2024	12	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	01	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	02	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	03	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	04	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	05	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	06	01293309	20022.67	1601.81	已缴	已到账
2025	07	01293309	19813.50	1585.08	已缴	已到账
2025	08	01293309	19813.50	1585.08	已缴	已到账
2025	09	01293309	19813.50	1585.08	已缴	已到账
2025	10	01293309	19813.50	1585.08	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或机密文方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围:#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；安全主管陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明!

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

60、消防专业工程师简历表

姓名	王炜	出生年月	1980.07	文化程度	专科	毕业时间	2003.07
毕业院校和专业	安徽理工大学计算机科学与技术专业					从事专业工作年限	22 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/GW22200801310303			技术职称	工程师	聘任时间	2003.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	消防专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 王炜 性别 男，1980 年 7 月 日生，于 1999 年 9 月至 2003 年 7 月在本校计算机科学与技术 专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校(院)长：

校 名：安徽理工大学

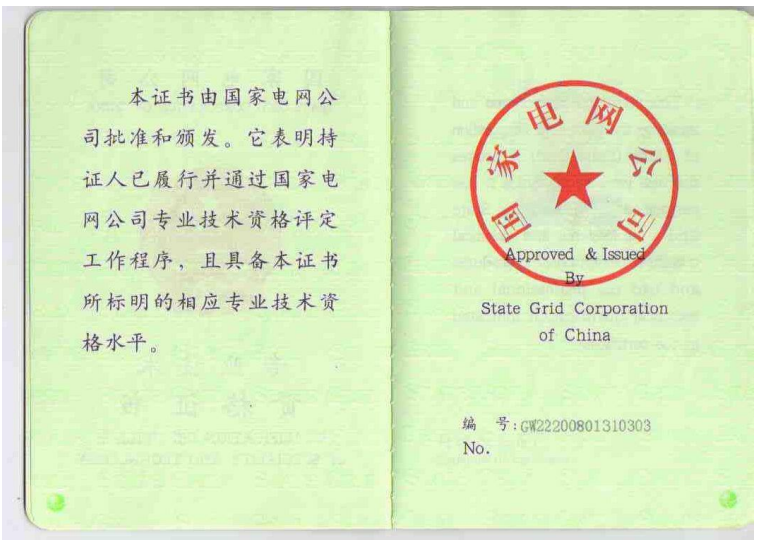
2003 年 7 月 1 日

中华人民共和国教育部监制

No. 02283255

学校编号：10361120030500163O

职称证

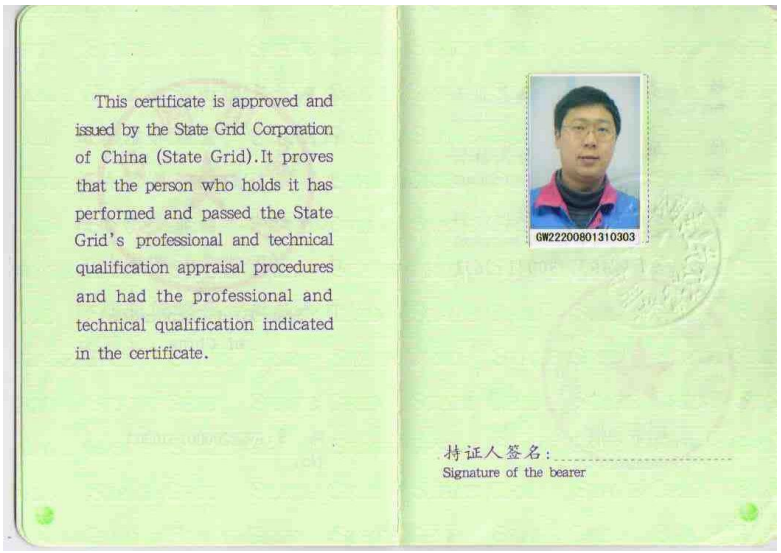


本证书由国家电网公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过国家电网公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

国家电网公司

Approved & Issued By
State Grid Corporation of China

编　号：GW22200801310303
No.



This certificate is approved and issued by the State Grid Corporation of China (State Grid). It proves that the person who holds it has performed and passed the State Grid's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

GW22200801310303

持证人签名：
Signature of the bearer



姓　名　王炜
Full Name

性　别　男
Sex

出生地点　安徽省
Place of Birth

身份证号 340403198007122631
ID No.

专业名称　电力工程技术
Speciality

资格名称　工程师
Qualification Level

授予时间　2008年12月31日
Conferment Date

国家电网公司电级专业技术资格评审委员会
评审专用章

Conferred by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052586	姓名	王炜	社会保障号码	340403198007122 63X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052586	14750.13	1180.01	已缴	已到账
2023	12	00052586	14750.13	1180.01	已缴	已到账
2024	01	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	02	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	03	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	04	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	05	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	06	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	07	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	08	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	09	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	10	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	11	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2024	12	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	01	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	02	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	03	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	04	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	05	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	06	00052586	15217.70	1217.42	已缴	已到账
2025	07	00052586	12116.58	969.33	已缴	已到账
2025	08	00052586	12116.58	969.33	已缴	已到账
2025	09	00052586	12116.58	969.33	已缴	已到账
2025	10	00052586	12116.58	969.33	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

61、暖通专业工程师简历表

姓名	俞海波	出生年月	1985.11	文化程度	本科	毕业时间	2007.07
毕业院校和专业	安徽电气工程职业技术学院供热通风与空调工程技术专业 安徽理工大学热能与动力工程					从事专业工作年限	17 年
相关执业资格 证书名称/编号	高级工程师证 /ZGNJ010220210605004			技术职称	高级工程师	聘任时间	2007.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	暖通专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 俞海波 性别男，一九八五年十一 月二 日生，于二〇〇四年 九 月至二〇〇七年 七 月在本校 供热通风与空调工程技术 专业 三 年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名 安徽电气工程职业技术学院 校（院）长：

证书编号：133361200706000959 二〇〇七 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn


成人高等教育

毕业证书

学生 俞海波 性别 男，一九八五 年十一 月 二 日生，于二〇〇八年 三 月至二〇一〇年 七 月在本校 热能与动力工程专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽理工大学 校（院）长：

批准文号：教育部(85)教高三字003号

证书编号：103615201005012278 二〇一〇年 七 月 十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：俞海波

性　　别：男性

身 份 证 号：340121198511022538

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：机械

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220210605004

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2025-10-17

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	14001902	姓名	俞海波	社会保障号码	340121198511022538	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	14001902	12281.88	982.55	已缴	已到账
2023	12	14001902	12281.88	982.55	已缴	已到账
2024	01	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	02	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	03	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	04	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	05	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	06	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	07	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	08	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	09	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	10	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	11	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2024	12	14001902	14214.83	1137.19	已缴	已到账
2025	01	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	02	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	03	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	04	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	05	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	06	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	07	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	08	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	09	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账
2025	10	14001902	17431.83	1394.55	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

62、水工专业工程师简历表

姓名	钱辉	出生年月	1991.09	文化程度	本科	毕业时间	2014.07
毕业院校和专业	中国科学技术大学热能与动力工程专业					从事专业工作年限	11 年
相关执业资格证书名称/编号	高级工程师证/ZGNJ010220240605044			技术职称	高级工程师	聘任时间	2014.07
主要业绩							
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务		
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	水工专业工程师		

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 钱辉
性别 男 民族 汉
出生 1991 年 9 月 11 日
住址 浙江省舟山市定海区盐仓街道小岭下2号
公民身份号码 330902199109114415


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 舟山市公安局定海分局
有效期限 2018.09.17-2038.09.17

学历证


中国科学技术大学
University of Science and Technology of China
毕业证书
DIPLOMA
学生 钱辉 ，学号PB10013021，性别男，生于一九九一年 九 月十一 日，
于 二〇一〇 年 九 月至二〇一四 年 七 月在本校 热能与动力工程
专业四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
普通高等教育
电子注册号码：103581201405000662
校长 侯建国
二〇一四 年 七 月 一 日

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：钱辉

性　　别：男性

身 份 证 号：330902199109114415

职 称 名 称：工程技术人员_高级工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：高级（副高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010220240605044

资格取得时间：2024年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-08-04

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13914283	姓名	钱辉	社会保障号码	330902199109114415	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13914283	11579.29	926.34	已缴	已到账
2023	12	13914283	11579.29	926.34	已缴	已到账
2024	01	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	02	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	03	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	04	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	05	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	06	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	07	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	08	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	09	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	10	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	11	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2024	12	13914283	11827.53	946.20	已缴	已到账
2025	01	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	02	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	03	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	04	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	05	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	06	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	07	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	08	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	09	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账
2025	10	13914283	14344.08	1147.53	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

63、燃料专业工程师简历表

姓名	杨勇	出生年月	1996.09	文化程度	本科	毕业时间	2021.07
毕业院校和专业	桂林航天工业学院能源与动力工程专业					从事专业工作年限	4 年
相关执业资格证书名称/编号	助理工程师证/ZGNJ010420230605085			技术职称	助理工程师	聘任时间	2021.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	燃料专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 杨勇
性别 男 民族 布依
出生 1996 年 9 月 15 日
住址 贵州省水城县发耳乡新龙村二组
公民身份号码 520221199609154575

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 杨勇 性别 男，一九九六 年 九 月 十五 日生，于 二〇一七 年 九 月至 二〇二一 年 六 月在本校 能源与动力工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：桂林航天工业学院
校（院）长：
证书编号：118251202105002284
二〇二一 年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：杨勇

性　　别：男性

身 份 证 号：520221199609154575

职 称 名 称：工程技术人员_助理工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：初级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010420230605085

资格取得时间：2023年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

专业技术资格证书专用章 (1) 1101051039502

证书下载时间：2024-10-16

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	15859985	姓名	杨勇	社会保障号码	520221199609154575	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	15859985	7140.42	571.23	已缴	已到账
2023	12	15859985	7140.42	571.23	已缴	已到账
2024	01	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	02	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	03	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	04	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	05	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	06	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	07	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	08	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	09	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	10	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	11	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2024	12	15859985	8076.42	646.11	已缴	已到账
2025	01	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	02	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	03	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	04	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	05	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	06	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	07	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	08	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	09	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账
2025	10	15859985	8829.50	706.36	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司
工程技术部
3604290132409

2025年10月14日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

64、焊接专业工程师简历表

姓名	杨会	出生年月	1982.04	文化程度	本科	毕业时间	2008.07
毕业院校和专业	太原科技大学华科学院材料成型及控制工程专业					从事专业工作年限	17 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ceec03201702160033			技术职称	工程师	聘任时间	2008.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	焊接专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



毕业证


普通高等学校

毕业证书

学生 杨 会 性别 男，一九八二年 四 月 十四 日生，于二〇〇四年 九 月至二〇〇八年 七 月在本学院 材料成型及控制工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

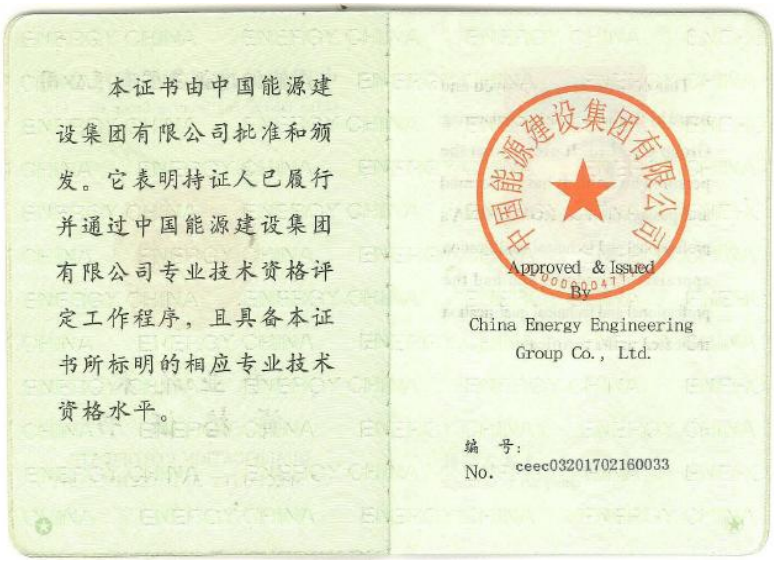
校 名：太原科技大学华科学院 院 长：

证书编号：135971200805000016

二〇〇八年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证



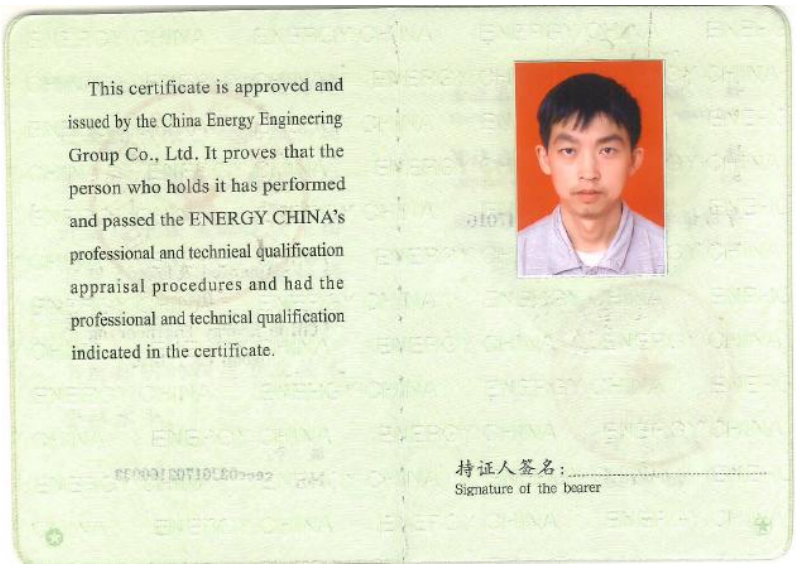
本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:

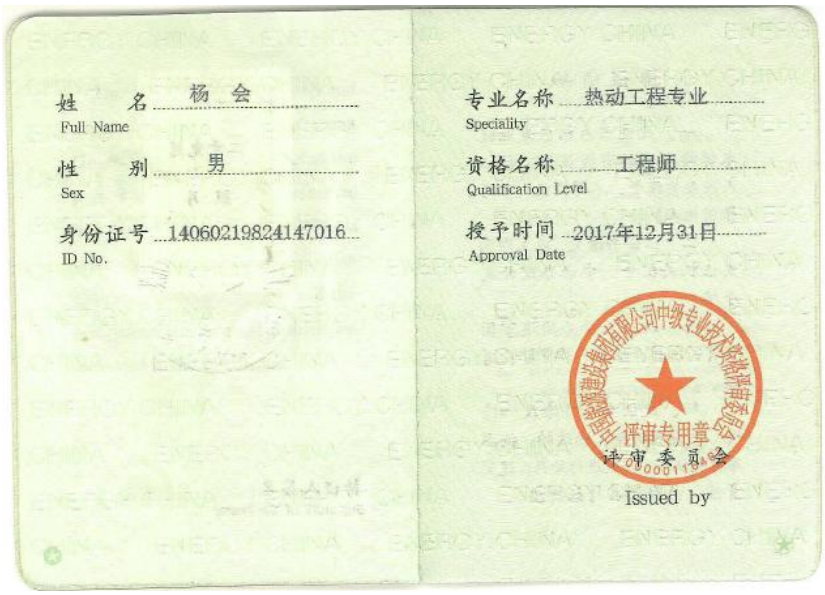
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:
No. ceec03201702160033



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名:
Signature of the bearer



姓 名 杨 会
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 140602198241470 16
ID No.

专业名称 热动工程专业
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2017年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章

Issued by

质检员证

电力认证

电力质量检查员培训合格证书



姓　　名： 杨会

身份证号： 140602198204147016

工作单位： 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号： CECCZJ2025-1258

培训考试合格	
专业类型	焊接专业（HJZJ）
发证日期	2025-03-11
有效日期	2028-03-10

说明：

1.从事电力质量检查人员，经培训考试合格，颁发此证书；
2.本证书可通过以下方式查询下载:登录中电联（北京）检测认证中心网站:cecc.com.cn;
3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息;
4.持证人员在证书有效期内，若因相关专业工作失职发生重大责任事故，则本证书废止;
5.持证人员在证书有效期内，若发生相关专业工作中断，需重新参加培训取证;
6.本证书由中电联(北京)检测认证中心有限责任公司统一印制。

证书查询

2025年3月11日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	01430262	姓名	杨会	社会保障号码	140602198204147016	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2023	12	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	01	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	02	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	03	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	04	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	05	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	06	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	07	01430262	12118.00	969.44	已缴	已到账
2024	08	01430262	10131.75	810.54	已缴	已到账
2024	09	01430262	10131.75	810.54	已缴	已到账
2024	10	01430262	10131.75	810.54	已缴	已到账
2024	11	01430262	10131.75	810.54	已缴	已到账
2024	12	01430262	10131.75	810.54	已缴	已到账
2025	01	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	02	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	03	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	04	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	05	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	06	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	07	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	08	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	09	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账
2025	10	01430262	11937.29	954.98	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132408

2025年10月14日

65、焊接专业工程师简历表

姓名	华磊	出生年月	1990.07	文化程度	**本科**	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	**合肥工业大学金属材料工程专业**					从事专业工作年限	12 年
相关执业资格证书名称/编号	**工程师证/ZGNJ010320180605074**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2013.07
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	**安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包**		106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	**焊接专业工程师**	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

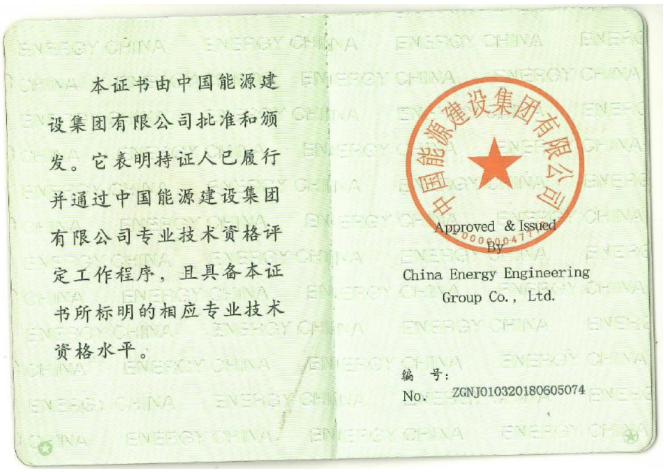
身份证


姓 名 华磊
性 别 男 民 族 汉
出 生 1990 年 07 月 28 日
住 址 安徽省合肥市蜀山区繁华大道12600号安徽电建二公司
公民身份号码 342427199007287415
仅供照片查看 2025-09-24
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2025.09.06 — 2045.09.06

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 华磊 性别 男 ， 1990年07月28日生，于 2009年08月至 2013年07月 在本校 金属材料工程 专业 4 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：合肥工业大学
校 长：
证书编号：103591201305001442
2013 年 7 月 1 日
查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证



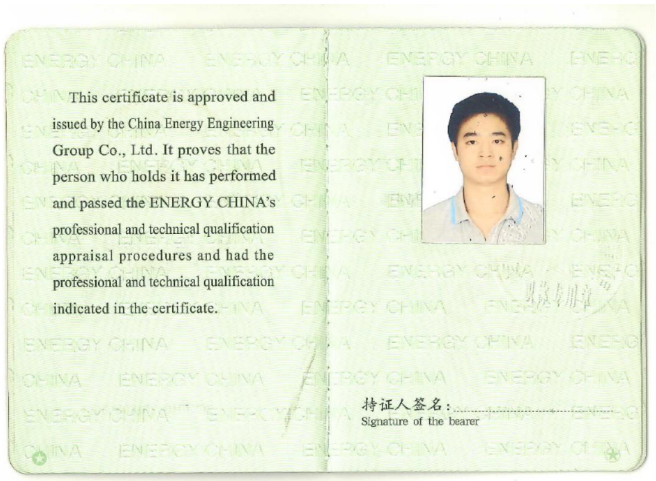
本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:

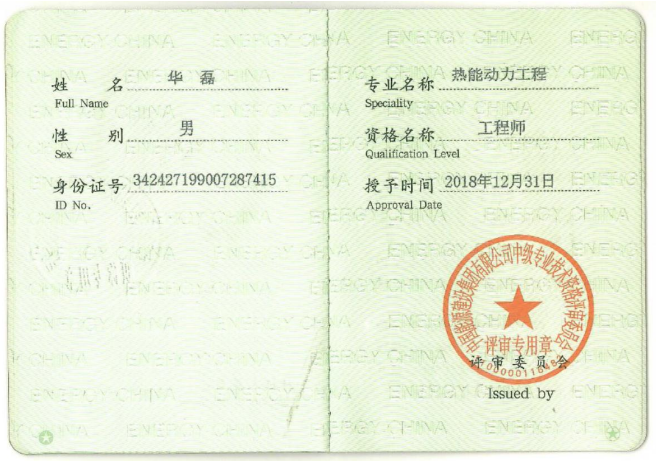
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320180605074



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名：
Signature of the bearer



姓 名 华 磊
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 342427199007287415
ID No.

专业名称 热能动力工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2018年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13891982	姓名	华磊	社会保障号码	342427199007287415	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2023	12	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	01	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	02	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	03	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	04	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	05	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	06	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	07	13891982	13829.83	1106.39	已缴	已到账
2024	08	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2024	09	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2024	10	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2024	11	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2024	12	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	01	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	02	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	03	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	04	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	05	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	06	13891982	13112.58	1049.01	已缴	已到账
2025	07	13891982	12081.42	966.51	已缴	已到账
2025	08	13891982	12081.42	966.51	已缴	已到账
2025	09	13891982	12081.42	966.51	已缴	已到账
2025	10	13891982	12081.42	966.51	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33m²)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

66、焊接专业工程师简历表

姓名	刘力学	出生年月	1992.09	文化程度	本科	毕业时间	2015.06
毕业院校和专业	华北理工大学金属材料工程专业					从事专业工作年限	10 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320180605074			技术职称	工程师	聘任时间	2015.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目 EPC 总承包	106363.2921	2023.03.15	2025.03.30	焊接专业工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 刘力学
性别 男 民族 汉
出生 1992年 9月 21日
住址 内蒙古赤峰市元宝山区平庄镇下荒村五组
公民身份号码 150428199209210810


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 赤峰市公安局元宝山分局
有效期限 2018.03.09-2028.03.09

学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 刘力学 性别 男，一九九二 年 九 月 二十一 日生，于二〇一一 年 九 月至二〇一五 年 六 月在本校 金属材料工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：华北理工大学 校（院）长：

证书编号：10081120150500446 6 二〇一五 年 六 月 十七 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网站：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320200605029

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 刘力学
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 150428199209210810
ID No.

专业名称 热能动力工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2020年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13933454	姓名	刘力学	社会保障号码	150428199209210810	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13933454	9934.17	794.73	已缴	已到账
2023	12	13933454	9934.17	794.73	已缴	已到账
2024	01	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	02	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	03	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	04	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	05	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	06	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	07	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	08	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	09	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	10	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	11	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2024	12	13933454	11326.75	906.14	已缴	已到账
2025	01	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	02	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	03	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	04	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	05	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	06	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	07	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	08	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	09	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账
2025	10	13933454	12139.75	971.18	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

安徽钱营孜发电有限公司二期扩建项目(1×1000MW 超超临界二次再热燃煤发电机组)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体建筑安装工程施工，烟囱(总高度为210m)、高位冷却塔(总高度为186.252m)、淋水构件(总面积为11417.33㎡)、集控楼、输煤系统、检修楼、厂前区、煤场网架工程等，含配套的采暖、通风空调、照明、给排水、消防施工。锅炉专业工程师崔岂铭、武建、耿新宇、刘强；汽机工程师刘贝贝、张良；消防专业工程师王炜、周全纲；水工专业工程师江海、钱辉；化学专业工程师秦文、李政；焊接工程师刘力学、华磊，暖通工程师俞海波。

3号机组于2023年5月28日开工，2025年3月30日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司钱营孜项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明!

2025年06月01日

67、工期计划工程师简历表

姓名	张鹏	出生年月	1999.06	文化程度	本科	毕业时间	2021.07
毕业院校和专业	安徽建筑大学能源与动力工程专业					从事专业工作年限	4 年
相关执业资格证书名称/编号	助理工程师证/ZGNJ010220240605034；			技术职称	助理工程师	聘任时间	2021.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段	60595	2023.07.06	2025.08.21	计划工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 张鹏 性别 男，一九九九年 六 月二十五日生，于二〇一七年 九 月至二〇二一年 七 月在本校 能源与动力工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

学校名称：安徽建筑大学 校 长：

证书编号：108781202105001455 二〇二一年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：张鹏

性　　别：男性

身 份 证 号：342401199906258219

职 称 名 称：工程技术人员_助理工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：初级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010420220605034

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2023-09-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	15860019	姓名	张鹏	社会保障号码	342401199906258219	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	15860019	7543.58	603.49	已缴	已到账
2023	12	15860019	7543.58	603.49	已缴	已到账
2024	01	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	02	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	03	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	04	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	05	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	06	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	07	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	08	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	09	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	10	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	11	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2024	12	15860019	8332.67	666.61	已缴	已到账
2025	01	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	02	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	03	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	04	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	05	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	06	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	07	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	08	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	09	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账
2025	10	15860019	9473.91	757.91	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责),主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体(锅炉形式为塔式炉)及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程,包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界,含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造,含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口,不含煤场封闭]建安工程;化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造);中央水泵站安装工程;中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程);厂区工业水系统建安工程;机组排水等公用部分的建安工程;集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。工程部主任夏再炯;安环部主任闵强;质保部主任朱永乐;经营部主任余辉;物资部主任程华;建筑科科长弓博凯;结构科科长陈鑫;锅炉科科长蔡瑞广;汽机科科长熊伟;电气科科长王东;热控科科长邓磊;化学专业负责人马啸天;消防专业负责人李方永;暖通专业负责人邢雨昌;水工专业负责人唐浩;燃料专业负责人李飞;焊接专业负责人李树昌;成本工程师刘康;计划工程师张鹏;采购工程师魏晓琦;热处理工程师刘智豪;档案管理员王一琳;安全员黄安东、许旭、孙贤、李娜;质量员纪庆魁、赵云江、徐军、魏红兵、高应杰;技术员(建筑)曹慧龙;技术员(结构)刘健;技术员(锅炉)薛豪;技术员(汽机)赵光玉;技术员(电气)戴顺;技术员(热控)张鑫 ;技术员(暖通)刘智豪;技术员(化学)朱克麟;技术员(消防)焦晓宾;技术员(燃料)吕东升;技术员(水工)杨斌;技术员(焊接)陈鹏;技术员(无损检测)姚成杰;人资管理员(考勤管理)黄亮;造价员桂凌俊;宣传员曹晓庆;物资管理员赵吉喆;信息管理员段毅。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产,投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理,认真落实各项管理制度和要求,精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制,做到了施工有序、措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务,安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

68、无损检测专业工程师简历表

姓名	徐聪	出生年月	1986.07	文化程度	**本科**	毕业时间	2007.07
毕业院校和专业	**长春理工大学无机非金属材料工程专业**					从事专业工作年限	18 年
相关执业资格证书名称/编号	RT III 级、UT III 级、MT III 级、TOFD II 级、PA III 级、ECT III 级/341126198607260015			技术职称	**高级工程师**	聘任时间	2007.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程**	179686	2016.05.18	2024.05.25	**无损检测工程师**
2	**江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程**	101085	2023.05.29	2025.09.18	**无损检测工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 徐聪
性别 男 民族 汉
出生 1986 年 7 月 26 日
住址 安徽省合肥市蜀山区石门路
2666号中环城紫荆公馆
8幢1201室
公民身份号码 341126198607260015
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2014.11.10-2034.11.10

学历证


学士学位证书
（普通高等教育本科毕业生）
徐聪 ，男，
1986年07月生。自2003
年09月至 2007年07月
在 长春理工大学
无机非金属材料工程 专业
完成了肆年制本科学习计划，业已毕业。
经审核符合《中华人民共和国学位条例》
的规定，授予 工 学学士学位。
学位评定委员会主席
2007 年 7 月 1 日
证书编号：1018642007P1562

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：徐聪

性　　别：男性

身 份 证 号：341126198607260015

职 称 名 称：工程技术人员_正高级工程师

专 业 名 称：材料

级　　别：高级（正高）

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010120220605010

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2024-08-19

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名： 徐聪

证书编号： 341126198607260015

初次取证日期： 2018年06月01日

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备注
射线胶片照相检测	高级(III)	RT	

发证机关： 国家市场监督管理总局

发证日期： 2021 年 09 月 02 日

有效期： 2022 年 06 月至 2027 年 05 月

国家市场监督管理总局制

UT III 级

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名： 徐聪

证书编号： 341126198607260015

初次取证日期： 2015年08月01日

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备 注
脉冲反射法超声检测	高级(III)	UT	

发证机关： 国家市场监督管理总局

发证日期： 2023年04月13日

有效期： 2023年05月至2028年04月

国家市场监督管理总局制

MT III 级

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名： 徐聪

证书编号： 341126198607260015

初次取证日期： 2018年05月01日

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备注
磁粉检测	高级(III)	MT	

发证机关： 国家市场监督管理总局

国家市场监督管理总局 特种设备安全监察 证件专用章

发证日期： 2021年09月02日

有效期： 2022年05月至2027年04月

国家市场监督管理总局制

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名： 徐聪

证书编号： 341126198607260015

初次取证日期： 2023年12月05日

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备 注
衍射时差法超声检测	中级（II）	TOFD	

发证机关： 国家市场监督管理总局

发证日期：2023年12月05日

有效期： 2023年12月至2028年11月

国家市场监督管理总局制

PA III 级

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名： 徐聪

证书编号： 341126198607260015

初次取证日期： 2025年06月17日

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备 注
相控阵超声检测	中级（II）	PA	

发证机关： 国家市场监督管理总局

发证日期：2025年06月17日

有效期： 2025年06月至2030年05月

国家市场监督管理总局制

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名： 徐聪

证书编号： 341126198607260015

初次取证日期： 2018年12月24日

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备注
涡流检测	高级(III)	ECT	

发证机关： 国家市场监督管理总局

发证日期： 2022年04月12日

有效期： 2022年12月至2027年11月

国家市场监督管理总局制

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	01430265	姓名	徐聪	社会保障号码	341126198607260015	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	01430265	17746.00	1419.68	已缴	已到账
2023	12	01430265	17746.00	1419.68	已缴	已到账
2024	01	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	02	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	03	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	04	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	05	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	06	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	07	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	08	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	09	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	10	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	11	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2024	12	01430265	19863.50	1589.08	已缴	已到账
2025	01	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	02	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	03	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	04	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	05	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	06	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	07	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	08	01430265	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	09	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账
2025	10	01430265	21464.00	1717.12	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程(两台机组升压站)、两台机组公用设施(水务中心、检修间材料库、灰库(含配电室)、供气中心、脱硫系统建筑(不含安装)、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装(含配电室及电子间)、补水泵房(含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室)、危险品库、启动锅炉(含地下油罐)、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。电气工程师张斌；建筑工程师张登林；锅炉工程师陈世雨；汽机工程师刘龙；热控工程师薛文平；无损检测工程师徐聪、吴凯、蓝锦；安全管理人员（安全员）郭伟、杨国梁、韦武艺；造价管理李宁波、张毅博、胡鑫宇、孙新根、骆训宇、曹德宏；物资管理闫子祥、鲁刚、李新全、何晓龙；宣传员赵妍。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 10 月 14 日

69、无损检测专业工程师简历表

姓名	吴凯	出生年月	1986.07	文化程度	**本科**	毕业时间	2007.07
毕业院校和专业	**长春理工大学无机非金属材料工程专业**					从事专业工作年限	18 年
相关执业资格证书名称/编号	**RT III 级、UT III 级、MT III 级、TOFD II 级、PA III 级、ECT III 级/341222198512227431**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2007.07

主要业绩

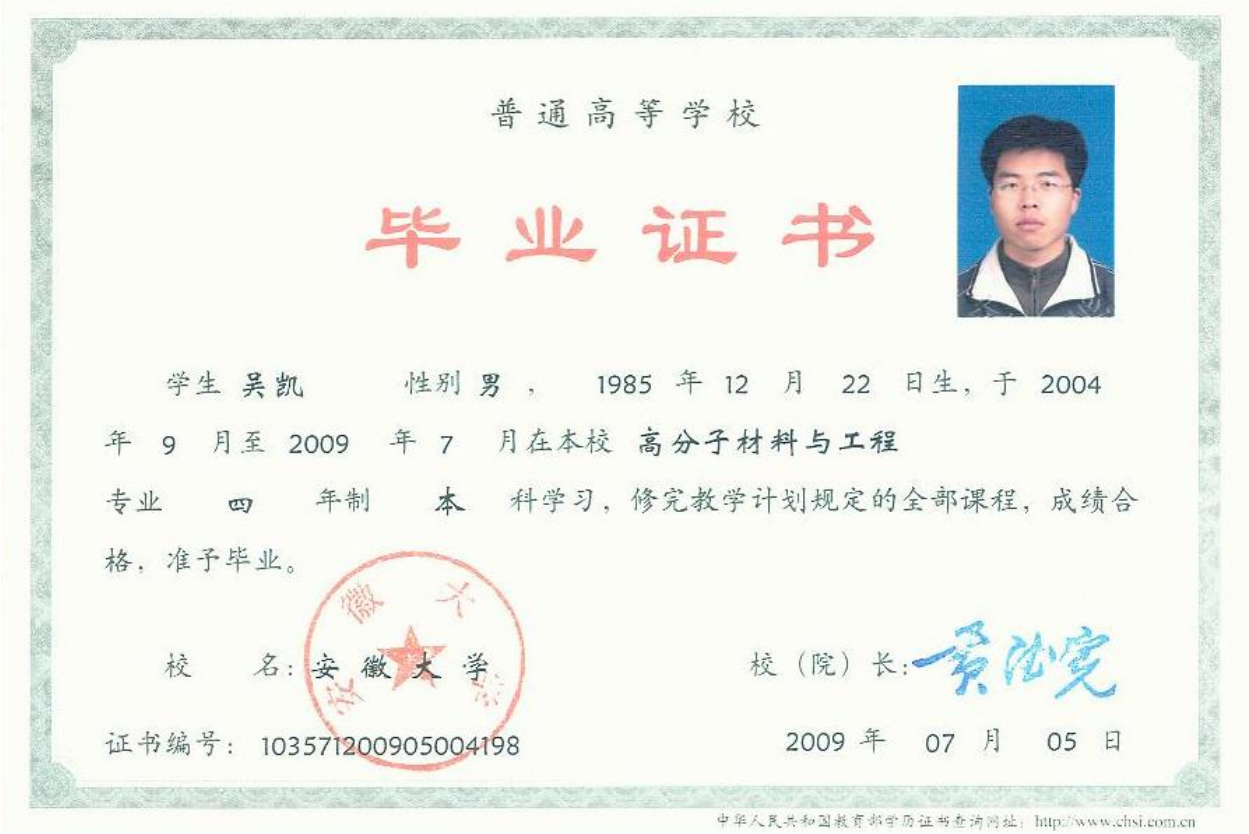
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**神华国华永州发电厂一期（2×1000MW）主体建安工程施工 B 标段**	47762	2025.11.06	2021.11.30	**无损检测工程师**
2	**江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程**	101085	2023.05.29	2025.09.18	**无损检测工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

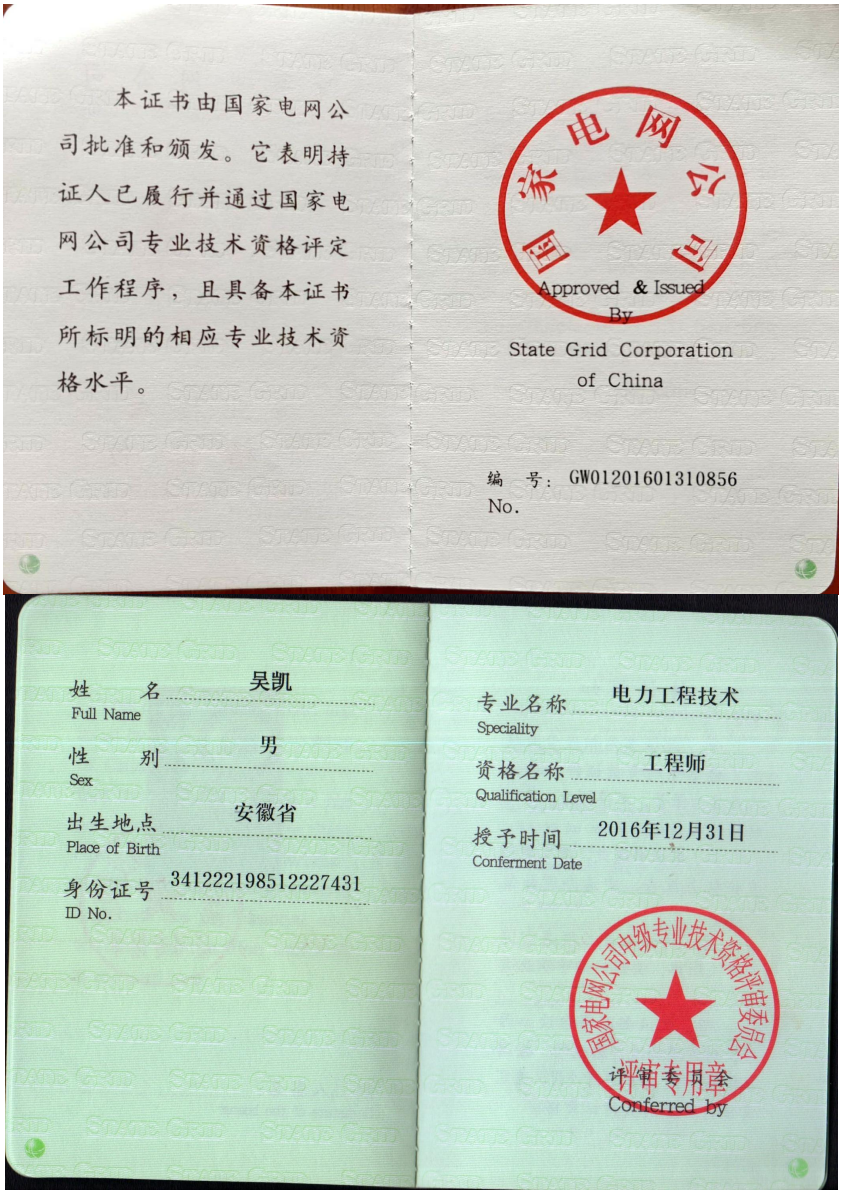
学生 吴凯 性别 男，1985 年 12 月 22 日生，于 2004 年 9 月至 2009 年 7 月在本校 高分子材料与工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽大学 校（院）长：

证书编号：103571200905004198 2009 年 07 月 05 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

工程师证



本证书由国家电网公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过国家电网公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

国家电网公司
Approved & Issued By
State Grid Corporation of China

编　号：GW01201601310856
No.

姓　名 Full Name：吴凯

性　别 Sex：男

出生地点 Place of Birth：安徽省

身份证号 ID No.：341222198512227431

专业名称 Speciality：电力工程技术

资格名称 Qualification Level：工程师

授予时间 Conferment Date：2016年12月31日

国家电网公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
Conferred by

RT III 级

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名：吴凯

证书编号：341222198512227431

初次取证日期：

经考核，批准项目如下：

项目	级别	代号	备注
射线胶片照相检测	高级（III）	RT	

发证机关：国家市场监督管理总局

发证日期：2021 年 2 月 01 日

有效期自：2021 年 2 月至 2026 年 1 月

国家市场监督管理总局制

UT II 级

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名：吴凯

证书编号：341222198512227431

初次取证日期：2013年2月

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备注
脉冲反射法超声检测	中级（II）	UT	S

发证机关：安徽省市场监督管理局

发证日期：2025年04月21日

有效期自：2025年11月至2030年10月

MT II 级

中华人民共和国
特种设备检验检测人员证

Inspector and Tester Certificate of Special Equipment
People's Republic of China

（无损检测人员）

姓名：吴凯

证书编号：341222198512227431

初次取证日期：2012年5月

经考核，批准项目和级别如下：

项目	级别	代号	备注
磁粉检测	中级（II）	MT	s

发证机关：安徽省市场监督管理局

发证日期：2024年04月18日

有效期自：2024年11月至2029年10月

光谱 III 类



电力行业检验检测人员证书

姓　　名：吴凯

身份证号：34122219851222****

工作单位：安徽强华电力发展有限公司

证书编号：LH-20231080

培训考试　合格科目

科目名称	类别代号	有效期至年月	专业工作组
电力理化检验	光谱/III类	2027-09-19（初试）	电力行业理化检验人员 东北-华北区域专业工作组

说明：

1.从事电力行业特种设备及相关辅助设备设施安装运行维护技术管理人员，经培训考试合格，颁发此证书；

2.本证书可通过以下方式查询:登录电力锅监委网站：dlgjw.org.cn;

3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息；

4.若本证书丢失，可在网站查询或持证人通过培训机构向发证机构申请补办；

5.本证书由电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会统一印制。

证书查询

电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会

2023 年 09 月 20 日

金相 III 类

电力行业检验检测人员证书

姓　　名：吴凯

身份证号：34122219851222****

工作单位：安徽强华电力发展有限公司

证书编号：LH-20240795



培训考试　　合格科目

科目名称	类别代号	有效期至年月	专业工作组
电力理化检验	金相/III类	2028-07-05（复试）	电力行业理化检验人员西北区域专业工作组

说明：

1.从事电力行业特种设备及相关辅助设备设施安装运行维护技术管理人员，经培训考试合格，颁发此证书；

2.本证书可通过以下方式查询:登录电力锅监委网站：dlgjw.org.cn;

3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息；

4.若本证书丢失，可在网站查询或持证人通过培训机构向发证机构申请补办；

5.本证书由电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会统一印制。

证书查询

电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会

2024 年 07 月 05 日

电力行业检验检测人员证书

姓　　名：吴凯

身份证号：34122219851222****

工作单位：安徽强华电力发展有限公司

证书编号：LH-20231080



培训考试　合格科目

科目名称	类别代号	有效期至年月	专业工作组
电力理化检验	光谱/III类	2027-09-19（初试）	电力行业理化检验人员 东北-华北区域专业工作组

说明：

1.从事电力行业特种设备及相关辅助设备设施安装运行维护技术管理人员，经培训考试合格，颁发此证书；

2.本证书可通过以下方式查询:登录电力锅监委网站：dlgjw.org.cn;

3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息；

4.若本证书丢失，可在网站查询或持证人通过培训机构向发证机构申请补办；

5.本证书由电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会统一印制。

证书查询

电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会

2023 年 09 月 20 日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13973527	姓名	吴凯	社会保障号码	341222198512227431	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13973527	8547.17	683.77	已缴	已到账
2023	12	13973527	8547.17	683.77	已缴	已到账
2024	01	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	02	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	03	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	04	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	05	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	06	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	07	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	08	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	09	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	10	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	11	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2024	12	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	01	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	02	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	03	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	04	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	05	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	06	13973527	9952.92	796.23	已缴	已到账
2025	07	13973527	9309.50	744.76	已缴	已到账
2025	08	13973527	9309.50	744.76	已缴	已到账
2025	09	13973527	9309.50	744.76	已缴	已到账
2025	10	13973527	9309.50	744.76	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程(两台机组升压站)、两台机组公用设施(水务中心、检修间材料库、灰库(含配电室)、供气中心、脱硫系统建筑(不含安装)、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装(含配电室及电子间)、补水泵房(含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室)、危险品库、启动锅炉(含地下油罐)、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。电气工程师张斌；建筑工程师张登林；锅炉工程师陈世雨；汽机工程师刘龙；热控工程师薛文平；无损检测工程师徐聪、吴凯、蓝锦；安全管理人员（安全员）郭伟、杨国梁、韦武艺；造价管理李宁波、张毅博、胡鑫宇、孙新根、骆训宇、曹德宏；物资管理闫子祥、鲁刚、李新全、何晓龙；宣传员赵妍。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 10 月 14 日

70、无损检测专业工程师简历表

姓名	蓝锦	出生年月	1991.04	文化程度	本科	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	北京航空航天大学金属材料工程专业					从事专业工作年限	12 年
相关执业资格证书名称/编号	力学 III 级、金相 II 级/LH-20240992			技术职称	工程师	聘任时间	2013.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程	179686	2016.05.18	2024.05.25	无损检测工程师
2	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程	101085	2023.05.29	2025.09.18	无损检测工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 蓝锦
性别 男 民族 瑶
出生 1991 年 4 月 30 日
住址 广西都安瑶族自治县安阳镇板屯屯108号
公民身份号码 452730199104300239


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 都安瑶族自治县公安局
有效期限 2020.08.04-2040.08.04

学历证


北京航空航天大學
BEIHANG UNIVERSITY
毕业证书
学生 蓝 锦 性别 男，一九九一 年 四 月
三十 日生，于二〇〇九 年九月至二〇一三年七月在本校
材料科学与工程 专业四年制本科学习，
修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
全日制普通高等教育
北京航空航天大学 校 长:
二〇一三年七月一日
证书编号: 100061201305000115
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

工程师证

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320180605047

姓 名 蓝 锦
Full Name

性 别 男
Sex

身份证号 452730199104300239
ID No.

专业名称 热能动力工程
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2018年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章

Issued by

力学 III 级、金相 II 级

电力行业检验检测人员证书

姓　　名：蓝锦

身份证号：45273019910430****

工作单位：安徽强华电力发展有限公司

证书编号：LH-20240992



培训考试　　合格科目			
科目名称	类别代号	有效期至年月	专业工作组
电力理化检验	力学/Ⅲ类	2028-07-05（复试）	电力行业理化检验人员西北区域专业工作组
电力理化检验	金相/Ⅱ类	2028-07-05（复试）	电力行业理化检验人员西北区域专业工作组

说明：

1.从事电力行业特种设备及相关辅助设备设施安装运行维护技术管理人员，经培训考试合格，颁发此证书；

2.本证书可通过以下方式查询:登录电力锅监委网站：dlgjw.org.cn;

3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息；

4.若本证书丢失，可在网站查询或持证人通过培训机构向发证机构申请补办；

5.本证书由电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会统一印制。

证书查询

电力行业电力锅炉压力容器安全监督管理委员会

2024 年 07 月 05 日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	14001920	姓名	蓝锦	社会保障号码	452730199104300239	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2023	12	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	01	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	02	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	03	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	04	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	05	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	06	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	07	14001920	12219.42	977.55	已缴	已到账
2024	08	14001920	11548.33	923.87	已缴	已到账
2024	09	14001920	11548.33	923.87	已缴	已到账
2024	10	14001920	11548.33	923.87	已缴	已到账
2024	11	14001920	11548.33	923.87	已缴	已到账
2024	12	14001920	11548.33	923.87	已缴	已到账
2025	01	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	02	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	03	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	04	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	05	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	06	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	07	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	08	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	09	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账
2025	10	14001920	13811.52	1104.92	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.21

业绩证明

江西赣能上高发电有限公司 2×1000MW 清洁煤电项目主体工程 A、C 两个标段均由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，其中 A 标段承包范围为 1 号机组主体建筑安装工程(两台机组升压站)、两台机组公用设施(水务中心、检修间材料库、灰库(含配电室)、供气中心、脱硫系统建筑(不含安装)、1 号机组脱硝 SCR 安装、脱硝系统共用部分建筑安装、集控楼、供氢站、循环水系统建筑和安装(含配电室及电子间)、补水泵房(含厂内及厂外补水管及附属设施、配电室)、危险品库、启动锅炉(含地下油罐)、侧煤仓建筑、全厂五通一平工程。C 标段承包范围为烟囱、1 号 2 号冷却塔项目土建和安装工程。电气工程师张斌；建筑工程师张登林；锅炉工程师陈世雨；汽机工程师刘龙；热控工程师薛文平；无损检测工程师徐聪、吴凯、蓝锦；安全管理人员（安全员）郭伟、杨国梁、韦武艺；造价管理李宁波、张毅博、胡鑫宇、孙新根、骆训宇、曹德宏；物资管理闫子祥、鲁刚、李新全、何晓龙；宣传员赵妍。

A 标段 2023 年 06 月 25 日开工，C 标段 2023 年 06 月 28 日开工，1 号机组于 2025 年 09 月 18 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司江西赣能上高项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

特此证明！

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 10 月 14 日

71、无损检测专业工程师简历表

姓名	刘鑫	出生年月	1987.02	文化程度	本科	毕业时间	2009.06
毕业院校和专业	武汉大学材料成型与控制工程专业					从事专业工作年限	10 年
相关执业资格证书名称/编号	TT III 级/NO51176RO PT III 级/NO51174RO RT III 级/NO51171RO			技术职称	工程师	聘任时间	2025.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	∠	∠	∠	∠	∠

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局江岸分局
有效期限 2015.08.06-2035.08.06
姓名 刘鑫
性别 男 民族 汉
出生 1987 年 2 月 14 日
住址 武汉市江岸区田元三村
37-2号
公民身份号码 420102198702143114

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 刘 鑫 性别 男，一九八七 年 二 月 十四 日生，于二〇〇五 年
九月至 二〇〇九年 六 月在本校 材料成型及控制工程 专业
四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
学 校：武漢大學 校 长：顾海良印
证书编号：104861200905003804
二〇〇九 年 六 月 三十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn
武汉大学监制

VT III 级



民用核安全设备无损检验人员证

编号：N051176R0

姓名：刘鑫　　性别：男

身份证号：420102198702143114

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

检验方法：目视检验（VT）　　等级：Ⅲ级（高级）

有效期至：2028年08月27日

发证机构：　国家核安全局　　发证日期：2025年09月29日

国家核安全局监制

PT III 级



民用核安全设备无损检验人员证

编号：N051174R0

姓名：刘鑫　　性别：男

身份证号：420102198702143114

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

检验方法：渗透检验（PT）　　等级：Ⅲ级（高级）

有效期至：2028年12月20日

发证机构：　国家核安全局　　发证日期：2025年09月29日

国家核安全局监制

RT III 级



民用核安全设备无损检验人员证

编号：N051171R0

姓名：刘鑫　　性别：男

身份证号：420102198702143114

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

检验方法：射线检验(RT)　　等级：III级(高级)

有效期至：2028年10月30日

发证机构：　国家核安全局　　发证日期：2026年09月29日

国家核安全局监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340111491352	姓名	刘鑫	社会保障号码	420102198702143114	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 2 个月缴费情况（2025年09月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2025	09	40111491352	6000.00	480.00	已缴	已到账
2025	10	40111491352	6000.00	480.00	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或协助第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.21

72、热处理工程师简历表

姓名	伍斌	出生年月	1974.08	文化程度	本科	毕业时间	1995.12
毕业院校和专业	淮南技校					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	高级技师证/1807000000106156			技术职称	高级技师	聘任时间	1995.12

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段	39952.56	2023.03.30	2025.04.24	热处理班长

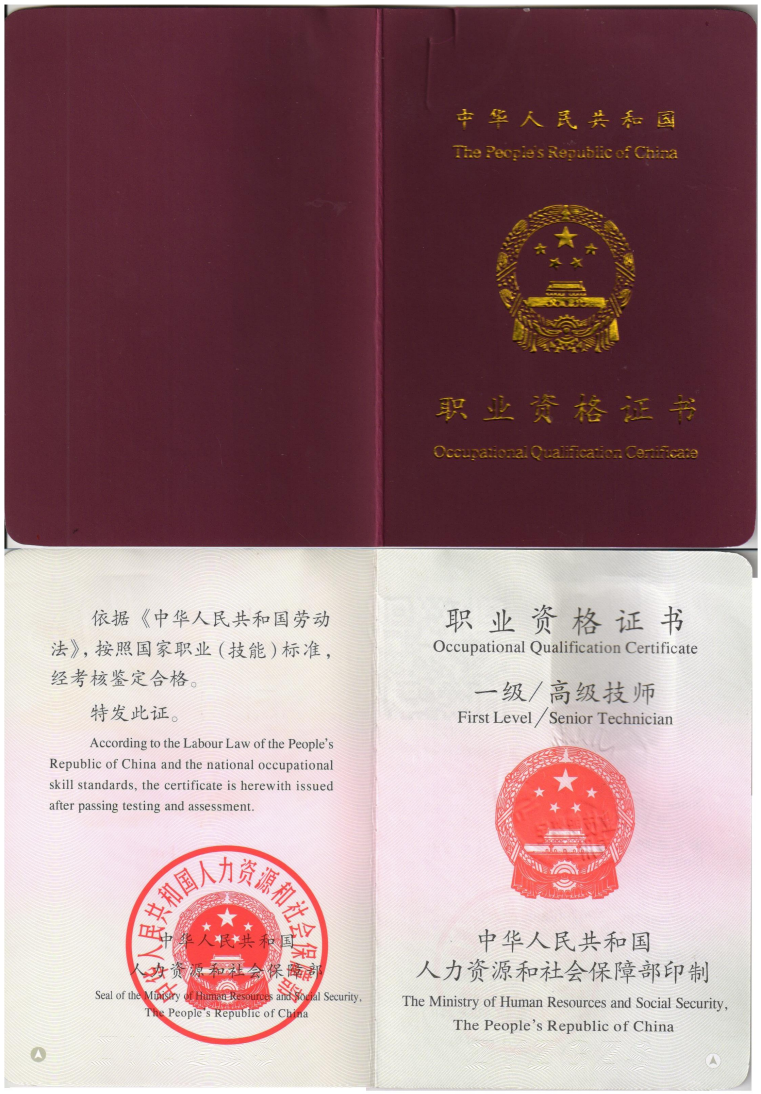
注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 伍斌
性别 男 民族 汉
出生 1974 年 8 月 29 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳新二村新区12-302室
公民身份号码 340603197408290614


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.03.29-2027.03.29

高级技师证


中华人民共和国
The People's Republic of China
职业资格证书
Occupational Qualification Certificate
依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。
特发此证。
According to the Labour Law of the People's Republic of China and the national occupational skill standards, the certificate is herewith issued after passing testing and assessment.
中华人民共和国人力资源和社会保障部
Seal of the Ministry of Human Resources and Social Security, The People's Republic of China
职业资格证书
Occupational Qualification Certificate
一级／高级技师
First Level／Senior Technician
中华人民共和国
人力资源和社会保障部印制
The Ministry of Human Resources and Social Security, The People's Republic of China



姓名 Name 伍斌 性别 Sex 男

出生日期 Birth Date 1974 年 Year 08 月 Month 29 日 Day

证书编号 Certificate No. 18070000004[illegible]52

身份证号 ID Card No. 340603197408290614

发证机关(印) Issued by

职业(工种)及等级 Occupation & Skill Level 金属热处理工一级

理论知识考试成绩 Result of Theoretical Knowledge Test 60.0

操作技能考核成绩 Result of Operational Skill Test 85.0

综合评审成绩 Result of Integrated Test 90.0

评定成绩 Result of Test 合格

职业技能鉴定(指导)中心(印) Seal of Occupational Skill Testing Authority

2018年 Year 03月 Month 23日 Day

No.01037653

备 注 Note

证书使用说明

1. 本证为劳动者从事相应职业（工种）的资格凭证，并作为境外就业、对外劳务合作人员办理技能水平公证的有效证件。

2. 本证作为劳动者就业上岗和用人单位招收录用人员的主要依据，在全国范围内通用。

3. 本证各项填写内容，严禁涂改。

4. 本证按规定由人力资源和社会保障管理部门或国务院有关部门人力资源（劳动）保障工作机构、解放军和武警部队军（警）务部门验印有效。

Instructions

1. This certifies the competency of the holder for a specific occupation,and serves as an effective public notarial document on the holder's skill level for the purpose of overseas employment and labour export.

2. The certificate is validated nationwide and can be used as major reference for employment.

3. Any change of the certificate content is strictly prohibited.

4. The certificate is validated with the seal of human resources and social security administrative authorities, or the working agencies of human resources (labour) and social security of the concerned departments directly under the State Council, or the PLA and CAPF.

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051654	姓名	伍斌	社会保障号码	340603197408290614	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051654	11648.75	931.90	已缴	已到账
2023	12	00051654	11648.75	931.90	已缴	已到账
2024	01	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	02	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	03	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	04	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	05	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	06	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	07	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	08	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	09	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	10	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	11	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2024	12	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	01	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	02	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	03	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	04	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	05	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	06	00051654	12272.08	981.77	已缴	已到账
2025	07	00051654	10837.92	867.03	已缴	已到账
2025	08	00051654	10837.92	867.03	已缴	已到账
2025	09	00051654	10837.92	867.03	已缴	已到账
2025	10	00051654	10837.92	867.03	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

73、档案管理员简历表

姓名	陈雯	出生年月	1980.05	文化程度	专科	毕业时间	2006.03
毕业院校和专业	安徽省委党校经济管理专业					从事专业工作年限	25 年
相关执业资格证书名称/编号	资料员证/03416114934160050l2			技术职称	/	聘任时间	1999.12
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程		64449	2021.12.17	2023.10.25	资料员	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 陈雯
性别 女 民族 汉
出生 1980 年 5 月 3 日
住址 安徽省合肥市蜀山区长江西路669号梦园小区倚云居8幢3单元202室
公民身份号码 340803198005032026
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2009.08.07-2029.08.07

学历证


毕业证书
(无中共安徽省委党校钢印无效)
证字第 06106429 号
陈 雯 同志,自二〇〇三年九月至二〇〇六年六月,在本校函授大专班 经济管理专业修业期满,考试成绩合格,准予毕业。
中共安徽省委党校
校长
二〇〇六年六月三十日

资料员证

证书编码：03416114934160050 12

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：陈雯

身份证号：340803198005032026

岗位名称：资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：安徽省

发证时间：2022年 06月 30日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049864	姓名	陈雯	社会保障号码	340803198005032026	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049864	7423.42	593.87	已缴	已到账
2023	12	00049864	7423.42	593.87	已缴	已到账
2024	01	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	02	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	03	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	04	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	05	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	06	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	07	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	08	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	09	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	10	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	11	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2024	12	00049864	7759.00	620.72	已缴	已到账
2025	01	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	02	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	03	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	04	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	05	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	06	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	07	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	08	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	09	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账
2025	10	00049864	8060.12	644.81	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师戴志勇、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2025年10月14日

74、档案管理员简历表

姓名	邹希德	出生年月	1990.11	文化程度	硕士	毕业时间	2016.06
毕业院校和专业	安徽大学图书情报专业					从事专业工作年限	9 年
相关执业资格证书名称/编号	资料员证/0342211400046000131			技术职称	/	聘任时间	2016.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	资料员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 邹希德
性别 女 民族 汉
出生 1990 年 11 月 14 日
住址 安徽省合肥市蜀山区翠微路12号6栋603室
公民身份号码 340403199011142 62X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2017.06.17-2037.06.17

学历证


硕士研究生
毕业证书
研究生 邹希德 性别 女， 1990 年 11 月 14 日生，于
2014 年 09 月至 2016 年 06 月在 图书情报
专业学习，学制 2 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。
培养单位：安徽大学
校(院、所)长：
证书编号：103571201602001083
二〇一六年 六 月二十二日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

资料员证

证书编码：0342211400046000131

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：邹希德

身份证号：34040319901114262X

岗位名称：资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：六安市恒达职业培训学校

发证时间：2022年 08月 22日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13955101	姓名	邹希德	社会保障号码	340403199011142 62X	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2023	12	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	01	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	02	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	03	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	04	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	05	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	06	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	07	13955101	7131.00	570.48	已缴	已到账
2024	08	13955101	7108.25	568.66	已缴	已到账
2024	09	13955101	7108.25	568.66	已缴	已到账
2024	10	13955101	7108.25	568.66	已缴	已到账
2024	11	13955101	7108.25	568.66	已缴	已到账
2024	12	13955101	7108.25	568.66	已缴	已到账
2025	01	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	02	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	03	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	04	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	05	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	06	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	07	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	08	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	09	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账
2025	10	13955101	7392.83	591.43	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025 10 17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

75、档案管理员简历表

姓名	陈慕洁	出生年月	1973.09	文化程度	专科	毕业时间	1995.07
毕业院校和专业	淮南联合大学化学专业					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	档案员证/GD22200209313801			技术职称	中级档案员	聘任时间	1995.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	档案管理工程师

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证

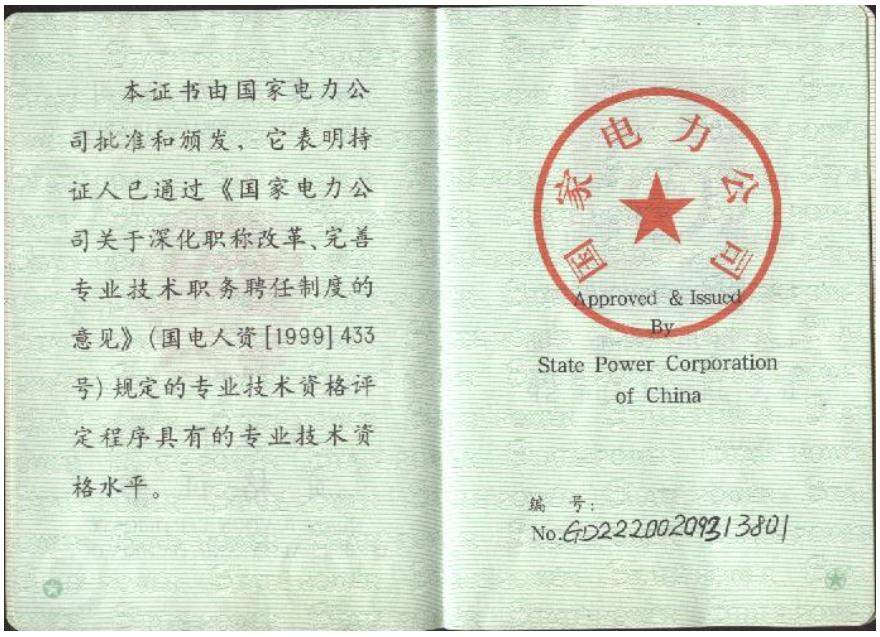

姓名 陈慕洁
性别 女 民族 汉
出生 1973 年 9 月 30 日
住址 安徽省合肥市蜀山区合作
化南路184号5幢
203室
公民身份号码 340403197309301225


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2012.06.01-2032.06.01

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生陈慕洁性别女现年21岁
于一九九二年十月至一九九五年七月在
本校化学工程专业
三年制专科学习，修完教学计划规定的
全部课程，成绩合格，准予毕业。
校名
校(院)长
一九九五年七月十日
中华人民共和国国家教育委员会印制
NO. 0497353
证书编号：0095307

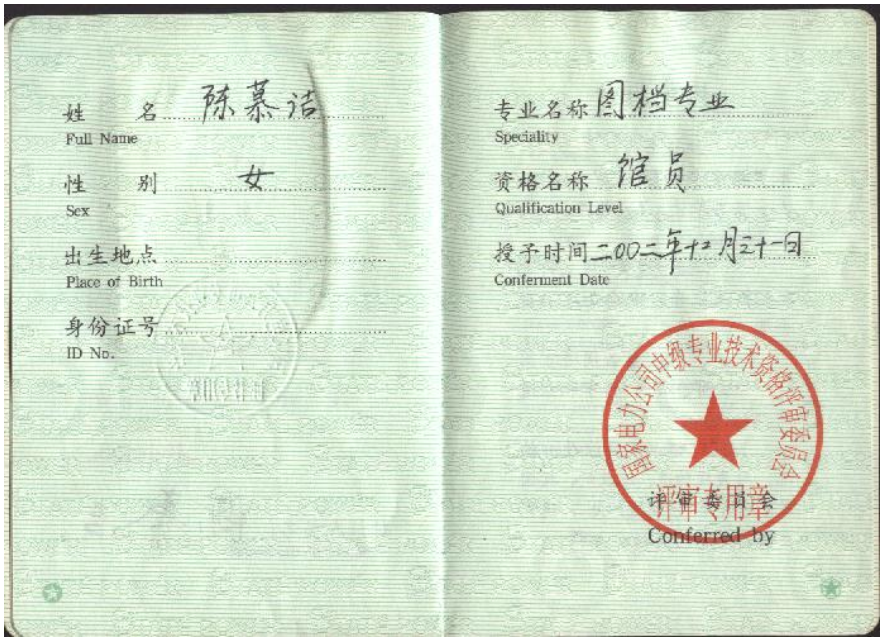
职称证



本证书由国家电力公司批准和颁发，它表明持证人已通过《国家电力公司关于深化职称改革、完善专业技术职务聘任制度的意见》（国电人资[1999]433号）规定的专业技术资格评定程序具有的专业技术资格水平。

国家电力公司
Approved & Issued By
State Power Corporation of China

编 号：
No. GD222002093138O1



姓 名 陈慕洁
Full Name

性 别 女
Sex

出生地点
Place of Birth

身份证号
ID No.

专业名称 图档专业
Speciality

资格名称 馆员
Qualification Level

授予时间 二〇〇二年十月二十一日
Conferment Date

国家电力公司电网专业技术资格评审委员会
评审专用章
Conferred by

档案员证

实行档案工作资格证书制度是贯彻《中华人民共和国档案法》、《安徽省档案条例》，建设高素质的档案人员队伍，依法管理档案事业的客观需要。

该证书是对档案人员必备的专业知识和技能的合法认定，是档案人员上岗任职的必备条件。



姓　　名　陈慕洁
出生年月　1973.9
学历与专业　大专　化工
证书编号NO　0700014
发证日期　2002年12月25日

培训科目及考试情况

培训科目	考试成绩
文书工作基础知识	合格
档案工作基础知识	合格
档案现代化管理知识	合格
档案政策法规	合格
考试日期	2002年11月23日

认定单位(盖章)：省档案局
2002年12月25日

免试情况

经审验，该同志符合《安徽省档案人员持证上岗实施办法》第七条第　款之规定，准予办理《安徽省档案工作资格证书》。

审验单位(章)：

年　月　日

证书编号：D字 0100

陈慕洁 同志于2007年3月9日至11日参加《重大建设项目档案验收办法》、《电力建设项目档案管理》培训，完成了规定的学习内容，特发此证。

中国电力建设企业协会
二〇〇七年三月十一日

培训科目

序号	课程名称	学时
1	建设项目档案工作法规与标准	4
2	建设档案的工作原则与要求	4
3	建设项目档案管理职责与要求	1
4	项目文件的归档与整理	4
5	建设项目档案的移交	4
6	项目档案达标考核与专项验收	4
7	合计学时	21

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049836	姓名	陈慕洁	社会保障号码	340403197309301225	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049836	8792.83	703.43	已缴	已到账
2023	12	00049836	8792.83	703.43	已缴	已到账
2024	01	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	02	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	03	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	04	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	05	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	06	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	07	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	08	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	09	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	10	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	11	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2024	12	00049836	8997.17	719.77	已缴	已到账
2025	01	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	02	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	03	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	04	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	05	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	06	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	07	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	08	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	09	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账
2025	10	00049836	9321.92	745.75	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围：#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；安全主管陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明！

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

76、安全员简历表

姓名	张松	出生年月	1968.03	文化程度	大专	毕业时间	2006.06
毕业院校和专业	中共安徽省委党校行政管理专业					从事专业工作年限	20 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3（2016）0059196			技术职称	工程师	聘任时间	1986.01
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	安环部主任

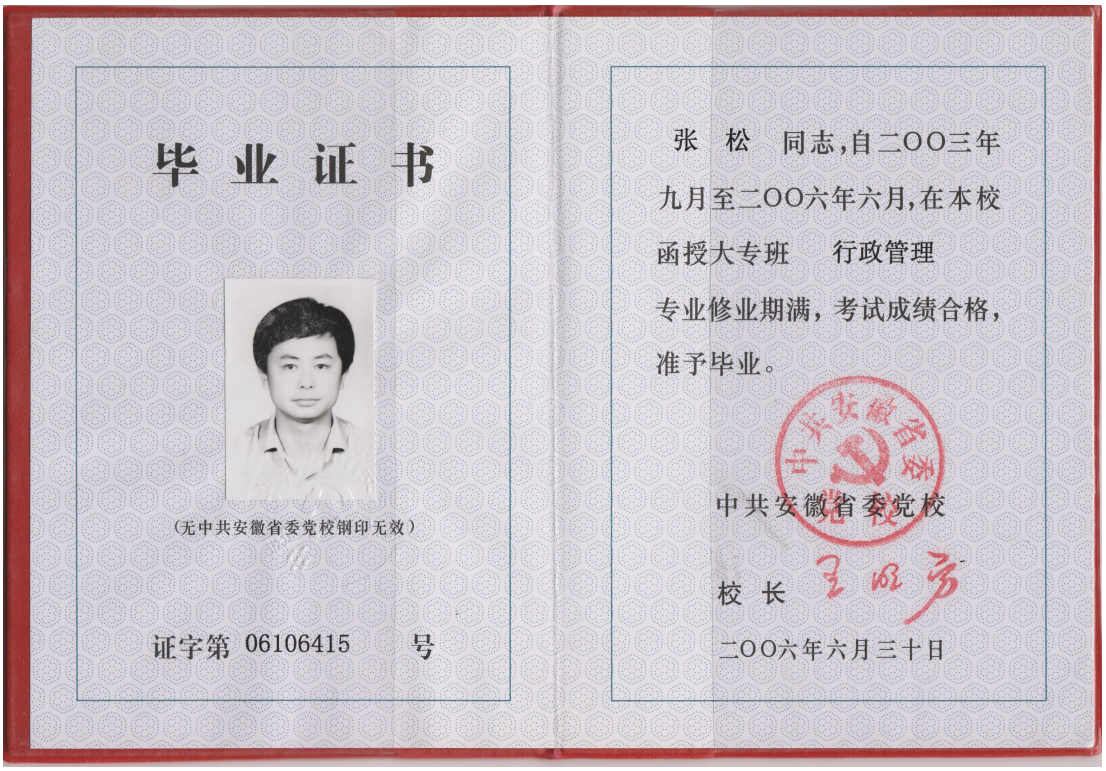
注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 张松
性别 男 民族 汉
出生 1968 年 3 月 12 日
住址 安徽省合肥市蜀山区轩辕路89号南湖春城69幢603室
公民身份号码 340403196803121217


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2010.01.07-2030.01.07

学历证


毕业证书
（无中共安徽省委党校钢印无效）
证字第 06106415 号
张 松 同志，自二〇〇三年九月至二〇〇六年六月，在本校函授大专班 行政管理专业修业期满，考试成绩合格，准予毕业。
中共安徽省委党校
校长
二〇〇六年六月三十日

安全生产考核合格证书（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2016）0059196



姓　　名：张松

性　　别：男

出 生 年 月：1968年03月12日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年05月20日

有　效　期：2025年04月22日　　至 2028年03月12日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 04 月 22 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052170	姓名	张松	社会保障号码	340403196803121217	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052170	12592.00	1007.36	已缴	已到账
2023	12	00052170	12592.00	1007.36	已缴	已到账
2024	01	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	02	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	03	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	04	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	05	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	06	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	07	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	08	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	09	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	10	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	11	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2024	12	00052170	12765.92	1021.27	已缴	已到账
2025	01	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	02	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	03	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	04	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	05	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	06	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	07	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	08	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	09	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账
2025	10	00052170	14067.50	1125.40	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.



证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部主任为王永岗，安环部主任为张松，质量部主任为白颂文，经营部管理及供应链管理部主任为纪兆旭。

3号机组于2023年7月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025年8月26日

77、安全员简历表

姓名	邓懂君	出生年月	1990.03	文化程度	本科	毕业时间	2017.07
毕业院校和专业	河南理工大学安全工程专业					从事专业工作年限	8 年
相关执业资格证书名称/编号	注册安全工程师证/1921026528；安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2023)0067398			技术职称	工程师	聘任时间	2023.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程	101085	2023.05.29	2025.09.18	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 邓懂君 性别 男，一九九〇 年 三 月 十七 日生，于二〇一三 年 九 月至二〇一七年 七 月在本校 安全工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：河南理工大学

校（院）长：杨小林

证书编号：104601201705100228

二〇一七 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

注册安全工程师注册证


190-1590

姓　名　邓懂君

性　别　男

证件号码　412726199003171616

级　别　中级

执业证号　1921[illegible]3628

发证日期　2021年5月28日

本人签名

职业资格证书管理号　20201104641000000455

注册安全工程师注册专用章


190-1590

注　册　记　录

邓懂君　412726199003171616

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中交路桥华东[illegible]有限公司

有效期至：2026年5月28日

注册安全工程师注册专用章

B0001 邓懂君　412726199003171616

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中[illegible]

有效期：2024年[illegible]日至2026年5月28日

注　册　记　录

安全生产考核合格证（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2023）0067398



姓　　名：邓懂君

性　　别：男

出 生 年 月：1990年03月17日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2023年09月20日

有 效 期：2023年09月20日　至 2026年09月20日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年09月20日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

职称证

经中华人民共和国人力资源和社会保障部授权批准，由中国交通建设集团有限公司统一印制本证书。它表明持证人通过颁发单位专业技术职务任职资格评审委员会评审，由评审单位颁发，具有相应的专业技术资格水平。



姓　　名　邓懂君

性　　别　男

出生年月　1990.3

工作单位　中交路桥华东工程有限公司

编号　01151322228

系列名称　工程系列

资格名称　工程师

专业名称　安全工程

评审时间　2022.10.14

专业技术资格评审委员会（章）

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340110779582	姓名	邓懂君	社会保障号码	412726199003171616	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	40110779582	8043.00	643.44	已缴	已到账
2023	12	40110779582	8043.00	643.44	已缴	已到账
2024	01	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	02	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	03	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	04	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	05	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	06	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	07	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	08	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	09	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	10	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	11	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2024	12	40110779582	8376.60	670.13	已缴	已到账
2025	01	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	02	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	03	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	04	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	05	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	06	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	07	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	08	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	09	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账
2025	10	40110779582	12399.08	991.93	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明

工程业绩证明

兹证明江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目工程主体工程C标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段工程范围主要包括:1座240m高悬挂式复合钛钢板双内筒烟囱建筑安装工程；2座175.75m高、淋水面积13000㎡双曲线冷却塔建筑工程。项目安全员为邓懂君、朱浩，技术员为唐志强、宋升勇、刘祥，质量员为刘子旭、潘晓峰，测量员为陈晨，档案资料员为赵贺、焦烨烨。

该标段工程2025年08月07日已全部施工完成，于2025年09月18日1号机组经168小时试运行移交生产，投入运行。

在工程建设期间，该单位组织体系健全，管理措施到位，项目部精心策划、科学安排。所建成的烟囱，冷却塔工程实体质量良好，人字柱及简壁外观光滑亮洁、色泽优美，烟囱和冷却塔线条流畅、外光内实、工艺美观，得到了监检和创优专家一致好评。在施工关键时期项目部精准施策，合理部署、统筹规划，项目团队根据施工情况，优化施工工序、协调有效物资，团结一心、攻坚克难，高效完成该标段的工程建设目标任务。

特此证明。

江西赣能上高发电有限责任公司

2025年9月22日

78、安全员简历表

姓名	朱浩	出生年月	1992.03	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	河南理工大学安全工程专业					从事专业工作年限	9 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2016)0077063			技术职称	/	聘任时间	2016.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程	101085	2023.05.29	2025.09.18	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 朱浩 性别 男，一九九二 年 三 月 十九 日生，于 二〇一二 年 九 月至二〇一六年 七 月在本校 安全工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：河南理工大学 校（院）长：杨小林

证书编号：104601201605282241 二〇一六 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证



中国能源建设集团有限公司

职称证书

姓　　名：朱浩

性　　别：男性

身 份 证 号：41130319920319281X

职 称 名 称：工程技术人员_助理工程师

专 业 名 称：安全

级　　别：初级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010420210605013

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2024-05-10

未证书资料本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安全生产考核合格证（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2016）0077063



姓　　名：朱浩

性　　别：男

出 生 年 月：1992年03月19日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年10月26日

有 效 期：2025年09月24日　　至 2028年11月24日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 09 月 24 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13955100	姓名	朱浩	社会保障号码	411303199203192811X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13955100	7705.58	616.45	已缴	已到账
2023	12	13955100	7705.58	616.45	已缴	已到账
2024	01	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	02	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	03	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	04	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	05	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	06	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	07	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	08	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	09	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	10	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	11	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	12	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2025	01	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	02	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	03	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	04	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	05	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	06	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	07	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	08	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	09	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	10	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

业绩证明

江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程（C 标段）见包封 C172 页-185 页

工程业绩证明

兹证明江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目工程主体工程C标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段工程范围主要包括:1 座 240m 高悬挂式复合钛钢板双内筒烟囱建筑安装工程；2 座 175.75m 高、淋水面积 13000 ㎡双曲线冷却塔建筑工程。项目安全员为邓懂君、朱浩，技术员为唐志强、宋升勇、刘祥，质量员为刘子旭、潘晓峰，测量员为陈晨，档案资料员为赵贺、焦烨烨。

该标段工程 2025 年 08 月 07 日已全部施工完成，于 2025 年 09 月 18 日 1 号机组经 168 小时试运行移交生产，投入运行。

在工程建设期间，该单位组织体系健全，管理措施到位，项目部精心策划、科学安排。所建成的烟囱，冷却塔工程实体质量良好，人字柱及简壁外观光滑亮洁、色泽优美，烟囱和冷却塔线条流畅、外光内实、工艺美观，得到了监检和创优专家一致好评。在施工关键时期项目部精准施策，合理部署、统筹规划，项目团队根据施工情况，优化施工工序、协调有效物资，团结一心、攻坚克难，高效完成该标段的工程建设目标任务。

特此证明。

江西赣能上高发电有限责任公司

2025 年 9 月 22 日

79、安全员简历表

姓名	马长俊	出生年月	1968.07	文化程度	专科	毕业时间	2006.07
毕业院校和专业	上海电力学院电厂热能动力专业					从事专业工作年限	36 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2007)0045908			技术职称	工程师	聘任时间	1988.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 马长俊
性别 男 民族 汉
出生 1968 年 7 月 1 日
住址 安徽省淮南市田家庵区国庆路湖滨村香港街 11-3-8室
公民身份号码 340403196807011250


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.10.09-2027.10.09

毕业证


上海市成人高等教育
毕业证书
证书序列号: No 521017
电子注册号: 102565200606000607
学生马长俊 性别男, 一九六八年七月 一日生, 于二〇〇二年 九月至二〇〇六 年 七月在本校(院)电厂热能动力专业函授学习, 修完四年制专科教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。
校(院)长:
学校(院):
二〇〇六 年 七 月 一 日

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued by

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：

No. ZGNJ010320190605041

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓 名 马长俊

Full Name

性 别 男

Sex

身份证号 340403196807011250

ID No.

专业名称 建筑工程

Speciality

资格名称 工程师

Qualification Level

授予时间 2019年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会 评审专用章 评审委员会

Issued by

安全生产考核合格证（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2007）0045908



姓　　名：马长俊

性　　别：男

出 生 年 月：1968年07月01日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年05月20日

有 效 期：2025年05月07日　　**至** 2028年06月19日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 05 月 07 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050859	姓名	马长俊	社会保障号码	340403196807011250	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2023	12	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	01	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	02	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	03	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	04	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	05	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	06	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	07	00050859	12964.58	1037.17	已缴	已到账
2024	08	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2024	09	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2024	10	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2024	11	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2024	12	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	01	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	02	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	03	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	04	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	05	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	06	00050859	9927.33	794.19	已缴	已到账
2025	07	00050859	9708.95	776.72	已缴	已到账
2025	08	00050859	9708.95	776.72	已缴	已到账
2025	09	00050859	9708.95	776.72	已缴	已到账
2025	10	00050859	9708.95	776.72	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担。

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.13

业绩证明

福建华电可门三期2×1000MW煤电项目主体施工主体施工A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

A标段承包范围:#5机组主体及公用部分建筑、安装工程施工。

5号机组于2023年02月18日开工，2024年11月29日一次性通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司可门项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配,注重过程管理和控制，做到了施工有序措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

项目部土建工程师石成东、丁磊；P6进度管理工程师刘祥、史立秋；档案管理工程师陈慕洁；锅炉工程师王明利；汽机工程师张小春；电气工程师王要；热控工程师祝春明；金属焊接工程师李树昌；安全主管陈开兵、马长俊、程绍震。

特此证明!

福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司

2024年12月2日

80、安全员简历表

姓名	刁玉坤	出生年月	1993.03	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	河南理工大学安全工程专业					从事专业工作年限	9 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2016)0077052			技术职称	工程师	聘任时间	2016.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 刁玉坤 性别 男，一九九三 年 三 月 二 日生，于 二〇一二 年 九 月至二〇一六年 七 月在本校 安全工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：河南理工大学

校（院）长：杨小林

证书编号：104601201605282221

二〇一六 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://ww...om.cn

职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：刁玉坤

性　　别：男性

身 份 证 号：152324199303021111X

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：安全

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320210605035

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-08-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安全生产考核合格证书（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2016）0077052



姓　　名：刁玉坤

性　　别：男

出 生 年 月：1993年03月02日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年10月26日

有 效 期：2025年10月21日　　至 2028年11月24日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 10 月 21 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

注册安全工程师证


190-0001

姓　名　刁玉坤

性　别　男

证件号码　152324199303021111X

级　别　中级

执业证号　192203260252

发证日期　2022年11月29日

本人签名

职业资格证书管理号　20211004634000000011

注册安全工程师 注册专用章 1101020334400


190-0001

注　册　记　录

刁玉坤 152324199303021111X

注册类别：建筑施工安全

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

有效期至：2027年11月29日

注册安全工程师 注册专用章 1101020334400

注　册　记　录

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13954977	姓名	刁玉坤	社会保障号码	152324199303021111X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13955100	7705.58	616.45	已缴	已到账
2023	12	13955100	7705.58	616.45	已缴	已到账
2024	01	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	02	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	03	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	04	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	05	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	06	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	07	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	08	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	09	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	10	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	11	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2024	12	13955100	10814.92	865.19	已缴	已到账
2025	01	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	02	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	03	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	04	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	05	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	06	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	07	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	08	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	09	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账
2025	10	13955100	12073.17	965.85	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向无关方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

81、安全员简历表

姓名	汪龙飞	出生年月	2001.01	文化程度	本科	毕业时间	2022.06
毕业院校和专业	蚌埠学院安全工程专业					从事专业工作年限	3 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2023)0024819			技术职称	助理工程师	聘任时间	2022.06
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





毕业证


普通高等学校

毕业证书

学生 汪龙飞 性别 男，二〇〇一 年 一 月 一 日生，于二〇一八 年 九 月至二〇二二 年 六 月在本校 安全工程 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：蚌埠学院

校（院）长：

证书编号：113051202205000028

二〇二二 年 六 月 三十 日

安全生产考核合格证书（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2023）0024819



姓　　名：汪龙飞

性　　别：男

出 生 年 月：2001年01月01日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2023年03月21日

有 效 期：2023年03月21日　　至 2026年03月21日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023 年 03 月 21 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340110424447	姓名	汪龙飞	社会保障号码	342425200101018177	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	40110424447	5805.75	464.46	已缴	已到账
2023	12	40110424447	5805.75	464.46	已缴	已到账
2024	01	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	02	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	03	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	04	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	05	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	06	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	07	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	08	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	09	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	10	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	11	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2024	12	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	01	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	02	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	03	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	04	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	05	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	06	40110424447	7422.17	593.77	已缴	已到账
2025	07	40110424447	7388.75	591.10	已缴	已到账
2025	08	40110424447	7388.75	591.10	已缴	已到账
2025	09	40110424447	7388.75	591.10	已缴	已到账
2025	10	40110424447	7388.75	591.10	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师戴志勇、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2025年10月14日

82、安全员简历表

姓名	沈亚林	出生年月	1993.01	文化程度	本科	毕业时间	2017.07
毕业院校和专业	安徽建筑大学建筑工程专业					从事专业工作年限	8 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2022)0399727			技术职称	助理工程师	聘任时间	2017.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



安全生产考核合格证书（C 证）



社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13981450	姓名	沈亚林	社会保障号码	340111199301185031	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13981450	8879.25	710.34	已缴	已到账
2023	12	13981450	8879.25	710.34	已缴	已到账
2024	01	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	02	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	03	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	04	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	05	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	06	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	07	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	08	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	09	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	10	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	11	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2024	12	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	01	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	02	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	03	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	04	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	05	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	06	13981450	10219.75	817.58	已缴	已到账
2025	07	13981450	9887.43	790.99	已缴	已到账
2025	08	13981450	9887.43	790.99	已缴	已到账
2025	09	13981450	9887.43	790.99	已缴	已到账
2025	10	13981450	9887.43	790.99	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

83、安全员简历表

姓名	孟明智	出生年月	1988.12	文化程度	专科	毕业时间	2011.07
毕业院校和专业	黄河水利职业技术学院建筑工程技术专业					从事专业工作年限	14 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2016)0059104			技术职称	工程师	聘任时间	2011.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目主体建筑及安装和烟塔建筑及安装工程	101085	2023.05.29	2025.09.18	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 孟明智 性别 男 ，一九八八 年 十二 月 二 日生，于 二〇〇八 年 九 月至 二〇一一 年 七 月在本校 建筑工程技术 专业 三 年制 专 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：黄河水利职业技术学院 校（院）长：

证书编号：120581201106003986 二〇一一 年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：孟明智

性　　别：男性

身 份 证 号：410326198812026736

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：土木

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320210605006

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-08-04

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安全生产考核合格证（C 证）

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2016）0059104



姓　　名：孟明智

性　　别：男

出 生 年 月：1988年12月02日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年05月20日

有 效 期：2025年04月29日　　至 2028年06月03日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 04 月 29 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13973522	姓名	孟明智	社会保障号码	410326198812026736	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13973522	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2023	12	13973522	20094.00	1607.52	已缴	已到账
2024	01	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	02	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	03	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	04	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	05	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	06	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	07	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	08	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	09	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	10	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	11	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2024	12	13973522	20286.00	1622.88	已缴	已到账
2025	01	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	13973522	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

84、安全员简历表

姓名	汲绍班	出生年月	1978.09	文化程度	专科	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	安徽师范学院机械电子工程专业					从事专业工作年限	27 年
相关执业资格证书名称/编号	安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2022)0393918			技术职称	/	聘任时间	1998.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段	86930	2022.09.25	2024.08.31	安全员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



安全生产考核合格证书（C 证）



建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2022）0393918

姓　　名：汲绍班

性　　别：男

出 生 年 月：1978年09月07日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年07月13日

有　效　期：2025年04月24日　至 2028年07月13日

发 证 机 关：安徽省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025 年 04 月 24 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050360	姓名	汲绍班	社会保障号码	340403197809072617	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2023	12	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	01	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	02	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	03	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	04	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	05	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	06	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	07	00050360	11253.57	900.29	已缴	已到账
2024	08	00050360	9814.24	785.14	已缴	已到账
2024	09	00050360	9814.24	785.14	已缴	已到账
2024	10	00050360	9814.24	785.14	已缴	已到账
2024	11	00050360	9814.24	785.14	已缴	已到账
2024	12	00050360	9814.24	785.14	已缴	已到账
2025	01	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	02	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	03	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	04	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	05	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	06	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	07	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	08	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	09	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账
2025	10	00050360	10823.58	865.89	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰;

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025 年 10 月 14 日

85、安全员简历表

姓名	来伟	出生年月	1970.05	文化程度	**高中**	毕业时间	1987.07
毕业院校和专业	/					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	**安全生产考核合格证书 C 证/皖建安 C3(2022)0393646**			技术职称	**高级技师**	聘任时间	1987.07
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	**中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段**		86930	2022.09.25	2024.08.31	**安全员**	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





安全生产考核合格证书（C 证）



建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：皖建安C3（2022）0393646

姓　　名：来伟

性　　别：男

出 生 年 月：1970年05月28日

企 业 名 称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2022年07月13日

有　效　期：2025年04月27日　至 2028年07月13日

发证机关：安徽省住房和城乡建设厅

发证日期：2025 年04月27日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050463	姓名	来伟	社会保障号码	340403197005281210	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2023	12	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	01	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	02	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	03	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	04	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	05	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	06	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	07	00050463	10025.34	802.03	已缴	已到账
2024	08	00050463	9931.33	794.51	已缴	已到账
2024	09	00050463	9931.33	794.51	已缴	已到账
2024	10	00050463	9931.33	794.51	已缴	已到账
2024	11	00050463	9931.33	794.51	已缴	已到账
2024	12	00050463	9931.33	794.51	已缴	已到账
2025	01	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	02	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	03	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	04	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	05	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	06	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	07	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	08	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	09	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账
2025	10	00050463	10554.25	844.34	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰；

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025 年 10 月 14 日

86、质量主管简历表

姓名	白颂文	出生年月	1971.06	文化程度	专科	毕业时间	1995.07
毕业院校和专业	安徽广播电视大学计算机应用专业					从事专业工作年限	33 年
相关执业资格证书名称/编号	工程师证/ZGNJ010320210605031			技术职称	工程师	聘任时间	1990.08

主要业绩

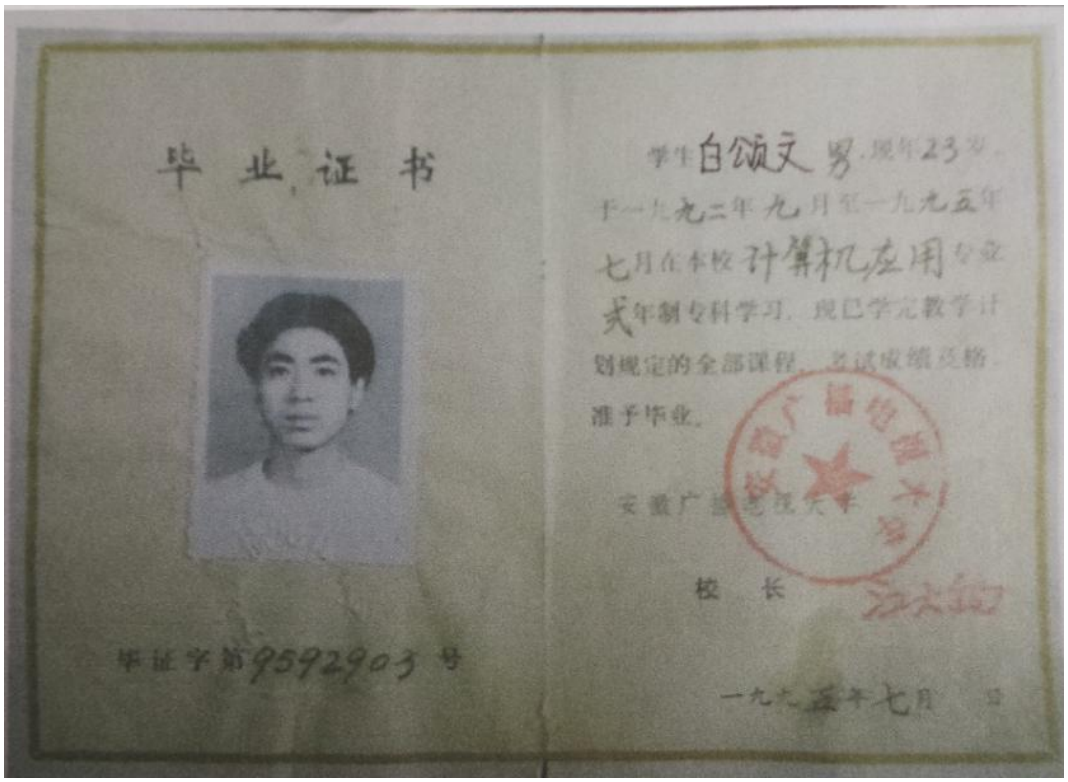
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	质量部副主任
2	江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段	66346	2023.07.24	2025.08.25	质量部主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 白颂文
性别 男 民族 汉
出生 1971 年 6 月 16 日
住址 安徽省合肥市蜀山区习友路西湖花苑柳浪苑3幢701室
公民身份号码 340403197106161218
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2012.07.25-2032.07.25

学历证


毕业证书
学生白颂文 男 现年23岁
于一九九二年九月至一九九五年七月在本校计算机应用 专业 贰 年制专科学习，现已学完教学计划规定的全部课程，考试成绩及格，准予毕业。
校长
毕证字第959203号
一九九五年七月

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：白颂文

性　　别：男性

身 份 证 号：340403197106161218

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：能源动力

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320210605031

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2025-10-17

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00049701	姓名	白颂文	社会保障号码	340403197106161218	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月—— 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00049701	13662.00	1092.96	已缴	已到账
2023	12	00049701	13662.00	1092.96	已缴	已到账
2024	01	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	02	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	03	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	04	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	05	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	06	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	07	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	08	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	09	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	10	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	11	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2024	12	00049701	13872.67	1109.81	已缴	已到账
2025	01	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	02	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	03	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	04	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	05	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	06	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	07	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	08	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	09	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账
2025	10	00049701	14598.25	1167.86	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明：江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段

业绩证明

国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为 3 号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部主任为王永岗，安环部主任为张松，质量部主任为白颂文，经营部管理及供应链管理部主任为纪兆旭。

3 号机组于 2023 年 7 月 28 日开工，2025 年 8 月 25 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司

2025 年 8 月 26 日

87、质检员简历表

姓名	康建平	出生年月	1971.03	文化程度	专科	毕业时间	2012.07
毕业院校和专业	安徽理工大学建筑工程管理专业					从事专业工作年限	33 年
相关执业资格证书名称/编号	质检员证/(2023)第 01747 号			技术职称	/	聘任时间	1991.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	质检员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 康建平
性别 男 民族 汉
出生 1971 年 3 月 7 日
住址 安徽省淮南市田家庵区园
南姚新村东苑新村
10-1-7室
公民身份号码 340403197103072631
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.09.26-2027.09.26

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 康建平 性别 男 ,一九七一 年三 月 七 日生, 于二〇一〇
年 三 月至二〇一二年 七 月在本校 建筑工程管理
专业 函授 学习, 修完 专 科教学计划规定的全部课程,
成绩合格, 准予毕业。
校 名: 安徽理工大学
校(院)长:
批准文号: 教育部(85)教高三字003号
证书编号: 103615201206101112
二〇一二年 七 月 十 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址: http://www.chsi.com.cn

质检员证



姓　　名：康建平

专　　业：建筑

身份证号：340403197103072631

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

发证日期：2023 年 05 月 12 日

安徽省电力工程质量监督中心站监制

电力工程质量检查员能力培训

合 格 证 书

该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。

合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）

证书:(2023)第 01747 号

使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050452	姓名	康建平	社会保障号码	340403197103072631	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050452	10545.33	843.63	已缴	已到账
2023	12	00050452	10545.33	843.63	已缴	已到账
2024	01	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	02	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	03	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	04	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	05	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	06	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	07	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	08	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	09	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	10	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	11	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2024	12	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	01	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	02	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	03	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	04	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	05	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	06	00050452	12040.89	963.27	已缴	已到账
2025	07	00050452	11186.61	894.93	已缴	已到账
2025	08	00050452	11186.61	894.93	已缴	已到账
2025	09	00050452	11186.61	894.93	已缴	已到账
2025	10	00050452	11186.61	894.93	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师戴志勇、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2025年10月14日

88、质检员简历表

姓名	周超	出生年月	1994.05	文化程度	本科	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	华中科技大学武昌分校土木工程专业					从事专业工作年限	9 年
相关执业资格证书名称/编号	质检员证/(2023)第 02432 号			技术职称	助理工程师	聘任时间	2016.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	质检员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





毕业证


普通高等学校

毕业证书

学生 周超 性别 男，一九九四年 五 月 十七 日生，于二〇一三年 九 月至二〇一七年 六 月在本校 土木工程 专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：华中科技大学武昌分校 校（院）长：周进

证书编号：123091201705000963 二〇一七 年 六 月三十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No. ZGNJ01042020060506

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　　名 周　超
Full Name

性　　别 男
Sex

身份证号 422202199405174215
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 助理工程师
Qualification Level

授予时间 2020年12月31日
Approval Date

评审委员会
专用章

Issued by

质检员证



姓　　名：周超

专　　业：建筑

身份证号：422202199405174215

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

发证日期：2023 年 10 月 18 日

安徽省电力工程质量监督中心站监制

电力工程质量检查员能力培训

合 格 证 书

该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。

合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）

证书:(2023)第 02432 号

使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13971146	姓名	周超	社会保障号码	422202199405174215	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2023	12	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	01	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	02	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	03	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	04	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	05	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	06	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	07	13971146	11472.75	917.82	已缴	已到账
2024	08	13971146	11469.50	917.56	已缴	已到账
2024	09	13971146	11469.50	917.56	已缴	已到账
2024	10	13971146	11469.50	917.56	已缴	已到账
2024	11	13971146	11469.50	917.56	已缴	已到账
2024	12	13971146	11469.50	917.56	已缴	已到账
2025	01	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	02	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	03	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	04	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	05	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	06	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	07	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	08	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	09	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账
2025	10	13971146	12092.08	967.37	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

89、质检员简历表

姓名	张育滔	出生年月	2000.04	文化程度	**本科**	毕业时间	2022.08
毕业院校和专业	**河南城建学院热能动力工程专业**					从事专业工作年限	3 年
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/CECCZJ2025-1256**			技术职称	/	聘任时间	2022.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段**	66346	2023.07.24	2025.08.25	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 张育滔
性别 男 民族 汉
出生 2000 年 4 月 26 日
住址 河南省淅川县上集镇娃鱼河村下张营组２７４号
公民身份号码 411323200004260593


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淅川县公安局
有效期限 2022.06.20-2032.06.20

质检员证


电力认证
电力质量检查员培训合格证书
姓 名: 张育滔
身份证号: 411323200004260593
工作单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
证书编号: CECCZJ2025-1256
培训考试合格
专业类型 锅炉专业（GLZJ）
发证日期 2025-03-11
有效日期 2028-03-10
说明:
1.从事电力质量检查人员，经培训考试合格，颁发此证书;
2.本证书可通过以下方式查询下载:登录中电联（北京）检测认证中心网站:cecc.com.cn;
3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息;
4.持证人员在证书有效期内，若因相关专业工作失职发生重大责任事故，则本证书废止;
5.持证人员在证书有效期内，若发生相关专业工作中断，需重新参加培训取证;
6.本证书由中电联(北京)检测认证中心有限责任公司统一印制。
证书查询
2025年3月11日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340110424411	姓名	张育滔	社会保障号码	411323200004260593	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	40110424411	5375.00	430.00	已缴	已到账
2023	12	40110424411	5375.00	430.00	已缴	已到账
2024	01	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	02	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	03	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	04	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	05	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	06	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	07	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	08	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	09	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	10	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	11	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2024	12	40110424411	6943.08	555.45	已缴	已到账
2025	01	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	02	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	03	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	04	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	05	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	06	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	07	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	08	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	09	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账
2025	10	40110424411	7711.33	616.91	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

90、质检员简历表

姓名	刘丰源	出生年月	2001.05	文化程度	**本科**	毕业时间	2024.07
毕业院校和专业	**沈阳工业大学能源与动力工程专业**					从事专业工作年限	**1 年**
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/CECCZJ2025-1262**			技术职称	/	聘任时间	2024.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段**	66346	2023.07.24	2025.08.25	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



质检员证



电力质量检查员培训合格证书

姓　　名：刘丰源

身份证号：230604200105015717

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：CECCZJ2025-1262

培训考试合格	
专业类型	锅炉专业（GLZJ）
发证日期	2025-03-11
有效日期	2028-03-10

说明：

1.从事电力质量检查人员，经培训考试合格，颁发此证书；
2.本证书可通过以下方式查询下载:登录中电联（北京）检测认证中心网站:cecc.com.cn;
3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息;
4.持证人员在证书有效期内，若因相关专业工作失职发生重大责任事故，则本证书废止;
5.持证人员在证书有效期内，若发生相关专业工作中断，需重新参加培训取证;
6.本证书由中电联(北京)检测认证中心有限责任公司统一印制。

证书查询

2025年3月11日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340111083508	姓名	刘丰源	社会保障号码	230604200105015717	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 16 个月缴费情况（2024年07月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	07	40111083508	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	08	40111083508	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	09	40111083508	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	10	40111083508	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	11	40111083508	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	12	40111083508	4500.00	360.00	已缴	已到账
2025	01	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	02	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	03	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	04	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	05	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	06	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	07	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	08	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	09	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账
2025	10	40111083508	5818.97	465.52	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3304290132409

2025年10月14日

91、质检员简历表

姓名	纪庆魁	出生年月	1971.04	文化程度	**技校**	毕业时间	1989.07
毕业院校和专业	**淮北技校机械类专业**					从事专业工作年限	**35 年**
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/CECCZJ2025-1404**			技术职称	**技师**	聘任时间	1989.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段**	86930	2022.09.25	2024.08.31	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓 名 纪庆魁
性 别 男 民 族 汉
出 生 1971 年 4 月 21 日
住 址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳新二村7－304室
公民身份号码 340403197104212616
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.05.08-2027.05.08

质检员证


电力认证
电力质量检查员培训合格证书
姓 名: 纪庆魁
身份证号: 340403197104212616
工作单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
证书编号: CECCZJ2025-1404
培训考试合格
专业类型 汽机专业（QJZJ）
发证日期 2025-03-11
有效日期 2028-03-10
说明:
1.从事电力质量检查人员，经培训考试合格，颁发此证书;
2.本证书可通过以下方式查询下载:登录中电联（北京）检测认证中心网站:cecc.com.cn;
3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息;
4.持证人员在证书有效期内，若因相关专业工作失职发生重大责任事故，则本证书废止;
5.持证人员在证书有效期内，若发生相关专业工作中断，需重新参加培训取证;
6.本证书由中电联(北京)检测认证中心有限责任公司统一印制。
证书查询
2025年3月11日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050364	姓名	纪庆魁	社会保障号码	340403197104212616	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2023	12	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	01	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	02	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	03	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	04	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	05	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	06	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	07	00050364	10326.67	826.13	已缴	已到账
2024	08	00050364	9979.17	798.33	已缴	已到账
2024	09	00050364	9979.17	798.33	已缴	已到账
2024	10	00050364	9979.17	798.33	已缴	已到账
2024	11	00050364	9979.17	798.33	已缴	已到账
2024	12	00050364	9979.17	798.33	已缴	已到账
2025	01	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	02	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	03	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	04	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	05	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	06	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	07	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	08	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	09	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账
2025	10	00050364	11165.42	893.23	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3 机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房 A 排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建 MIS 及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰；

我公司承建的 3 号机组于 2022 年 11 月 16 日开工，于 2024 年 8 月 31 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025 年 10 月 24 日

92、质检员简历表

姓名	赵书雷	出生年月	1981.04	文化程度	**本科**	毕业时间	2023.06
毕业院校和专业	**桂林理工大学机械设计制造及其自动化**					从事专业工作年限	**24 年**
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/(2023)第 03236 号**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2001.12

主要业绩

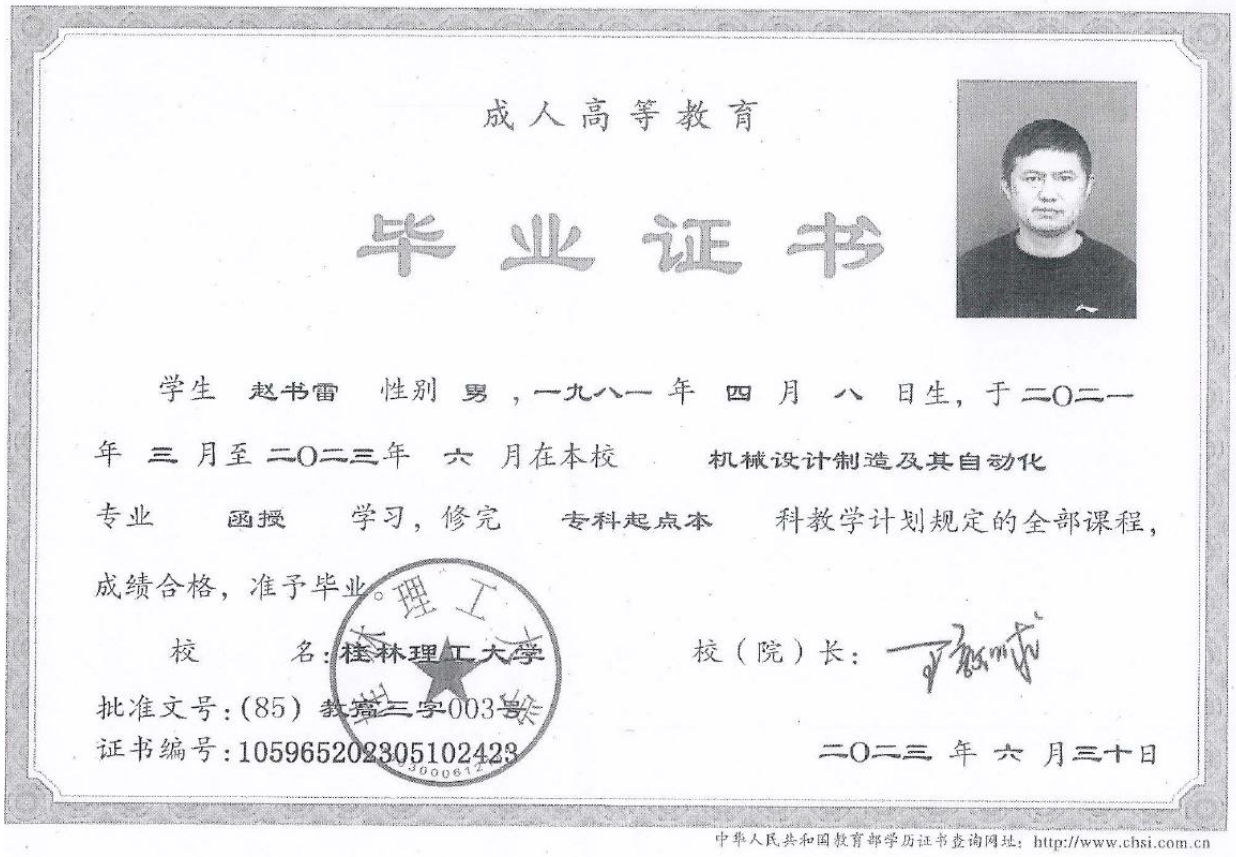
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**中能建崇左 2×660MW 电厂工程项目主体工程施工 A 标段**	**39952.56**	**2023.03.30**	**2025.04.24**	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 赵书雷
性别 男 民族 汉
出生 1981 年 4 月 8 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳国庆中路303号394号
公民身份号码 341322198104088415
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2014.08.20-2034.08.20

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 赵书雷 性别 男，一九八一 年 四 月 八 日生，于二〇二一 年 三 月至二〇二三年 六 月在本校 机械设计制造及其自动化 专业 函授 学习，修完 专科起点本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：桂林理工大学
校（院）长：
批准文号：(85) 教高三字003号
证书编号：105965202305102423
二〇二三 年 六 月三十日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证



本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

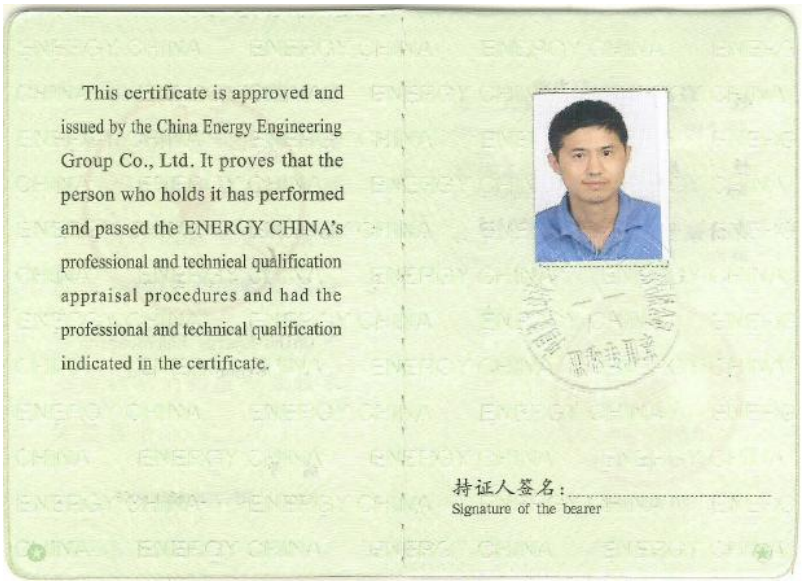
中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号:

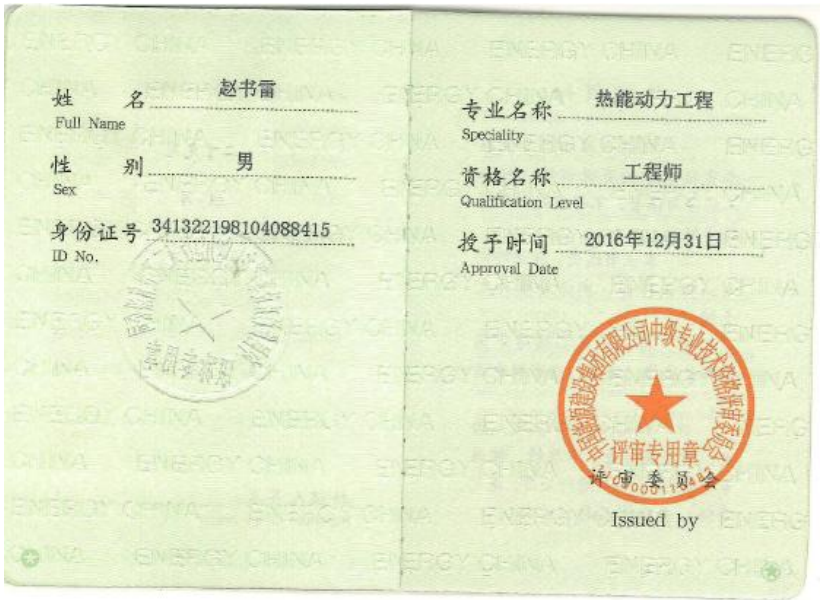
No. CEEC03201602160005



This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.

持证人签名:

Signature of the bearer



姓 名 Full Name 赵书雷

性 别 Sex 男

身份证号 ID No. 341322198104088415

专业名称 Speciality 热能动力工程

资格名称 Qualification Level 工程师

授予时间 Approval Date 2016年12月31日

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审专用章

评审委员会

Issued by

质检员证



姓　　名：赵书霄

专　　业：汽机

身份证号：341322198104088415

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

发证日期：2024 年 09 月 16 日

安徽省电力工程质量监督中心站监制

电力工程质量检查员能力培训
合 格 证 书

该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。

合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）

证书:(2024)第 03236 号

使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052530	姓名	赵书雷	社会保障号码	341322198104088415	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2023	12	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	01	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	02	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	03	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	04	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	05	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	06	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	07	00052530	12800.42	1024.03	已缴	已到账
2024	08	00052530	12004.58	960.37	已缴	已到账
2024	09	00052530	12004.58	960.37	已缴	已到账
2024	10	00052530	12004.58	960.37	已缴	已到账
2024	11	00052530	12004.58	960.37	已缴	已到账
2024	12	00052530	12004.58	960.37	已缴	已到账
2025	01	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	02	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	03	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	04	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	05	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	06	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	07	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	08	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	09	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账
2025	10	00052530	12435.97	994.88	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

93、质检员简历表

姓名	石卫军	出生年月	1984.10	文化程度	**专科**	毕业时间	2016.07
毕业院校和专业	**池州职业技术学院机电一体化技术**					从事专业工作年限	21 年
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/(2025)第 03852 号**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2004.04
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工 B 标段**	30962.79	2015.10.08	2021.10.31	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 石卫军
性别 男 民族 汉
出生 1984 年 10 月 27 日
住址 安徽省安庆市宿松县长铺镇荆安村新塘组３７号
公民身份号码 340826198410273071
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 宿松县公安局
有效期限 2016.04.18-2036.04.18

毕业证


成人高等教育
毕业证书
学生 石卫军 性别 男，一九八四年 十月 二十七日生，于 二〇一四年 三月至 二〇一六年 七月在本校 机电一体化技术 专业 业余 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：池州职业技术学院
校（院）长：
批准文号：皖政秘〔2002〕101号
证书编号：130605201606000046
二〇一六年 七月 一日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：石卫军

性　　别：男性

身 份 证 号：340826198410273071

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：电气

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320210605029

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-10-17

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

质检员证



电力工程质量检查员能力培训

合 格 证 书

姓　　名：石卫军

专　　业：电气

身份证号：340826198410273071

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

发证日期：2025 年 04 月 07 日

安徽省电力工程质量监督中心站监制

该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。

合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）

证书:(2025)第 03852 号

使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	08538040	姓名	石卫军	社会保障号码	340826198410273071	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 22 个月缴费情况（2024年01月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	01	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	02	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	03	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	04	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	05	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	06	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	07	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	08	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	09	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	10	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	11	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2024	12	08538040	14210.10	1136.81	已缴	已到账
2025	01	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	02	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	03	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	04	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	05	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	06	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	07	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	08	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	09	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账
2025	10	08538040	20762.78	1661.02	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

94、质检员简历表

姓名	王安康	出生年月	2000.03	文化程度	**本科**	毕业时间	2023.07
毕业院校和专业	**淮南师范学院电气工程及其自动化专业专业**					从事专业工作年限	**2 年**
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/(2024)第 03103 号**			技术职称	/	聘任时间	2023.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**中煤新集能源股份有限公司中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程 A 标段**	86930	2022.09.25	2024.08.31	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓 名 王安康
性 别 男 民 族 汉
出 生 2000 年 3 月 18 日
住 址 河南省濮阳县郎中乡东王海村33号
公民身份号码 410928200003185177


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 濮阳县公安局
有效期限 2018.07.16-2028.07.16

质检员证


电力工程质量检查员能力培训
合 格 证 书
该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。
姓 名: 王安康
专 业: 电气
身份证号: 410928200003185177
工作单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
发证日期: 2024年 09月 16日
安徽省电力工程质量监督中心站监制
合肥工大高科信息科技股份有限公司(章)
证书:(2024)第 03103 号


使用规定
1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。
2.请妥善保存,不得转借。
3.本证书无发证单位章无效。
4.本证书有效期3年。
5.每一年进行一次继续教育,继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340110763677	姓名	王安康	社会保障号码	410928200003185177	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	40110763677	4500.00	360.00	已缴	已到账
2023	12	40110763677	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	01	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	02	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	03	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	04	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	05	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	06	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	07	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	08	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	09	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	10	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	11	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2024	12	40110763677	5018.20	401.46	已缴	已到账
2025	01	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	02	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	03	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	04	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	05	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	06	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	07	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	08	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	09	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账
2025	10	40110763677	7431.92	594.55	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向无关方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

中煤新集利辛板集电厂二期项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于:#3机组及公用系统建筑安装，主要范围是#3机主厂房、烟囱、冷却塔、循环水泵房、灰库、3#汽机房A排外构筑物、除灰系统、水处理系统、场平、场内外道路临时用地复垦、甲供设备材料卸车及保管等业主及监理单位基建期临建办公区建设、基建MIS及智慧基建系统的建设、管理、运维;基建期厂区临时绿化及维护、总平面管理、基建期全厂保卫保洁及门禁建设(包含疫情防控设施)管理、六牌二图等。汽机科科长付强；热控专业工程师胡健；电气专业工程师钟世彬；建筑专业工程师常乐乐；锅炉工程师王春虎、王子龙；汽机专业工程师张军；焊接工程师刘超；质检工程师王安康、陆燕东、纪庆魁；安全员汲绍班、来伟、朱圣节、魏胜杰；

我公司承建的3号机组于2022年11月16日开工，于2024年8月31日通过168小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制,做到了施工有序措施到位,确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明。

2025年10月14日

95、质检员简历表

姓名	吴福川	出生年月	1998.05	文化程度	**本科**	毕业时间	2024.07
毕业院校和专业	**沈阳工业大学材料类专业**					从事专业工作年限	**1 年**
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/CECCZJ2025-1259**			技术职称	/	聘任时间	2024.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**江西公司国能神华九江电厂 2×1000MW 二期扩建工程主体建筑、安装工程 A 标段**	66346	2023.07.24	2025.08.25	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓 名 吴福川
性 别 男 民 族 汉
出 生 1998 年 5 月 23 日
住 址 四川省古蔺县鱼化乡仁和村四组36号附1号
公民身份号码 510525199805231654


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 古蔺县公安局
有效期限 2017.08.01-2027.08.01

质检员证


电力认证
电力质量检查员培训合格证书
姓 名: 吴福川
身份证号: 510525199805231654
工作单位: 中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
证书编号: CECCZJ2025-1259
培训考试合格
专业类型 焊接专业（HJZJ）
发证日期 2025-03-11
有效日期 2028-03-10
说明:
1.从事电力质量检查人员，经培训考试合格，颁发此证书;
2.本证书可通过以下方式查询下载:登录中电联（北京）检测认证中心网站:cecc.com.cn;
3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息;
4.持证人员在证书有效期内，若因相关专业工作失职发生重大责任事故，则本证书废止;
5.持证人员在证书有效期内，若发生相关专业工作中断，需重新参加培训取证;
6.本证书由中电联(北京)检测认证中心有限责任公司统一印制。
证书查询
2025年3月11日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340111083462	姓名	吴福川	社会保障号码	510525199805231654	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 16 个月缴费情况（2024年07月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	07	40111083462	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	08	40111083462	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	09	40111083462	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	10	40111083462	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	11	40111083462	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	12	40111083462	4500.00	360.00	已缴	已到账
2025	01	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	02	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	03	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	04	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	05	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	06	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	07	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	08	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	09	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账
2025	10	40111083462	5895.37	471.63	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

国能神华九江电厂2×1000MW二期扩建工程项目主体工程A标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建，承包范围为3号机组主体工程建筑、安装工程及厂区部分公用系统建筑、安装工程。工程部副主任兼建筑科科长袁文凯；电仪科科长侯超彬；热控科科长王法庭；锅炉专业工程师鲍海丰、王保刚；汽机专业工程师王彤、金琛；电气专业工程师张衡、王崎涛；热控专业工程师姚远、李成、刘士杰；暖通工程师高波；水工工程师倪鸣、方宏；燃料工程师杨勇、陈繁；焊接工程师杨会、赵建芝；质检工程师张育滔、刘丰源、吴福川、郝春山、郑鸿鹃；档案管理邹希德；安全员王雷、韦武艺、沈亚林。

3号机组于2023年8月28日开工，2025年8月25日一次性通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司九江二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

国能神华九江发电有限责任公司 工程技术部 3604290132409

2025年10月14日

96、质检员简历表

姓名	陆燕东	出生年月	1971.11	文化程度	高中	毕业时间	1986.07
毕业院校和专业	/					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	质检员证/CECCZJ2025-1003			技术职称	高级技师	聘任时间	1991.07
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	质检员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





质检员证



电力质量检查员培训合格证书

姓　　名：陆燕东

身份证号：320625197111112934

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：CECCZJ2025-1003

培训考试合格	
专业类型	焊接专业（HJZJ）
发证日期	2025-03-11
有效日期	2028-03-10

说明：

1.从事电力质量检查人员，经培训考试合格，颁发此证书；
2.本证书可通过以下方式查询下载:登录中电联（北京）检测认证中心网站:cecc.com.cn;
3.本证书不得转借他人，不得涂改内容信息;
4.持证人员在证书有效期内，若因相关专业工作失职发生重大责任事故，则本证书废止;
5.持证人员在证书有效期内，若发生相关专业工作中断，需重新参加培训取证;
6.本证书由中电联(北京)检测认证中心有限责任公司统一印制。

证书查询

2025年3月11日

高级技师证

职业资格证书
Occupational Qualification Certificate

一级/高级技师
First Level/Senior Technician

中华人民共和国
人力资源和社会保障部印制
The Ministry of Human Resources and Social Security,
The People's Republic of China

RSBZH RSBZH RSBZH RSBZH

依据《中华人民共和国劳动法》，按照国家职业（技能）标准，经考核鉴定合格。

特发此证。

According to the Labour Law of the People's Republic of China and the national occupational skill standards, the certificate is herewith issued after passing testing and assessment.



中华人民共和国人力资源和社会保障部
Seal of the Ministry of Human Resources and Social Security, The People's Republic of China

发证机关（印）
Issued by

RSBZH RSBZH RSBZH RSBZH

姓名 Name 陆藏东　性别 Sex 男

出生日期 Birth Date 1971 年 Year 11 月 Month 11 日 Day

文化程度 Educational Level 初中

发证日期 Date of Issue 2015年07月22日

证书编号 Certificate No. 1512000000100076

身份证号 ID Card No. 320625197111112934

职业(工种)及等级 Occupation & Skill Level 电焊工

理论知识考试成绩 Result of Theoretical Knowledge Test 74.0

操作技能考核成绩 Result of Operational Skill Test 67.0

综合评审成绩 Result of Integrated Test

评定成绩 Result of Test 合格

职业技能鉴定(指导)中心(印)
Seal of Occupational Skill Testing Authority

2015 年 Year 07 月 Month 22 日 Day

RSBZH RSBZH RSBZH RSBZH

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050824	姓名	陆燕东	社会保障号码	320625197111112934	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050824	9403.92	752.31	已缴	已到账
2023	12	00050824	9403.92	752.31	已缴	已到账
2024	01	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	02	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	03	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	04	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	05	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	06	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	07	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	08	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	09	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	10	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	11	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2024	12	00050824	9684.67	774.77	已缴	已到账
2025	01	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	02	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	03	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	04	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	05	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	06	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	07	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	08	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	09	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账
2025	10	00050824	10668.50	853.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

97、质检员简历表

姓名	王多俊	出生年月	1976.09	文化程度	中专	毕业时间	1997.07
毕业院校和专业	合肥电校发电厂技术专业					从事专业工作年限	28 年
相关执业资格证书名称/编号	质检员证/(2023)第 02384 号			技术职称	技师	聘任时间	1997.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程	64449	2021.12.17	2023.10.25	质检员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 王多俊
性别 男 民族 汉
出生 1976 年 9 月 8 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳新二村10-104
公民身份号码 340403197609082618


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2011.08.15-2031.08.15

质检员证


姓 名：王多俊
专 业：热控
身份证号：340403197609082618
工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
发证日期：2023 年 06 月 17 日
安徽省电力工程质量监督中心站监制
电力工程质量检查员能力培训
合格证书
该同志经过专业知识和能力培训,考试合格。
合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）
证书:(2023)第 02384 号


使用规定
1.本证书证明持证人经过专业培训,考试合格。
2.请妥善保存,不得转借。
3.本证书无发证单位章无效。
4.本证书有效期3年。
5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00051359	姓名	王多俊	社会保障号码	340403197609082618	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00051359	8612.08	688.97	已缴	已到账
2023	12	00051359	8612.08	688.97	已缴	已到账
2024	01	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	02	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	03	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	04	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	05	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	06	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	07	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	08	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	09	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	10	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	11	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2024	12	00051359	8865.42	709.23	已缴	已到账
2025	01	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	02	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	03	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	04	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	05	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	06	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	07	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	08	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	09	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账
2025	10	00051359	8891.87	711.35	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

业绩证明

业绩证明

湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程主体建筑安装施工项目(A标段)由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。

本工程承包范围包括但不限于1号机组主体建筑和安装、1号机组电除尘建筑安装、1号机组A排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS建筑和安装侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护:全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。工程部主任李玉坤；安环部主任余家旺；质量部主任陈继业；经营部主任孙文宇；物资部主任石建；人资主管夏焱；建筑科科长赵明旺；电仪科科长杨德明；暖通工程师王道行；电气工程师侯超彬、王永岗；锅炉工程师温龙、梁建东；汽机工程师薛文平；热控工程师赵俊彬、王陈峰、陈世雨；化学专业工程师张存玉、赵兵；质检工程师戴志勇、刘宇、康建平、王多俊；预算员陈家得；安全员汪龙飞、费继宇；资料员陈雯。

我公司承建的1号机组于2021年12月26日开工，于2023年10月25日通过168小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2025年10月14日

98、质检员简历表

姓名	程善信	出生年月	1990.02	文化程度	**本科**	毕业时间	2021.12
毕业院校和专业	**中国地质大学电气工程及其自动化专业**					从事专业工作年限	13 年
相关执业资格证书名称/编号	**质检员证/(2023)第 02394 号**			技术职称	**工程师**	聘任时间	2012.09
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装工程**	64449	2021.12.17	2023.10.25	**质检员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 程善信
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 2 月 2 日
住址 安徽省合肥市蜀山区金炉路230号融科城融祥园5幢1506室
公民身份号码 342427199002021319
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2025.06.04-2045.06.04

毕业证


中国地质大学
CHINA UNIVERSITY OF GEOSCIENCES
毕业证书
程善信 性别 男，1990 年 02 月 02 日生，于 2019 年 09 月至 2021 年 12 月在本校 网络教育 电气工程及其自动化 专业 2.5 年制 专科起点本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校长
2021 年 12 月 20 日
证书编号：114157202105011970
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：程善信

性　　别：男性

身 份 证 号：342427199002021319

职 称 名 称：工程技术人员_工程师

专 业 名 称：电气

级　　别：中级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010320220605020

资格取得时间：2022年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间： 2023-09-06

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。



姓　　名：程善信

专　　业：热控

身份证号：342427199002021319

工作单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

发证日期：2023 年 06 月 17 日

安徽省电力工程质量监督中心站监制

电力工程质量检查员能力培训
合 格 证 书

该同志经过专业知识和能力培训，考试合格。

合肥工大高科信息科技股份有限公司（章）

证书：(2023)第 02394 号

使用规定

1.本证书证明持证人经过专业培训，考试合格。

2.请妥善保存，不得转借。

3.本证书无发证单位章无效。

4.本证书有效期3年。

5.每一年进行一次继续教育，继续教育培训合格后此证书有效。

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	11214708	姓名	程善信	社会保障号码	342427199002021319	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 22 个月缴费情况（2024年01月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2024	01	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	02	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	03	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	04	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	05	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	06	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	07	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	08	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	09	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	10	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	11	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2024	12	11214708	9183.00	734.64	已缴	已到账
2025	01	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	02	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	03	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	04	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	05	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	06	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	07	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	08	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	09	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账
2025	10	11214708	13299.32	1063.95	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

网上业务电子专用章

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

99、宣传兼后勤管理简历表

姓名	曹晓庆	出生年月	1999.10	文化程度	**本科**	毕业时间	2023.06
毕业院校和专业	**安庆师范大学皖江学院计算机科学与技术专业**					从事专业工作年限	**2 年**
相关执业资格证书名称/编号	/			技术职称	/	聘任时间	2023.06

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**国能神皖池州发电有限责任公司二期（2×660MW 机组）扩建项目主体工程 A 标段**	60595	2023.07.06	2025.08.21	**宣传员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证



教育部学历证书电子注册备案表

更新日期：2025年10月12日

姓名	曹晓庆
性别	女
出生日期	1999年10月01日
入学日期	2021年09月15日
毕（结）业日期	2023年06月30日
学校名称	安徽师范大学皖江学院
专业	计算机科学与技术
学制	2 年
层次	本科
学历类别	普通高等教育
学习形式	普通全日制
毕（结）业	毕业
证书编号	1361 7120 2305 0029 51
校（院）长姓名	李子华

在线验证码 AHQRCVYUZCK33LP1
①验证报告在线查验网址：https://www.chsi.com.cn/xlcx/bgcx.jsp
②使用学信网App扫描二维码验证

注意事项：
1、备案表是依据《高等学校学生学籍学历电子注册办法》(教学[2014]11号)对学历证书电子注册复核备案的结果。
2、备案表内容如有修改，请以最新在线验证的内容为准。
3、未经学历信息权属人同意，不得将备案表用于违背权属人意愿之用途。
4、报告在线验证有效期由报告权属人设置（1-6个月），其在报告验证到期前可再次延长验证有效期。

CHSI

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	340110805680	姓名	曹晓庆	社会保障号码	342923199910012620	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	40110805680	4500.00	360.00	已缴	已到账
2023	12	40110805680	4500.00	360.00	已缴	已到账
2024	01	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	02	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	03	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	04	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	05	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	06	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	07	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	08	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	09	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	10	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	11	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2024	12	40110805680	5630.50	450.44	已缴	已到账
2025	01	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	02	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	03	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	04	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	05	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	06	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	07	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	08	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	09	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账
2025	10	40110805680	7220.17	577.61	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

业绩证明

国能神皖池州发电有限责任公司二期(2×660MW 机组)扩建项目主体工程 A 标段由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。A 标段承包范围为:以主厂房伸缩缝为界(伸缩接处理由 B 标段负责)，主要包括#3 机组主厂房(汽机房、除间、煤仓间)、锅炉本体（锅炉形式为塔式炉）及其附属系统(含电除尘、脱硝)以及 A 列外所有#3 机组建筑安装工程，包含 GIS 安装。全厂输煤系统[以陆域第一个转运站为界，含第一个转运站和 PLC 控制系统升级改造，含斗轮堆取料机(包含轨道及扣件的供货及安装、斗轮机轨道基础沿线统一规划布置工业水管道并加装若干个斗轮机干雾除尘及平台冲洗补水的快速接口，不含煤场封闭]建安工程；化水处理系统建安工程(包括原一期化水补水系统、净水系统、液氨改尿素系统、供氢系统的 DCS 升级改造)；中央水泵站安装工程；中水系统建筑安装工程(不含中水蓄水池建筑工程)；厂区工业水系统建安工程；机组排水等公用部分的建安工程；集控楼、电除尘控制楼、砼灰库建筑工程。工程部主任夏再炯；安环部主任闵强；质保部主任朱永乐；经营部主任余辉；物资部主任程华；建筑科科长弓博凯；结构科科长陈鑫；锅炉科科长蔡瑞广；汽机科科长熊伟；电气科科长王东；热控科科长邓磊；化学专业负责人马啸天；消防专业负责人李方永；暖通专业负责人邢雨昌；水工专业负责人唐浩；燃料专业负责人李飞；焊接专业负责人李树昌；成本工程师刘康；计划工程师张鹏；采购工程师魏晓琦；热处理工程师刘智豪；档案管理员王一琳；安全员黄安东、许旭、孙贤、李姗；质量员纪庆魁、赵云江、徐军、魏红兵、高应杰；技术员（建筑）曹慧龙；技术员（结构）刘健；技术员（锅炉）薛豪；技术员（汽机）赵光玉；技术员（电气）戴顺；技术员（热控）张鑫 ；技术员（暖通）刘智豪；技术员（化学）朱克麟；技术员（消防）焦晓宾；技术员（燃料）吕东升；技术员（水工）杨斌；技术员（焊接）陈鹏；技术员（无损检测）姚成杰；人资管理员（考勤管理）黄亮；造价员桂凌俊；宣传员曹晓庆；物资管理员赵吉喆；信息管理员段毅。

A 标段 2023 年 08 月 18 日开工,2025 年 08 月 21 日一次性通过 168 小时试运行移交生产，投入运行。中国能建安徽电建二公司池州二期项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务，安全、进度、质量优良。

国能神皖池州发电有限责任公司

2025 年 10 月 11 日

100、造价管理简历表

姓名	王雪露	出生年月	1994.04	文化程度	本科	毕业时间	2015.06
毕业院校和专业	青海大学土木工程专业					从事专业工作年限	10 年
相关执业资格证书名称/编号	注册造价工程师证/建[造]11223444000829			技术职称	工程师	聘任时间	2015.08

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	福建华电可门三期 2×1000MW 煤电项目主体施工 A 标段	78287	2023.02.09	2024.11.29	造价员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证明书

学生 王雪露 性别 女 ，一九九四 年 四 月 十二 日生，于 二〇一一 年 九 月至 二〇一五年 六 月在本校 土木工程 专业 四年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，取得毕业证书（证书号 107431201505000878 ），因证书遗失，兹具毕业证明书为凭。

校 名：青海大学 校（院）长：

补证号：1074312023050026 二〇二三 年 六 月 十九 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By:
China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编 号：
No. ZGNJ010320200605034

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 王雪露
Full Name

性 别 女
Sex

身份证号 342222199404127228
ID No.

专业名称 建筑工程专业
Speciality

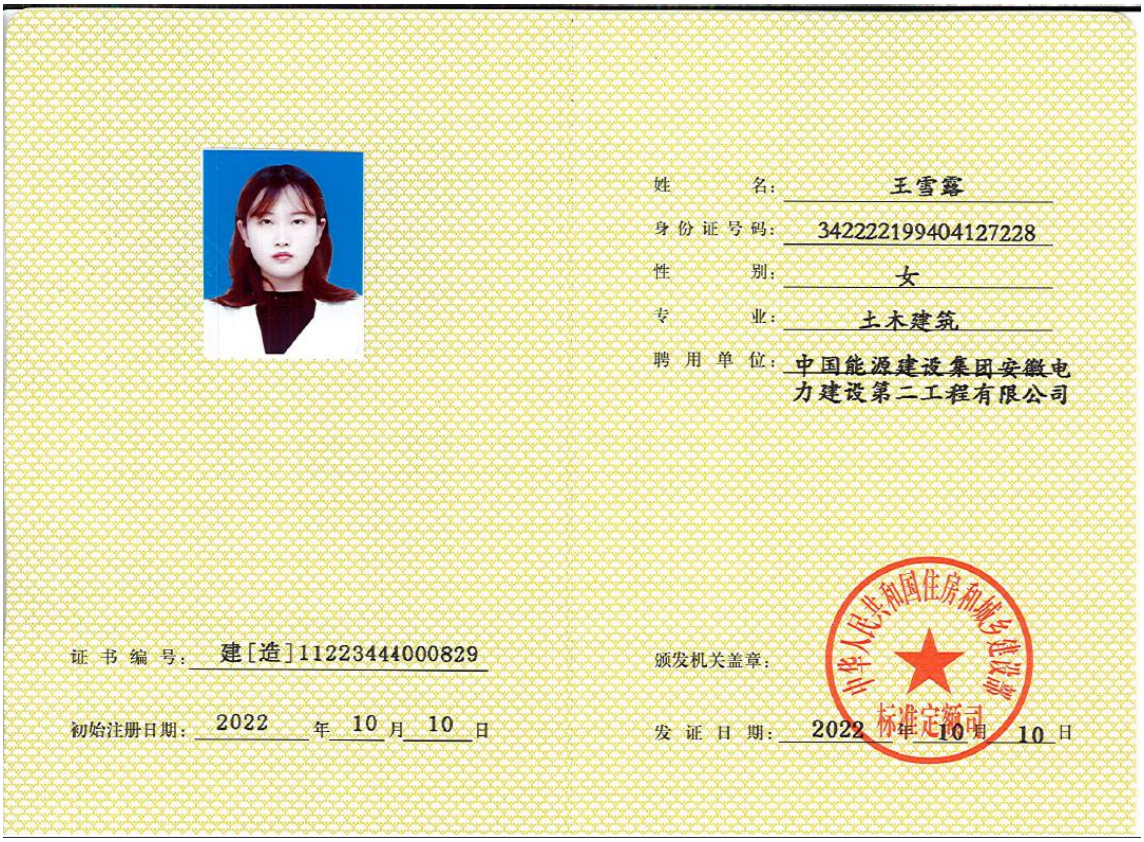
资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2020年12月31日
Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会
评审专用章
评审委员会

Issued by

造价工程师注册证



姓　　名：王雪露

身份证号码：342222199404127228

性　　别：女

专　　业：土木建筑

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：建[造]11223444000829

初始注册日期：2022 年 10 月 10 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2022 年 10 月 10 日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13933537	姓名	王雪露	社会保障号码	342222199404127228	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2023	12	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	01	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	02	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	03	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	04	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	05	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	06	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	07	13933537	14462.42	1156.99	已缴	已到账
2024	08	13933537	13147.28	1051.78	已缴	已到账
2024	09	13933537	13147.28	1051.78	已缴	已到账
2024	10	13933537	13147.28	1051.78	已缴	已到账
2024	11	13933537	13147.28	1051.78	已缴	已到账
2024	12	13933537	13147.28	1051.78	已缴	已到账
2025	01	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	02	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	03	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	04	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	05	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	06	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	07	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	08	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	09	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账
2025	10	13933537	19473.65	1557.89	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.14

101、造价管理简历表

姓名	毛施慧	出生年月	1991.01	文化程度	本科	毕业时间	2013.07
毕业院校和专业	安徽建筑大学城市建设学院工程管理专业					从事专业工作年限	12 年
相关执业资格证书名称/编号	注册造价工程师证/建[造]11233444001254			技术职称	助理工程师	聘任时间	2013.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）	52483	2016.02.15	2021.04.05	造价员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证



学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 毛施慧 性别 女，一九九一年 一 月二 日生，于二〇〇八年 九 月至二〇一三年 七 月在本学院 工程管理 专业四年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽建筑大学城市建设学院 院 长：

证书编号：136151201305000131 二〇一三年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

注册造价工程师证



姓　　名：毛施慧

身份证号码：342222199101020044

性　　别：女

专　　业：土木建筑

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：建[造]11233444001254

初始注册日期：2023 年 07 月 17 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2023 年 7 月 17 日

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：
No.　ZGNJ010420190605095

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓　名 毛施慧
Full Name

性　别 女
Sex

身份证号 342222199101020044
ID No.

专业名称 建筑工程
Speciality

资格名称 助理工程师
Qualification Level

授予时间 2019年12月31日
Approval Date

评审委员会
Issued by

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	13891973	姓名	毛施慧	社会保障号码	342222199101020044	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2023	12	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	01	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	02	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	03	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	04	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	05	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	06	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	07	13891973	7388.00	591.04	已缴	已到账
2024	08	13891973	7326.08	586.09	已缴	已到账
2024	09	13891973	7326.08	586.09	已缴	已到账
2024	10	13891973	7326.08	586.09	已缴	已到账
2024	11	13891973	7326.08	586.09	已缴	已到账
2024	12	13891973	7326.08	586.09	已缴	已到账
2025	01	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	02	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	03	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	04	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	05	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	06	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	07	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	08	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	09	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账
2025	10	13891973	7886.43	630.91	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

102、造价管理简历表

姓名	费文斌	出生年月	1978.12	文化程度	本科	毕业时间	2007.01
毕业院校和专业	东北财经大学工程管理专业					从事专业工作年限	27 年
相关执业资格证书名称/编号	注册造价工程师证/建[造]14243444001744			技术职称	高级经济师	聘任时间	1998.01

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	内蒙古京能集宁二期扩建 2×660MW 热电联产工程主体建筑及安装工程	44605	2020.07.21	2023.04.24	经营部主任

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 费文斌
性别 男 民族 汉
出生 1978 年 12 月 8 日
住址 安徽省合肥市蜀山区习友路西湖花苑柳浪苑 1 幢 203 室
公民身份号码 330182197812080033
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2014.05.23-2034.05.23

学历证


普通高等学校
毕业证书
学生 费文斌 性别 男，
一九七八年十二月 八 日生，于二〇〇四
年 九 月至 二〇〇六 年十二月在本校
工程管理（网络教育） 专业
三 年制 专升本 学习，修完教学计划规
定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 长：
校 名：
东北财经大学监制
二〇〇七 年 一 月 十 日
No. 05308755
学校编号：10173720070500183 7

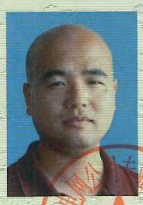
高级经济师证

本证书由国家电网公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过国家电网公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

Approved & Issued By
State Grid Corporation of China

编 号：GW90201703210458
No.

This certificate is approved and issued by the State Grid Corporation of China (State Grid). It proves that the person who holds it has performed and passed the State Grid's professional and technical qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：
Signature of the bearer

姓 名 Full Name 费文斌

性 别 Sex 男

出生地点 Place of Birth 安徽省

身份证号 ID No. 330182197812080033

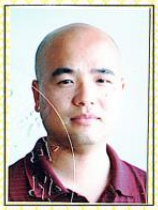
专业名称 Speciality 经济专业

资格名称 Qualification Level 高级经济师

授予时间 Conferment Date 2017年12月31日

评审委员会
Conferred by

注册造价工程师证



姓　　名：费文斌

身份证号码：330182197812080033

性　　别：男

专　　业：安装工程

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：建[造]14243444001744

初始注册日期：2024 年 10 月 24 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2024 年 10 月 24 日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050093	姓名	费文斌	社会保障号码	330182197812080033	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050093	18276.33	1462.11	已缴	已到账
2023	12	00050093	18276.33	1462.11	已缴	已到账
2024	01	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	02	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	03	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	04	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	05	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	06	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	07	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	08	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	09	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	10	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	11	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2024	12	00050093	21133.00	1690.64	已缴	已到账
2025	01	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	02	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	03	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	04	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	05	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	06	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	07	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	08	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	09	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账
2025	10	00050093	21556.00	1724.48	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

103、造价管理简历表

姓名	朱林峰	出生年月	1992.05	文化程度	本科	毕业时间	2015.07
毕业院校和专业	中央广播电视大学市场营销专业					从事专业工作年限	5 年
相关执业资格证书名称/编号	注册造价工程师证/建[造]14243444001678			技术职称	工程师	聘任时间	2016.06

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	焦作丹河电厂异地扩建 2×1000MW 机组上大压小工程	68998	2015.11.20	2020.01.11	造价员

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 朱林峰
性别 男 民族 汉
出生 1992 年 5 月 29 日
住址 安徽省合肥市蜀山区望江西路69号印象西湖花园蓝郡2幢611室
公民身份号码 340104199205290532
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2018.04.12-2028.04.12

学历证


中央广播电视大学
毕业证书
学生 朱林峰 ,性别 男,
生于 一九九二 年 五 月二十九 日,于
二〇一五 年 七 月在本校修完 二年制
(专科起点)本 科 市场营销
专业教学计划规定的全部课程,成绩合格,
准予毕业。
校长:
学校: 中央广播电视大学
二〇一五 年 七 月三十一 日
(无中央广播电视大学钢印无效)
批准文号: (78)教工农字089号
注册证号: 511615201505833245
X003271495
中华人民共和国教育部监制 www.chsi.com.cn

职称证

本证书由中国能源建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国能源建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。

中国能源建设集团有限公司

Approved & Issued By

China Energy Engineering Group Co., Ltd.

编　号：

No.　ZGNJ010320190605058

This certificate is approved and issued by the China Energy Engineering Group Co., Ltd. It proves that the person who holds it has performed and passed the ENERGY CHINA's professional and technieal qualification appraisal procedures and had the professional and technical qualification indicated in the certificate.



持证人签名：

Signature of the bearer

姓　　名　朱林峰

Full Name

性　　别　男

Sex

身份证号　340104199205290532

ID No.

专业名称　建筑工程

Speciality

资格名称　工程师

Qualification Level

授予时间　2019年12月31日

Approval Date

中国能源建设集团有限公司中级专业技术资格评审委员会

评审专用章

评审委员会

Issued by

注册造价工程师证



姓　　名：朱林峰

身份证号码：340104199205290532

性　　别：男

专　　业：安装工程

聘用单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：建[造]14243444001678

初始注册日期：2024 年 06 月 20 日

颁发机关盖章：中华人民共和国住房和城乡建设部 标准定额司

发证日期：2024 年 6 月 20 日

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	15002381	姓名	朱林峰	社会保障号码	340104199205290532	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	15002381	9637.42	770.99	已缴	已到账
2023	12	15002381	9637.42	770.99	已缴	已到账
2025	03	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	04	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	05	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	06	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	07	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	08	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	09	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账
2025	10	15002381	12757.00	1020.56	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

104、物资管理简历表

姓名	胡涛	出生年月	1976.11	文化程度	专科	毕业时间	2002.07
毕业院校和专业	安徽财贸学院会计学专业					从事专业工作年限	23 年
相关执业资格证书名称/编号	材料员证/0341711193417001740			技术职称	/	聘任时间	2002.11
主要业绩							
序号	项目名称		合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务	
1	广西防城港核电站 3、4 号华龙一号（HPR1000）机组常规岛及 BOP 建筑安装工程		179686	2016.05.18	2024.05.25	物资管理员	

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 胡涛
性别 男 民族 汉
出生 1976 年 11 月 5 日
住址 安徽省淮南市田家庵区朝阳朝阳新二村新区12-501室
公民身份号码 340321197611050l7X


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 淮南市公安局田家庵分局
有效期限 2007.03.06-2027.03.06

毕业证


成人高等教育
毕业证书
批准文号:
注册号: 10378520020602556
学生 胡涛 性别 男 一九七六年十一月五 日生,于二〇〇〇年 九 月至二〇〇二年 七 月在本校(院) 会计学 专业 脱产 学习,修完 专 科教学计划规定的全部课程,成绩合格,准予毕业。
校(院)长:
学校(院):
二〇〇二年七 月 日

材料员证

证书编码：0341711193417001725

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：胡涛

身份证号：34032119761105017X

岗位名称：材料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：安徽省

发证时间：2022年 05月 28日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052567	姓名	胡涛	社会保障号码	340321197611050 17X	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年10月---- 2025年09月）							

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	10	00052567	9206.00	736.48	已缴	已到账
2023	11	00052567	9206.00	736.48	已缴	已到账
2023	12	00052567	9206.00	736.48	已缴	已到账
2024	01	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	02	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	03	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	04	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	05	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	06	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	07	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	08	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	09	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	10	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	11	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2024	12	00052567	9777.50	782.20	已缴	已到账
2025	01	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	02	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	03	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	04	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	05	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	06	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	07	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	08	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账
2025	09	00052567	10205.83	816.47	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.09.29

105、物资管理简历表

姓名	吕伟	出生年月	1968.10	文化程度	**专科**	毕业时间	2006.07
毕业院校和专业	**中央广播电视大学现代文员**					从事专业工作年限	30 年
相关执业资格证书名称/编号	**材料员证/0341611193416001248**			技术职称	/	聘任时间	1986.11

主要业绩

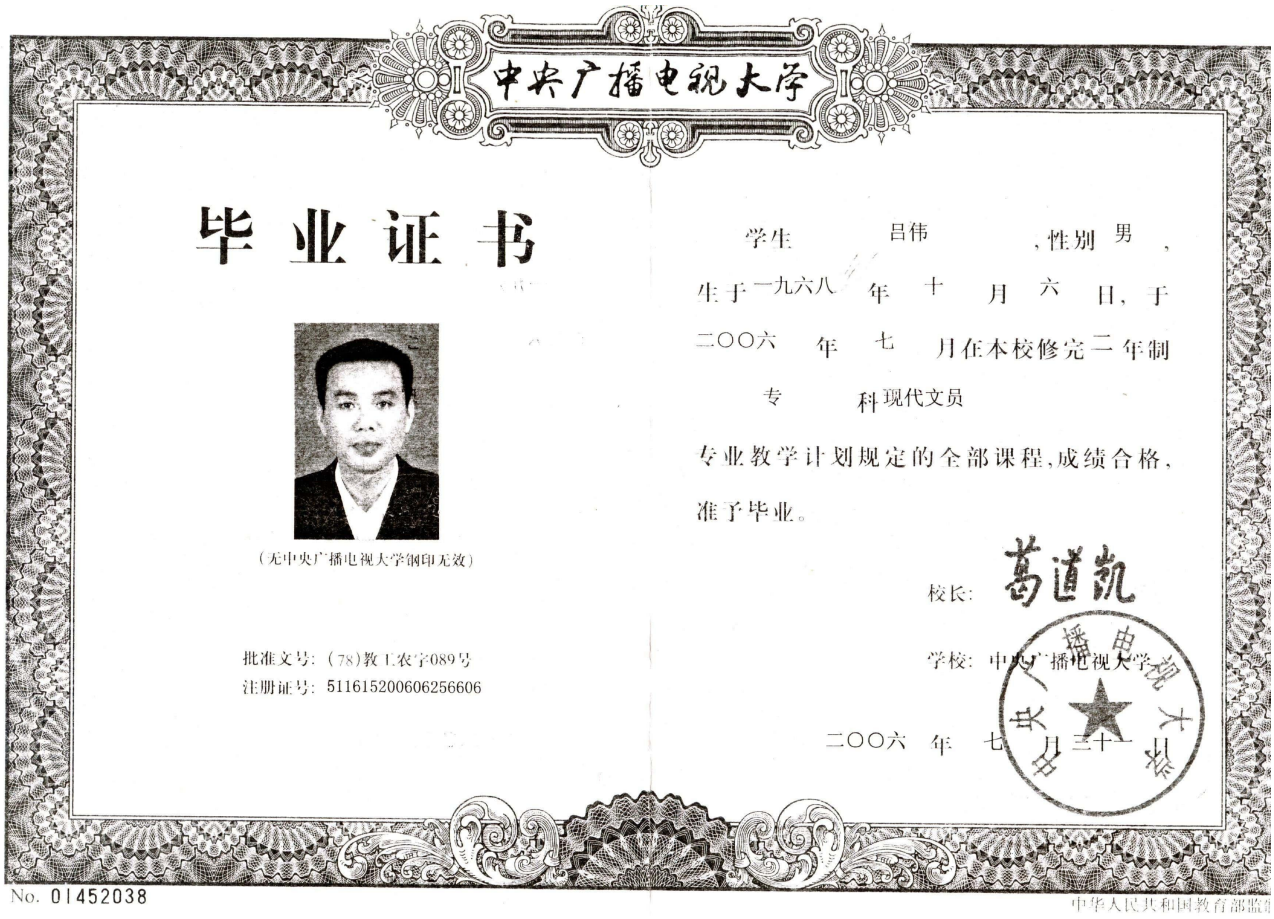
序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**漳泽发电厂 2×100 万千瓦“上大压小”改扩建工程项目主体建筑安装工程（A 标段）**	52483	2016.02.15	2021.04.05	**物资管理员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 吕伟
性别 男 民族 汉
出生 1968 年 10 月 6 日
住址 安徽省合肥市包河区淝河南路海达小区２３幢２０３室
公民身份号码 340403196810062614
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局包河分局
有效期限 2007.10.03-2027.10.03

学历证


中央广播电视大学
毕业证书
学生 吕伟 ,性别 男 ,
生于一九六八 年 十 月 六 日,于
二〇〇六 年 七 月在本校修完二 年制
专 科现代文员
专业教学计划规定的全部课程,成绩合格,
准予毕业。
校长: 葛道凯
学校: 中央广播电视大学
二〇〇六 年 七 月三十一 日
（无中央广播电视大学钢印无效）
批准文号: (78)教工农字089号
注册证号: 511615200606256606
No. 01452038
中华人民共和国教育部监制

证书编码：03416111934160012 48

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：　吕伟

身份证号：　340403196810062614

岗位名称：　材料员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：安徽省

发证时间：2022年 05月 17日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050838	姓名	吕伟	社会保障号码	340403196810062614	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050838	10636.08	850.89	已缴	已到账
2023	12	00050838	10636.08	850.89	已缴	已到账
2024	01	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	02	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	03	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	04	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	05	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	06	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	07	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	08	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	09	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	10	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	11	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2024	12	00050838	11024.17	881.93	已缴	已到账
2025	01	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	02	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	03	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	04	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	05	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	06	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	07	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	08	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	09	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账
2025	10	00050838	11298.58	903.89	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.20

106、信息管理简历表

姓名	罗浩	出生年月	1996.10	文化程度	**本科**	毕业时间	2020.06
毕业院校和专业	**安徽大学信息管理与信息系统专业**					从事专业工作年限	**5 年**
相关执业资格证书名称/编号	**助理工程师证**			技术职称	**助理工程师**	聘任时间	2020.06
主要业绩							

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	**山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程**	53932.5601	2016.06.15	2021.03.30	**MIS 专业工程师**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证





学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 罗浩 性别 男，1996 年 10 月 16 日生，于 2015 年 8 月至 2020 年 6 月在本校 信息管理与信息系统 专业 4 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：安徽大学 校（院）长：

证书编号：10357120200510428 2020 年 6 月 10 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

中国能源建设集团有限公司

职称证书



姓　　名：罗浩

性　　别：男性

身 份 证 号：342923199610165318

职 称 名 称：工程技术人员_助理工程师

专 业 名 称：计算机

级　　别：初级

工 作 单 位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证 书 编 号：ZGNJ010420210605014

资格取得时间：2021年12月31日

发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2024-05-02

此证书须经本人授权使用，证书核验请登录全国职称评审信息查询平台，网址：http://www.12333.gov.cn。

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	15053098	姓名	罗浩	社会保障号码	342923199610165318	性别	男
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	15053098	7164.92	573.19	已缴	已到账
2023	12	15053098	7164.92	573.19	已缴	已到账
2024	01	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	02	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	03	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	04	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	05	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	06	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	07	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	08	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	09	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	10	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	11	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2024	12	15053098	7547.00	603.76	已缴	已到账
2025	01	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	02	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	03	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	04	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	05	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	06	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	07	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	08	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	09	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账
2025	10	15053098	9973.67	797.89	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.17

完工证明

兹证明山西国际能源裕光煤电有限责任公司孟县电厂 2×100 万千瓦发电项目总承包工程施工 A 标段-#1 机组主体建筑和安装工程由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。该标段主要工程包括：#1 机组主体工程及公用部分的土建和安装工程；#1 机组的循环水系统；集中控制楼(不含装修工程)、辅助控制楼、全厂供气中心、机组排水槽等建筑和安装工程；#1 机间冷塔及附属设施安装工程；厂内输煤系统建筑和安装工程；全厂地下主管网及防雷接地工程；#1 机组凝结水精处理系统土建和安装工程；#1 机组机组加药及水汽取样系统土建和安装工程；灰库设备与管线的安装；集控楼的土建工程及两台机组公用设备的安装；#1 主变压器的土建和安装；#1 高压厂用变压器的土建和安装：尿素制备间、1#机组脱硝系统、启动锅炉房、采暖锅炉房、供气中心的建筑和安装工程。

该工程于 2018.05.20 开工，于 2021.03.30 完成 168 小时满负荷运行，工程施工期间，质量管理体系健全，施工质量优良。#1 机组锅炉水压、电气倒送电、汽机 3000 转及机组 168 试运行等八个重大节点均一次成功，机组高质量运行；工程施工期间，未发生任何质量、安全事故，进度控制有序。

刘祥任建筑专业工程师，王明利任锅炉专业工程师，罗浩任 MIS 专业工程师。

特此证明。

山西国际能源裕光煤电有限责任公司 设备管理部

2022 年 10 月 28 日

107、劳资专管员管理简历表

姓名	李晖	出生年月	1976.12	文化程度	**专科**	毕业时间	1998.07
毕业院校和专业	**安徽医科大学临床医学专业**					从事专业工作年限	27 年
相关执业资格证书名称/编号	**劳务员证/340403197612142626**			技术职称	/	聘任时间	1998.07

主要业绩

序号	项目名称	合同金额（万元）	合同签订时间	竣工验收时间	本人在该项目中担任职务
1	安徽淮南平圩电厂三期扩建 2×1000MW 机组工程 1#标	82571.7087	**2012.12.26**	2015.05.29	**劳资管理员**

注：在此表后按要求附上相关业绩、社保、职业资格等相关证明材料

身份证


姓名 李晖
性别 女 民族 汉
出生 1976 年 12 月 14 日
住址 安徽省合肥市蜀山区长江西路377号5幢401室
公民身份号码 340403197612142626


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局蜀山分局
有效期限 2014.04.05-2034.04.05

学历证


普通高等学校
毕业证书
中华人民共和国国家教育委员会印制
No. 00240841
学生 李晖 性别女，1976 年 12 月 日生，于 1995 年 9 月至 1998 年 7 月在本校临床医学专业 3 年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
校 名：安徽医科大学
1998 年 7 月 10 日
学校编号：9521532

证书编码：03418113934180003 87

住房和城乡建设领域施工现场专业人员

职业培训合格证



姓　　名：　李晖

身份证号：　340403197612142626

岗位名称：　劳务员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录:

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：安徽省

发证时间：2022年 05月 19日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

社保证明

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00050523	姓名	李晖	社会保障号码	340403197612142626	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					

最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）

年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00050523	9066.33	725.31	已缴	已到账
2023	12	00050523	9066.33	725.31	已缴	已到账
2024	01	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	02	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	03	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	04	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	05	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	06	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	07	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	08	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	09	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	10	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	11	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2024	12	00050523	9433.92	754.71	已缴	已到账
2025	01	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	02	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	03	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	04	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	05	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	06	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	07	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	08	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	09	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账
2025	10	00050523	9933.42	794.67	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.21

目录

（5）获奖情况一览表 2
（5.1）公司获奖情况一览表 2
1. 北京房山中国实验快堆(CEFR)工程荣誉证书 4
2. 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程 5
3. 陕西榆能横山煤电一体化项目获奖证书 6
施工合同: 7
4. 华电句容二期 2×1000MW 扩建工程荣誉证书 11
施工合同： 12
5. 江西神华九江电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书 18
施工合同： 19
6. 国投新集电力利辛板集电厂一期 2×1000MW 机组工程获奖证书 23
施工合同： 24
7. 国投湄洲湾第二发电厂 2×1000MW 机组工程获奖证书 29
8. 中电投协鑫滨海新建 2×1000MW 机组工程荣誉证书 29
9. 华润海丰电厂 2×1000MW 机组工程荣誉证书 30
10. 国电汉川三期第 2 台 1000MW 机组工程荣誉证书 31
施工合同： 32
11. 焦作丹河电厂异地扩建 2×100 万千瓦机组上大压小工程荣誉证书 35
12. 新疆准东五彩湾北二电厂 1 号 2 号机组工程荣誉证书 36
施工合同： 37
13. 国电蚌埠电厂二期 2×660MW 扩建超超临界机组工程荣誉证书 40
施工合同： 41
14. 湖北华电江陵发电厂一期 2×660MW 工程获奖证书 45
15. 京能五间房煤电一体化项目 2×660MW 机组工程获奖证书 46
施工合同： 47
16. 国电哈密大南湖煤电一体化 2X660MW 机组工程荣誉证书 50
17. 安徽淮北平山电厂 2×660MW 机组工程荣誉证书 50
18. 安徽马鞍山电厂上大压小 2×660MW 机组工程荣誉证书 51
施工合同： 52
机组移交生产交接书： 55
19. 河源电厂二期 2×1000MW 燃煤发电机组扩建工程荣誉证书 61
20. 国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书 62
21. 射阳港电厂 2×100 万千瓦燃煤发电机组扩建工程荣誉证书 62
22. 申能安徽平山电厂二期工程国家示范项目 63
施工合同： 64
机组移交生产交接书： 67
23. 湖南华电平江一期 2×1000MW 煤电项目荣誉证书 72
24. 内蒙古盛鲁电厂一期荣誉证书 73
25. 淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程 73
26. 京能集宁二期 2×66 万千瓦热电联产项目工程 74
27. 神华神东电力准东五彩湾二期电厂荣誉证书 75
施工合同： 76
28. 国家电投西宁火电厂 2×660MW 机组工程荣誉证书 82

（5）获奖情况一览表

（5.1）公司获奖情况一览表

公司获奖情况一览表

序号	获奖等级	荣誉证书名称	获奖项目名称	获奖时间	评奖机关	备注
1	国家级	北京房山中国实验快堆(CEFR)工程	**国家科学进步奖特等奖**	2018.12	中华人民共和国国务院	/
			国防科学技术进步奖特等奖	2017.12	中华人民共和国工业和信息化部	/
2	国家级	神华四川天明电厂2×100万千瓦新建工程	2022-2023年度第一批国家优质工程奖	2023.01	中国施工企业管理协会	/
3	国家级	陕西榆能横山煤电一体化项目2×1000MW超超临界间接空冷机组发电工程	2020－2021年度**国家优质工程金质奖**	2021.12	中国施工企业管理协会	/
4	国家级	华电句容二期2×1000MW扩建工程	2020－2021年度国家优质工程奖	2021.12	中国施工企业管理协会	/
5	国家级	江西神华九江电厂2×1000MW新建工程	2020－2021年度国家优质工程奖	2021.12	中国施工企业管理协会	/
6	国家级	国投新集电力利辛板集电厂一期2×1000MW机组工程	2018—2019年度**国家优质工程金质奖**	2019.12	中国施工企业管理协会	/
7	国家级	国投湄洲湾第二发电厂2×1000MW机组工程	2018—2019年度**国家优质工程金质奖**	2019.12	中国施工企业管理协会	/
8	国家级	中电投协鑫滨海新建2×1000MW机组工程	2018—2019年度**国家优质工程金质奖**	2019.12	中国施工企业管理协会	/
9	国家级	华润海丰电厂2×1000MW机组工程	2018—2019年度国家优质工程奖	2019.12	中国施工企业管理协会	/
10	国家级	国电汉川三期第2台1000MW机组扩建工程	2018—2019年度国家优质工程奖	2019.12	中国施工企业管理协会	/
11	国家级	焦作丹河电厂异地扩建2×100万千瓦机组上大压小工程	2022-2023年度第一批国家优质工程奖	2023.01	中国施工企业管理协会	/
12	国家级	新疆准东五彩湾北二电厂1号2号机组工程	2022－2023年度国家优质工程奖	2023.12	中国施工企业管理协会	/
13	国家级	国电蚌埠电厂二期2×660MW扩建超超临界机组工程	2020－2021年度国家优质工程奖	2021.12	中国施工企业管理协会	/
14	国家级	湖北华电江陵发电厂一期2×660MW工程	2020-2021年度第一批中国建设工程**鲁班奖**	2021.02	中国建筑业协会	/

15	国家级	京能五间房煤电一体化项目 2×660MW 机组工程	2020－2021 年度**国家优质工程金质奖**	2021.12	中国施工企业管理协会	/
16	国家级	国电哈密大南湖煤电一体化 2×660MW 机组工程	2016－2017 年度**国家优质工程金质奖**	2017.11	中国施工企业管理协会	/
17	国家级	安徽淮北平山电厂 2×660MW 机组工程	2016—2017 年度国家优质工程奖	2017.11	中国施工企业管理协会	/
18	国家级	安徽马鞍山电厂上大压小 2×660MW 机组工程	2014—2015 年度国家优质工程奖	2015.11	中国施工管理企业协会	/
19	省部级	河源电厂二期 2×1000MW 燃煤发电机组扩建工程	2025 年度中国电力优质工程奖	2025.08	中国电力建设企业协会	
20	省部级	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	2025 年度中国电力优质工程奖	2025.08	中国电力建设企业协会	
21	省部级	射阳港电厂 2×100 万千瓦燃煤发电机组扩建工程	2025 年度中国电力优质工程奖	2025.08	中国电力建设企业协会	
22	省部级	申能安徽平山电厂二期工程国家示范项目	2025 年度中国电力优质工程奖	2025.08	中国电力建设企业协会	
23	省部级	湖南华电平江一期 2×1000MW 煤电项目	2025 年度中国电力优质工程奖	2025.08	中国电力建设企业协会	
24	省部级	内蒙古盛鲁电厂一期	2022 年度中国电力优质工程奖	2022.06	中国电力建设企业协会	/
25	省部级	淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程	2024 年度中国电力优质工程奖	2024.09	中国电力建设企业协会	/
26	省部级	京能集宁二期 2×66 万千瓦热电联产项目工程	2024 年度中国电力优质工程奖	2024.09	中国电力建设企业协会	/
27	省部级	神华神东电力准东五彩湾二期电厂	2022 年度中国电力优质工程奖	2022.06	中国电力建设企业协会	/
28	省部级	国家电投西宁火电厂 2×660MW 机组工程	2017 年度中国电力优质工程	2017.05	中国电力建设企业协会	/

1. 北京房山中国实验快堆(CEFR)工程荣誉证书



国家科学技术进步奖

证 书

为表彰国家科学技术进步奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：中国实验快堆

奖励等级：特等

获 奖 者：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

中华人民共和国国务院

2018 年 12 月 12 日

证书号：2018-J-31014-0-01-D18



荣誉证书

No. 2017GFJBJT001-D18

国防科学技术进步奖

为鼓励自主创新，表彰国防科学技术进步奖获得者，特颁此证。

获奖项目：中国实验快堆

（公布名）

获奖单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

获奖等级：特等奖

获奖日期：二〇一七年十二月

中华人民共和国工业和信息化部

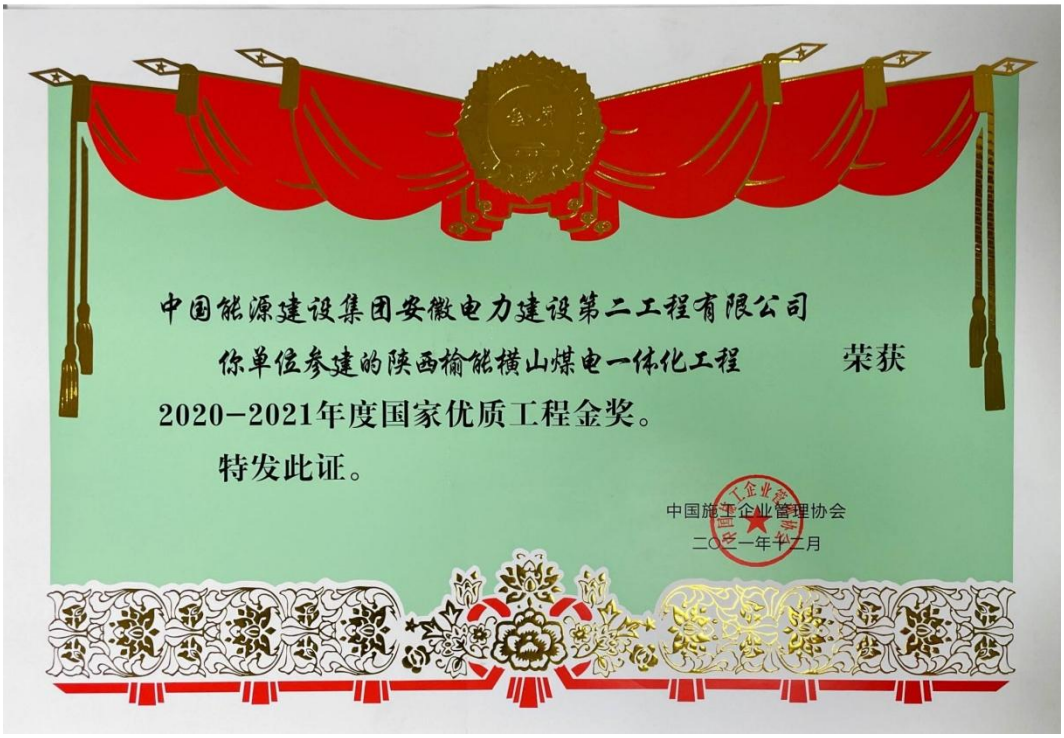
2. 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程

2022-2023 年度国家优质工程奖



3. 陕西榆能横山煤电一体化项目获奖证书

2020－2021 年度国家优质工程奖



施工合同:

副本

甲方合同编号：YNHD-JH-J-[2016-07-05]号

乙方合同编号：

陕西榆能横山煤电一体化项目 2×1000MW 机组电厂间冷塔系统建筑安装工程（C 标段）

施工合同

发 包 方：陕西榆林能源集团横山煤电有限公司

承 包 方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

签订日期：2016年 7 月 8 日

第一部分　合同协议书

发包人（全称）：陕西榆林能源集团横山煤电有限公司

承包人（全称）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本协议书项下建设工程施工项目协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：陕西榆能横山煤电一体化项目2×1000MW机组新建工程

工程地点：陕西省榆林市横山县波罗镇

工程内容：陕西榆能横山煤电一体化项目2×1000MW机组电厂间冷塔系统建筑安装工程（C标段）

资金来源：企业自筹

二、工程承包范围和工作内容

承包范围：间冷塔系统全部建筑、安装工程，包括但不限于以下内容：

建筑工程：冷却塔环型基础及支柱：机械主要建筑物与构筑物土方、冷却塔X支柱支墩、冷却塔基础、冷却三角平台板及支墩、阀门管道、阀门等混凝土基础、浇制素混凝土沟道、排水沟；冷却塔塔筒：钢筋混凝土X形柱、冷却塔钢结构附件、散热器至塔筒外壁展宽平台、支撑展宽平台的钢结构、电缆走廊型钢框架、塔内高位水箱平台框架及平台板、混凝土基础板、地面垫层 碎石；冷却塔照明接地。

安装工程：散热器：散热器管束、冷却三角、支撑架、百叶窗及其电动执行机构、连接管道及附件等；充水和排水系统：空冷塔内贮水箱、输水泵、管道、阀门、支吊架及其附件等；膨胀水箱：空冷塔内膨胀水箱，钢质平台、支架和爬梯，管道、阀门、管道支吊架及其附件等；空冷散热器清洗系统：每座冷却塔配备3套移动式喷水清洗设备（其中1套用于冲洗大门上部散热器），2台冲洗水泵；管道、阀门及附件：循环水管、阀门、膨胀节及配件等；电气系统：电缆、电缆托架/电缆管道、防雷接地、防火、照明、安全滑触线、电伴热、通信系统及电动机等；仪表和控制系统：控制就地设备、盘箱柜、仪表阀门及导管、管接头、排污收集管道、电缆桥架、电缆及电缆穿管、所有气动阀门气源管路、控制系统及仪表控制设备接地材料、电缆、安装材料、特殊工具、备品备件等；保温和防腐；起吊设备。

三、合同工期：

#1间冷塔：开工时间：2016年11月1日，结顶时间：2017年11月30日；

#2间冷塔：开工时间：2016年8月1日，结顶时间：2017年8月31日；

实际开工日期以送达承包人的开工令所载明的开工日期为准，若该开工日期与上述暂定日期不符，则竣工日期相应提前或顺延，合同工期总日历天数不变。

四、质量标准

工程质量标准：实现电力行业优质工程，争创国家优质工程金奖

五、合同价款

本合同采用工程量清单报价方式，合同暂定金额人民币（大写）：壹亿陆仟万元整（¥160,000,000元）。详见附件1：合同价格组成表。

（其中包括安全文明施工费人民币：￥3,400,000元）

六、合同的组成

下列文件应作为合同的组成部分：

（1）合同履行过程中相关的经由双方法定代表人或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章的补充协议；

（2）本合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）本合同专用条款；

（5）合同附件（包括经双方确认的工程量清单价格表、技术规范等）；

（6）本合同通用条款；

（7）经双方确认的图纸（包括设计说明及技术文件）；

（8）招标文件；

（9）投标文件；

（10）其他经双方同意进入合同的有关文件。

上述文件是相互说明、相互解释的，如出现不一致时，上述的排列顺序就是合同的优先解释与适用顺序。

七、本协议书中有关词语含义与本合同第二部分通用条款中分别赋予它们的定义相同。

八、承包人向发包人保证依法具备订立、履行本合同的资格/资质与能力，承诺按照合同约定进行施工和竣工，不违法分包和非法转包，并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

九、发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项，并承诺按照合同约定向承包人提供必要的施工条件。

十、各方代表

发包人代表：（公民身份证号码：）

承包人项目经理：徐西兴（公民身份证号码：510103196909203435）

总监理工程师：（公民身份证号码：）

造价咨询人代表：（公民身份证号码：）

十一、争议解决

本合同签订和履行过程中产生的任何争议，双方应友好协商解决。协商不成的，按照合同专用条款37.4选定的方式予以解决。

十二、合同生效

合同订立时间：2016年7月8日

合同订立地点：

本合同生效条件按专用条款45.1规定执行。

本合同一式十二份，其中正本二份，副本十份，发包人持一正五副，承包人持一正五副，均具有同等法律效力。

（本部分以下无正文）

甲方：（盖章）
陕西榆林能源集团横山煤电有限公司

甲方代表：

注册地址：陕西省榆林市横山县波罗镇横山电厂旧址
邮政编码：719019
纳税人识别号：91610823MA7030E21X
开户银行：长安银行股份有限公司横山县支行
帐　　号：8060 5080 1421 0045 77
合同经办人：石天琪/尚林庆
电子邮箱：shitianqi@ynhsmd.com
shanglinqing@ynhsmd.com
电　　话：
0912-7719279（开票电话）
0912-7719082
0912-7719217
传　　真：0912-7719060

乙方：（盖章）
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

乙方代表：

注册地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
邮政编码：230601
纳税人识别号：91340000150229679Q
开户银行：
帐　　号：
合同经办人：李华伟
电子邮箱：332659725@qq.com
电　　话：
0551-63878752
传　　真：0551-63878755

签订日期：2016年7月8日

签订地点：陕西·榆林

4. 华电句容二期 2×1000MW 扩建工程荣誉证书

2020－2021 年度国家优质工程奖



施工合同：

中国华电集团公司
CHINA HUADIAN CORPORATION

江苏华电句容二期（2×1000MW）高效洁净超超临界“上大压小”扩建工程

主体工程C标段施工合同

发包人：江苏华电句容发电有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇一六年六月

第一节　合同协议书

合同协议书

发包人：江苏华电句容发电有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

鉴于发包人拟委托承包人承担江苏华电句容二期（2×1000MW）高效洁净超超临界“上大压小”扩建工程 主体施工C标段 （以下简称“工程”）的施工任务，且承包人同意接受该委托。根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》和其他有关法律、法规和规章的规定，双方经协商一致，签订本协议。

一、工程概况

1. 工程名称：江苏华电句容二期（2×1000MW）高效洁净超超临界“上大压小”扩建工程。
2. 工程地点：江苏省镇江市句容市下蜀镇桥头临港工业集中区华电路1号。
3. 工程规模：2×1000MW级高效超超临界燃煤发电机组（二次再热）。

二、工程承包范围

包括招标公告、招标文件、合同文件、工程量清单、设计文件所描述的所有工作内容及承包人义务，还包括上述文件没有列明但实现招标项目功能必须具备的所有工作内容及义务。附件 10 主体 C 标段合同承包范围及各标段接口划分。

三、合同工期

计划竣工日期暂定为：#3 机组 2018 年 06 月 18 日；#4 机组 2018 年 09 月 18 日。

四、工程质量目标

1. 工程质量目标

1.1 质量总体目标

工程满足华电集团公司达标投产标准要求，实现高标准达标投产；确保国家优质工程奖，争创国家优质工程金质奖。

1.2 专项目标

详见附件 12 技术标准和要求

2. 安全目标

严格执行国家、行业、中国华电集团公司有关工程建设安全管理的法律、法规和规章制度，确保工程

建设安全文明施工，采取积极的安全措施，确保实现以下安全目标：

（1）不发生重伤及以上人身死亡事故；

（2）不发生群伤事故；

（3）不发生一般及以上火灾事故；

（4）不发生一般及以上机械设备损坏事故；

（5）不发生负同等及以上责任的重大交通事故；

（6）不发生重大垮(坍)塌事故；

（7）不发生职业卫生伤害事故；

（8）不发生集体食物中毒和大面积传染病事故；

（9）不发生环境污染事故；

（10）不发生对甲方企业稳定和形象造成不利影响的事件；

（11）确保轻伤率≤2‰；

（12）杜绝“管理性违章、指挥性违章、装置性违章、习惯性违章”；

（13）控制异常和未遂；

（14）实现事故“零”发生率。

（15）争创“无违章工程”和“无违章项目部”，创建“安全、文明、绿色施工样板工地”。

（16）通过工程建设全过程的安全管控，确保工程建设达到安全生产标准化评价一级。

如果承包商未能达到上述安全目标或违反了其他安全义务，发包人有权按照合同规定从所提取的安全保证金或合同价款中扣除相应的款项。

3. 进度目标

坚持以“工程进度服从安全、质量”为原则，积极采取相应措施，确保工程开、竣工时间和工程阶段性里程碑进度计划按时完成。

4. 投资控制目标

在满足安全质量的前提下，优化工程技术方案，合理控制工程造价，严格规范建设过程中设计变更、现场签证，严格执行合同，做好工程项目结算工作，实现工程造价与结算管理目标。

5. 环境保护与水土保持目标

确保工程环保、水保设施建设“三同时”，落实工程环保、水保方案及批复意见，推行绿色施工，建设资源节约型、环境友好型的绿色和谐工程；确保竣工前完成工程拆迁、迹地恢复；确保工程顺利通过环保和水保验收。

6. 基建管理信息系统应用目标

完整性、及时性、准确性 100%。

7. 档案管理目标

严格按照国家、行业、中国华电集团公司和项目建设管理单位的有关档案管理规定进行档案管理，将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。确保实现档案归档率 100%、资料准确率 100%、案卷合格率 100%，保证档案资料的齐全、准确、规范、真实、系统、完整；同时保证在合同规定的时间移交竣工档案。

五、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币（大写）__贰亿叁仟陆佰壹拾贰万元 （¥ 236120000 ）__（含税），具体价格构成详见经发包人确认的《已标价工程量清单》。

2. 合同价格形式：■单价合同

六、合同文件构成及优先顺序

下列文件为本合同的组成部分：

（1）双方在合同履行过程中达成的协议等文件。

（2）合同协议书。

（3）专用合同条款及合同附件。

（4）通用合同条款。

（5）中标通知书。

（6）投标函及投标函附录。

（7）图纸。

（8）技术标准和要求（技术规范书）。

（9）已标价工程量清单。

（10）招标文件和投标文件。

（11）构成合同的其他文件。

上述组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如有不明确或不一致之处，解释合同文件的优先顺序按照上述文件所列顺序为准。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。**承包人承诺除偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文本或投标文本为准。**

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

七、项目经理

承包人项目经理：__张劲 330107197310110933 。__

八、承包人承诺

1. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，承包人绝不使用国家明令禁止的技术、材料和设备。不进行违法转包及违规分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工

程维修责任。

2. 工程建设实现“零缺陷”投运，满足达标投产的考核条件且达到工程质量、工艺及创优目标，不发生因施工影响设备的正常使用和工程寿命、或造成批量返工的质量事件。

3. 工程进度确保按照发包人规定的工期进行，并确保本合同和投标文件中所承诺的人力、机具及项目管理规划大纲的实现。

4. 在工程建设中文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

5. 遵守发包人对工程项目施工分包各项管理要求，并确保相应的资源配置，确保人员工资按时、足额发放。

6. 严格按照工程环评、水保报告以及批复文件、当地的环保要求以及工程设计文件组织施工，确保不因施工原因影响项目通过环评、水保验收。

7. 严格按照国家建设项目档案管理规定及发包人的要求进行档案管理。

8. 积极配合施工图设计优化工作，及时认真审查并主动反映有可能对工程投资造成影响的任何事宜，否则需承担因此造成的投资浪费的相应责任。

9. 严格按照发包人基建管理信息化的应用要求，保证信息化资源配置，实行基建信息化管理。

10. 承包人确认已阅读及理解合同附件所列发包人规章制度规定，并承诺严格遵守与其履行本合同义务相关的规定。

11. 招标文件、投标文件均是合同组成部分，承包人承诺除投标文件中偏离表释明外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文本与招标文本不一致的，则发包人有权选择以招标文件或投标文件为准。

12. 发包人合同文件、招标文件对承包人任一工作有不同的标准、要求及描述时，发包人有权要求承包人以最高标准、要求或描述完成工作且不得增加发包人责任。

13. 如果承包人未能达到合同目标或违反了合同义务，发包人有权要求承包人限期整改，并从履约担保或工程款或保证（留）金等任何款项中扣除相应金额。

九、发包人承诺

发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

十、合同生效

本合同在以下条件全部满足之日起生效：

（1）本合同经双方法定代表人（负责人）或其委托代理人签署并加盖双方公章或合同专用章。

（2）已提交履约保函。

十一、签订日期

合同签订日期以双方中最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

签 署 页

发包人：江苏华电句容发电有限公司
（盖章）

法定代表人(负责人)或
委托代理人（签字）：

签订日期：

地址：江苏省句容市下蜀镇临港工业集中区华电路 1 号

邮编：212413

联系人：王远鸣

电话：0511-87773126

传真：0511-87289208

Email:wym_jrhd@126.com

开户银行：中国银行句容支行营业部

账号：537867224788

税号：32112334623391X

开户行联行号：

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
（盖章）

法定代表人（负责人）或
委托代理人（签字）：

签订日期：

地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

邮编：230601

联系人：赵静

电话：0551-63878720

传真：0551-63878555

Email：sckfb3100@163.com

开户银行：中国银行合肥经济开发区支行

账号：1887 3001 1611

税号：913400001502296790

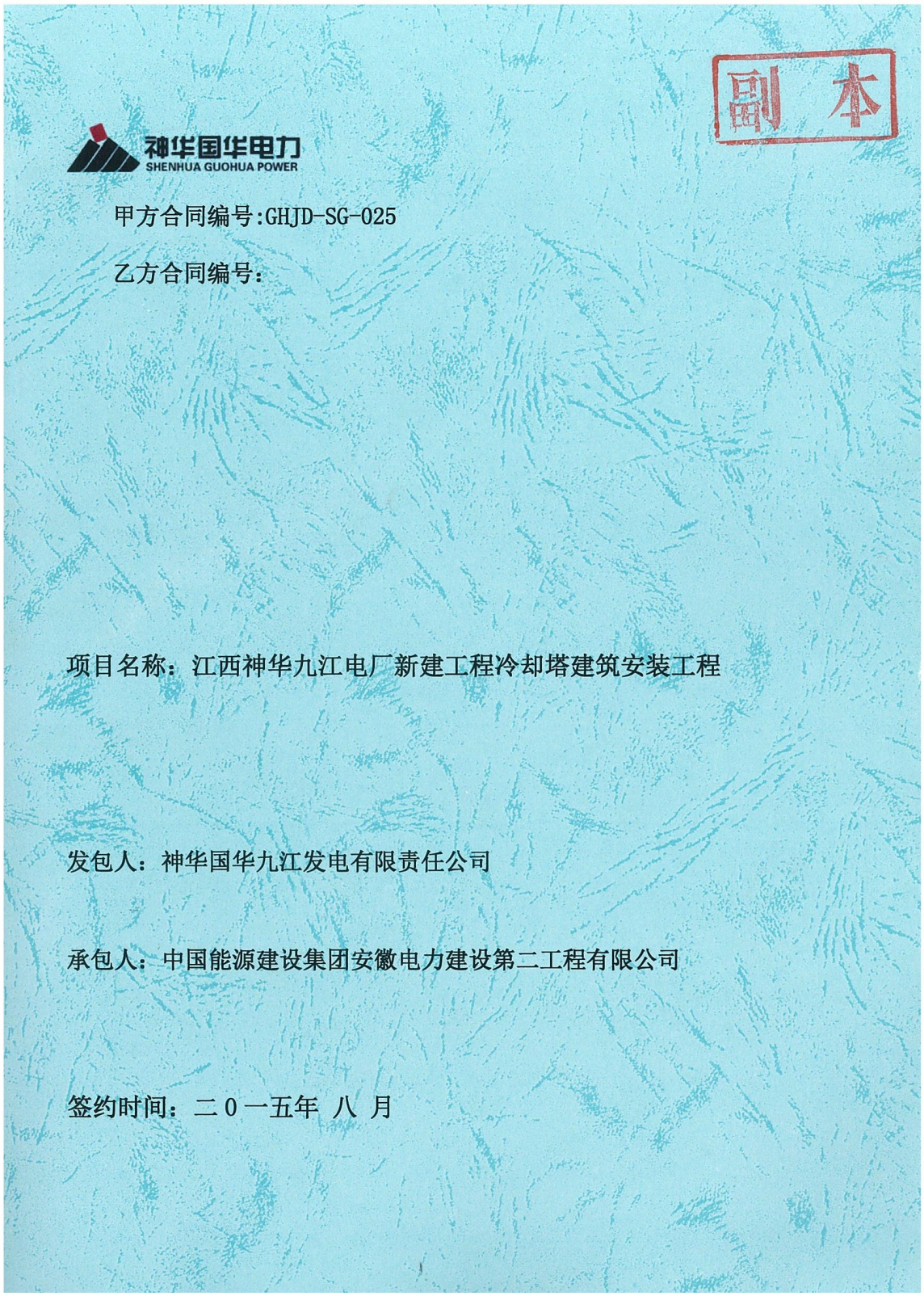
开户行联行号：

5. 江西神华九江电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书

2020－2021 年度国家优质工程奖



施工合同：


副本
神华国华电力
SHENHUA GUOHUA POWER
甲方合同编号:GHJD-SG-025
乙方合同编号：
项目名称：江西神华九江电厂新建工程冷却塔建筑安装工程
发包人：神华国华九江发电有限责任公司
承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
签约时间：二０一五年 八 月

第一部分　协议书

发包人（全称）：神华国华九江发电有限责任公司

承包人（全称）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本协议书项下建设工程施工项目协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：江西神华九江电厂新建工程冷却塔建筑安装工程

工程地点：江西省九江市湖口县

工程内容：2座高位收水冷却塔、循环水泵房、2条循环水沟、综合水池及综合水泵房、絮凝（高密度）沉淀池等。本标段区域内污水管道环保工程

工程立项批准文号 ：国能电力〔2013〕11号

资金来源：自有资金及银行贷款，企业自筹20%，银行贷款80%

二、工程承包范围和工作内容

详见合同附件2：施工范围交接口。

三、合同工期：

开工日期（暂定）：2015年9月1日

竣工日期（暂定）：2016年11月30日

合同工期总日历天数457天。

实际开工日期以送达承包人的开工令所载明的开工日期为准，若该开工日期与上述暂定日期不符，则竣工日期相应提前或顺延，合同工期总日历天数不变。

四、质量标准

工程质量标准：实现电力行业优质工程，争创国家优质工程金奖。

五、合同价款

合同暂定金额（大写）：贰亿零贰佰肆拾捌万陆仟陆佰元整（人民币）¥ 202486600元详见附件1：合同价格组成。

（其中包括安全文明施工费人民币：肆佰肆拾伍万捌仟元整）

六、合同的组成

下列文件应作为合同的组成部分：

（1）合同履行过程中相关的经由双方法定代表人或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章的补充协议；

（2）本合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）本合同专用条款；

（5）本合同通用条款；

（6）合同附件（包括经双方确认的工程量清单价格表、技术规范等）；

（7）经双方确认的图纸（包括设计说明及技术文件）；

（8）招标文件；

（9）投标文件；

（10）其他经双方同意进入合同的有关文件。

上述文件是相互说明、相互解释的，如出现不一致时，上述的排列顺序就是合同的优先解释与适用顺

序。

七、本协议书中有关词语含义与本合同第二部分通用条款中分别赋予它们的定义相同。

八、承包人向发包人保证依法具备订立、履行本合同的资格/资质与能力，承诺按照合同约定进行施工和竣工，不违法分包和非法转包，并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

九、发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项，并承诺按照合同约定向承包人提供必要的施工条件。

十、各方代表

发包人代表：王文义

承包人项目经理：徐西兴

总监理工程师：焦登禹

十一、争议解决

本合同签订和履行过程中产生的任何争议，双方应友好协商解决。协商不成的，按照专用合同条款37.4选定的方式予以解决。

十二、合同生效

合同订立时间：2015年08月21日

合同订立地点：江西省九江市湖口县台山大道

本合同生效条件按专用条款45.1规定执行。本合同一式拾贰份（正本贰份、副本拾份），发包人执正本壹份，副本柒份，承包人执正本壹份，副本叁份，具有同等法律效力。

（本部分以下无正文）

签署页

甲方	名称（或姓名）	神华国华九江发电有限责任公司 （公章或合同专用章）		
	法定代表人 或委托代理人	2015年08月21日（签字）		
	住所（通讯地址）	江西省九江市湖口县台山大道		
	电话	0792-6566929	传真	0792-6566994
	开户银行	建行湖口支行	税号	360429573617139
	账号	36001853500059988666	邮政编码	332500
乙方	名称（或姓名）	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （公章或合同专用章）		
	法定代表人 或委托代理人	2015年 8月 21日（签字）		
	住所 （通讯地址）	安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号		
	电　　话	0551-63878720	传　　真	0551-63878555
	开户银行	中行合肥经济技术开发区支行	邮　　箱	sckfb3100@163.com
	账号	188730011611	邮政编码	230601

6. 国投新集电力利辛板集电厂一期 2×1000MW 机组工程获奖证书



施工合同：

正本

发包方合同编号：
承包方合同编号：

国投新集电力利辛有限公司
国投新集电力利辛板集电厂一期2×1000MW机组工程

1#机组主体及全厂公用系统（不含水务管理中心）建筑安装工程
（A#标段）

施 工 合 同 书

发包方：山东电力工程咨询院有限公司
承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程公司

二零一四年二月 签订于济南

合同协议书

协议双方：

发包方：山东电力工程咨询院有限公司　（以下简称“发包方”）

承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程公司（以下简称“承包方”）

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》等有关法律法规，发包方就业主国投新集电力利辛有限公司国投新集电力利辛板集电厂一期2×1000MW机组工程的1#机组主体及全厂公用系统（不含水务管理中心）建筑安装工程（A标段）（以下简称“本标段”）的发包组织招标，鉴于发包方已经接受了承包方关于承担本标段施工的投标文件，经发包方和承包方充分协商一致，特签订本合同，以便双方遵照执行。

1、合同承包范围

本合同承包范围详见合同附件：[合同范围划分]中规定的承包范围。

2、合同文件

2.1 下列文件共同构成本合同文件：

(1) 合同协议书；

(2) 中标通知书；

(3) 合同专用条款、已标价工程量清单及合同附件；

(4) 合同通用条款；

(5) 招标文件（含招标文件补遗书，如果有）；

(6) 投标文件（含承包方在评标期间递交和确认并经发包方同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

(7) 标准、规程和规范；

(8) 图纸和有关技术文件；

(9) 其他合同文件。

2.2 优先次序

构成本合同的文件互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，发包方和承包方应根据工程实际情况、依据本合同和有关法律法规认真协商，并努力达成一致，达成一致的，以双方最新协商同意的变更、纪要、协议为准；若达不成一致，以合同约定次序在先者为准。

3、签约合同价

签约合同价为：¥807087512 元（大写：人民币捌亿零柒佰零捌万柒仟伍佰壹拾贰元整），价格构成详见相关的合同附件。

4、合同工期

4.1 总体工程开、竣工日期：

本工程计划于2014年4月28日开工（主厂房浇第一方混凝土），1#机组计划于2016年3月27日完成试运并移交生产；2#机组计划于2016年5月27日完成试运并移交生产。1#机组相对工期23个月，2#机组相对工期24个月。

4.2 本标段开、竣工日期：

1#机组计划于2014年4月28日开工（主厂房浇第一方混凝土），2016年3月27日完成试运并

移交生产。1#机组相对工期23个月。

5、质量目标

施工质量满足国家及行业设计与施工验收规范、标准及质量检验评定标准要求。按照《火电工程达标投产验收规程》（DL5277－2012），实现达标投产平均得分92分及以上。确保获“全国优秀焊接工程”奖，确保获中国电力优质工程奖。确保获得中国建设工程鲁班奖或国家优质工程金奖。

不发生较大及以上质量事故。

不发生违反国家“强条”造成一般及以上质量事故。

不发生导致合同内约定的里程碑调整大于30天的质量事故。

不发生被上级行政主管部门停工整顿大于30天的质量事件。

不发生被上级行政主管部门吊销或降低企业资质的质量事件。

项目质量管理体系有效运行。

设备材料采购合格率100%。

分部分项工程合格率100%。

建筑单位工程优良率95%。

安装单位工程优良率100%。

受检焊口检验一次合格率大于98%。

实现十个一次成功：DCS受电一次成功；锅炉水压一次成功；厂用电受电一次成功；汽机扣盖一次成功；锅炉酸洗一次成功；除尘器和FGD装置投运一次成功；锅炉点火吹管一次成功；汽机冲转一次成功；并网发电一次成功；168h满负荷试运行一次成功。

6、安健环目标

不发生重伤及以上生产安全事故；

不发生一般及以上施工机械损坏事故；

不发生一般及以上设备损坏事故；

不发生一般及以上火灾事故；

不发生土方坍塌事故；

不发生急性职业病事故；

不发生一般及以上环境事件；

不发生负主要责任的一般及以上交通事故；

不发生违反《中华人民共和国劳动法》有关规定的事件，和因HSE事件导致政府部门要求停工、停产整顿及以上的行政处罚；

杜绝重复发生相同性质的事故；

保持职业健康安全、环境管理体系持续有效运行；

员工HSE培训覆盖率100%；

劳动防护用品配置符合国家标准；

安全管理人员及特殊工种持证上岗率100%；

施工用特种设备安全检验合格率100%。；

努力实现“零事故、零伤害、零污染”；

实现“施工总平面模块化、现场设施标准化、工程施工程序化、文明区域责任化、作业行为规范化、环境卫生经常化”文明施工目标，安全生产标准化建设达到一级达标标准。

确保获得省级或省级以上建筑施工安全标准化工地

7、承包方承诺

承包方承诺完全按照合同约定，进行建筑安装施工、调试直至竣工投产完成本工程，并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

8、发包方承诺

发包方承诺按照合同约定的期限和方式向承包方支付合同价款和其它应当支付的其他款项。

9、合同生效

合同订立时间：2014年02月26日

合同订立地点：济南

双方约定：本合同自双方法定代表人或其委托代表人签章并加盖单位公章或合同专用章后即行生效。

承包方将工程交付发包方后，在发包方支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保修条款和争议解决条款仍然生效外，其它条款即告终止，质量保修期届满后，有关质量保修和争议条款终止。

10、合同份数

合同正本二份，副本十四份，具有同等法律效力。双方各执合同正本一份，副本七份。

11、本合同的未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

签字盖章页（本页无正文）

发包方：山东电力工程咨询院有限公司 （盖章）	承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程公司 （盖章）
发包方法人代表或委托代理人	承包方法人代表或委托代理人
联系人：郑海村	联系人：郑亚林
电话：13606400837	电话：15256970409
传真：0531-85182491	传真：0551-63878755
邮编：250013	邮编：230601
地址：山东省济南市闵子骞路106号	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号
开户银行：中国建设银行济南高新支行	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：3700 1618 8160 5014 8101	账号：1857 0113 9184
签字日期：2014年02月26日	签字日期：2014年02月26日

7. 国投湄洲湾第二发电厂 2×1000MW 机组工程获奖证书



8. 中电投协鑫滨海新建 2×1000MW 机组工程荣誉证书



9. 华润海丰电厂 2×1000MW 机组工程荣誉证书



10. 国电汉川三期第 2 台 1000MW 机组工程荣誉证书



施工合同：

正本

中国国电 CHINA GUODIAN

合同编号：GDHC-GJ-2014-11

国电汉川电厂三期扩建工程第二台1000MW机组
C2标段：6#机组冷却塔工程施工合同

甲方：国电汉川发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程公司

二〇一四年九月

第一节 合同协议书

本协议由 国电汉川发电有限公司(以下简称“甲方”)与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程公司(以下简称“乙方”)于2014年09月20日商定并签署。

鉴于甲方拟建造国电汉川电厂三期扩建工程第二台1000MW机组C2标段：#6机组冷却塔工程(工程简述)，并通过2014年09月12日的中标意向书接受了乙方以人民币6776万元为工程施工、竣工和保修所做的投标文件，双方以人民币陆仟柒佰柒拾陆万元整（￥6776万元）的合同价格达成如下协议：

1.1 本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条件中相应术语的含义相同。

1.2 下列文件应作为本协议的组成部分：

(a) 双方协商同意的变更纪要、协议；

(b) 本合同协议书；

(c) 中标通知书；

(d) 合同条件及条款；

(e) 招标文件 ；

(f) 标准、规范和有关技术文件；

(g) 招标文件补遗；

(h) 图 纸；

(i) 已标价的工程量清单；

(j) 乙方 日的投标文件；

(k) 其他有关文件。

1.3 上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

1.4 考虑到甲方将按下条的规定付给乙方各项款额，乙方特此立约，向甲方保证按合同规定进行施工、竣工和保修。

1.5 考虑到乙方将进行本工程的施工、竣工和保修，甲方特此立约，保证按合同规定的方式和时间向乙方支付合同价格和合同规定的其他支付的款项。特立此据。本协议书与上述所定日期，由合同双方根据中华人民共和国法律签署订立，

并开始执行，双方代表在此签字并加盖公章。

甲方代表(签名盖章)：

甲方(公章)：

地址：湖北省汉川市新河镇汉川经济开发区

法定代表人：

开户银行：汉川市建行北桥分理处

帐号：42001686661053000389

电话：027-83393762

传真：027-83393764

邮政编码：431614

经办人：

审查机关(公章)：

日期2014年09月20日

乙方代表(签名盖章)：

乙方(公章)：

地址：安徽省合肥市经开区繁华大道12600号

法定代表人：

开户银行：中行合肥经济技术开发区支行

帐号：185701139184

电话：0551-63878752

传真：0551-63878755

邮政编码：230601

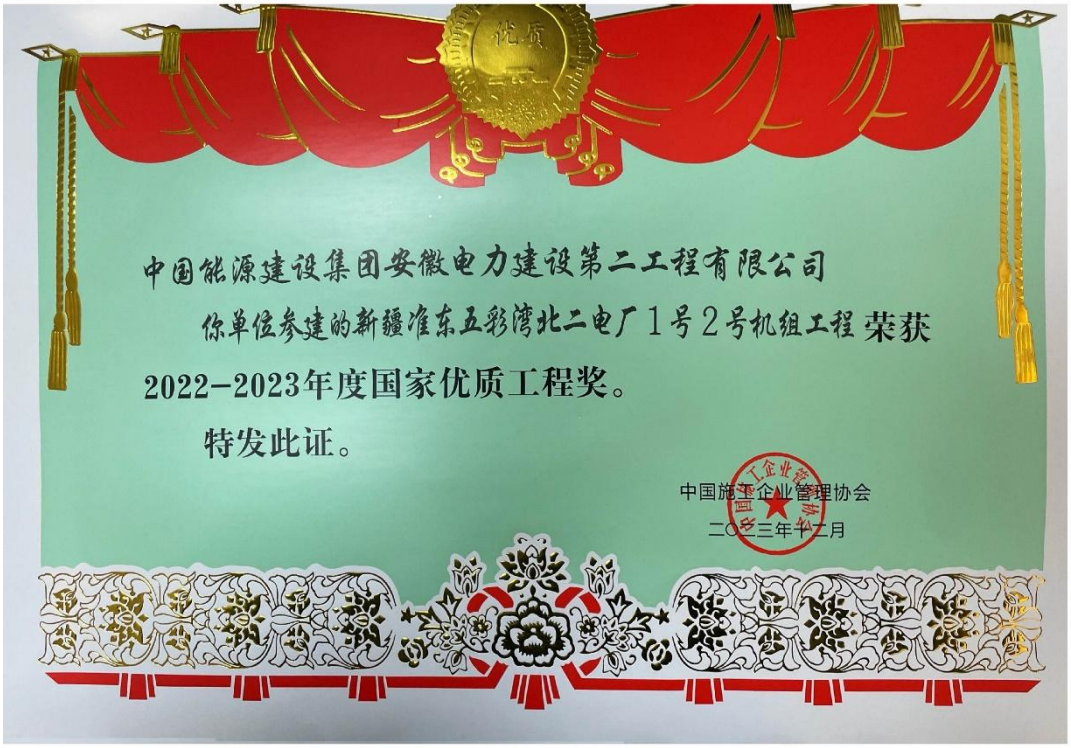
11. 焦作丹河电厂异地扩建 2×100 万千瓦机组上大压小工程荣誉证书

2022-2023 年度第一批国家优质工程奖



12. 新疆准东五彩湾北二电厂 1 号 2 号机组工程荣誉证书

2022－2023 年度国家优质工程奖



施工合同：

合同编号：

国家电力投资集团公司
STATE POWER INVESTMENT CORPORATION

正本

新疆准东五彩湾北二电厂
1号2号机组工程

施工合同文件

（#3标段:#1、#2机组烟囱及间接空冷塔建筑工程）

发包人：　中电投电力工程有限公司

承包人：　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇一五年十一月

合同协议书

本协议由中电投电力工程有限公司（以下简称“发包人”）与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“承包人”）于 2015 年 11 月 30 日商定并签署。

鉴于发包人拟建设位于新疆昌吉州吉木萨尔县准东五彩湾煤电煤化工工业园北部（工程地点）新疆准东五彩湾北二电厂 1 号 2 号机组工程#3 标段（工程名称），并依据《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国招标投标法》及有关规定，通过年月日的中标通知书接受了承包人以人民币 19582 万 元为工程施工、竣工和保修所做的投标书，双方以人民币 19582 万元的合同价格达成一致，签订本合同，以资共同遵守。

根据发包人要求，承包人愿意依照本合同所规定的条款，并就以下事项签订本合同。

1．工期、质量及承包方式

1.1 工期：本工程首台机组工期 25 个月，第二台机组工期顺延 2 个月，以主厂房基础垫层浇第一方混凝土为开工日期，暂定为 2016 年 4 月 1 日，具体以发包人开工指令为准。

1.2 工程质量目标：本项目质量要求为优良等级，并符合中国电力投资集团公司中电投内规[2012]《火电工程达标投产考核实施办法》的达标投产条件，机组主要技术经济指标达设计值。机组不低于全国同类机组优秀水平且处于集团公司区域领先水平，创国家优质工程奖。

1.3 承包方式：包工包料。

2．本协议中所用术语的含义与下文提到的合同标准/专用条件中相应术语的含义相同。下列文件应作为本协议的组成部分：

(a) 本合同协议书；

(b) 中标通知书；

(c) 合同专用条件及合同附件；

(d) 合同标准条件；

(e) 招标文件及补充；

(f) 承包人的投标书（包括已标价的工程量清单）；

(g) 技术规范的组成文件：

1) 包括在合同文件中的书面技术规范；

2) 参考资料中包括的技术规范。

(h) 图纸的合成资料：

1) 标明的尺寸；

2) 文字注释；

3) 图解显示。

上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

考虑到发包人将按下条的规定付给承包人各项款额，承包人特此立约，向发包人保证按合同规定

进行施工、竣工和保修。

考虑到承包人将进行本工程的施工、竣工和保修，发包人特此立约，保证按合同规定的方式和时间向承包人支付合同价格和合同规定的其他应支付的款项。

本协议书由双方授权代表于上述所定日期，根据中华人民共和国法律签署并加盖公章。

发 包 人：中电投电力工程有限公司
（公　章）：

发包人法定代表人：
或授权委托人：

地　　址：上海市田林路 888 弄 7 号

开户银行：

帐　　号：

电　　话：

传　　真：

邮政编码：200233

承 包 人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
（公　章）：

承包人法定代表人：
或授权委托人：

地　　址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

开户银行：中行合肥经济技术开发区支行

帐　　号：188730011611

电　　话：0551-63878753

传　　真：0551-63878755

邮政编码：230601

13. 国电蚌埠电厂二期 2×660MW 扩建超超临界机组工程荣誉证书

2020－2021 年度国家优质工程奖



施工合同：

合同编号：

国电蚌埠发电有限公司
二期 2×660MW 扩建机组工程
主体施工（A 标段）
合同书

甲方：国电蚌埠发电有限公司

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

二〇一五年三月

第一部分　合同协议书

本协议由国电蚌埠发电有限公司（以下简称“项目法人”）与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“承包商”）于2015年3月10日商定并签署。

鉴于项目法人拟建造国电蚌埠电厂二期2*660MW扩建机组工程主体施工（A标段），并通过2015年1月13日的中标意向书接受了承包商以人民币36433万元为工程施工、竣工和保修所做的投标文件，双方以人民币36433万元（大写：叁亿陆仟肆佰叁拾叁万元整）的合同价格达成如下协议：

1.1　本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条件中相应术语的含义相同。

1.2　下列文件应作为本协议的组成部分：

(a)　双方协商同意的变更、纪要、协议；

(b)　本合同协议书；

(c)　中标通知书；

(d)　合同条件及条款；

(e)　招标文件及澄清文件；

(f)　标准、规范和有关技术文件；

(g)　招标文件补遗；

(h)　图　纸；

(i)　已标价的工程量清单；

(j)　承包商投标文件；

(k)　其他有关文件。

1.3　上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

1.4　合同范围：＃3机组建筑安装、烟囱、集控室装修、净化水、灰渣系统等。具体范围详见附件《国电蚌埠电厂二期工程主体工程标段划分及分界原则》。

1.5　计划工期：

工程建设总工期计划安排为20+4个月，第一台机组与第二台机组168试运完成相差四个月，具体开工日期以甲方书面通知为准。

1.4　考虑到项目法人将按下条的规定付给承包商各项款额，承包商特此立约，向项目法人保证按合同规定进行施工、竣工和保修。

1.5　考虑到承包商将进行本工程的施工、竣工和保修，项目法人特此立约，保证按合同规定的方式和时间向承包商支付合同价格和合同规定的其他支付的款项。特立此据。本协议书与上述所定日期，由合同双方根据中华人民共和国法律签署订立，并开始执行，双方代表在此签字并加盖公章。

签字页（本页无正文）

项目法人代表（签名盖章）：

项目法人（公章）：

地址：安徽省怀远县马城镇国电大道1号

法定代表人：

开户银行：工行汇通支行

帐号：1303007709300030693

税号：340321758506793

电话：0552-8618018

传真：0552-8572018

邮政编码：233411

经办人：

承包商代表（签名盖章）：

承包商（公章）：

地址：

法定代表人：

开户银行：中行合肥经济技术开发区支行

帐号：185701139184

税号：340104150229679

电话：0551-63878952

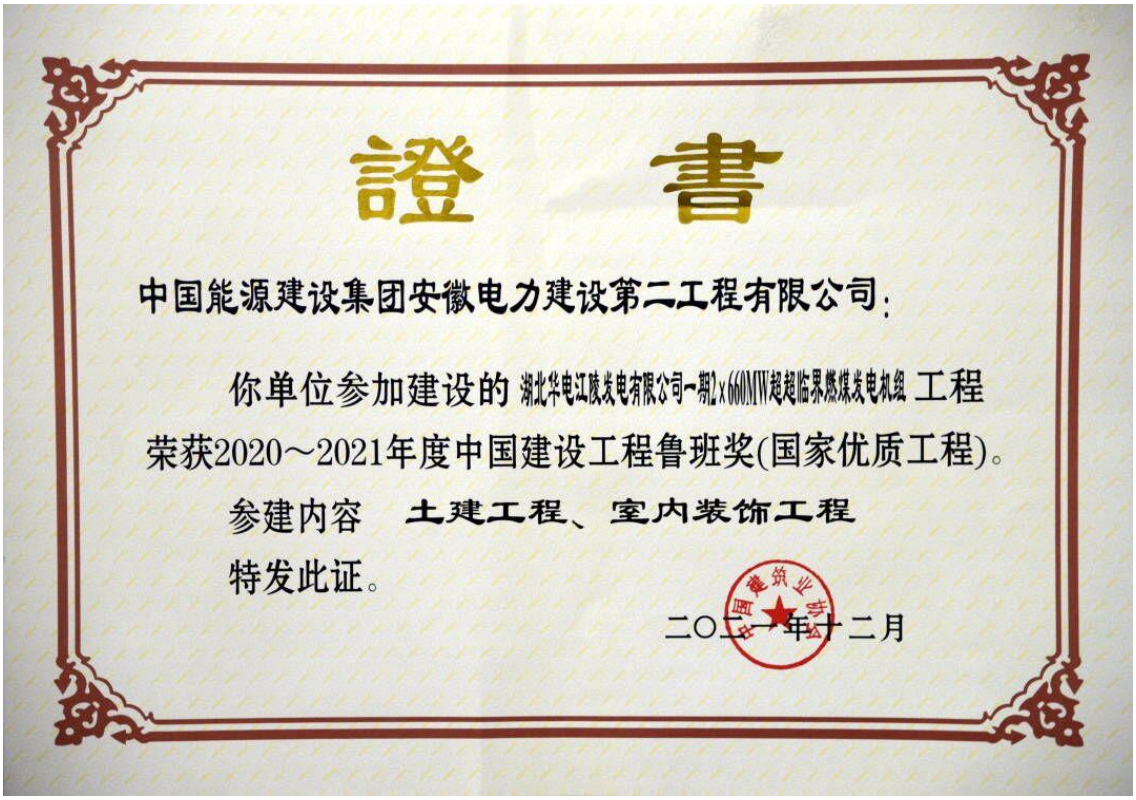
传真：0551-63878755

邮政编码：230601

经办人：

日期：　　年　　月　　日

14. 湖北华电江陵发电厂一期 2×660MW 工程获奖证书



證　書

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

你单位参加建设的湖北华电江陵发电有限公司一期2×660MW超超临界燃煤发电机组工程荣获2020～2021年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)。

参建内容　土建工程、室内装饰工程

特发此证。

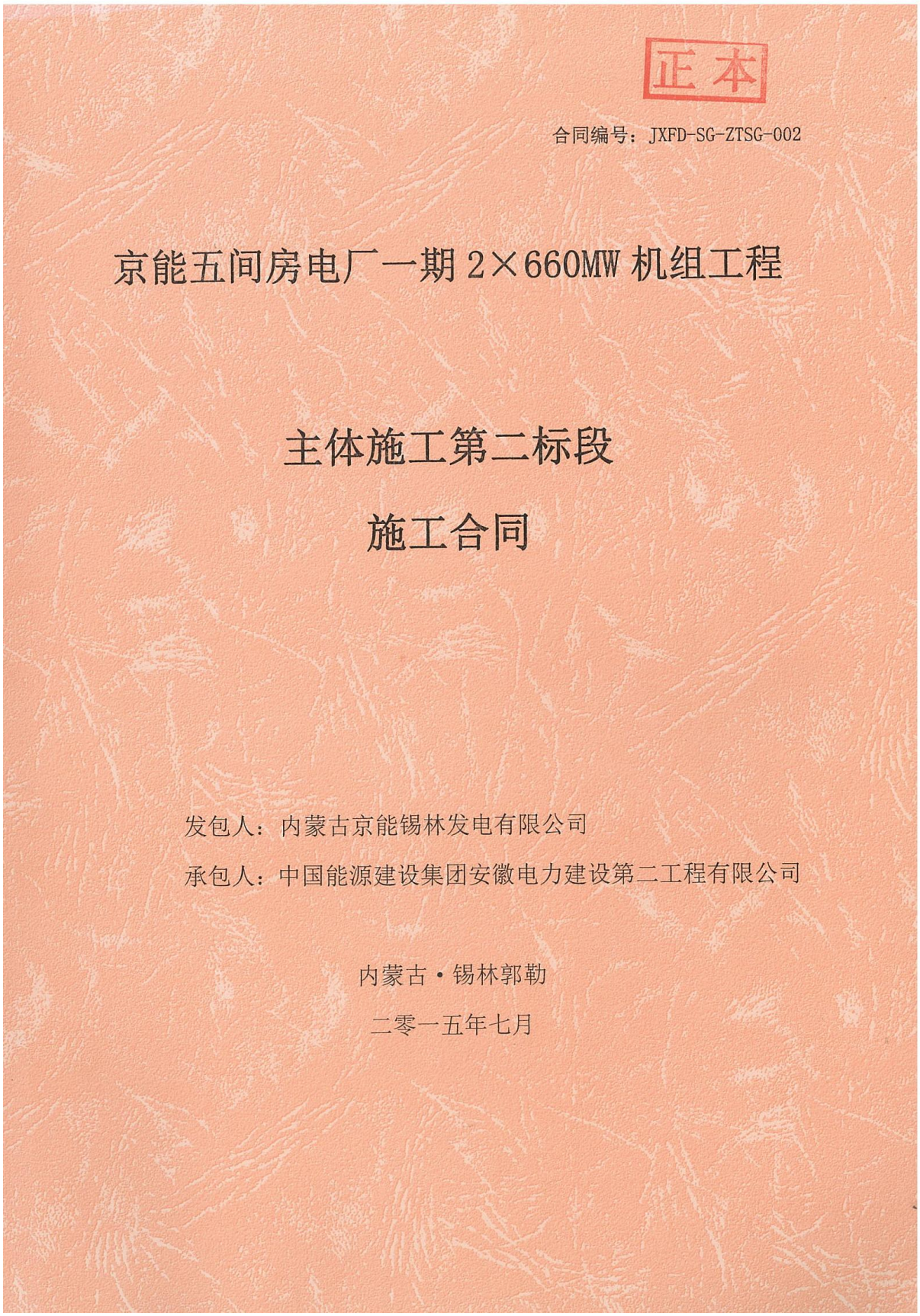
二〇二一年十二月

15. 京能五间房煤电一体化项目 2×660MW 机组工程获奖证书

2020－2021 年度国家优质工程金质奖



施工合同：


正本

合同编号：JXFD-SG-ZTSG-002

京能五间房电厂一期 2×660MW 机组工程

主体施工第二标段

施工合同

发包人：内蒙古京能锡林发电有限公司

承包人：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

内蒙古·锡林郭勒

二零一五年七月

第一节 合同协议书

本合同协议由内蒙古京能锡林发电有限公司(以下简称“发包人”)与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司(以下简称“承包人”)于2015年7月30日在内蒙古锡林浩特市商定并签署。

鉴于发包人拟建造京能五间房电厂一期2×660MW机组工程主体施工第二标段；并于2015年7月20日发出中标通知书，接受了承包人对主体施工第二标段工程的投标。

为此，双方以合同总价款为41435万元（大写：人民币肆亿壹仟肆佰叁拾伍万元整）达成如下协议，合同总价款的组成及计算方法详见组成本合同的有关条款。

1、本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条款中相应术语的含义相同。

2、下列文件应作为合同的组成部分：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函及其附录；

（4）合同专用条款及其附件；

（5）合同通用条款；

（6）招标文件及澄清文件；

（7）投标文件及澄清答疑文件；

（8）标准、规范和有关技术文件；

（9）图纸；

（10）其他合同文件。

合同组成文件应互为补充和解释，如有不清楚或互相矛盾之处，以所列顺序在前的为准，同一顺序的则以时间在后的为准。某一合同组成文件本身存在含糊不清或不相一致的情形时，双方应以实现合同目的的角度协商解决，且不应对工程实施造成不利影响。经协商后双方无法达成一致意见的，可按合同条款的规定提请争议解决。

3、承包人承诺，保证按合同规定进度、安全、质量和价款等相应约定进行工程施工并履行其他合同义务。

4、发包人承诺，保证按合同规定的方式、时间向承包人支付合同价款并履行合同约定的其他义务。

5、发包人和承包人双方同意，本合同（包括合同文件）表达了双方所有的协议、谅解、承诺和契约。并同意本合同汇集、结合和取代了所有以往的协商、谅解与协议，双方还同意除了在本合同中有特别规定或用除书面阐明并与该合同履行了相同手续者外，该合同的修改或变动均为无效或对双方不具约束力。

6、本协议在以下条件全部满足时生效：

（1）双方代表签字并加盖公章；

（2）发包人收到承包人提交的履约保函。

合同双方：

发包人(章)：内蒙古京能锡林发电有限公司

法人代表或委托代理人：

地　　址：内蒙古锡林浩特市新区华润大厦7楼

邮　　编：026000

开户银行：中国工商银行股份有限公司西乌珠穆沁旗支行

账　　号：0610 0349 0920 0109 546

税　　号：152526328982351

电　　话：

传　　真：

2015 年 07 月 30 日

承包人(章)：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法人代表或委托代理人：

地　　址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

邮　　编：230601

开户银行：中国银行合肥经济技术开发区支行

账　　号：1887 3001 1611

税　　号：340104150229679

电　　话：0551-63878719

传　　真：0551-63878555

2015年 07月 30 日

16. 国电哈密大南湖煤电一体化 2X660MW 机组工程荣誉证书



17. 安徽淮北平山电厂 2×660MW 机组工程荣誉证书



18. 安徽马鞍山电厂上大压小 2×660MW 机组工程荣誉证书



施工合同：

M

副 本

安徽马鞍山电厂“上大压小”扩建工程

C 标段-#1 机组主体及部分辅助工程
土建和安装

施工合同

买方合同号：80-FC00031-01-I0301/JCB-002

卖方合同号：

买　方：　中国电力建设工程咨询公司
　　中国电力工程顾问集团中南电力设计院

卖　方：　安徽电力建设第二工程公司

二〇一〇年六月

第一部分 合同协议书

本协议由中国电力建设工程咨询公司、中国电力工程顾问集团中南电力设计院（以下称“发包人”）与安徽电力建设第二工程公司（以下称“承包人”）协商一致并签署。

鉴于发包人发包安徽马鞍山电厂“上大压小”扩建工程，并通过中标通知书接受了承包人以人民币贰亿伍仟贰佰壹拾肆万捌仟玖佰叁拾玖元整（￥252148939.00元整），承包C标段-#1机组主体及部分辅助工程土建和安装。工期自2010年6月28日开工至2012年2月28日竣工。

为完成安徽马鞍山电厂“上大压小”扩建工程C标段-#1机组主体及部分辅助工程土建和安装，双方达成如下协议：

1、本协议中所用术语与合同条件中相应术语的含义相同。

2、下列文件应作为本协议的组成部分：

第一部分 合同协议书

第二部分 通用条款

第三部分 专用条款

第四部分 合同附件

第五部分 双方澄清意见及答复

第六部分 招标文件、中标通知书

第七部分 投标文件

3、上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

4、考虑到发包人将按下条的规定付给承包人各项款额，承包人特此立约，向发包人保证按合同约定进行本工程的施工建设。

5、考虑到承包人将进行本工程的建设，发包人特此立约，保证按合同约定的方式和时间向承包人支付合同价格和合同约定的其它应支付的款项。

本协议书于 年 月 日，由合同双方依据中华人民共和国相关法律签署订立，双方代表在此签字并加盖公章。特此立据。

1

（签字盖章页）

发 包 人：

中国电力建设工程咨询公司

法定代表人

或委托代理人：

中国电力工程顾问集团中南电力设计院

法定代表人

或委托代理人：

联系人：徐胜军

电 话：0555-5212138

手 机：

地 址：北京市西城区安德路 6 5 号

邮 编：

传 真：0555-5212100

开户行：

账 号：

税 号：

承 包 人：

安徽电力建设第二工程公司

法定代表人

或委托代理人：

联系人： 赵家飞

电 话：

手 机：18655508800

地 址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

邮 编：230601

传 真：0555-2816557

开户行：中行合肥经济技术开发区支行

账 号：482877790928091001

税 号：340104150229679

机组移交生产交接书：

安徽马鞍山电厂“上大压小”扩建 工程 #1 机组

机组移交生产交接书

建 设 单 位：皖能马鞍山发电有限公司

生 产 单 位：皖能马鞍山发电有限公司

总承包单位：中国电力建设工程咨询公司

中国电力工程顾问集团中南电力设计院

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院

主体施工单位：安徽电力建设第二工程公司

安徽电力建设第一工程公司

蓝天环保设备工程股份有限公司

主体调试单位：西安热工研究院有限公司

安徽新力电业科技咨询公司

主体监理单位：四川省江电建设监理有限公司

验收交接日期：2012年 3 月27日

工程名称	安徽马鞍山电厂“上大压小”扩建工程	机组编号	#1
工程地点	安徽省马鞍山市金家庄区恒兴路 1 号		
建设依据	国家发展改革委关于安徽马鞍山电厂“上大压小”扩建工程核准的批复（发改能源〔2010〕334 号）		
建设规模	2 台 66 万千瓦超临界燃煤发电机组，同步安装脱硫、脱硝装置		
工程正式开工日期	2010 年 08 月 18 日	机组移交生产日期	2012 年 03 月 27 日
机组整套启动日期	2012 年 02 月 29 日 08 时至 2012 年 03 月 27 日 08 时		
形成额定发电能力	660MW		

一、工程和机组试运概况

皖能马鞍山发电有限公司以“上大压小”方式建设 2×660MW 超临界燃煤发电机组，同步建设烟气脱硫系统及烟气脱硝系统，配套建设长江输煤码头、电网接入系统，采用 EPC 总承包建设模式。工程于 2010 年 02 月 25 日获国家发改委核准，于 2010 年 8 月开工建设。

工程建设过程中，各参建单位精心组织、团结协作，工程流程和协调机制有效顺畅，工程建设的各级管理体系健全并运转有效，先后完成了厂用电受电、锅炉水压试验、汽机扣缸、锅炉酸洗和锅炉点火冲管、整套启动试运等重要里程碑节点，工程的安全、质量、进度始终处于良好受控状态。

1 号机组分部试运工作从 2011 年 11 月 15 日开始到 2012 年 1 月 22 日结束，历时 71 天时间；整套启动工作自 2012 年 2 月 29 日开始到 3 月 27 日满负荷 168 小时结束，历时 27 天，完成《启规》及电网部门要求的全部试验。1 号机组 168 小时满负荷试运行期间：平均负荷率 100.35%，连续满负荷时间大于 168 小时，机组保护投入率为 100%，主要仪表投入率为 100%，自动投入率为 100%。汽机真空严密性优良，发电机氢气系统气密性良好。锅炉断等离子烧煤，高加系统正常投入，电除尘器及气力除灰系统、锅炉除渣系统、吹灰系统正常投入，锅炉烟气脱销、脱硫系统正常投入，厂用电切入工作方式运行；主蒸汽、再热蒸汽温度及机组运行参数均接近或达到设计值，汽水品质合格，机组带满出力稳定运行。168 小时满负荷试运期间，各项技术指标优良。

本工程两台机组各安装一套石灰石-石膏湿法全烟气脱硫装置，不设 GGH，不设烟气旁路，工艺水系统、石灰石浆液制备系统、石膏脱水系统、废水处理系统和压缩空气系统为两套脱硫装置公用。系统脱硫效率达到设计要求，各项耗能指标均达到或优于设计要求，

启动验收委员会名单

姓　名	启委会职务	工 作 单 位	职务/职称	签　名
施大福	主任委员	安徽省皖能股份有限公司	总经理	
孙　奇	副主任委员	马鞍山市人民政府	秘书长	
杜贵和	副主任委员	安徽省电力公司	副总经理	
李　兵	副主任委员	中国电力建设工程咨询公司	董事长/总经理	
鲍焕祥	副主任委员	淮南矿业（集团）有限责任公司	副总经理	
贺华伶	副主任委员	皖能马鞍山发电有限公司	总经理	
李　波	委　员	安徽省皖能股份有限公司	副总经理	
方世清	委　员	安徽省皖能股份有限公司	副总经理	
倪　鹏	委　员	安徽省皖能股份有限公司	总工	
徐向阳	委　员	安徽省皖能股份有限公司项目管理部	主任	
何　新	委　员	淮南矿业集团电力公司	党委副书记	
尹若金	委　员	淮南矿业有限责任公司市场营销部	副部长	
陈　实	委　员	安徽省电力调度通信中心	主任	
金家全	委　员	马鞍山市发展和改革委员会	总工程师	
汪金煌	委　员	马鞍山市环境保护局	局长	
王桂林	委　员	马鞍山市消防支队	支队长	
杨必应	委　员	安徽省特种设备检测院	副总工程师	

副产品石膏品质良好。

工程建设过程始终得到省电力、交通、水利等质监部门及各行政主管部门对工程进行的阶段性监督检查，省电力中心站于2012年5月18完成了#1机组及#1脱硫系统整套启动后的质量监督检查，印发了监督检查报告。

#1机组自整套启动至今，机组设备已经受近三个月的运行考验，目前，#1机组及相关配套设备运行安全、稳定。

二、遗留的主要问题及处理意见

现场仍有部分尾工和缺陷需整改完善，省质监中心站提出的问题需尽快整改闭环。

三、启动验收委员会意见

皖能马鞍山发电有限公司#1机组在建设过程中，参建各方工程管理和质量管理制度齐全，质量体系健全并运转有效，为建设优质工程、标杆工程、示范工程，调动一切积极因素，狠抓安全、质量、进度和投资“四大控制”，使工程的设计、施工、监理、调试、试运各环节始终处于“可控、在控”状态。自分部试运、整套试运到完成168小时连续满负荷试运，严格执行了《火力发电厂基本建设工程启动及竣工验收规程》（DLT 5437-2009）的有关要求。参建各单位密切配合，团结协作，精心调试、精心操作、精心维护，顺利完成了整套试运的全部工作，主要技术指标达到国内同类型机组先进水平，机组满足安全、稳定、连续、可靠运行的要求。

皖能马鞍山发电有限公司#1机组整套启动试运前和整套启动试运后，均通过了安徽省电力建设工程质量监督中心站的监督检查。遗留的主要问题均有处理意见并有专人负责落实整改，生产区域设备整洁、照明充足、标志清楚完整，地面平整，道路畅通，具有良好的文明生产条件。启动验收委员会认为：皖能马鞍山发电有限公司#1机组按《火力发电厂基本建设工程启动及竣工验收规程》（DLT 5437-2009）的要求，达到了移交条件，同意移交生产。

启动验收委员会希望，皖能马鞍山发电有限公司#1机组移交进入生产期后，生产运行单位要加强机组安全运行和维护，确保#1机组的安全经济稳定运行，完成《启规》要求的性能考核试验项目。各参建单位要继续加强团结协作，抓紧未完项目的施工和缺陷处理，按有关规定做好资料的整理和归档，实现机组达标投产。

夏　军	委　员	安徽电力建设工程质量监督中心站	站长	
邹国强	委　员	马鞍山供电公司	总经理	
周振兴	委　员	皖能马鞍山发电有限公司	副总经理	
潘洪茂	委　员	四川省江电监理公司	总监	
李继锋	委　员	马鞍山电厂扩建工程 EPC 总承包项目部	总经理	
高建平	委　员	马鞍山电厂扩建工程 EPC 总承包项目部	副总经理	
范振中	委　员	中南电力设计院	项目设总	
孟颖琪	委　员	西安热工研究院有限公司	经理	
王贻平	委　员	安徽省电力科学研究院	副院长	
吴之昊	委　员	上海锅炉厂有限责任公司	项目经理	
高剑琳	委　员	上海汽轮机厂有限责任公司	项目经理	
董俊顺	委　员	安徽电力建设第一工程公司	总经理	
毛海军	委　员	蓝天环保设备工程有限公司	副总经理	

参加工程建设的单位签字(章)

建 设 单 位：皖能马鞍山发电有限公司

代 表：

生 产 单 位：皖能马鞍山发电有限公司

代 表：

总 承 包 单 位：中国电力建设工程咨询公司 中南电力设计院

代 表： 代 表：

主体设计单位：中南电力设计院

代 表：

主体施工单位：安徽电力建设第二工程公司

代 表：

安徽电力建设第一工程公司

代 表：

蓝天环保设备工程股份有限公司

代 表：

主体调试单位：西安热工研究院有限公司

代 表：

安徽新力电业科技咨询公司

代 表：

主体监理单位：四川省江电建设监理有限公司

代 表：

19. 河源电厂二期 2×1000MW 燃煤发电机组扩建工程荣誉证书



20. 国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书



21. 射阳港电厂 2×100 万千瓦燃煤发电机组扩建工程荣誉证书



22. 申能安徽平山电厂二期工程国家示范项目



证 书

证书名称：2025 年度中国电力优质工程

工程名称：申能安徽平山电厂二期工程国家示范项目

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：2025-DY44-05

中国电力建设企业协会

二〇二五年八月

施工合同：

合同编号：J-JA-18-0003

淮北申能发电有限公司

申能安徽平山电厂二期工程

B标段

施工合同

业主：淮北申能发电有限公司

承包商：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2018 年 6 月

合同协议书

业主(全称)：淮北申能发电有限公司

承包商(全称)：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

鉴于业主拟建设申能安徽平山电厂二期工程，并通过2018年7月19日的中标通知书接受了承包商以人民币525320000元（大写：伍亿贰仟伍佰叁拾贰万元整）为工程施工、竣工和保修所做的投标书，双方以人民币525320000元（大写：伍亿贰仟伍佰叁拾贰万元整）的合同价格达成如下协议：

本协议中所用术语的含义与下文提到的合同条件中相应术语的含义相同。

下列文件应作为本协议的组成部分且应互为补充和解释，当这些文件出现矛盾或不一致性时，由业主作出解释和校正，并对此向承包商发出指令。除非合同另有规定，在发生分歧时，合同文件应按以下优先解释顺序：

（1）本合同协议书及其附件（包括双方协商书面同意的变更、纪要、协议等）；

（2）中标通知书；

（3）合同条件及其附件；

（4）技术规范的组成文件：

A．包括在合同文件中的书面技术规范；

B．参考资料中包括的技术规范。

（5）招标文件及补充；

（6）承包商的投标书及已标下浮比率的工程清单；

（7）图纸的合成资料：

A．标明的尺寸；

B．文字注释；

C．图解显示。

上述文件互为补充和解释，如有不清或相互矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

考虑到业主将按下条的规定付给承包商各项款额，承包商特此立约，向业主保证按合同规定进行施工、竣工、保修。

考虑到承包商将进行本工程的施工、竣工和保修，业主特此立约，保证按合同规定

的方式和时间向承包商支付合同价格和合同规定的其他应支付的款项。

对于涉及业主方或技术咨询方核心技术秘密的资料，业主方或技术方可自行决定是否向签约方提供。

本合同经双方加盖公司公章或合同专用章后生效。

业　　主：淮北申能发电有限公司 （公章）	承　包　商：中国能源建设集团 安徽电力建设第二工程有限公司 （公章）
地　　址：淮北市经济开发区梧桐大道28号	地　　址：安徽省合肥市经济开发区12600号
邮政编码：235000	邮政编码：
法定代表人：	法定代表人：
或委托代理人：	或委托代理人：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：0551-63878555
开户银行：建设银行淮北惠黎支行	开户银行：中国银行合肥经开区支行
账　　号：34050164860800000324	账　　号：188730011611
税　　号：91340600MA2NH5LCXY	税　　号：91340000150229679Q
经 办 人：	经 办 人：
签字日期：	签字日期：

机组移交生产交接书：

申能安徽平山电厂二期 工程 3 号 机组

机组移交生产交接书

建 设 单 位：潘峰

生 产 单 位：郭进

主体设计单位：

主体施工单位：

主体调试单位：叶祺贤

主体监理单位：

验收交接日期：2021 年 6 月 20 日

工程名称	申能安徽平山电厂二期工程		机组编号	3号
工程地点	安徽省淮北市烈山区梧桐大道28号			
建设依据	安徽省发展改革委关于申能安徽平山电厂二期工程国家示范项目核准的批复（皖发改能源〔2016〕815号）			
建设规模	1350MW超超临界			
工程正式开工日期	2018年7月18日	机组移交生产日期	2021年6月10日	
机组整套试运日期	2020年12月5日　　时至2021年6月10日19时			
形成额定发电能力	1350MW			

一、工程和机组试运概况

申能安徽平山电厂二期工程位于淮北市经济开发区新区，是皖沪能源战略合作重点项目。工程建设规模为1×1350MW 超超临界燃煤机组，该项目于2015年12月31日被国家能源局批准为“国家示范工程”，于2016年12月28日获安徽省发改委核准。项目于2018年7月18日正式开工建设。主要进度:2018年7月18日开始第一根钢结构吊装，2019年3月13日大梁吊装就位，2019年4月26日锅炉受热面开始吊装，2019年10月30日屋面断水，2020年4月18日冷却塔塔筒结构到顶，2020年5月14日电气倒送电一次成功，2020年5月28日屋面断水，2020年11月4日点火冲管顺利完成，2020年12月16日机组一次成功并网，低位机于2020年12月16日一次成功并网，高位机于12月17日一次成功并网。2021年6月10日19:55时一次顺利通过“168小时”满负荷试运行。

该项目在工程建设期间平稳受控，没有发生任何安全、质量事故，2020年7月通过中电建协 “电力安全生产标准化一级工程项目”评审。完成了机组启动、并网初负荷试验、汽机超速试验、汽水品质监控、制粉系统及燃烧系统初调整、SCS设备级程控投用试验、MCS投用试验、吹灰程控调试、真空严密性试验、汽机旁路投运试验、主汽门调门严密性试验、机组启停等试验项目，这些试验不仅做到了规范化，而且达到了较高的标准;完成了变负荷试验、甩负荷试验、涉网试验和部分性能试验项目。一次性通过机组168小时满负荷阶段的试运，性能稳定，有关技术经济指标达到国内最优水平，总体质量良好;汽机、锅炉在整个试运过程中性能良好，运行稳定可靠;调节负荷灵活方便，工况正常，各辅助系统及外围公用系统均能满足满负荷时主设备的要求；整个DCS工作正常，热控测点检测及控制良好，热控保护650套，投入率100%;热控自动调节系统237套，投入率100%;整套启动过程中调试强制性条文策划、培训、执行情况良好，记录齐全。

二、遗留的主要问题及处理意见

3号电梯安装未完成计划于2021年12月完成。

三、启动验收委员会意见

同意移交生产

参加工程建设的单位签章

建 设 单 位：_____

生 产 单 位：_____

主体设计单位：_____

主体施工单位：_____

主体调试单位：_____

主体监理单位：_____

启动验收委员会名单

姓　名	启委会职务	工 作 单 位	职务/职称	签　名
冯伟忠	主任委员	淮北申能发电有限公司	董事长	
许慧娟	副主任委员	安徽省能源局		
张　岭	副主任委员	淮北申能发电有限公司	总经理	
朱宇栋	委　员	国家能源局华东监管局		
王乔松	委　员	安徽省能源局		
王合军	委　员	淮北市发展和改革委员会		
吴　奎	委　员	淮北市消防救援支队		
李文才	委　员	淮北市经济开发区管委会		
李　明	委　员	淮北市烈山区人民政府		
黄志龙	委　员	国家电网公司华东分部		
陈　实	委　员	安徽省电力调度中心		
张天文	委　员	中国电力建设质量监督站		
陈新中	委　员	中国特种设备检测研究院		
周承斌	委　员	申能股份有限公司		
马燕青	委　员	淮北申能发电有限公司	副总经理	
王治国	委　员	山东诚信工程建设监理有限公司	副总经理	
陆玉明	委　员	上海电力建设有限责任公司	总工程师	
宋永乐	委　员	中国能建安徽电建二公司	副总经理	
丁承刚	委　员	上海电气电站环保工程有限公司	总工程师	
叶勇健	委　员	华东电力设计院有限公司		
王立群	委　员	申能电力科技有限公司		
叶祺贤	委　员	上海电力建设启动调整试验所有限公司	总经理	
李德林	委　员	安徽新力电业科技咨询有限责任公司		
王朝华	委　员	上海电气电站集团		

23. 湖南华电平江一期 2×1000MW 煤电项目荣誉证书



24. 内蒙古盛鲁电厂一期荣誉证书

2022 年度中国电力优质工程奖



25. 淮南矿业集团潘集电厂一期 2×660MW 超超临界燃煤机组工程

2024 年度中国电力优质工程奖



26. 京能集宁二期 2×66 万千瓦热电联产项目工程

2024 年度中国电力优质工程奖



27. 神华神东电力准东五彩湾二期电厂荣誉证书

2022 年度中国电力优质工程奖


证 书

证书名称：2022 年度中国电力优质工程

工程名称：神华神东电力准东五彩湾二期电厂

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：2022-DY41-05

中国电力建设企业协会

二〇二二年六月

施工合同：

神华神东电力
新疆准东五彩湾发电有限公司
合同编号：XJZD-2017-SG-001

合同编号：AF1241ⅡW-2017-SG-001-B00

神华神东电力准东五彩湾电厂

2×660MW 二期工程

Ⅰ标段—#3 机组区域建筑安装工程施工

合　同　书

业主：神华神东电力新疆准东五彩湾发电有限公司

工程总承包方：中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司

Ⅰ标段施工总承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2017 年 03 月　北京

合同协议书

中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司（工程总承包方名称，以下简称“工程总承包方”）为实施神华神东电力准东五彩湾电厂 2×660MW 二期工程（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（Ⅰ标段施工总承包方名称，以下简称“Ⅰ标段施工总承包方”）对该项目 Ⅰ 标段施工的投标。工程总承包方和Ⅰ标段施工总承包方共同达成如下协议。

1 合同承包范围

本合同承包范围包括神华神东电力准东五彩湾电厂 2×660MW 二期工程施工项目主体施工（Ⅰ标段）建筑安装工程施工、项目管理、移交生产、性能质量保证、工程质量保修期限的服务过程的承包。本合同工程承包范围详见合同附件 1《标段范围划分及工程接口界限》。

2 合同由下列文件构成

（1）合同协议书；

（2）专用合同条款、合同附件；

（3）通用合同条款；

（4）中标通知书；

（5）投标函及投标函附录（含Ⅰ标段施工总承包方在评标期间递交和确认并经业主方、工程总承包方同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

（6）招标文件（含澄清文件，如果有）；

（7）技术标准、规范和有关技术文件；

（8）图纸；

（9）已标价工程量清单；

（10）其他合同文件。

上述文件互相补充和解释，如有含糊不清或相互矛盾之处，以上面所列文件顺序在前的为准。

3 签约合同价

签约合同价为：¥468043618.82 元（大写：人民币肆亿陆仟捌佰零肆万叁仟陆佰壹拾捌元捌角贰分 ）。（合同价为含 11%建筑增值税价款）详见合同附件 2《工程量清单价格表》。

4 合同工期

4.1 总体工程开、竣工日期：

本工程计划于 2017 年 4 月 1 日项目正式开工（主厂房基础浇筑第一方混凝土），#3 机组计划于 2018 年 12 月 15 日投产，#4 机组计划于 2019 年 6 月 1 日投产。

4.2 本标段开、竣工日期：

本工程计划于 2017 年 4 月 1 日项目正式开工（主厂房基础浇筑第一方混凝土），#3 机

不发生大面积传染病；

作业场所环境符合国家有关职业卫生标准；

劳动防护用品符合国家标准及发放及时率 100%；

特殊工种持证上岗率 100%；

职工健康查体率 100%，员工满意率 90%以上；

项目职业健康安全管理体系持续有效运行。

不发生职业病事件；

6.4 环境管理目标:

实现施工期间工业“三废”达标排放；

厂界噪声符合国家标准；

不发生重大环境污染事故；

水土保持工作符合批准的水土保持方案和审查意见的要求；

项目环境管理体系持续有效运行。

贯彻执行现行的《环境管理体系规范及使用指南》，做好污染源头控制和预防，节能降耗，减少污染物的排放，实现施工现场、生活区环境控制管理，规范有毒、有害废弃物处理，实现排放符合国家和地方的环保标准。

杜绝重大环境污染事故，实现：废水排放达标率 100%；废水处理设施投运率 100%；

脱硫、脱硝效率和除尘器投入率达到设计规定；

灰场设施完好，不发生污染纠纷；

环保设施竣工验收完成率 100%。

6.5 文明施工管理目标

现场文明施工状况保持全过程要严格执行“电力行业安全文明施工有关规定”、“新疆维吾尔自治区级文明施工工地标准”的有关标准及中国神华集团有关规定。

现场文明施工状况保持全过程不低于“电力行业安全文明施工有关规定”、“新疆维吾尔自治区级文明施工工地标准”和业主及其上级单位有关安全文明施工的规定。

施工组织周密有序，区域功能齐全，现场整洁，道路平坦，排水畅通，机械设备完好，技术资料完整，工艺美观，物料堆放有序。

实现“总体布局模块化；责任区域定置化；安全管理制度化；安全设施标准化；作业行为规范化；施工环境整洁化”。

创建全国电力建设安全文明施工一流现场和神华集团、国能（神东电力）集团、华北电力设计院有限公司安全文明施工样板工程。

以人为本，为员工创建一个赏心悦目的安全、文明、和谐的施工环境和功能齐备、舒适、整洁的办公与生活环境。

实现工程建设全过程安全文明施工和基建达标投产。

组计划于2018年12月15日投产，#4机组计划于2019年6月1日投产。

各关键工程节点的计划完成时间以本合同附件10的描述为准。

5 质量目标

本合同工程的建设按照国家能源局发布的《火电工程达标投产验收规程》（DL 5277—2012），同时跟踪最新版（以第1台机组通过168小时整套试运结束时间为限）达标投产考核标准执行，确保实现高标准达标投产，零缺陷移交。工程整体质量确保电力行业优质工程奖，争创国家优质工程，机组168小时满负荷试运后，连续运行天数不小于180天，并且投产后一年无非停，三年内无技改。竣工档案、资料管理通过国家档案专项验收和达标投产工程资料验收。

6 安建环目标

6.1 HSE总体目标：

Ⅰ标段施工总承包方应严格执行国家、行业、地方政府、工程总承包方、项目法人及其上级单位颁布或制订的安全、健康、环境、文明施工管理的有关法律、法规 、标准、制度和规定。

确保本工程实现：不发生人身死亡与重伤事故；轻伤事故率3‰以下；不发生恶性未遂事故；不发生经济损失在10万元及以上的设备事故（含施工机械事故）；不发生经济损失在10 万元及以上的火灾、爆炸事故；不发生负同等责任及以上的重大交通事故；不发生重大垮塌事故。不发生职业病事件；不发生员工3人及以上集体中毒事件；不发生大面积流行疫病；不发生射源遗失或射线伤害事故；实现施工期间工业“三废”达标排放；不发生环境污染事件。努力实现“零事故、零伤害、零污染”创建“新疆维吾尔自治区级文明施工工地”。

6.2 安全目标：（Ⅰ标段施工总承包方HSE管理目标应不低于以下管理目标）

不发生人身死亡与重伤事故；

不发生恶性未遂事故；

不发生经济损失在10万元及以上的设备事故（含施工机械事故）；

不发生经济损失在10万元及以上的火灾事故；

不发生负主要责任的重大交通事故；

不发生垮塌事故；

轻伤事故率控制在3‰以下；

不发生作业环境危害事故；

不发生重大政治安全事件；

各年度重伤事故率 ≤ 1 ‰；

6.3 职业健康管理目标:

不发生违反《劳动法》有关规定的事件；

不发生员工3人及以上集体中毒事件；

7　Ⅰ标段施工总承包方承诺

按照合同约定进行建造、运营并在质量保修期内承担工程质量保修责任，负责修复所有缺陷和属于Ⅰ标段施工总承包方责任的故障。

以创建国内一流电厂为目标，进行设计、采购、建筑安装施工、调试直至竣工投产完成本工程。

工程建设满足达标投产的考核条件且达到工程质量目标，施工质量满足国家施工验收规范。

工程进度确保按照工程总承包方规定的工期进行，施工过程中保证根据需要适时调整施工进度，积极采取相应措施，并确保投标文件中所承诺的人力、机具及合理项目管理规划大纲的实现。

工程建设中文明施工，并采取积极的安全措施，满足工程安全目标。

遵守法律对工程分包、劳务分包及临时用工的各项管理要求，并确保相应的资源配置。

严格按照环评、水保报告和当地的环保要求以及设计文件组织施工，确保不因施工原因影响项目通过环评、水保验收。

严格按照安全生产、职业病防治的有关要求，确保安全生产设施、职业病防治设施通过验收。

严格按照现行的《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》的要求进行档案管理。将档案管理纳入整个现场管理程序，坚持归档与工程同步进行。确保实现：档案归档率100%，资料准确率 100%，案卷合格率 100%，保证档案资料的齐全、准确、系统；同时保证在合同约定的时间移交竣工资料，并在竣工验收检查中配合资料的检查。

8　工程总承包方承诺

工程总承包方承诺按照合同约定的期限和方式向Ⅰ标段施工总承包方支付合同价款、履行工程总承包方的职责。

9　合同生效与终止

合同订立时间：_____

合同订立地点：_____

双方约定：本合同自双方法定代表人或其委托代表人签章并加盖单位公章或合同专用章后即行生效。

Ⅰ标段施工总承包方将工程交付工程总承包方后，在工程总承包方支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保修条款和争议解决条款仍然有效外，其它条款即告终止。

10 合同份数

合同正本三份，副本十五份，具有同等法律效力。工程总承包方执合同正本二份，副本十份。Ⅰ标段施工总承包方执合同正本一份，副本五份。

11 本合同的未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

—此后无正文—

本页为签署页（无正文）

业主：神华神东电力新疆准东五彩湾发电有限公司	工程总承包方：中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司
企业法人营业执照号码：91652327085351693N	企业法人营业执照号码：91110000100010724P
企业法定代表人：	企业法定代表人：王毓
业主法人代表或委托代理人：	工程总承包方法人代表或委托代理人：
联系人：赵锋军	联系人：蒋鸿飞
电　话：0994-6904161	电　话：18196193620
传　真：0994-6904161	传　真：010-82281874
邮政编码：831700	邮政编码：100120
地址：新疆准东技术开发区五彩湾区域	地址：北京市西城区黄寺大街甲 24 号
开户银行：中国建设银行股份有限公司昌吉准东支行	开户银行：中国银行北京黄寺支行
账　号：65001626100052501242	账　号：325956024148
纳税人登记号：91652327085351693N	纳税人登记号：91110000100010724P
签订日期：201　年　　月　　日	签订日期：201　年　　月　　日

Ⅰ标段施工总承包方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
企业法人营业执照号码：913400001502296790
企业法定代表人：刘骅
Ⅰ标段施工总承包方法人代表或委托代理人：
联系人：焦占国
电　话：0551-63878951
传　真：0551-63878555
邮政编码：230601
地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账　号：1887 3001 1611
纳税人登记号：913400001502296790
签订日期：201　年　　月　　日

28. 国家电投西宁火电厂 2×660MW 机组工程荣誉证书



证 书

证书名称：2017年度中国电力优质工程（单项）

工程名称：国家电投西宁火电厂 2×660MW 超超临界机组主厂房建筑安装工程

施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（2 号机组安装工程）

证书编号：2017-DYD01-7

中国电力建设企业协会

二零一七年五月

目录

（5）获奖情况一览表 2
（5.2）投标人拟派项目经理获奖情况 2
5.2.1 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程荣誉证书 3
项目经理业绩证明 4
施工合同 5
承包范围 9
机组移交生产交接书： 13
5.2.2 国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书 17
项目经理证明 18
施工合同 19
承包范围 23
机组移交生产交接书 25
项目经理变更证明 31

（5）获奖情况一览表

（5.2）投标人拟派项目经理获奖情况

项目经理获奖情况一览表

序号	获奖等级	荣誉证书名称	获奖项目名称	获奖时间	评奖机关	拟派项目经理在此项目承担的岗位
1	国家级	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程	2022-2023 年度第一批国家优质工程奖	2023.01	中国施工企业管理协会	项目经理
2	省部级	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	2025 年度中国电力优质工程奖	2025.08	中国电力建设企业协会	项目经理

5.2.1 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程荣誉证书

2022-2023 年度国家优质工程奖



2023 年度中国电力优质工程奖



项目经理业绩证明

兹证明 神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为黄书春。

本工程范围为 2 号机主厂房、A 排外区域、锅炉房、集中空压机房、电除尘配电室、电除尘、氧化风机房的建筑、安装；脱硫工艺楼、脱硫室外建筑物、脱硫废水处理车间、灰库的建筑和安装工程以及碎煤机室、入炉煤采样间、10 号输煤栈桥、8 号输煤转运站、1 号 2 号煤仓间输煤联络栈桥的土建工程等。

该工程于 2015 年 11 月 27 日开工，于 2021 年 10 月 31 日通过 168 小时试运行。中国能建安徽电建二公司神华四川天明电厂项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。通过努力实现了 2 号机厂用电系统受电、锅炉水压试验、汽轮机扣缸、锅炉风压和动力场试验、锅炉点火吹管、168 小时试运行等里程碑节点的一次成功。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度与质量始终处于可控、在控状态。

特此证明！

国能四川天明发电有限公司

2021 年 11 月 01 日

正本

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）合同

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与

中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2015 年 10 月 08 日

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）合同协议书

协议双方：

甲方：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与

中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招投标法》，甲方就在中华人民共和国四川省江油市双河镇神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程及神华巴蜀江油国家煤炭应急储备基地工程主体工程施工（B 标段）（以下简称本工程或本合同工程）的施工承包组织招标，鉴于甲方已经接受了乙方关于承担本工程施工承包的投标文件，经甲方和乙方充分协商一致，特签订合同，以便双方遵照执行。

1 承包范围

本工程承包范围详见合同附件一《工程范围划分》规定。

2 合同文件的构成

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）合同条件及合同附件；

（4）投标文件（含乙方在评标期间按规定递交的和确认并经甲方同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；

（5）招标文件及《招标文件澄清、修改补充通知》（含招标文件补遗书，如果有）；

（6）标准、规范和有关技术文件；

（7）其他有关文件。

3 合同金额

合同价格为人民币叁亿零玖佰陆拾贰万柒仟玖佰元整（￥309,627,900.00）。

4 安健环目标

在工程实施各阶段，应以风险控制为核心，每阶段进行危险源辨识、风险分析及评估、制定并落实相应的风险预控措施，全过程严格落实监督管控，创建一流现代生态型能源企业，实现机组全寿命周期内安全、可靠、经济运行的目标。不发生一般及以上安全生产事故、不发生一般及以上火灾事故、不发生负主要责任的交通事故、不发生环境污染事件、

不发生一般机械事故、设备事故、不发生垮塌事故、创建省级安全生产文明施工标准化工地及神华集团优秀标准化工地、不发生经济损失事故、不发生社会恶劣影响事件；机组投产当年达到业主本安体系评审二级标准。

5 工期目标

本工程计划 2015 年下半年开工，最终以合同生效时甲方确定并补充的里程碑节点时间为准，总工期 24+2 个月（从正式开工至 1 号机组 168h 试运并移交试生产共 24 个月，至 2 号机组 168h 试运并移交试生产共 26 个月）。

6 质量目标

本合同工程的建设按照《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）标准要求，同时跟踪最新版标准进行达标投产考核，实现高标准达标投产。确保整体工程质量获国家优质工程奖，争创国家优质工程金质奖。

7 乙方承诺

乙方向甲方保证完全按合同的约定，进行建筑安装施工、采购、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期内负责修复所有故障和缺陷。

乙方向甲方承诺，根据本合同协议书第 2 条提及的所有合同文件全面履约。

8 甲方承诺

甲方按合同约定向乙方支付合同约定应当支付的相应款项。

9 合同生效

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章后即行生效。

乙方将工程交付甲方后，在甲方支付完毕全部竣工结算款，除有关质量保证及售后服务、保密及知识产权条款、《中华人民共和国合同法》92 条合同各方需履行的义务条款仍然生效外，其它条款即告终止。

10 合同份数

合同正本三份、副本十二份，甲方执正本二份，乙方执正本一份，副本甲方执八份，乙方执四份，正、副本具有同等法律效力。

甲方： **中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司** **（联合体牵头人）**	甲方： **中国能源建设集团天津电力建设有限公司** **（联合体成员）**	乙方： **中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司**
企业法人营业执照号码： 510100000042130	企业法人营业执照号码： 120102000044435	企业法人营业执照号码： 340000000015154
企业法定代表人或委托代理人：	企业法定代表人或委托代理人：	企业法定代表人或委托代理人：
联系人： 赵保华	联系人： 孙泽辉	联系人： 郑亚林
电　话： 0816-3835350	电　话： 022-58225759	电　话： 15256970409
传　真： 0816-38353507	传　真： 022-58225752	传　真： 0551-63878755
邮政编码： 621711	邮政编码： 300041	邮政编码： 230601
地址： 四川省绵阳市江油市双河镇新街东街 179 号	地址： 天津市河东区七纬路三号	地址： 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
开户银行： 中国工商银行成都市芷泉支行九眼桥分理处	开户银行： 建行天津市河东区支行	开户银行： 中国银行合肥经济技术开发区支行
账号： 4402217019000001169	账号： 12001625400050002962	账号： 188730011611
纳税人登记号： 510108768614747	纳税人登记号： 120102103218520	纳税人登记号： 340104150229679
签订日期： 2015 年 10 月 08 日	签订日期： 2015 年 10 月 08 日	签订日期： 2015 年 10 月 08 日

承包范围

C 生活污水处理站管道由附属生产工程施工标段负责连接至主网。

D 进变压器的电缆、变压器、变压器与低压盘柜连接、低压盘柜由 A 标段负责，其余全部电气工程由附属生产工程施工标段负责。

E 监控系统的埋管由附属生产工程施工标段负责，其余由 A 标段负责。

F 材料库中的起吊设施安装由 A 标段负责。

（十一）、其他

1、工作范围：

本合同附件十四规定的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运和仓储保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

I 区内标示、标牌、设备挂牌及III区内施工范围内的标示、标牌、设备挂牌。

B 标段工作范围

一、建筑工程

II 区内全部建筑工程，包括但不限于：

（一）、热力系统

1、工作范围：#2 机组主厂房本体、炉顶外护板、锅炉电梯井（含基础、钢结构及维护）、锅炉基础、汽轮发电机基础、主厂房附属设备基础、送（一次）风机基础、除尘器场地、除尘器支架基础、除尘器前后烟道支架及基础、引风机基础；

连接 1、2 号机组煤仓间的全部建筑工程（皮带栈桥）。

2、与其他标段接口：

汽机房、除氧间、煤仓间 A、B 标段以伸缩缝为界，伸缩缝施工属于 B 标段，11~11a 柱伸缩缝下独立基础属于 A 标段施工，煤仓间栈桥与煤仓间的伸缩缝由 B 标施工；

集控楼与 1 号主厂房的伸缩缝由 A 标施工，与 2 号主厂房的伸缩缝由 B 标施工；

主厂房土石方开挖及地基处理毛石砼换填不在本标段，但基坑土石方回填包含换填部分的基坑回填）属于本标段；

主厂房基坑护栏在移交接收后由土石方开挖单位拆除或自行与土石方开挖单位协商处理。

（二）、燃料供应系统

1、工作范围：碎煤机室及碎煤机室至煤仓间的输煤栈桥、转运站、入炉煤机械采样间。

2、与其他标段工作接口：碎煤机室（含）至煤仓间输煤栈桥、转运站、采样间的建筑工程由本标负责，输煤系统安装工程由 D 标段负责；

至碎煤机室的栈桥由 D 标段负责。

（三）、除灰系统

1、工作范围：#2 机组渣仓基础，#1 及#2 机组灰库。

（五）、供水系统

1、工作范围：#2 机组主厂房至循环水泵房及冷却塔的循环水管道建筑，钢筋混凝土加固，测流井。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外 1m 处，至冷却塔全部在本标段。

（六）、电气系统

1、工作范围：#2 机组 A 排外构筑物（不含启/备变基础），II 区内电缆沟。

2、与其他标段工作接口：区域分界线上的母线支架柱 / 梁由本标段负责施工和连接。

（八）、脱硫系统

1、工作范围：#2 机组及公用脱硫装置系统，包括：#2 机组吸收塔基础，#2 机组浆液循环泵基础及检修支架，#2 机组氧化风机房，#2 机组脱硫场地地下设施，#2 机组烟道，脱硫工艺楼，石膏仓，脱硫废水处理车间。

（十）、附属生产工程

1、工作范围：集中空压机站；

II 区内支干道路施工、维护、保养、维修；

全部进场道路（含主入口、物流通道及其他全部进场道路）及全厂主干道面层及路沿石施工、维护、保养、维修；

II 区内支干消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管（均包含井）；

II 区内的地坪、围栏、围墙；

II 区内厂区综合管架、厂区沟道；

II 区内管道；

厂区南侧（厂区与施工区之间）的厂区围墙、大门、警卫传达室在基建期结束后再施工，形成整个厂区全封闭，属于 B 标段范围；

厂区至生活区西区的综合管架及至溴化锂机组的全部管道。

2、与其他标段接口：区域分界线上的综合管架基础/柱/梁按标段英文代码顺序（A、B、C……），由英文代码在后的标段负责施工和连接；

道路排水接至最近的雨水井（不含雨水井）；

道路二次开挖后的恢复由开挖单位负责；

厂区南侧（厂区与施工区之间）的厂区围墙（含 III 区、IV 驱）、大门、警卫传达室全部由 B 标段负责；

至生活区西区的综合管架及至溴化锂机组的全部管道由 B 标连接至溴化锂机组；

厂区消防水管、生活水管、生活污水管、厂区雨水管道主干管在“五通一平”施工中已完成，本标负责 II 区内支干消防水管、生活水管、生活污水管、雨水管，负责 II 区内生活污水管、雨水管接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

生活污水处理站由附属生产工程施工标段负责，与 B 标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工标段与 B 标段接口在构筑物外墙外 1m 处，接口工作由后施工单位负责。

B 生活污水管、雨水管由附属生产工程施工标段负责接至距离建（构）筑物最近的检查井或雨水井。

C 给水管道、消防水管由附属生产工程施工标段负责从主网引接。

（十一）、其他

1、工作范围：完成 II 区内场地从“五通一平”移交标高到设计标高的回填、平整。

II 区内标示、标牌、设备挂牌。

二、安装工程

II 区内全部安装工程，包括但不限于：

（一）、热力系统

1、锅炉机组

1.1、工作范围：#2 锅炉机组设备及系统，包括：锅炉本体，风机，除尘装置，制粉系统，烟风煤管道，锅炉其他辅机。

2、汽轮发电机组

2.1、工作范围：#2 汽轮发电机机组设备及系统，包括：汽轮发电机本体，汽轮发电机辅助设备，旁路系统，除氧给水装置，汽机其他辅机。

2.2、与其他标段接口：汽机房 2 台桥式起重机由 A 标段负责。

3、热力系统汽水管道

3.1、工作范围：#2 机组热力系统汽水管道，包括：主蒸汽、再热及主给水管道，锅炉排污、疏放水管道，中、低压汽水管道，主厂房内油管道及其他管道等。

4、热力系统砌筑及保温

4.1、工作范围：#2 机组热力系统砌筑及保温，包括：锅炉炉墙砌筑，锅炉本体保温，除尘器保温，锅炉辅机保温，汽轮发电机组设备保温，管道保温，油漆。

4.2、与其他标段工作接口：本标段施工的管道，保温工作由本标段完成。

（二）、燃料供应系统

1、工作范围：II 区内#2 机组燃油系统管道，厂区燃油管道。

2、与其他标段接口：碎煤机室（含）至煤仓间输煤栈桥、转运站、采样间的建筑工程由本标负责，输煤系统安装工程由 D 标段负责。

（三）、除灰系统

1、工作范围：#2 机组及公用除灰渣系统，包括：碎渣、除渣设施及管道，石子煤系统，气力除灰系统，飞灰分选系统。

2、与其他标段接口： #1 机组电除尘至灰库输灰管道与 A 标接口在入灰库前 1m，其后属于本标段。

（四）、化学水处理系统

1、工作范围：#2 机组水处理系统，包括：#2 机组凝结水精处理系统，#2 机组汽水取样系统，#2 机组给水炉水校正处理系统管道，责任区内厂区管道。

2、与其他标段接口：#2 机组汽水取样系统全部由本标段施工；

精处理系统的酸碱储存、计量系统属于 A 标段，管道按照责任区域划分；

化学加药系统以施工图规定的设备、管道设计分界线为准，设备属于 A 标段施工，至#2 机组管道由本标段施工；

（五）、供水系统

1、工作范围：#2 机组至循环水泵房、冷却塔循环水管道。

2、与其他标段接口：与循环水泵房接口在泵房外 1m；至冷却塔的管道全部由本标段负责；其余由 A 标负责。

（六）、电气系统

1、工作范围：#2 机组电气系统安装，包括：

#2 机组发电机电气与引出线，#2 机组主变压器系统（主变压器、厂用变压器）；

#2 机组主控及直流系统，#2 机组主厂房厂用电系统、主厂房外车间厂用电系统、事故保安电源装置、不停电电源装置；

输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

II 区内全部行车滑线（除桥式起重机行车滑线）；

II 区内设备及构筑物照明；

#2 机组及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施、电缆防火；

#2 机组及本标安装范围内的全部接地及 II 区内厂区主接地。

2、与其他标段接口：启动/备用变压器低压侧共箱封闭母线及其附属设备（含三通）至#1 机组 10kV 配电装置共箱母线属于 A 标段施工，由 B 标段负责连接；

事故保安电源装置按机组划分，A 标段负责#1 机组，B 标段负责#2 机组；

全厂远动系统（含光纤通信）全部由 A 标段负责；

III 区内全部输煤系统电气（含电缆）由 D 标段负责；

#1、#2 机组 A 列外至升压站线路工程（含跳线连接）由 A 标段施工；

汽机房 2 台桥式起重机行车滑线由 A 标负责；

电缆桥架、电缆支架、电缆防火按区域划分；

全厂道路照明系统（含电缆，基础）由 A 标段负责。

（七）、热工控制系统

1、工作范围：#2 机组热控及本标段安装范围内热控系统安装，包括：

#2 机组热控及本标段安装范围内全部热控系统及仪表；空压机系统热控；

#2 机组及本标安装范围内的全部电缆、电缆辅助设施及其他材料；

#2 机组烟气连续监测系统。

2、与其他标段接口：III 区内全部输煤系统热控（含电缆）由 D 标段负责；

主机公用热控系统由 A 标段负责；

全厂安保视频监视系统及全厂工业电视由 A 标段负责；

电缆桥架、电缆支架、电缆防火按区域划分。

（八）、脱硫系统

1、工作范围：#2 机组及公用脱硫装置系统，包括：吸收剂制备供应系统，吸收塔系统，烟气系统，浆液疏排系统，石膏处理及浆液回收系统，废水处理系统，工艺水系统，压缩空气系统，公用系统，电气、热工控制系统。

2、与其他标段接口：管道按照责任区域划分；吸收塔出口烟道与烟囱的接口以烟囱和烟道的设计界线分界；

脱硫废水至复用水池的管道属于本标段施工，接口在复用水池外壁外 1m 处。

（九）、脱硝系统

1、工作范围：#2 机组脱硝装置系统，包括：SCR 反应器，催化剂，烟道系统，脱硝还原剂供应系统，氨喷射系统，电气、热工控制系统。

（十）、附属生产工程

1、工作范围：#2 机组供氢系统，#2 机组绝缘油处理系统，II 区内车间检修设备；

全厂空压机房内设备及管道安装（包括房边储气罐安装）、#2 机组压缩空气系统；

II 区内管道；

II 区内含油废水处理系统、工业废水处理系统；

2、与其他标段接口：公用供氢系统安装由 A 标负责，#2 机组供氢系统由本标负责，接口按区域划分（II 区、IV区的安装都属于本标段）；

与#1 机组压缩空气系统分界在至#1 机组压缩空气系统第一个隔离阀（隔离阀及法兰组件由本标段施工）；

至机组排水槽的管道由 A、B 标分别负责直接接入，由机组排水槽接出的管道由 A 标负责，进出机组排水槽管道与机组排水槽接口在机组排水槽外 1m。机组排水槽及机组排水槽外 1m 以内管道全部由 A 标负责。

生活污水处理站由附属生产工程施工标段负责，与本标段接口如下：

A 除由另行说明外，附属生产工程施工标段与 A 标段接口在构筑物外墙外 1m 处，接口工作由后施工单位负责。

B 主接地网（以建（构）筑物周边道路及与脱硫废水处理车间的边界中心线为界）由附属生产工程施工标段负责。

C 生活污水处理站管道由附属生产工程施工标段负责连接至主网。

D 进变压器的电缆、变压器、变压器与低压盘柜连接、低压盘柜由 B 标段负责，其余全部电气工程由附属生产工程施工标段负责。

E 监控系统的埋管由附属生产工程施工标段负责，其余由 A 标段负责。

（十一）、其他

1、工作范围：

本招标书附件 22 规定的大件由厂家运至现场指定地点后的卸车、就位、二次搬运和仓储保管属于本标段，场内运输所需的措施属于本标段。

II 区内标示、标牌、设备挂牌。

机组移交生产交接书：

神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程 2 号机组

机组移交生产交接书

建设单位：　国能四川天明发电有限公司

生产单位：　国能四川天明发电有限公司

监理单位：　河北电力工程监理有限公司

总承包单位：　中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司与中国能源建设集团天津电力建设有限公司联合体

设计单位：　中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

施工单位：　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

调试单位：　中国能源建设集团西北电力试验研究院有限公司与国网四川综合能源服务有限公司四川电力工程分公司联合体

验收交接日期：　2021 年 10 月 31 日

工程名称	神华四川天明电厂 2×100 万千瓦新建工程	机组编号	2 号
工程地点	四川省绵阳市江油市双河镇天明村		
建设依据	四川省发展和改革委员会关于神华天明电厂新建工程项目核准的批复 川发改能源〔2015〕514 号		
建设规模	2×100 万千瓦超超临界煤电机组		
工程正式开工日期	2015 年 11 月 23 日		
机组整套试运日期	2021 年 10 月 10 日至 2021 年 10 月 31 日		
机组移交生产日期	2021 年 10 月 31 日		

一、工程和机组试运概况

神华四川江油煤炭储备发电一体化新建工程 2 号机组为超超临界燃煤机组，2015 年 11 月 23 日开始主厂房基础第一罐混凝土浇筑，2 号机组于 2021 年 10 月 31 日完成 168 小时试运行。

2 号机组主要进度如下：

主厂房基础第一罐混凝土浇筑	2015 年 11 月 23 日
主厂房基础出零米	2016 年 06 月 30 日
2 号锅炉钢架吊装开始	2016 年 12 月 17 日
2 号锅炉受热面吊装开始	2017 年 08 月 05 日
厂用受电完	2020 年 12 月 29 日
化学系统制出合格水	2020 年 11 月 15 日
2 号机组锅炉水压试验完	2021 年 05 月 25 日
2 号汽轮机扣盖完	2021 年 06 月 30 日
2 号机组化学清洗完成	2021 年 08 月 22 日
2 号机组吹管完成	2021 年 09 月 19 日
机组整套启动开始	2021 年 10 月 10 日
机组首次并网	2021 年 10 月 16 日
机组通过 168 小时试运	2021 年 10 月 31 日

2 号机组 168 小时满负荷运行于 2021 年 10 月 24 日 19 时 56 分至 2021 年 10 月 31 日 19 时 56 分结束。168 小时满负荷运行期间：

1、机组发电 12982.4370MWh，最大负荷 1003MW ,负荷率 77.3%。

2、热工自动控制设计 106 台套，投入 106 台套，投入率 100%。

3、热工顺控设计 23 台套，投入 23 台套，投入率 100%。

4、电气保护装置设计 6 台套，投入 6 台套，投入率 100%。

5、电气自动控制设计 5 台套，投入率 100%。

6、机组最大轴振 55.58 μm，真空严密性 0.1 kp/min，首次冲车至移交生产的时间为 21 天，168 启动次数 1 次。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

神华四川江油煤炭储备发电一体化新建工程 2 号机组各参建单位质量管理体系健全，运转正常有效，工程质量始终处于受控状态，自 2011 年 11 月 23 日开工以来，各参建单位精诚合作、齐心协力，共同克服了诸多问题，按照达标要求圆满完成了 2 号机组的建设任务，建筑、安装工程静态质量达到优良标准；机组分系统调试、整套启动应具备的条件、整套空负荷试运阶段、整套带负荷试运阶段、整套满负荷试运五个阶段全部为优良；安全文明情况良好，建设期未发生人身伤亡和设备事故。机组整套启动试运严格按照《火电工程启动调试工作规定》和《火电工程调整试运质量检验及评定标准》要求进行。所有调试均已完成，试运指标优良，机组于 2021 年 10 月 31 日顺利通过 168 小时试运，168 小时试运期间按照电网调度符合要求连续运行，完成了 168 小时试运行考核，到了机组断油、投高加、投电除尘器、汽水品质合格，脱硫、脱硝装置同步投运、机组运行状况良好，各项技术经济指标优良。

2 号机组于 2021 年 10 月 31 日 168 小时试运结束，移交生产。

参加工程建设的单位签章

建设单位：

生产单位：

监理单位：

总承包单位：

设计单位：

施工单位：

调试单位：

5.2.2 国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程荣誉证书



证 书

证书名称：2025 年度中国电力优质工程

工程名称：国能湖南岳阳电厂 2x1000MW 新建工程

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：2025-DY25-04

中国电力建设企业协会

二〇二五年八月

项目经理证明

业绩证明

湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工项目（A 标段）由中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司承建。项目经理为黄书春。

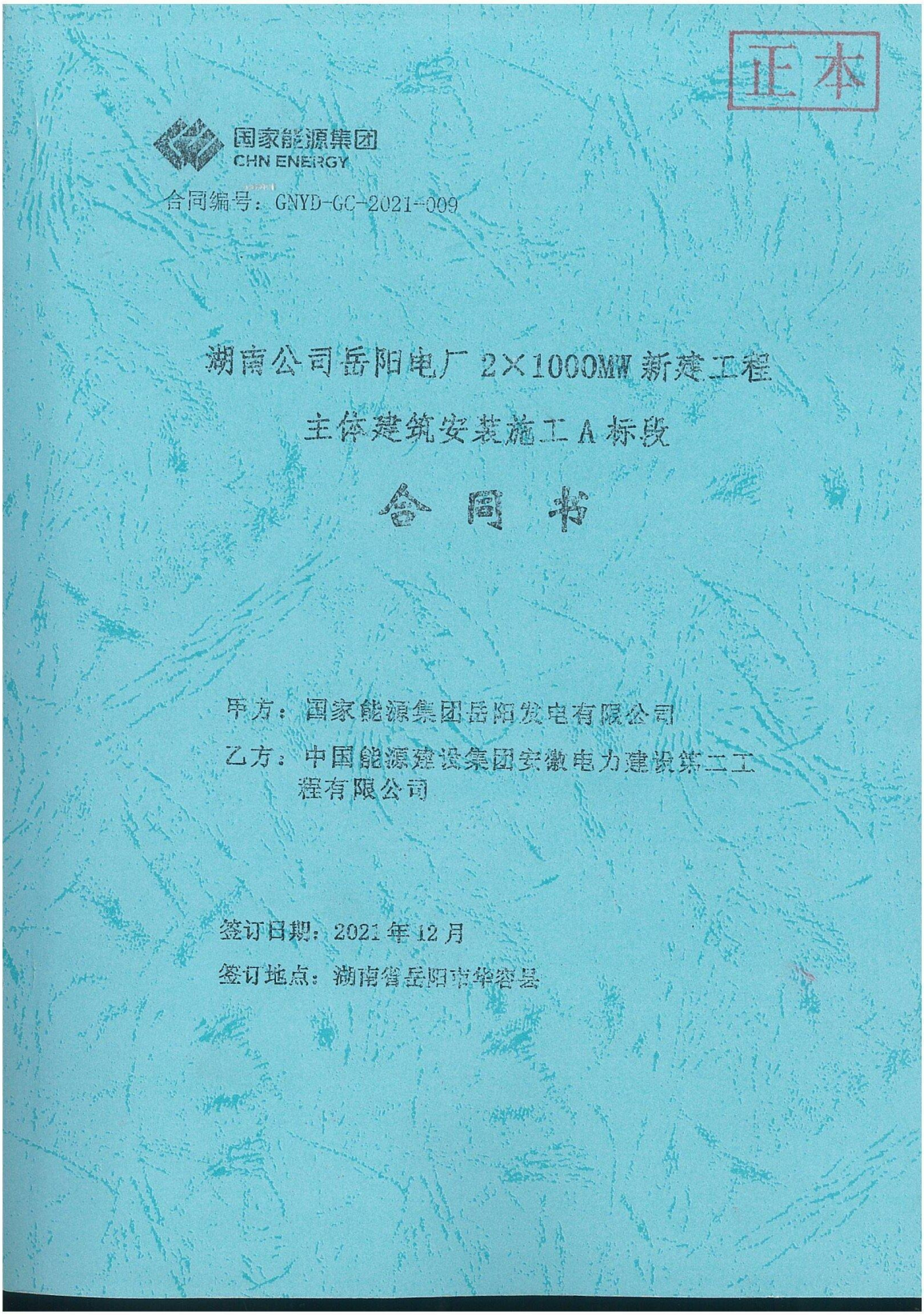
本工程承包范围包括但不限于 1 号机组主体建筑和安装、1 号机组电除尘建筑安装、1 号机组 A 排外电气设施及启备变建筑和安装、500kV GIS 建筑和安装、侧煤仓建筑、循环水泵房安装工程、1 号机组厂区循环水管道、智控楼、智检楼、尿素车间建筑和安装、供氢站建筑和安装、危险品仓库建筑和安装、启动锅炉房建筑和安装、灰库建设和安装工程。全厂施工生产、生活用水主管网管理、维护；全厂施工用电主环网管理、维护；施工区域生活污水系统管理、维护；责任区域内道路维护；开工展牌制作、安装等。

我公司承建的 1 号机组于 2021 年 12 月 26 日开工，于 2023 年 10 月 25 日通过 168 小时试运行移交生产。中国能建安徽电建二公司岳阳项目部组织优秀管理人员负责现场管理，认真落实中国能建安徽电建二公司的各项管理制度和要求，精心组织、超前策划、科学调配，注重过程管理和控制，做到了施工有序、措施到位，确保了工程的顺利进行。整个工程建设项目均按期、优质完成了各项施工任务。安全、进度、质量优良。

特此证明！

2023 年 10 月 26 日

施工合同


正本
国家能源集团
CHN ENERGY
合同编号：GNYD-GC-2021-009
湖南公司岳阳电厂2×1000MW新建工程
主体建筑安装施工A标段
合同书
甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司
乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
签订日期：2021年12月
签订地点：湖南省岳阳市华容县

正本

合同协议书

国家能源集团岳阳发电有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工（项目名称），已接受中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 A 标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）双方协商同意的合同补充协议；

（2）合同协议书；

（3）中标通知书；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）招标文件及澄清文件；

（10）投标文件及澄清文件；

（11）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）陆亿肆仟肆佰肆拾玖万元整（¥644490000.00元，税率9%，不含税价格591275229.36元）。

4. 承包人项目经理：杨荣光。

5. 工程质量标准 详见技术协议。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为22+2个月（具体开工时间以招标人签发的开工令为准）。

1

徐仙宇

李

9. 本合同正本贰份，副本陆份，双方各执正本壹份，副本叁份，具有同等法律效力。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

徐

签 署 页

甲方：国家能源集团岳阳发电有限公司 （盖章）	乙方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 （盖章）
法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：	法定代表人（签字） 或 授权代表（签字）：
签订日期：2021 年 12 月 17 日	签订日期：2021 年 12 月 17 日
地址：湖南省岳阳市华容县县委党校	地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号
邮编：414200	邮编：230601
联系人：徐仙宇	联系人：黄书春
电话：0730-2273623	电话：13685518903
传真：0730-2273620	传真：0551-63878555
开户银行：工行岳阳市华容支行营业室	开户银行：中行合肥经济技术开发区支行
账号：1907061009200037651	账号：185701139184
纳税人识别号：91430623MA4LW3HY2P	纳税人识别号：913400001502296790

承包范围

附件 3：标段划分及分界原则

标段划分原则上以施工单位具有独立的施工区域为标准，规模既要有利于竞争，又要有利于管理。同时兼顾系统的独立性，满足工艺流程、施工顺序、作业方便和管理流程的需要，减少交叉施工、标段接口和施工接口，公用系统考虑系统的完整性和施工组织的便利性。

具体标段划分如下：

序号	内容
1	A 标段：GIS+＃1 机组主体建筑安装+侧煤仓建筑+＃1 机组电除尘建筑安装+循环水泵房及高位水池安装工程+#1 机组厂区循环水管道+智控楼+智检楼+部分附属建筑
2	B 标段：＃2 机组主体建筑安装+＃2 机组电除尘建筑安装+#2 机组厂区循环水管道+部分附属建筑+永临结合宿舍楼+施工办公生活区临建公共系统
3	C 标段：烟塔+玻璃钢烟道建筑工程
4	D 标段：翻车机+煤场+输煤栈桥+转运站建筑安装+煤场封闭
5	E 标段：铁路专用线施工
6	F 标段：取水泵房及取水头建筑安装、厂外补给水管线建筑安装、取水泵房供电电缆施工
7	G 标段：灰场施工
8	H 标段：场平施工
9	I 标段：全厂道路及地下管网施工
10	J 标段：桩基施工（A/B 标）
11	K 标段：脱硫+废水零排放 EPC
12	L 标段：厂外施工电源施工
13	M 标段：厂内特殊消防系统安装施工
14	N 标段：厂区绿化施工
15	O 标段：厂前区建筑装修施工
16	P 标段：永临结合基建办公楼、食堂施工
17	Q 标段：水务中心 EPC

各标段的界限详见《国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主标段责任区域划分图》。

具体施工界限详见《湖南岳阳电厂 2×1000MW 机组新建工程主体建筑安装施工 A 标段施工技术协议》施工界限。

徐

2.1 分部分项工程量清单价格表

2.1.1 建筑工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	金额				备注
					综合单价		合价		
					乙供设备费	建筑费	乙供设备费	建筑费	
	建筑工程						561120	313296605	注：建筑工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程						561120	310176279	
（一）	热力系统						398720	214791242	
1	主厂房本体及设备基础						262720	196388806	
1.1	主厂房本体						219520	137990498	
1.1.1	基础结构							16332674	
	机械施工土方 主厂房土方（汽机房、除氧间、侧煤仓、锅炉房、送风机房）	1.土壤类别：天然土、部分回填土、部分Ⅴ类土（松石），松石比例小于10%； 2.桩基础/天然地基； 3.运距:场内 2km。	m^3	65820.86		51.23		3372003	1.考虑桩间土石方开挖清理； 2.考虑项目特征描述的Ⅴ类土（松石）开挖费用； 3.考虑回填级配石屑施工费； 4.土石方回填考虑自然地坪与设计地坪高差部分的回填。
	级配石屑（材料费）		m^3	25000.00		155.14		3878500	1.级配石屑回填工作内容及施工费用在“机械施工土方 主厂房土方”清单中考虑，此项仅为材料费； 2.计算规则：按回填后密实体积签证确认工程量。
	主厂房（汽机房、								

151

2.1.2 安装工程分部分项工程量清单价格表

金额单位：元

序号	项目名称	项目特征	单位	工程量	综合单价			合价			备注
					乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	乙供设备购置费	装置性材料费	安装费	
	安装工程							1155000	86216241	213231034	安装工程分部分项工程量清单承包方式均为“综合单价”
一	主辅生产工程							1155000	86216241	213231034	
（一）	热力系统								39478035	132957497	
1	锅炉机组								14953451	95438456	
1.1	锅炉本体									76209303	
1.1.1	组合安装									71407561	
	锅炉本体组合安装 钢炉架 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			1568.89			20175875	甲供
	锅炉本体组合安装 钢炉架油漆 3050t/h	含脱硝钢架	t	12860			169.40			2178448	油漆甲供
	锅炉本体组合安装 炉本体 3050t/h	燃煤锅炉 超超临界、一次中间再热、单炉膛、直流炉。露天布置。包括炉本体以及低温省煤器Ⅱ、低温省煤器Ⅲ、烟道、旁路	t	16120			2978.82			48018528	甲供

278

机组移交生产交接书

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

#1 机 组 移 交 生 产 交 接 书

建设单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

生产单位：国家能源集团岳阳发电有限公司

主体设计单位：中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

主体施工单位：中国能源建设集团安徽电建二公司

主体调试单位：湖南省湘电试验研究院有限公司

监理单位：湖南电力工程咨询有限公司

验收交接日期：2023 年 10 月 25 日

工程名称	国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程	机组编号	#1
工程地点	湖南省岳阳市华容县东山镇关山村		
建设依据	《湖南省发展和改革委员会关于核准神华国华华容电厂项目的批复》 湘发改能源[2015]963 号		
建设规模	2 台 100 万千瓦超超临界燃煤发电机组		
工程正式开工日期	2021 年 12 月 26 日	机组移交生产日期	2023 年 10 月 25 日
机组整套启动日期	2023 年 09 月 24 日至 2023 年 10 月 25 日		
形成额定发电能力	1000MW		

一、工程和机组试运概况

国家能源集团岳阳发电有限公司于 2017 年 7 月 5 日注册成立，是国家能源集团在湘发展“一南一北”战略布局的关键项目，也是国家能源集团与湖南省政府签订战略协议的重点项目。项目一期工程建设 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组。项目于 2015 年 11 月核准，2021 年 10 月 26 日建设所需支持性文件全部办理齐全。

三大主设备：锅炉为上海锅炉厂生产的 SG-3116/29.3-M7017 单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构、单切圆燃烧方式，塔式锅炉；汽轮机为东方汽轮机有限公司生产的 N660-28/600/620 型超超临界、一次中间再热、双机回热、单轴、四缸四排汽、双背压、凝汽式的汽轮机，发电机为东方电机厂股份有限公司生产的 QFSN-1000-2-27 三相同步汽轮发电机，水氢氢冷却、静态励磁。

#1 机组以 500 千伏一级电压接入系统，接至同期投产的洞庭 500kV 变电站。

本工程#1 机组于 2021 年 12 月 26 日正式动工，主要节点完成情况： 2022 年 03 月 20 日锅炉钢架开始吊装；2022 年 09 月 15 日锅炉大板梁验收完成；2023 年 05 月 30 日锅炉水压试验完成；2023 年 07 月 16 日汽轮机汽缸扣盖完成；2023 年 08 月 26 日机组吹管结束；2023 年 09 月 24 日机组整套启动开始。

施工和调试过程，始终坚持“以人为本、生命至上、风险预防、守土有责、文化引领、主动安全”的安全理念，以深化风险预控体系示范落地为主线，强化各级安全责任，未发生人身伤害、设备损坏、环境污染等事故。生产现场文明卫生，安全设施齐备，设备标识和介质流向规范、醒目，满足生产需要。

建筑、安装工程、分系统、整套试运质量验收合格，各主要节点均实现一次性成功的

质量目标。设计、施工、调试文件、技术记录、材料检验报告等归档资料齐全、规范、数据真实可信。

经启动验收委员会同意，#1 机组于 2023 年 10 月 18 日 16 时 18 分至 10 月 25 日 16 时 18 分，完成 168 小时满负荷运行。

168 小时试运期间，按照批准的试运方案，严格执行国家能源集团调试管理规定和《启规》要求，机组试运主要参数达到设计和规范要求，汽水品质优良、汽机润滑油及抗燃油油质合格，电气及热控保护率 100%，电气及热控自动投入率 100%，168 小时期间机组平均负荷率100.0%，主、辅设备及各系统通过满负荷 168 小时运行考验，形成设计生产能力。

工程配套烟气脱硫、脱硝、电除尘及废水处理等环保设施同步投运，实现环保工程“三同时”，168 小时试运期间环保参数符合设计要求。

二、遗留的主要问题及处理意见

无

三、启动验收委员会意见

启委会同意#1 机组办理《机组移交生产交接书》，自 2023 年 10 月 25 日 16 时 18 分起，正式移交国家能源集团岳阳发电有限公司运行管理。

#1 机组工程参建单位代表签名

建 设 单 位：（盖章）

代表签名：

生 产 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 设 计 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 施 工 单 位：（盖章）

代表签名：

主 体 调 试 单 位：（盖章）

代表签名：

监 理 单 位：（盖章）

代表签名

国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程

标段工程竣工报告

工程名称：国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工 A 标段　　编号：APCC-B47-ZH-001

至：湖南电力工程咨询有限公司国能湖南岳阳电厂 2×1000MW 新建工程 监理项目部

我方已按承包合同，合同名称 湖南公司岳阳电厂 2×1000MW 新建工程主体建筑安装施工 A 标段 ；合同编号： GNYD-GC-2021-009 ；由 中国能建安徽电力建设第二工程有限公司 公司进行施工， 自 2023 年 12 月 12 日竣工，完成了 主体建筑安装施工 A 标段 工程。质量符合规定要求，缺陷已处理完毕，通过验收；竣工技术文件已整理齐全，请查验审批。

附件：1. 主体建筑安装施工 A 标段 单位工程竣工报告汇总表（土建、安装）；

2. 未完项目统计表。

承包单位（章）

项目经理：　　2023年 12月 12日

项目监理部审查意见：

监理单位（章）

总监理工程师：　　2023年 12月 12日

建设单位

工程技术部专业审核意见：

签　名：　2023年 12 月 12 日

工程技术部经理审核/审定意见：

签　名：　2023 年 12 月 12 日

安健环部专业审核意见：

签　名：　2023年 12 月 13 日

安健环部经理审核/审定意见：

签　名：　2023年 12月 13 日

主管领导审批意见：

建设单位（章）

签　名：　2023年12 月 13 日

本表由施工单位填写，经建设单位、监理单位审批后，建设单位、监理单位、施工单位各保存一份。

国家能源集团岳阳发电有限公司文件

国能岳阳人〔2022〕5号

国家能源集团岳阳发电有限公司关于同意项目经理变更的函

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司:

经你公司申请对承建的国能湖南岳阳电厂2×1000MW新建工程原项目经理杨荣光同志因工作需要，更换黄书春同志担任的申请，资质和业绩能力满足现场施工需要，经公司研究决定同意更换。

特此致函。

64

（本页无正文）

国家能源集团岳阳发电有限公司

2021 年 11 月 23 日

本单位：各部门。

国能湖南岳阳公司综合管理部　　2022 年 1 月 23 日印发

65

目录

1、与本工程相关的资质 2
建筑业企业资质证书 2
安全生产许可证 5
承装（修、试）电力设施许可证 6
特种设备生产许可证（锅炉） 7
特种设备生产许可证（起重机械） 8
特种设备安装改造修理许可证及设计（压力管道） 9
电力工程调试企业能力评价等级证书（二级） 11
电力保温防腐工程施工企业能力评价等级证书（一级） 12
企业体系认证证书 13
质量管理体系认证证书 13
职业健康安全管理管理体系认证证书 17
环境管理体系认证证 19
工程设计资质证书 21
工程勘察资质证书 22
测绘乙级资质证书（专业：工程测量、界线与不动产测绘） 23
工程监理资质证书（房屋建筑工程、市政公用工程甲级） 23
2、投标人资信证明 24
银行 AAA 级资信证明 24

1、与本工程相关的资质

建筑业企业资质证书



建筑业企业资质证书

（副本）

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

详细地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91340000150229679Q　法定代表人：陈建明

注册资本：42080.386万元人民币　经济性质：其他有限责任公司

证书编号：D134002494　有效期：2027年01月28日

资质类别及等级：

电力工程施工总承包特级。

可承接电力各等级工程施工总承包、工程总承包和项目管理业务。

******

发证机关：

2022 年 2 月 11 日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn　NO DF 00055172

建筑业企业资质证书

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

详细地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

统一社会信用代码：91340000150229679Q　**法定代表人**：陈建明

注册资本：42080.386万元人民币　**经济性质**：其他有限责任公司

证书编号：D234000497　**有效期**：2028年01月31日

资质类别及等级：

建筑工程施工总承包壹级
市政公用工程施工总承包壹级
地基基础工程专业承包壹级
起重设备安装工程专业承包壹级
电子与智能化工程专业承包壹级
消防设施工程专业承包壹级
防水防腐保温工程专业承包壹级
建筑装修装饰工程专业承包壹级
建筑机电安装工程专业承包壹级
建筑幕墙工程专业承包壹级
城市及道路照明工程专业承包壹级
环保工程专业承包壹级
公路工程施工总承包贰级
港口与航道工程施工总承包贰级
水利水电工程施工总承包贰级
冶金工程施工总承包贰级
石油化工工程施工总承包贰级
通信工程施工总承包贰级
机电工程施工总承包贰级
钢结构工程专业承包贰级
输变电工程专业承包贰级

建筑业企业电子证照查询

发证机关：安徽省住房和城乡建设厅 行政审批专用章

2023 年 9 月 14 日

建筑业企业资质证书

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

详细地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

统一社会信用代码：91340000150229679Q　　**法定代表人**：陈建明

注册资本：42080.386万元　　**经济性质**：其他有限责任公司

证书编号：D334018670　　**有效期**：2029年12月27日

资质类别及等级：

施工劳务序列不分等级

******

发证机关：

2022 年 12 月 17 日

安全生产许可证



统一社会信用代码：91340000150229679Q

安全生产许可证

编号：（皖）JZ安许证字[2004]000007

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人：陈建明

单位地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

经济类型：其他有限责任公司

许可范围：建筑施工

有效期：2025年10月11日 至 2028年12月26日

发证机关：安徽省住房和城乡建设厅

发证日期：2025 年 10 月 11 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

承装（修、试）电力设施许可证



承装(修、试)电力设施许可证

许可证编号：4-4-00002-2005

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　住所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

法定代表人：陈建明　许可类别和等级：承装类一级、承修类一级、承试类一级

有效期限自 2023 年 05 月 28 日始

至 2029 年 05 月 27 日止

许可机关

2023 年 05 月 28 日

国家能源局印制

许可证编号：4-4-00002-2005(1/2)

根据《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》及有关法律法规的规定，经审查，准许你单位从事承装（修、试）电力设施业务，特颁发此证。

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

法定代表人：陈建明

许可类别和等级：承装类一级、承修类一级、承试类一级

有效期限：自 2023 年 05 月 28 日始

至 2029 年 05 月 27 日止

许可机关（盖章）

2023 年 05 月 28 日

承装(修、试)电力设施许可证使用规定

一、承装（修、试）电力设施许可证是持证人从事承装（修、试）电力设施业务的法定凭证，不得伪造、涂改、冒用、出借、转让。任何单位或个人不得非法扣压、没收承装（修、试）电力设施许可证。

二、承装（修、试）电力设施许可证如有遗失、损毁，持证人应当及时向许可机关说明情况，并按规定申请补办承装（修、试）电力设施许可证。

三、承装（修、试）电力设施许可证相关事项发生变更时，持证人应当按照《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》的规定申请变更。

四、许可证有效期届满，持证人需要延续的，应当提前30日向许可机关提出申请。

五、持证人依法终止承装（修、试）电力设施业务的，应当将承装（修、试）电力设施许可证交回原许可机关。

特种设备生产许可证（锅炉）

中华人民共和国
特种设备生产许可证
Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS3134036-2027

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

办公地址：1. 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

2. 安徽省合肥市蜀山区蜀山新产业园井岗路办公楼

经审查，获准从事以下特种设备的生产活动：

许可项目	子项目	许可参数	备　注
承压类特种设备安装、修理、改造	锅炉安装（含修理、改造）(A)	不限	

发证机关：安徽省市场监督管理局

有效期至：2027 年 10 月 15 日　　发证日期：2023 年 9 月 15 日

特种设备生产许可证（起重机械）

中华人民共和国
特种设备生产许可证

Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS3434027-2029

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

办公地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

经审查，获准从事以下特种设备的生产活动：

许可项目	子项目	许可参数	备　注
起重机械安装（含修理）	桥式、门式起重机(A)	200t 以上	/
	流动式起重机（A）	100t 以上	/
	塔式起重机、升降机	不分级	

发证机关：安徽省市场监督管理局

公章：

有效期至：2029 年 08 月 04 日　　发证日期：2025 年 07 月 18 日

特种设备安装改造修理许可证及设计（压力管道）

中华人民共和国
特种设备生产许可证

Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS3834181-2027

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

办公地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

经审查，获准从事以下特种设备的生产活动：

许可项目	子项目	许可参数	备　注
承压类特种设备安装、修理、改造	工业管道安装（GC1）	-	
	工业管道安装（GCD）	动力管道	
	公用管道安装（GB2）	热力管道	

发证机关：安徽省市场监督管理局

有效期至：2027 年 02 月 17 日　　发证日期：2023 年 01 月 29 日

中华人民共和国
特种设备生产许可证
Production License of Special Equipment
People's Republic of China

编号：TS1834072-2028

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

办公地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

设计地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

经审查，获准从事以下特种设备的生产活动：

许可项目	子项目	许可参数	备注
压力管道设计	工业管道(GC1)	—	
	工业管道(GCD)	—	

发证机关：安徽省市场监督管理局　　公章：

有效期至：2028 年 4 月 10 日　　发证日期：2024 年 4 月 11 日

电力工程调试企业能力评价等级证书（二级）



CEPCA

电力工程调试企业

能力评价等级证书

（正本）

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：DYTS2022043

经审查核定：电源工程类 二级

业务范围：可承担600MW及以下的电源工程调试业务

有效期至：2025年12月31日

中国电力建设企业协会 印制



CEPCA

电力工程调试企业

能力评价等级证书

（副书）

证书编号：DYTS2022043

经审查核定：电源工程类 二级

业务范围：可承担600MW及以下的电源工程调试业务

有效期至：2025年12月31日

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济开发区繁华大道12600号

成立日期：1952年11月9日

社会信用代码：91340000150229679Q

法定代表人：陈建明

技术负责人：胡小红

中国电力建设企业协会 印制

电力保温防腐工程施工企业能力评价等级证书（一级）



CEPCA

电力保温防腐工程施工企业

能力评价等级证书

（正本）

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

证书编号：DLBF2022006

经审查核定：保温施工一级　防腐施工一级

业务范围：可承揽各类电力工程的相应专业工程

有效期至：2025年12月31日

中国电力建设企业协会　印制



CEPCA

电力保温防腐工程施工企业

能力评价等级证书

（副书）

证书编号：DLBF2022006

经审查核定：保温施工一级　防腐施工一级

业务范围：可承揽各类电力工程的相应专业工程

有效期至:2025年12月31日

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

住　　所：安徽省合肥市经济开发区繁华大道12600号

成立日期：1952年11月9日

社会信用代码：91340000150229679Q

法定代表人：陈建明

技术负责人：胡小红

中国电力建设企业协会　印制

企业体系认证证书

质量管理体系认证证书



中质协质量保证中心

质量管理体系认证证书

注册号：00624Q31995R7L

兹 证 明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

统一社会信用代码：91340000150229679Q

注册地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

审核地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016/ ISO 9001:2015 和 GB/T 50430-2017

认证范围

电力工程施工总承包、建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、公路工程施工总承包、机电工程施工总承包；电力设施承装（修、试）；输变电工程、钢结构工程、地基基础工程、消防设施工程、防水防腐保温工程、建筑装修装饰工程、环保工程专业承包，电力行业（新能源发电、输变电工程、储能）的设计（与资质证书保持一致）。

该组织常设分场所信息："见附页"

本证书有效期：2024 年 12 月 22 日 至 2027 年 12 月 28 日

再认证审核时间：2024 年 12 月 09 日 至 2024 年 12 月 13 日

证书有效期内每年监督审核合格后方为有效，证书有效性查询请登陆 www.qac.com.cn；

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询

中质协质量保证中心

证书专用章

（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2024 年 12 月 22 日

请扫描二维码核实证书有效性及监督审核执行情况

第一次监督审核应在 2025 年 12 月 21 日前执行

第二次监督审核应在 2026 年 12 月 21 日前执行

CNAS 中国认可 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号，100048

中质协质量保证中心

质量管理体系认证证书附页

注册号：00624Q31995R7L

兹证明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

认证范围含下列常设分场所

序号	分场所名称	审核地址	认证范围
1	专业公司本部	安徽省合肥市蜀山经济开发区井岗路强华工业园1288号	输变电工程专业承包、地基基础工程专业承包、建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包（与资质证书保持一致）

本附页须与认证证书同时使用

中质协质量保证中心（证书专用章）（盖章）

代表签字：

颁证日期：2024 年 12 月 22 日

CNAS 中国认可 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村6号 100048

中质协质量保证中心

质量管理体系认证证书

注册号：00624Q31995R7L

兹证明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

统一社会信用代码：91340000150229679Q

注册地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

审核地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016/ ISO 9001:2015

认证范围

电力工程施工总承包、建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、公路工程施工总承包、机电工程施工总承包；电力设施承装（修、试）；输变电工程、钢结构工程、地基基础工程、消防设施工程、防水防腐保温工程、建筑装修装饰工程、环保工程专业承包；特种设备（锅炉、起重机械、压力管道）安装，电力行业（新能源发电、输变电工程、储能）的设计（与资质证书保持一致）。

该组织常设分场所信息："见附页"

本证书有效期：2024 年 12 月 22 日 至 2027 年 12 月 28 日

再认证审核时间：2024 年 12 月 09 日 至 2024 年 12 月 13 日

证书有效期内每年监督审核合格后方为有效，证书有效性查询请登陆 www.qac.com.cn；

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询

中质协质量保证中心 证书专用章 （盖 章）

代表签字：

颁证日期：2024 年 12 月 22 日

请扫描二维码核实证书有效性及监督审核执行情况

第一次监督审核应在 2025 年 12 月 21 日前执行

第二次监督审核应在 2026 年 12 月 21 日前执行

中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号. 100048.

中质协质量保证中心

质量管理体系认证证书附页

注册号：00624Q31995R7L

兹 证 明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

认证范围含下列常设分场所

序号	分场所名称	审核地址	认证范围
1	专业公司本部	安徽省合肥市蜀山经济开发区井岗路强华工业园1288号	输变电工程专业承包、地基基础工程专业承包、建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包（与资质证书保持一致）

本附页须与认证证书同时使用

中质协质量保证中心 证书专用章（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2024 年 12 月 22 日

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村6号 100048

职业健康安全管理管理体系认证证书



中质协质量保证中心

职业健康安全管理体系认证证书

注册号：00623S31288R6L

兹证明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

统一社会信用代码：91340000150229679Q

注册地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

审核地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

职业健康安全管理体系符合

GB/T 45001-2020/ ISO 45001:2018

认证范围

电力工程施工总承包、建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、公路工程施工总承包、机电工程施工总承包；电力设施承装（修、试）；输变电工程、钢结构工程、地基基础工程、消防设施工程、防水防腐保温工程、建筑装修装饰工程、环保工程专业承包；特种设备（锅炉、起重机械、压力管道）安装，电力行业（新能源发电、输变电工程、储能）的设计（与资质证书保持一致）。

该组织常设分场所信息："见附页"

本证书有效期：2023 年 11 月 24 日 至 2027 年 01 月 08 日

再认证审核时间：2023 年 10 月 30 日 至 2023 年 11 月 03 日

证书有效期内每年监督审核合格后方为有效，证书有效性查询请登陆 www.qac.com.cn；

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询

中质协质量保证中心

（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2023 年 11 月 24 日

换发日期：2024 年 12 月 22 日

请扫描二维码核实证书有效性及监督审核执行情况

第一次监督审核应在 2024 年 11 月 23 日前执行

第二次监督审核应在 2025 年 11 月 23 日前执行

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号，100048.

中质协质量保证中心

职业健康安全管理体系认证证书附页

注册号：00623S31288R6L

兹证明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

认证范围含下列常设分场所

序号	分场所名称	审核地址	认证范围
1	专业公司本部	安徽省合肥市蜀山经济开发区井岗路强华工业园1288号	输变电工程专业承包、地基基础工程专业承包、建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包（与资质证书保持一致）

本附页须与认证证书同时使用

中质协质量保证中心

证书专用章

（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2023 年 11 月 24 日

换发日期：2024 年 12 月 22 日

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号 100048

环境管理体系认证证



中质协质量保证中心

环境管理体系认证证书

注册号：00623E31286R6L

兹 证 明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

统一社会信用代码：91340000150229679Q

注册地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

审核地址：中国·安徽省·合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

环境管理体系符合

GB/T 24001-2016/ ISO 14001:2015

认证范围

电力工程施工总承包、建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、公路工程施工总承包、机电工程施工总承包；电力设施承装（修、试）；输变电工程、钢结构工程、地基基础工程、消防设施工程、防水防腐保温工程、建筑装修装饰工程、环保工程专业承包；特种设备（锅炉、起重机械、压力管道）安装，电力行业（新能源发电、输变电工程、储能）的设计（与资质证书保持一致）。

该组织常设分场所信息："见附页"

本证书有效期：2023 年 11 月 24 日 至 2027 年 01 月 08 日

再认证审核时间：2023 年 10 月 30 日 至 2023 年 11 月 03 日

证书有效期内每年监督审核合格后方为有效，证书有效性查询请登陆 www. qac. com. cn；

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www. cnca. gov. cn 上查询

中质协质量保证中心

证书专用章

（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2023 年 11 月 24 日

换发日期：2024 年 12 月 22 日

请扫描二维码核实证书有效性及监督审核执行情况

第一次监督审核应在 2024 年 11 月 23 日前执行

第二次监督审核应在 2025 年 11 月 23 日前执行

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号. 100048.

中质协质量保证中心

环境管理体系认证证书附页

注册号：00623E31286R6L

兹证明

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

认证范围含下列常设分场所

序号	分场所名称	审核地址	认证范围
1	专业公司本部	安徽省合肥市蜀山经济开发区 井岗路强华工业园1288号	输变电工程专业承包、地基基础工程专业承包、建筑工程施工总承包、电力工程施工总承包(与资质证书保持一致)

本附页须与认证证书同时使用

中质协质量保证中心

证书专用章

（盖 章）

代表签字：

颁证日期：2023 年 11 月 24 日

换发日期：2024 年 12 月 22 日

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C006-M

北京市海淀区三虎桥百胜村 6 号 100048

工程设计资质证书

工 程 设 计 资 质 证 书

企 业 名 称 ：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

详 细 地 址 ：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

统一社会信用代码 ：91340000150229679Q　法定代表人 ：陈建明

注 册 资 本 ：42080.386万元人民币　经 济 性 质 ：其他有限责任公司

证 书 编 号 ：A234049207　有 效 期 ：2027年01月28日

资质类别及等级 ：

电力行业甲级

工程设计企业电子证照查询

发证机关：

2022 年 2 月 11 日

工程勘察资质证书



工 程 勘 察 资 质 证 书

企 业 名 称 ：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

详 细 地 址 ：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

统一社会信用代码 ：91340000150229679Q

注 册 资 本 ：42080.386万元人民币　　法定代表人 ：陈建明

证 书 编 号 ：B234046201　　经 济 性 质 ：其他有限责任公司

资质类别及等级 ：　　有 效 期 ：2029年08月09日

工程勘察专业类岩土工程乙级
工程勘察专业类工程测量乙级

工程勘察企业电子证照查询

发证机关：安徽省住房和城乡建设厅行政审批专用章

2024 年 8 月 10 日

测绘乙级资质证书（专业：工程测量、界线与不动产测绘）



乙级测绘资质证书

专业类别：乙级：工程测量、界线与不动产测绘。***

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

注册地址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道12600号

法定代表人：陈建明

证书编号：乙测资字34510624

有效期至：2029年9月9日

发证机关（印章）

2024年9月9日

No. 037818

中华人民共和国自然资源部监制

工程监理资质证书（房屋建筑工程、市政公用工程甲级）



工程监理资质证书

证书编号：E134027450

有效期：至2029年07月24日

企业名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

经济性质：其他有限责任公司

资质等级：房屋建筑工程监理甲级；市政公用工程监理甲级。

可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。******

发证机关

2024年07月24日

No.EZ 0048400

中华人民共和国住房和城乡建设部制

2、投标人资信证明

银行 AAA 级资信证明

信 用 等 级 证 书

2025 年第 0523 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

经我行评定贵单位的信用等级为 AAA 级，特发此证，供贵单位参加项目招投标资格预审时之用。本证书有效期限至 2025 年 11 月 30 日止。

中国建设银行合肥庐阳支行

发证日期：2025年9月26日

重要声明：

1. 本证书加盖签开行公章后方可使用；

2. 本信用等级系我行根据贵单位在本证书出具以前与我行业务往来的情况所作评价，供我行内部使用，但对外仅供参考，超出本证书规定的投标资格预审用途无效；

3. 本行保留在本证书有效期限内当贵单位资信变化时，按照本行内部规定重新评定信用等级的权利；

4. 任何行为后果在于当事人独立判断决策，与本证书和本评级无关，我行概不负责。

投标人资信证明

银行 AAA 级资信证明

信 用 等 级 证 书

2025 年第 0523 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

经我行评定贵单位的信用等级为 AAA 级，特发此证，供贵单位参加项目招投标资格预审时之用。本证书有效期限至 2025 年 11 月 30 日止。

中国建设银行合肥庐阳支行

发证日期：2025年3月26日

重要声明：

1. 本证书加盖签开行公章后方可使用；

2. 本信用等级系我行根据贵单位在本证书出具以前与我行业务往来的情况所作评价，供我行内部使用，但对外仅供参考，超出本证书规定的投标资格预审用途无效；

3. 本行保留在本证书有效期限内当贵单位资信变化时，按照本行内部规定重新评定信用等级的权利；

4. 任何行为后果在于当事人独立判断决策，与本证书和本评级无关，我行概不负责。

目录

（4）近三年财务情况 2
企业近三年(2022～2024 年度)财务状况一览表 2
1）2022 年度审计报告及财务会计报表 3
2）2022 年度审计机构营业执照、会计师事务所执业证书、注册会计师执业证书 ..21
3）2022 年度财务情况说明书 24
4）2023 年度审计报告及财务会计报表 42
5）2023 年度审计机构营业执照、会计师事务所执业证书、注册会计师执业证书 ..60
6）2023 年度财务情况说明书 63
7）2024 年度审计报告及财务会计报表 80
8）2024 年度审计机构营业执照、会计师事务所执业证书、注册会计师执业证书 ..98
9）2024 年度财务情况说明书 101
10）银行 AAA 级资信证明 114

（4）近三年财务情况

企业近三年(2022～2024 年度)财务状况一览表

年份	单位	2022 年	2023 年	2024 年	备注
营业收入	万元	956594.2	1162828.33	1393758.20	/
流动资产	万元	515992.69	500796.85	575795.15	/
流动负债	万元	633550.12	664688.18	744078.51	/
净利润	万元	8649.1	11065.07	13894.74	/
所有者权益	万元	117954.02	122921.63	137716.96	/
负债总额	万元	641520.7	669151.43	749101.38	/
资产总额	万元	759504.72	792073.06	886818.33	/
资产负债率	%	84.47	84.48	84.47	/
固定资产	万元	22562.95	20506.64	25495.60	/

注：后附投标人 2022、2023、2024 年度经审计的财务报表（须提供经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表），至少包括资产负债表、现金流量表、利润表等）。

1） 2022 年度审计报告及财务会计报表

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

审 计 报 告

众环审字（2023）0203401号

目 录

	起始页码
审计报告	
财务报表	
合并资产负债表	1
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并所有者权益变动表	5
合并资产减值准备情况表	7
资产负债表	8
利润表	10
现金流量表	11
所有者权益变动表	12
资产减值准备情况表	14
财务报表附注	15

审 计 报 告

众环审字（2023）0203401 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“本公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表、2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产减值准备情况表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了本公司 2022 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于本公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

本公司管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估本公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算本公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督本公司的财务报告过程。

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：鄂23SQMQ268B

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致本公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



(此页无正文)

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

李玉平

中国注册会计师：

徐立志

中国·武汉

2023年4月1日

合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：		——	——
货币资金	八、（一）	1,755,303,561.94	1,396,619,045.98
△结算备付金			
△拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	八、（二）	28,997,126.67	87,108,624.49
应收账款	八、（三）	947,821,863.36	628,242,346.29
应收款项融资			141,400,670.37
预付款项	八、（四）	436,279,527.71	439,605,782.54
△应收保费			
△应收分保账款			
△应收分保合同准备金			
应收资金集中管理款			
其他应收款	八、（五）	362,710,261.95	216,143,941.49
其中：应收股利			
△买入返售金融资产			
存货	八、（六）	17,715,885.32	268,405,007.33
其中：原材料		7,576,790.26	19,214,217.78
库存商品（产成品）			
合同资产	八、（七）	1,578,619,076.07	885,108,439.34
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	八、（八）	32,479,618.83	20,489,546.90
流动资产合计		5,159,926,921.85	4,083,123,404.73
非流动资产：		——	——
△发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	八、（九）	485,272,441.49	525,542,041.88
长期股权投资	八、（十）	143,437,531.40	132,882,066.68
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	八、（十一）		1,000,000.00
投资性房地产	八、（十二）	8,165,259.06	8,915,590.75
固定资产	八、（十三）	225,629,525.84	239,862,351.59
其中：固定资产原价		484,781,391.90	477,951,958.86
累计折旧		259,151,866.06	238,089,607.27
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	八、（十四）	70,322,058.29	72,540,535.37
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	八、（十五）	186,607.77	
递延所得税资产	八、（十六）	21,110,634.78	19,612,176.32
其他非流动资产	八、（十七）	1,480,996,236.59	1,057,276,989.17
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,435,120,295.22	2,057,631,751.76
资 产 总 计		7,595,047,217.07	6,140,755,156.49

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产负债表(续)

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款	八、（十八）	204,700,000.00	171,789,935.09
△向中央银行借款			
△拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	八、（十九）	223,764,088.76	133,459,059.61
应付账款	八、（二十）	3,137,927,982.90	2,234,111,786.21
预收款项			
合同负债	八、（二十一）	1,839,703,346.19	2,012,227,188.55
△卖出回购金融资产款			
△吸收存款及同业存放			
△代理买卖证券款			
△代理承销证券款			
应付职工薪酬	八、（二十二）	4,358,029.58	8,400,459.59
其中：应付工资			
应付福利费			
#其中：职工奖励及福利基金			
应交税费	八、（二十三	44,380,617.81	22,162,130.33
其中：应交税金		44,355,654.49	20,879,556.89
其他应付款	八、（二十四）	858,023,170.88	433,072,735.22
其中：应付股利		71,062,400.00	51,648,400.00
△应付手续费及佣金			
△应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	八、（二十五）	2,560,000.00	2,430,000.00
其他流动负债	八、（二十六）	20,084,013.19	27,085,620.95
流动负债合计		6,335,501,249.31	5,044,738,915.55
非流动负债：			
△保险合同准备金			
长期借款	八、（二十七）	37,800,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬	八、（二十八）	39,384,449.46	40,878,921.63
预计负债			
递延收益	八、（二十九）	2,504,948.20	2,504,948.20
递延所得税负债	八、（十六）	16,388.51	16,388.51
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		79,705,786.17	43,400,258.34
负 债 合 计		6,415,207,035.48	5,088,139,173.89
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	八、（三十）	420,803,860.00	420,803,860.00
国家资本		420,803,860.00	420,803,860.00
国有法人资本			
集体资本			
民营资本			
外商资本			
#减：已归还投资			
实收资本（或股本）净额		420,803,860.00	420,803,860.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	八、（三十一）	397,048,760.41	397,048,760.41
减：库存股			
其他综合收益		7,441,464.53	9,571,464.53
其中：外币报表折算差额		-618,535.47	-618,535.47
专项储备	八、（三十二）	120,001,305.60	40,994,979.15
盈余公积	八、（三十三）	37,410,421.45	29,639,369.18
其中：法定公积金		37,410,421.45	29,639,369.18
任意公积金			
#储备基金			
#企业发展基金			
#利润归还投资			
△一般风险准备			
未分配利润	八、（三十四）	197,134,369.60	154,557,549.33
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,179,840,181.59	1,052,615,982.60
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,179,840,181.59	1,052,615,982.60
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,595,047,217.07	6,140,755,156.49

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注	本年金额	上年金额
一、营业总收入		9,565,941,950.28	8,491,576,586.10
其中：营业收入	八、（三十五）	9,565,941,950.28	8,491,576,586.10
△利息收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本		9,448,899,932.15	8,387,941,507.86
其中：营业成本	八、（三十五）	8,974,511,303.19	8,094,552,228.52
△利息支出			
△手续费及佣金支出			
△退保金			
△赔付支出净额			
△提取保险责任准备金净额			
△保单红利支出			
△分保费用			
税金及附加		18,434,702.01	17,872,977.97
销售费用			
管理费用	八、（三十六）	113,600,397.27	111,495,564.36
研发费用	八、（三十六）	303,932,147.03	151,552,349.82
财务费用	八、（三十六）	38,421,382.65	12,468,387.19
其中：利息费用		5,275,069.42	9,197,195.69
利息收入		5,047,574.24	9,378,911.58
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		-5,012,584.45	4,493,782.41
其他			
加：其他收益	八、（三十七）	5,493,934.76	3,140,119.44
投资收益（损失以“-”号填列）	八、（三十八）	555,464.72	-2,919,148.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		555,464.72	-2,919,148.29
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
△汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	八、（三十九）	-8,633,687.78	-6,667,661.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	八、（四十）	5,280.00	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		114,463,009.83	97,188,387.89
加：营业外收入	八、（四十一）	2,659,583.91	3,342,389.58
其中：政府补助		2,003,250.00	
减：营业外支出	八、（四十二）	585,259.35	366,240.12
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		116,537,334.39	100,164,537.35
减：所得税费用	八、（四十三）	30,046,295.18	23,682,489.99
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		86,491,039.21	76,482,047.36
（一）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		86,491,039.21	76,482,047.36
*少数股东损益			
（二）按经营持续性分类			
持续经营净利润		86,491,039.21	76,482,047.36
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额		-2,130,000.00	-86,786.13
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,130,000.00	-86,786.13
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-2,130,000.00	30,000.00
1、重新计量设定受益计划变动额		-2,130,000.00	30,000.00
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
5、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			-116,786.13
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
☆3、可供出售金融资产公允价值变动损益			
4、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
☆5、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6、其他债权投资信用减值准备			
7、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
8、外币财务报表折算差额			
9、其他			-116,786.13
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		84,361,039.21	76,395,261.23
归属于母公司所有者的综合收益总额		84,361,039.21	76,395,261.23
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益			
基本每股收益			
稀释每股收益			

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		8,482,015,702.15	9,946,243,500.81
△客户存款和同业存放款项净增加额			
△向中央银行借款净增加额			
△向其他金融机构拆入资金净增加额			
△收到原保险合同保费取得的现金			
△收到再保业务现金净额			
△保户储金及投资款净增加额			
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
△收取利息、手续费及佣金的现金			
△拆入资金净增加额			
△回购业务资金净增加额			
△代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		237,986.99	
收到其他与经营活动有关的现金		653,486,745.47	493,904,736.67
经营活动现金流入小计		9,135,740,434.61	10,440,148,237.48
购买商品、接受劳务支付的现金		7,494,432,661.23	9,222,746,909.57
△客户贷款及垫款净增加额			
△存放中央银行和同业款项净增加额			
△支付原保险合同赔付款项的现金			
△拆出资金净增加额			
△支付利息、手续费及佣金的现金			
△支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		504,509,021.83	440,562,732.19
支付的各项税费		130,239,553.32	151,057,685.18
支付其他与经营活动有关的现金		651,488,240.01	541,072,126.07
经营活动现金流出小计		8,780,669,476.39	10,355,439,453.01
经营活动产生的现金流量净额		355,070,958.22	84,708,784.47
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金			179,522,000.00
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			3,243,121.42
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			182,765,121.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,398,218.13	5,908,628.49
投资支付的现金		154,237,600.00	24,822,000.00
△质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		163,635,818.13	30,730,628.49
投资活动产生的现金流量净额		-163,635,818.13	152,034,492.93
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		299,500,000.00	57,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		299,500,000.00	57,000,000.00
偿还债务支付的现金		114,000,000.00	57,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		19,765,877.77	19,545,420.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		133,765,877.77	76,545,420.83
筹资活动产生的现金流量净额		165,734,122.23	-19,545,420.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,513,680.68	
五、现金及现金等价物净增加额		358,682,943.00	217,197,856.57
加：期初现金及现金等价物余额		1,393,335,427.68	1,176,137,571.11
六、期末现金及现金等价物余额		1,752,018,370.68	1,393,335,427.68

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,571,464.53	40,994,979.15	29,639,369.18		154,557,549.33	1,052,615,982.60		1,052,615,982.60
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他														
二、本年年初余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,571,464.53	40,994,979.15	29,639,369.18		154,557,549.33	1,052,615,982.60		1,052,615,982.60
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							-2,130,000.00	79,006,326.45	7,771,052.27		42,576,820.27	127,224,198.99		127,224,198.99
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-2,130,000.00	—	—	—	86,491,039.21	84,361,039.21		84,361,039.21
（二）所有者投入和减少资本														
1、所有者投入的普通股		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—										
（三）专项储备提取和使用		—	—	—										
1、提取专项储备		—	—	—				79,006,326.45				79,006,326.45		79,006,326.45
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	148,265,463.84	—	—	—	148,265,463.84		148,265,463.84
（四）利润分配	—	—	—	—	—	—	—	-69,259,137.39	—	—	—	-69,259,137.39		-69,259,137.39
1、提取盈余公积									7,771,052.27		-43,914,218.94	-36,143,166.67		-36,143,166.67
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	7,771,052.27	—	-7,771,052.27			
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	7,771,052.27	—	-7,771,052.27		—	
#储备基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
△2、提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
3、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
4、其他									—	—	-36,143,166.67	-36,143,166.67		-36,143,166.67
（五）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—		—	—		—	
3、盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—	
6、其他														
四、本年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		7,441,464.53	120,001,305.60	37,410,421.45		197,134,369.60	1,179,840,181.59		1,179,840,181.59

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表（续）

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,658,250.66	47,789,729.69	21,991,164.44		120,029,406.71	1,017,321,171.91		1,017,321,171.91
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年年初余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,658,250.66	47,789,729.69	21,991,164.44		120,029,406.71	1,017,321,171.91		1,017,321,171.91
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							-86,786.13	-6,794,750.54	7,648,204.74		34,528,142.62	35,294,810.69		35,294,810.69
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-86,786.13	—	—	—	76,482,047.36	76,395,261.23		76,395,261.23
（二）所有者投入和减少资本														
1、所有者投入的普通股		—	—	—										
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额														
4、其他														
（三）专项储备提取和使用														
1、提取专项储备								-6,794,750.54				-6,794,750.54		-6,794,750.54
2、使用专项储备								84,057,637.32				84,057,637.32		84,057,637.32
（四）利润分配								-90,852,387.86				-90,852,387.86		-90,852,387.86
1、提取盈余公积									7,648,204.74		-41,953,904.74	-34,305,700.00		-34,305,700.00
其中：法定公积金									7,648,204.74		-7,648,204.74			
任意公积金									7,648,204.74		-7,648,204.74			
#储备基金														
#企业发展基金														
#利润归还投资														
△2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配														
4、其他														
（五）所有者权益内部结转											-34,305,700.00	-34,305,700.00		-34,305,700.00
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
四、本年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,571,464.53	40,994,979.15	29,639,369.18		154,557,549.33	1,052,615,982.60		1,052,615,982.60

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产减值准备情况表

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	年初账面余额	本年增加额				本年减少额					年末账面余额	项　　目	金额
		本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	资产价值回升转回额	转销额	合并减少额	其他原因减少额	合计			
一、坏账准备	33,564,811.53	8,633,687.78			8,633,687.78						42,198,499.31	补充资料：	——
其中：应收账款坏账准备	12,109,272.65	12,048,130.66			12,048,130.66						24,157,403.31	一、政策性挂账	
二、存货跌价准备												二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备												其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账	
四、合同取得成本减值准备													
五、合同履约成本减值准备													
六、持有待售资产减值准备													
七、债权投资减值准备						——							
八、长期股权投资减值准备													
九、投资性房地产减值准备						——							
十、固定资产减值准备						——							
十一、在建工程减值准备						——							
十二、生产性生物资产减值准备						——							
十三、油气资产减值准备						——							
十四、使用权资产减值准备						——							
十五、无形资产减值准备						——							
十六、商誉减值准备						——							
十七、其他减值准备						——							
合　　计	33,564,811.53	8,633,687.78			8,633,687.78						42,198,499.31		

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：		——	——
货币资金		1,647,034,284.96	1,226,142,046.11
△结算备付金			
△拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		28,997,126.67	87,108,624.49
应收账款	十二、（一）	1,073,784,352.08	586,615,990.42
应收款项融资			141,400,670.37
预付款项		318,836,441.47	488,602,602.41
△应收保费			
△应收分保账款			
△应收分保合同准备金			
应收资金集中管理款			
其他应收款	十二、（二）	359,602,926.10	184,225,194.32
其中：应收股利			
△买入返售金融资产			
存货		17,715,885.32	267,891,952.13
其中：原材料		7,576,790.26	19,214,217.78
库存商品（产成品）			
合同资产		1,476,662,716.31	845,855,834.47
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			3,653,245.61
流动资产合计		4,922,633,732.91	3,831,496,160.33
非流动资产：		——	——
△发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		285,701,987.08	437,055,043.09
长期股权投资	十二、（三）	284,364,733.53	273,809,268.81
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			1,000,000.00
投资性房地产		7,710,464.43	8,350,197.27
固定资产		212,756,664.96	225,054,920.95
其中：固定资产原价		443,441,866.24	436,009,508.11
累计折旧		230,685,201.28	210,954,587.16
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		62,397,945.69	64,387,842.57
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		21,110,634.78	19,612,176.32
其他非流动资产		1,480,996,236.59	1,057,276,989.17
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,355,038,667.06	2,086,546,438.18
资产总计		7,277,672,399.97	5,918,042,598.51

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表(续)

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款			
△向中央银行借款		204,700,000.00	171,789,935.09
△拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		223,764,088.76	133,459,059.61
应付账款		2,995,268,207.08	2,227,616,612.31
预收款项			
合同负债		1,669,195,548.20	1,759,688,355.85
△卖出回购金融资产款			
△吸收存款及同业存放			
△代理买卖证券款			
△代理承销证券款			
应付职工薪酬		4,346,432.23	8,400,459.59
其中：应付工资			
应付福利费			
#其中：职工奖励及福利基金			
应交税费		29,112,114.46	19,749,703.83
其中：应交税金		29,112,114.46	18,482,354.27
其他应付款		846,655,438.75	449,328,322.03
其中：应付股利		71,062,400.00	51,648,400.00
△应付手续费及佣金			
△应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,560,000.00	2,430,000.00
其他流动负债		20,084,013.19	26,978,119.13
流动负债合计		5,995,685,842.67	4,799,440,567.44
非流动负债：			
△保险合同准备金			
长期借款		37,800,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬		39,384,449.46	40,878,921.63
预计负债		2,504,948.20	2,504,948.20
递延收益			
递延所得税负债		16,388.51	16,388.51
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		79,705,786.17	43,400,258.34
负 债 合 计		6,075,391,628.84	4,842,840,825.78
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		420,803,860.00	420,803,860.00
国家资本			
国有法人资本		420,803,860.00	420,803,860.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
#减：已归还投资			
实收资本（或股本）净额		420,803,860.00	420,803,860.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		438,923,456.44	428,923,456.44
减：库存股			
其他综合收益		8,060,000.00	10,190,000.00
其中：外币报表折算差额			
专项储备		116,560,704.66	40,957,781.61
盈余公积		37,410,421.45	29,435,497.25
其中：法定公积金		37,410,421.45	29,435,497.25
任意公积金			
#储备基金			
#企业发展基金			
#利润归还投资			
△一般风险准备			
未分配利润		180,522,328.58	144,891,177.43
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,202,280,771.13	1,075,201,772.73
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,202,280,771.13	1,075,201,772.73
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,277,672,399.97	5,918,042,598.51

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	本年金额	上年金额
一、营业总收入		9,097,646,966.71	7,999,530,084.52
其中：营业收入	十二、（四）	9,097,646,966.71	7,999,530,084.52
△利息收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本		8,989,617,376.33	7,913,076,778.94
其中：营业成本	十二、（四）	8,512,395,604.90	7,625,775,343.84
△利息支出			
△手续费及佣金支出			
△退保金			
△赔付支出净额			
△提取保险责任准备金净额			
△保单红利支出			
△分保费用			
税金及附加		17,301,876.51	16,806,364.22
销售费用			
管理费用		109,876,023.61	107,337,787.65
研发费用		303,932,147.03	151,552,349.82
财务费用		46,111,724.28	11,604,933.41
其中：利息费用		5,275,069.42	9,197,195.69
利息收入		4,788,012.68	8,835,224.14
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		2,437,644.68	3,130,062.86
其他			
加：其他收益		5,477,477.24	3,119,503.39
投资收益（损失以“-”号填列）	十二、（五）	555,464.72	-2,919,148.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		555,464.72	2,320,138.29
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
△汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-9,172,456.04	-6,065,574.49
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“—”号填列）		104,890,076.30	80,588,086.19
加：营业外收入		2,657,083.91	3,039,671.63
其中：政府补助			
减：营业外支出		437,505.04	333,134.41
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		107,109,655.17	83,294,623.41
减：所得税费用		27,360,413.15	21,049,230.00
五、净利润（净亏损以“—”号填列）		79,749,242.02	62,245,393.41
（一）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		79,749,242.02	62,245,393.41
*少数股东损益			
（二）按经营持续性分类			
持续经营净利润		79,749,242.02	62,245,393.41
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额		-2,130,000.00	30,000.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,130,000.00	30,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-2,130,000.00	30,000.00
1、重新计量设定受益计划变动额		-2,130,000.00	30,000.00
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
5、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
☆3、可供出售金融资产公允价值变动损益			
4、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
☆5、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6、其他债权投资信用减值准备			
7、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
8、外币财务报表折算差额			
9、其他			
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		77,619,242.02	62,275,393.41
归属于母公司所有者的综合收益总额		77,619,242.02	62,275,393.41
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益			
基本每股收益			
稀释每股收益			

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		8,263,562,885.16	8,981,260,399.54
△客户存款和同业存放款项净增加额			
△向中央银行借款净增加额			
△向其他金融机构拆入资金净增加额			
△收到原保险合同保费取得的现金			
△收到再保业务现金净额			
△保户储金及投资款净增加额			
△处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
△收取利息、手续费及佣金的现金			
△拆入资金净增加额			
△回购业务资金净增加额			
△代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		17,110.17	
收到其他与经营活动有关的现金		661,669,963.11	490,162,824.40
经营活动现金流入小计		8,925,249,958.44	9,471,423,223.94
购买商品、接受劳务支付的现金		7,228,495,572.87	8,300,763,522.06
△客户贷款及垫款净增加额			
△存放中央银行和同业款项净增加额			
△支付原保险合同赔付款项的现金			
△拆出资金净增加额			
△支付利息、手续费及佣金的现金			
△支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		491,790,412.37	428,137,886.45
支付的各项税费		121,172,112.30	80,288,734.09
支付其他与经营活动有关的现金		664,999,499.11	508,780,304.29
经营活动现金流出小计		8,506,457,596.65	9,317,970,446.89
经营活动产生的现金流量净额		418,792,361.79	153,452,777.05
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金			179,522,000.00
取得投资收益收到的现金			433,627.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			3,243,121.42
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			183,198,748.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,398,218.13	5,908,628.49
投资支付的现金		154,237,600.00	24,822,000.00
△质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		163,635,818.13	30,730,628.49
投资活动产生的现金流量净额		-163,635,818.13	152,468,120.23
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		299,500,000.00	57,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		299,500,000.00	57,000,000.00
偿还债务支付的现金		114,000,000.00	57,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		19,765,877.77	19,545,420.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		133,765,877.77	76,545,420.83
筹资活动产生的现金流量净额		165,734,122.23	-19,545,420.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		420,890,665.89	286,375,476.45
加：期初现金及现金等价物余额		1,222,858,427.81	936,482,951.36
六、期末现金及现金等价物余额		1,643,749,093.70	1,222,858,427.81

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计			
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,190,000.00	40,957,781.61	29,435,497.25		144,891,177.43	1,075,201,772.73			1,075,201,772.73
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	—
其他															
二、本年年初余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,190,000.00	40,957,781.61	29,435,497.25		144,891,177.43	1,075,201,772.73			1,075,201,772.73
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					10,000,000.00		-2,130,000.00	75,602,923.05	7,974,924.20		35,631,151.15	127,078,998.40			127,078,998.40
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-2,130,000.00	—	—	—	79,749,242.02	77,619,242.02			77,619,242.02
（二）所有者投入和减少资本					10,000,000.00							10,000,000.00			10,000,000.00
1、所有者投入的普通股		—	—	—		—	—	—	—	—	—				
2、其他权益工具持有者投入资本															
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—	—				
4、其他															
（三）专项储备提取和使用		—	—	—	10,000,000.00							10,000,000.00			10,000,000.00
1、提取专项储备		—	—	—				75,602,923.05				75,602,923.05			75,602,923.05
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	141,197,538.35	—	—	—	141,197,538.35			141,197,538.35
（四）利润分配	—	—	—	—	—	—	—	-65,594,615.30	—	—	—	-65,594,615.30			-65,594,615.30
1、提取盈余公积									7,974,924.20		-44,118,090.87	-36,143,166.67			-36,143,166.67
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	7,974,924.20	—	-7,974,924.20		—		
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	7,974,924.20	—	-7,974,924.20		—		
#储备基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—		
#企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—		
#利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—		
△2、提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—		
3、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—		
4、其他															
（五）所有者权益内部结转										—	-36,143,166.67	-36,143,166.67			-36,143,166.67
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—	—		—		
2、盈余公积转增资本（或股本）															
3、盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—		
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—		
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—		
6、其他															
四、本年年末余额	420,803,860.00				438,923,456.44		8,060,000.00	116,560,704.66	37,410,421.45		180,522,328.58	1,202,280,771.13			1,202,280,771.13

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表（续）

2022年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额													
	实收资本（或股本）	其他权益工具			归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,160,000.00	47,789,729.69	21,787,292.51		124,599,688.76	1,054,064,027.40		1,054,064,027.40
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年年初余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,160,000.00	47,789,729.69	21,787,292.51		124,599,688.76	1,054,064,027.40		1,054,064,027.40
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							30,000.00	-6,831,948.08	7,648,204.74		20,291,488.67	21,137,745.33		21,137,745.33
（一）综合收益总额							30,000.00				62,245,393.41	62,275,393.41		62,275,393.41
（二）所有者投入和减少资本														
1、所有者投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额														
4、其他														
（三）专项储备提取和使用								-6,831,948.08				-6,831,948.08		-6,831,948.08
1、提取专项储备								78,808,862.41				78,808,862.41		78,808,862.41
2、使用专项储备								-85,640,810.49				-85,640,810.49		-85,640,810.49
（四）利润分配									7,648,204.74		-41,953,904.74	-34,305,700.00		-34,305,700.00
1、提取盈余公积									7,648,204.74		-7,648,204.74			
其中：法定公积金														
任意公积金														
#储备基金														
#企业发展基金														
#利润归还投资														
△2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配											-34,305,700.00	-34,305,700.00		-34,305,700.00
4、其他														
（五）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）														
2、盈余公积转增资本（或股本）														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
四、本年年末余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,190,000.00	40,957,781.61	29,435,497.25		144,891,177.43	1,075,201,772.73		1,075,201,772.73

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产减值准备情况表

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	年初账面余额	本年增加额				本年减少额					年末账面余额	项　　目	金额
		本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	资产价值回升转回额	转销额	合并减少额	其他原因减少额	合计			
一、坏账准备	32,959,220.41	9,172,456.04			9,172,456.04						42,131,676.45	补充资料：	——
其中：应收账款坏账准备	11,503,681.53	12,586,898.92			12,586,898.92						24,090,580.45	一、政策性挂账	
二、存货跌价准备												二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备												其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账	
四、合同取得成本减值准备													
五、合同履约成本减值准备													
六、持有待售资产减值准备													
七、债权投资减值准备						——							
八、长期股权投资减值准备						——							
九、投资性房地产减值准备						——							
十、固定资产减值准备						——							
十一、在建工程减值准备						——							
十二、生产性生物资产减值准备						——							
十三、油气资产减值准备						——							
十四、使用权资产减值准备						——							
十五、无形资产减值准备						——							
十六、商誉减值准备						——							
十七、其他减值准备						——							
合　　计	32,959,220.41	9,172,456.04			9,172,456.04						42,131,676.45		

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

2） 2022 年度审计机构营业执照、会计师事务所执业证书、注册会计师执业证书



统一社会信用代码

91420106081978608B

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　石文先、管云鸿、杨荣华

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务审计、基本建设决（结）算审核；法律、法规规定的其他业务；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

出　资　额　肆仟万圆人民币

成立日期　2013年11月6日

主要经营场所　武汉市武昌区东湖路169号2-9层

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2023年1月17日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：石文先

主任会计师：

经营场所：武汉市武昌区东湖路169号2-9层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：42010005

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕25号

批准执业日期：2013年10月28日

证书序号：0010577

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关　湖北省财政厅

二〇一三年九月廿五日

中华人民共和国财政部制

注册会计师作为定期事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

2013.9.16

同意调出
Agree the holder to be transferred to

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2013年9月16日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2013年9月16日

12

2014.4.9

一、注册会计师执行业务，必须经所在事务所出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补充手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
4100000311665



姓名 Full name 李玉平
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1978-02-04
工作单位 Working unit 河南中达信会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 41052378020[illegible]

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

证书编号 No. of Certificate 410000090046
批准注册协会 Authorized Issuance of CPAs 河南省注册会计师协会
发证日期 Date of Issuance 2003年4月28日

姓名：李玉平
证书编号：410000090046
this renewal.

CPA任职资格相应日期 BICPA 2013

2013年4月7日

5



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

大信北分

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016年 12月 16日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016年 12月 16日

12

同意调入 中审众环(香港)北分.

注意事项

2018-02-09

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作成后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
2010600031165

姓名 Full name 徐立志
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1982-10-04
工作单位 Working unit 北京万朝会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 130430198210042133

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名：徐立志
证书编号：110100300002

证书编号：
No. of Certificate
110100300002

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
北京注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
二〇一〇年 十月 日六

4

己
ation
，继续有效一年。
d for another year after
this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
2011

年 月 日

5

3） 2022 年度财务情况说明书

附件 3：

企业财务情况说明书内容提要
（企业国有资产管理情况报告）

（注：1.国资委和财政部内容提要尚未公布，如有变化后续更新。2.不要删除事项，如该项不适用，写无。）

财务情况说明书是年度财务会计决算报告的重要组成部分。各企业应依据《企业财务会计报告条例》（国务院令第 287 号）等有关规定，以财务指标和相关统计指标为主要依据，对本年度资产质量、财务状况、经营成果等情况进行分析说明，客观反映企业运营特点及发展趋势。财务情况说明书主要包括以下内容：

一、企业基本情况

（一）企业经营业务简介：企业主要业务范围、发展战略和国内外排名等情况。

公司近年来加快业务转型发展，逐步形成了能源建设和城市建设两大业务体系结构。随着集团（股份）公司“五全”领域、十二大业务的明确布局，公司业务发挥板块也将更加丰富完善。**能源建设**包括传统能源及相关（火电工程、核电工程、输变电工程、检修运维）业务、新能源及综合智慧能源业务。**城市建设**包括房屋建筑、市政、公路设施以及海绵城市、新型城镇化建设等。

2021 年，公司认真贯彻落实中国能建《若干意见》和“1466”战略，成立了以党委书记、董事长为组长的公司战略发展规划编制工作组，仔细分析形势、理清思路、明确目标、勇挑重担，结合公司实际，编制了《公司“十四五”战略发展规划》，从战略环境分析、总体发展目标及战略、业务发展战略、职能保障战略和战略规划实施的保障措施五个方面，深入阐述了公司“十四五”期间的发展形势、发展方向、发展目标和发展措施，为公司“十四五”发展指明了方向。

“十四五”期间，公司坚持以《若干意见》为指引，围绕“三高两低三强”目标，发扬“真抓实干，马上就办”的工作作风，系统构建卓越企业管理“12345678”模型，立足能源建设（火、核、气、新能源）和城市建设（房建、市政）两大主

业，按照“投建营”一体化发展思路，着力打造全产业链能力，明确“到2025年确保实现新签合同额185亿元、营业收入140亿元、利润总额1.5亿元，主要经济指标在2020年基础上实现翻一番”的战略发展目标，努力将公司打造成“五力”（竞争力、创新力、控制力、抗风险能力、品牌影响力）突出的国际型工程公司。

公司先后多次获评安徽省百强企业、安徽省建筑业50强企业，连续多年荣登合肥市企业50强、合肥市建筑企业20强、50强等排名榜单。

（二）近三年主要财务指标和重要变化说明

单位：万元 币种：人民币

	2022年	2021年	本期比上年增减(%)	2020年
资产总额	759504.72	614075.52	23.68	505627.5
资产负债率	84.47	82.86	1.61	79.88
净资产	117984.02	105261.6	12.09	101732.12
归属于母公司所有者的净资产	117984.02	105261.6	12.09	101732.12
营业总收入	956594.2	849157.66	12.65	700875.71
利润总额	11653.73	10016.45	16.35	8376.32
归属于母公司所有者的净利润	8649.1	7639.53	13.22	5850.59
经营活动产生的现金流量净额	35507.1	8470.88	319.17	-3435.85
加权平均净资产收益率	7.75	7.39	0.36	7.06
国有资本保值增值率	115.52	106.84	8.68	105.36
实际上缴税收	15551.61	26191.72	-40.62	10345.36

重要变化说明：

（三）企业户数变化：合并范围子企业户数、金融子企业、境外子企业与所属上市公司户数，未纳入合并范围户数及原因，集团层级和法人压减工作等。

1.我公司2022年度决算应纳入合并范围的五级子公司6家：安徽核电建设有限公司、中国能建安徽电建二公司（越南）有限公司（境外）、中安泰工程有限公司（境外）、安徽强华电力发展有限公司、安徽中电环保工程科技有限公司、中国能建安徽电建二公司（印度尼西亚）有限公司。

2. 我公司 2022 年度应纳入财务决算合并范围的总户数为 7 户，其中含：母公司 1 户；五级子公司 6 户。

3. 纳入合并范围企业户数变化。与 2021 年度纳入合并范围的企业户数一致。

我公司严格执行《企业会计准则》规定，没有未纳入合并范围的子企业，不存在应纳入而未纳入合并范围的情况。

（四）低效无效资产清理情况。

公司拟处理淮南龙湖中心 65 套房产，已通过国有资产评估手续，在上海联合产权交易所挂牌交易中。

（五）企业职工情况（仅集团本部写）

1、集团职工人数及人工成本、薪酬水平等基本情况。

2、集团本部薪酬体系：中高级管理人员、普通员工的薪酬分配制度，核心人员绩效分红、股权激励等中长期激励情况。

二、生产经营情况分析

（一）生产经营总体情况分析（业务范围、经营规模、行业分布等）

主要经营指标持续增长。公司全年项目中标（244 亿元）、营业收入（95.66 亿元）、利润总额（1.17 亿元）分别同比增长 57%、12.65%、16.35%。从市场业务结构来看，传统电力板块 76 亿元，占比 31.15%；新能源板块 102 亿元，占比 41.80%；非电板块 66 亿元，占比 27.05%。从营业收入结构来看，传统电力业务板块 47.77 亿元，占比 52.53%；新能源业务板块 22.44 亿元，占比 24.67%；非电工程业务板块 20.73 亿元，占比 22.8%。

2022 年，公司全力以赴抢抓市场开发，主动融入集团“三新”发展新阶段。在**传统能源业务**先后中标公司首个燃机 EPC 总承包项目—滁州天然气电厂项目、首个百万二次再热机组—江西新余二期异地扩建主体工程、国内首座超大型核电冷却塔工程—广东廉江核电一期机组 1 号冷却塔、板集电厂二期项目主体工程 A 标段建筑安装等一批重点项目。**非电业务**稳步拓展，首次进入环保、水利领域，融入高端市场的能力日益增强，先后中标经开区沿湖路、肥西县市政雨污分流改

造、庐阳停保场、安泽路施工总承包、合肥循环经济示范园标准化厂房、安徽医科大学新医科中心等 14 个项目，项目中标数量再创新高。**新能源业务**市场持续拓展，相继中标广西崇左、鄂尔多斯库布其沙漠、陕西定边等光伏项目，实现了农光互补、光伏治沙、水上漂浮、屋面光伏等光伏发电业务全覆盖。**国际业务**积极快速融入集团“1+2+N+X”发展体系，深耕越南等 5 个东南亚核心国别市场，成功开拓美大、西北非、东南非区域市场，首次承接海外轻工业厂房、水电站、提水灌溉等项目，海外业务范围和管理模式转型取得新突破。**检修运维业务**成功签约 21 台火电机组运维检修工程，深入拓展了 5 家电厂运维检修业务范围，与中广核集团签订五年检修框架协议，市场份额持续扩大。

（二）主要业务板块分析

主业划分情况						
分主业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
主业	955838.6	896974.65	6.16	99.92	12.65	1.51
非主业	755.65	476.48	60.29	0.04	14.5	4.39
合计	956594.2	897451.13	6.18	100	12.65	1.5
业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
工程建设	955838.6	896974.65	6.16	99.92	12.65	1.51
其他	755.65	476.48	60.29	0.04	14.5	4.39
合计	956594.2	897451.13	6.18	100	12.65	1.5
业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
国内	886593.6	830100.14	6.37	92.68	22.72	1.23
国外	70000.58	67350.99	3.79	7.32	-44.74	1.75

注：1、“营业收入占比”是指占营业总收入比例。

2、若国资委未划分企业主营业务，可不填写“主业划分情况”；若国资委核定主业，补充说明主业划分标准。

3、“收入分行业情况”根据企业具体情况，填写主要类别，不必穷尽。

4、若业务分布只有国内地区，可以按照东部、中部、西部、东北划分。

按主业板块分析本年度生产经营情况，包括但不限于以下几个方面：

1、公司所处行业及产业链位置，公司的行业地位和市场占有率。

2、主要产品的产量、业务营业量、销售量（出口额、进口额）、行业特征指标的增减变化，及内外部原因分析。

3、业务板块的盈利能力和经营增长情况变化，及内外部原因分析。

公司 2022 年共实现营业收入 956594.2 万元，其中传统能源业务营收 480,849.03 万元，较上年增长 13.25%，实现毛利 29,737.01 万元，较上年增长 18.31%；新能源业务营收 242,906.93 万元，较上年减少 10.62%，实现毛利 11,695.82 万元，较上年增长 53.96%，21 年因疫情影响的广州第四资源等项目，在 22 年通过签证索赔的方式签订了补充协议，毛利率恢复到正常水平；水利业务（凤台水治理）营收 10468.24 万元，实现毛利 1785.64 万元，21 年受疫情未实现营收，22 年项目已有序推进开展；市政业务营收 15504.9 万元，较上年减少 50.26%，实现毛利 1624.22 万元，较上年减少 40.6%，公司存量市政业务进入收尾过程，后续市场开发有序推进中；房建业务营收 205,673.46 万元，较上年增长 70.77%，实现毛利 14,638.59 万元，较上年增长 278.71%，公司根据战略发展规划大力发展非电业务，房建业务营收和毛利均大幅度增长。

（三）其他业务收支增减变化及原因分析

公司 2022 年其他业务收入为 363.96 万元，与上年同期相比增加 136 万元，其他业务支出为 144.53 万元，与上年同期相比增加 80.56 万元，主要为公司项目临时设施租赁收入以及零星废旧物资处理。

（四）企业本年完成的重要工作，例如服务国家重要战略、参与国企改革试点、做出突出社会贡献等。

公司自 2018 年入选国务院国资委“双百企业”以来，坚持深入学习贯彻习近平总书记关于国企改革最新重要指示批示精神，认真落实党中央、国务院及国资委关于改革三年行动的决策部署，以中国能建《若干意见》和“1466”战略为

指引，紧抓“双百企业”机遇，锚定“五突破一加强”目标，深化“三能”改革，公司各项重点改革工作均取得了突破性进展。截至目前，按照股份公司改革三年行动工作部署与要求，公司国企改革三年行动工作任务已基本完成，重点改革任务已全部完成，各项改革工作均取得突破性进展，为公司开创高质量跨越式发展新局面提供了强大助力。公司在国务院国有企业改革领导小组组织的对中央企业所属“双百企业”2021年度改革创新情况专项考核中被评为“优秀”企业。

（五）生产经营中面临的困难与挑战。

一是公司的资源整合能力有待提升。随着公司业务规模的扩大、项目管理模式的多样化，公司在整合利用社会资源方面还要多想办法、多寻路径。**二是公司现有人力资源难以满足企业转型发展需求。**传统能源业务管理人员流失较多，新业务板块管理人才需求缺口较大，留住人才、激发人才活力的体制机制不足。**三是公司系统治理能力尚有较大提升空间。**公司总部职能部门联动效能不高、管理合力不够，适应性组织调整后，工作质效有待加强。数字化建设差距较大，各单位、各部门管理数据未能相互贯通，难以形成有效共享。**四是公司经营能力与高质量发展要求存在差距。**公司经营质效不高，项目管理责权利机制未能很好发挥作用。亏损项目解决推进不快，“两金”增长超过营业收入增长。**五是推进改革走深走实还需加大马力。**改革进入“深水区”，动真碰硬还存在畏难情绪。

三、企业财务状况分析

综合运用比率分析、趋势分析、对标分析和定性分析等方法，分析企业整体的财务状况。比率分析主要围绕“国有企业主要分析指标表”中相关指标，以及具有行业特点的指标；趋势分析重点对比往年数据，重要指标建议分析3-5年的发展趋势；对标分析可以选取企业绩效评价标准值、国内外上市公司指标。

（一）收入利润分析

1、盈利能力及经营增长情况分析。包括盈利结构，业务板块效益贡献、效益增减主要原因。

2022年度公司实现利润总额11653.73万元，较上年（10016.45万元）增加了1637.28万元，增加了16.35%。

影响利润较大的因素有:

1.主营业务收入本年 956230.23 万元，较上年同期 848929.70 万元相比增加 107300.53 万元，增加 12.64%，主要为金寨 PPP、界首 PPP、潘集电厂、岳阳电厂等项目以及新能源公司、基础事业部、输变电公司营业收入较大;

2.主营业务成本本年 897306.6 万元，较上年同期 809391.25 元相比增加 87915.35 万元，增加 10.86%，较主营业务收入增幅较低，公司提质增效专项行动成果初显，盈利水平较去年有所提高;

3.研发费用本年 30393.21 万，为提升施工工艺，规范工作流程，提高工作效率，公司加大了研发费用的投入，较上年 15,155.23 万元增加 15237.98 万;

4.财务费用本年 3842.14 万元，较上年同期 1246.84 万元相比增加 2595.3 万元，主要是公司为了市场开发和保障公司现金流，有针对性地进行了融资，财务费用增加较多;

5.所得税费用本年 3004.63 万元，较上年 2368.25 万元相比增加 636.38 万元，增加 26.87%，基本与利润总额增幅持平;

6.本年公司毛利增加较多的板块为房建业务，较上年增加毛利 10773.2 万元，主要是公司根据战略发展规划大力发展非电业务，房建业务营收和毛利均大幅度增长。

2、成本费用管理情况分析。

2022 年我公司主营业务成本本年 897306.6 万元，较上年同期 809391.25 元相比增加 87915.35 万元，增加 10.86%，较主营业务收入增幅较低。2022 年主营业务成本包括人工费 11401.28 万元，占主营业务成本 1.27%; 材料费 273544.08 万元，占主营成本 30.49%; 机械费 9283.62 万元，占主营成本 1.03%;外包工程款 456492.92 万元，占主营成本 50.87%。

3、亏损企业户数、亏损面、亏损额及原因。

本年度我公司法人单位均不存在亏损。

4、税赋调整对效益的影响，包括有关税种和税率调整、享受税收优惠政策退税返还等。

工程施工的老项目收入相较之前减少，2022 年受疫情和国际大宗商品通货膨胀的影响，材料和人工成本上升明显，公司的进项税也随之增多，索赔较为滞后，因此纳税降低显著。公司实现出口退税 178.79 万元，安排残疾人和退伍军人就业，享受企业所得税加计扣除税收优惠。

5、非经营性损益对公司盈利能力的影响。

无。

6、会计政策、会计估计变更的原因及其对效益的影响。

无。

（二）资产负债分析

1、重要资产变化及原因分析，包括应收账款、存货、无形资产、固定资产等。

（1）货币资金本年期末余额 175530.36 万元，期初余额 139661.90 万元，与期初相比增加 35868.46 万元，增加 25.68%，公司 22 年严格控制资金收支，加大债权力度，结余资金较上年增加较大；

（2）应收账款本年期末余额 94782.19 万元，期初余额 62824.23 万元，与期初相比增加 31957.86 万元，增加 50.87%，主要是新增 PPP 项目以及 EPC+F 项目多采用里程碑结算，回款周期较长，同时受疫情影响部分业主资金紧张，也造成了应收账款增加较多；

（3）预付账款期末余额 43627.95 万元，期初余额 43960.58 万元，与期初相比减少 332.63 万元，减少 0.76%，主要是随着 PPP 项目以及 EPC 项目的施工推进，根据工程进度节点扣回；

（4）存货及合同资产本年期末余额 159633.50 万元，期初余额 115351.34 万元，与期初相比增加 44282.16 万元，增加了 38.39%，一方面是新增 PPP 项目以及 EPC+F 项目多采用里程碑结算，结算期变长，另一方面是受疫情影响，部分项目工期推迟，成本不断增加，结算以及签证滞后；

（5）长期应收款本年期末余额为 48527.24 万元，期初余额为 52554.20 万元，与期初相比减少 4026.96 万元，减少了 7.66%，主要为集团内部的工程质保金，到期收回部分金额；

（6）长期股权投资本年期末余额为 14343.76 万元，期初余额 13288.21 万元，本年追加投资中能建（金寨）投资建设有限公司 1000 万元，除了对六个子公

司的成本法投资之外，权益法投资分别为：对中国能源建设集团太和新能源有限公司的投资，持股比例 20%，投资成本 1,425.6 万元，本年度取得投资收益 271.22 万元；对中能建（金寨）投资建设有限公司的投资，持股比例 10%，投资成本 2,660 万元，本年度投资收益为-224.17 万元，项目公司尚处于建设期；对安庆中能建金鹏建设发展有限公司的投资，持股比例 5%，投资成本 977.03 万元，本年度投资收益为-52.38 万元；对中能建（界首）投资建设有限公司的投资，持股比例 9%，投资成本 2354.4 万元，本年度暂无投资收益；对中能建（太湖）投资建设有限公司的投资，持股比例 20%，投资成本 5129.20 万元，本年度投资收益为 53.76 万元；对淮北正泰电力发展有限公司的投资，持股比例 4.02%，投资成本 300 万元，本年度投资收益为 7.12 万元；对能建合路建（凤台）投资建设有限公司的投资，持股比例 5%，投资成本 545 万元，本年度暂无投资收益；

(7)其他非流动资产本年期末余额 148099.62 万元，期初余额为 105,727.70 万元，本年增加 42,371.92 万元，主要是公司业务规模扩大产生的未到期工程质保金。

2、资产运营质量和资产管理情况分析，包括资产周转情况、无效资产清理、存量资产盘活等。

公司拟处理淮南龙湖中心 65 套房产，已通过国有资产评估手续，在上海联合产权交易所挂牌交易中。

3、债务分析，包括负债结构、融资成本、债务风险等。

截止 2022 年底，公司负债总额 641520.7 万元，主要由经营性负债组成，总额为 617270.7 万元，占负债总额 96.22%，带息负债平均融资成本为 2.32%，融资成本较低，公司整体债务风险主要是经营风险，保障现金流充足的情况下整体风险可控。

（三）现金流量分析

1、经营、投资、筹资活动产生的现金流入和流出情况。

（1）经营活动产生的现金净流量为 35507.1 万元，现金流入 913574.04 万

元，现金流出 878066.95 万元，其中：本年度销售商品、提供劳务收到现金848201.57 万元，占经营活动流入现金 92.84%,收到其他与经营活动有关的现金65348.67 万元，占经营活动流入现金 7.15%；购买商品、接受劳务现金流出749443.27 万元，占经营活动现金流出 85.35%,支付给职工现金 50450.90 万元，占经营活动流出现金5.74%,支付税费13023.96万元,占经营活动流出现金1.48%,其他流出 65148.82 万元，占经营活动流出现金 7.42%。

2.投资活动产生的现金净流量为-16363.58 万元，均为现金流出，其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 939.82 万元，均为购置固定资产支付的现金;投资支付的现金 2,482.2 万元，包括对中能建（金寨）投资建设有限公司的追加投资 1000 万元，对芜湖项目投资的 4756.5 万元，对上海金山江北项目投资的 9667.26 万元。

3.筹资活动产生的现金净流量为 16573.41 万元,现金流入 29950 万元,现金流出 13376.59 万元，其中：取得借款所收到的现金 29950 万元，短期借款 26170 万元（集团财务公司临时流动资金借款 20470 万元，中国建设银行临时流动资金借款 5700 万），长期借款 3780 万元，为海外项目专项借款;偿还债务所支付的现金 11400.00 万元，均为偿还的短期借款，包括集团财务公司临时借款 5700 万元和中国建设银行临时借款 5700 万元；分配股利、利润或偿付利息所支付的现金 1976.59 万元,包括支付给建信融资现金股利 1672.92 万元和支付的借款利息303.67 万元。

2、与上年度现金流量情况进行比较分析，包括现金流规模和结构，流入的主要来源（经营、投资或筹资），流出的主要用途（投资、筹资），分析盈余现金保障倍数、现金流动负债比率、资产现金回收率等指标并与行业对标。

2022年度经营活动流入资金913574.04万元，较上年增加255,757.36万元，增加36.99%，主要为营业收入增长和加快催收带来的现金回流；经营活动流出现金931,797.04万元，较上年增加218,830.57万元，增加30.69%，小于经营活动现金流入增幅；投资活动流入资金18,319.87万元，较去年增加18,173.65万元，主

要为收回太湖项目股权转让投资现金17,952.2万元；投资活动流出资金3,073.06万元，较去年减少562.3万元；筹资活动流入资金5,700.00万元，较上年减少78,500.00万元；筹资活动流出资金7,654.54万元，较上年减少56,553.37万元。

1.盈余现金保障倍数。本期盈余现金保障倍数为4.11，较去年增加3，原因为本年度资金回收较大。

2.资产现金回收率。本期资产现金回收率为5.17%，比去年增加3.66%，原因为本年度资金回收较大。

3.现金流动负债比率。本期现金流动比率为5.60%，比去年增加2.92%，反映公司实际偿还流动负债能力与去年相比大幅提高。

3、对企业本年度现金流产生重大影响的事项说明。

（四）所有者权益变动情况分析

1、会计处理追溯调整影响年初所有者权益（或股东权益）的变动情况及原因。

2、所有者权益（或股东权益）本年初与上年末因其他原因变动情况及原因。

3、所有者权益（或股东权益）本年度内经营因素增减情况及原因。

2022 年期末公司所有者权益余额 117984.02 万元，期初 105261.60 万元，比期初增加 12,722.42 万元，其中：

（1）实收资本期末余额 42,080.39 万元，与期初一致；

（2）资本公积期末余额 42,892.35 万元，与期初一致；

（3）其他综合收益期末余额 744.15 万元，期初余额 957.15 万元，减少 213 万元，为设定受益计划形成的净资产影响；

（4）专项储备期末余额 12000.13 万元，期初余额 4099.5 万元，增加 7,900.63 万元，公司规模快速增长，大量新项目开工，根据国家相关规定，为保障现场安全施工计提使用安全费用；

（5）盈余公积期末余额 3741.04 万元，期初余额 2,963.94 万元，较期初增加 777.11 万，均为本年度提取的法定盈余公积；

（6）未分配利润期末余额 19713.44 万元，期初未分配利润余额 15455.75 万元,与期初相比增加 4257.69 万元，同比增加 27.55%，其中：本年净利润转入

8649.1 万元，向股东分配利润 3614.32 万元，提取法定盈余公积 777.11 万元。

（五）国有资本保值增值情况分析

国有资本保值增值率 115.52%，较上年度增加 8.68%。

四、投资情况分析

（一）重要固定资产投资情况分析

分析房地产开发、基建工程等重要固定资产投资的规模、资金来源及使用、风险管理等情况。

（二）股权投资情况分析

1、战略性投资：同时满足（1）服务主要经营业务或按照政府指导意见做出的投资；（2）预计持有期在 1 年及以上；（3）派驻重要管理人员且具有实际影响决策的能力；（4）可获得财务报表且享有分红权。

战略性投资重点分析投资方向、规模，资金来源，投资决策及管理制度、投资风险管理、与其他资本方的权力利益分配机制，投资回报等情况。

公司长期股权投资包括：中国能源建设集团太和新能源有限公司，持股比例为 20%，投资成本为 1425.6 万元，资金来源为自有资金，本年投资收益为 271.22 万元；中能建（金寨）投资建设有限公司，投资方向为市政建设类投资，持股比例为 10%，预计总投入 4000 万元，已投入 2660 万元，资金来源为自有资金，经测算社会资本方投资综合收益率为 7.19%；安庆中能建金鹏建设发展有限公司，持股比例 5%，投资成本 977.03 万元，本年度投资收益为-52.38 万元；中能建（界首）投资建设有限公司，投资方向为市政建设类投资，持股比例 9%，预计总投入 4708.8 万元，目前已投入 2354.4 万元，资金来源为自有资金，本年度暂无投资收益，社会资本方投资收益率为 7.01%；中能建（太湖）投资建设有限公司的投资，投资方向为市政建设类投资，持股比例 20%，总投入 5129.20 万元，已全部投入，资金来源为自有资金，本年度投资收益为 53.76 万元，社会资本方投资收益率预计为 7.15%；对淮北正泰电力发展有限公司的投资，持股比例 4.02%，投资成本 300 万元，本年度投资收益为 7.12 万元；中能建合路建（凤台）投资

建设有限公司，投资方向为水环境综合治理类投资，持股比例 5%，预计总共投入 1091.96 万元，目前实际投入 545 万元，资金来源为自有资金，社会资本方投资综合收益率为 7.18%。

2、财务性投资：重点分析投资方向、规模，资金来源，投资回报，投资风险管理等情况。

（三）金融资产及负债中高风险业务投资及损益情况分析，包括：委托理财、股票投资、金融衍生业务，分析对企业效益及财务风险的影响程度。

（四）基金投资情况分析

1、列举集团本部（一级企业）参与投资设立的基金公司名单。

序号	公司名称	主要投资区域	主要投资行业	持有比例	管理方式（GP/LP）

2、分析重要的基金的规模、成立时间、企业及其他资本方认缴出资及出资到位情况，基金所投资项目的金额、领域、退出及回报率，GP 类基金的管理方式和利益分配机制等情况。

（五）境外投资情况分析（仅涉及境外子企业的集团公司填写）

1、列举集团本部投资设立的境外子企业名单。

序号	公司名称	所在地区	所属行业	持有比例
1	中国能建安徽电建二公司（越南）有限公司	越南	建筑安装业	100%
2	中国能建安徽电建二公司（印度尼西亚）有限公司	印度尼西亚	建筑安装业	67%
3	中安泰工程有限公司	泰国	建筑安装业	100%

2、分析境外投资规模、投资领域、境外投资收益及变化。

截止 2022 年，公司境外累计投资总额 1154.24 万元，主要是为了所在国施工项目的开展设立，均为控股子公司，已全部纳入合并范围，未确认投资收益。2022 年共实现净利润 565.20 万元。

3、分析境外投资的风险及防范机制，包括政治、汇率、法律等不可控风险

和交易、定价等可防范风险。

（1）汇率波动风险：这是一个重要的风险源，项目在建设中需开展汇率趋势分析，在宏观上对汇率进行预警，争取签订中期或中长期固定价格采购合同，尽可能的降低工程成本。由于越南海阳签订合同时约定美元为结算货币，目前人民币对美元的汇率在持续走弱，今年越南海阳项目利润基本为汇兑损益。

（2）资金风险：进度款不能及时支付。一是需要积极督促业主，并及时发函给业主；二是及时提交进度款支付材料，并时时关注付款进展。

（3）属地税务风险：属地增值税的退税要求严格，一般情况达不到 100%，当地税务和会计审计对外账要求严格。需要项目财务人员配合属地税务代理，加强属地发票管理。越南税法对于 FCT 税的规定，按照合同中施工、设备、服务的内容分别缴纳不同比例的所得税，在项目最后税务清算时，会倒查比例是否合理，因此会在以后带来税务风险。

（4）经营风险：海外疫情形势严峻，劳动力难以保障。国际局势动荡，通货膨胀严重，成本高企。

4、集团所属建立重大财务制度的境外子企业户数情况（一级企业汇总填写）。

项目	数量	占境外子企业总户数比例（%）
已纳入中方控制人预算管理体系的子企业户数	3	100%
明确重大财务事项范围及决策程序的子企业户数	3	100%
建立资金往来联签制度的子企业户数	3	100%
纳入中方控制人财务管理信息化系统的子企业户数	3	100%
近三年接受过中方控制人或集团母公司的实地监督检查或内部审计的子企业户数	3	100%

五、重大事项说明

对企业利润分配、资产重组、债务重组、兼并收购、改制上市、重大投融资、重大资产处置、股权（产权）转让及资产损失情况、大额套期保值业务、融资性贸易业务和空转、走单等虚假贸易业务等重大事项进行详细说明和分析。

（1）本年度我公司偿还年初集团财务公司短期贷款 5,700 万元和中国建设银行短期借款 5700 万元；本年新增短期借款 26170 万元（集团财务公司临时流动资金借款 20470 万元，中国建设银行临时流动资金借款 5700 万），长期借款

3780 万元，为海外项目专项借款，保证了公司流动资金的周转；

（2）2022 年度我公司支付给建信融资现金股利 1672.92 万元。

（3）2022 年公司追加中能建（金寨）投资建设有限公司投资 1000 万元。

（4）2022 年新增投资包括芜湖项目 4756.5 万元以及上海金山江北项目 9667.26 万元。

六、企业财务管理情况

（一）集团本部财务人才队伍建设情况，包括中高级职称财务人员占比等。

（二）集团财务管控情况，包括资金管理模式、资金集中度，全面预算管理执行情况、预算偏离度等。

（三）集团财务信息化系统投入情况。

（四）企业财务会计决算工作的问题和改进计划。

前三项子企业不用写，仅集团写。

七、风险及内控管理情况

（一）风险治理和内控管理的组织架构及相关职能部门运转情况。

公司成立“法律、合规、内控与风险管理”四位一体工作领导小组，下设依法治企、重大案件、风险管控、内部控制、检查监督五个工作组，各工作组按照职责正常开展工作。2021年公司进行适应型组织建设，将风控法务部与审计部整合成立了法务审计部，统筹履行法律、合规、内控与风险管理四项职责。2022年制定12项四位一体工作任务，目前已基本完成。四项职责与审计、巡察、大监督等工作融合贯通，进一步促进依法合规管理。

（二）风险和内控管理制度及实施情况。

公司风险和内控制度体系为一个规定、五个办法，具体包括《内部控制合规与风险管理规定》、《内部控制体系管理办法》、《内部控制评价办法》、《风险评估办法》、《合规管理办法》。2021年对17个制度体系、260项制度进行了全面系统的优化修订。上半年结合 “制度建设年”工作，围绕重点领域、关键环节、合同管理、分包队伍四个管理延伸，进一步推进合规融入制度、嵌

入流程。目前公司现行印发实施的规章制度已有288个，从制度上保证风险和内部控制相关要求得到落实。

公司严格落实2022“制度建设年”专项行动工作安排，按时序要求完成各项制度建设任务。秉持“兴法治、强内控、防风险、促合规”的风控理念，推进“四位一体”工作，着力做好“合规管理强化年”工作，建立健全公司风险分级管理机制。组织评估形成公司年度7大重点风险项，着力项目风险管理；编制《工程项目风险防控指引》，指导项目部建立项目风险库，建立完善项目全过程风险管控机制。发布《违规经营投资责任追究实施办法》、《违规经营投资责任追究工作体系建设方案》，健全完善公司违规追责工作体系。

八、问题整改情况

企业对有关方面的检查、审计等监管工作中发现问题的整改落实情况及拟采取的主要措施。

（一）根据《关于中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司 2021年财务决算的批复》（华东建投〔2022〕23号）要求，我公司对批复指出的问题进行了梳理和分析，制定了整改措施方案。现将有关事项报告如下：

1.大力压降“两金”，加大资金回流：

公司将“两金”压控工作常态化并实施专项考核，努力实现2022度“两金”压控目标。为此，公司在“两金”压控方面，重点加强以下工作：

一是对在建项目债权实行动态管理，建立“两金”清理台账，逐笔压实责任，明确责任领导、责任人以及清理时限，持续跟踪，清理一笔，销号一笔。

二是健全管控机制，实行企业班子成员“两金”任务包保责任制，将“两金”清理成效与相关责任领导薪酬绩效挂钩，优奖劣罚。

三是要求各单位做好应收账款的对账工作，尤其是已办理竣工结算或应收款账龄较长的项目，通过核对确保双方账面一致，并根据工程款回收情况定期进行函证。重点清查应收账款账龄超过一年以上的项目，具体项目负责人是考核对象，集团内部的债权利用集团公司“总对总”的工作方法，及时和各往来单位做好账

务核对及后续清收工作。

2.降杠杆减负债，防范财务风险

一是在不断提升公司整体盈利能力的基础上，尽可能降低带息负债规模，减少刚性兑付，降低财务杠杆；二是按项目将债权债务相匹配，通过“背靠背”合同和“两金”压降，降低项目债务规模；三是组织人员对应付款项逐一盘点，进行账龄分析，对长期挂账应付款项及时查明原因，确认无法支付的，取得相关证明材料，按规定进行核销，减少负债总额。

3.提高经营质量，切实做到减亏扭亏

一是加强协调配合，提高确权清收速度。加强结算与变更索赔，精细变更索赔策划，提高索赔结算比重，针对重点业主和重点项目进行重点攻关，通过索赔调差实现扭亏增盈。持续做好应收账款清收工作，从应收账款类别、客户、账龄进行摸底分析，明确责任人以便后续清收、核查工作持续进行，采取有针对性措施开展清收工作。

二是加强降本控费，努力实现节流。深入推进全面预算管理，以精细化核算为基础，建立项目的全过程预算管控体系，推进项目目标成本管理，有效落实成本管理责任制，做好项目筹划，加强成本核算与管理各项基础工作，降低项目施工成本。进一步推进物资采购集中管理，降低物资采购成本；加大机械管理力度，降低机械使用成本；做好税务筹划工作，降低纳税成本；加强日常费用的控制，降低日常费用开支；强化资金管理，有效降低财务费用。

4.推进决算进度，降低潜亏风险

组织业务部门和财务部门联合开展合同资产专项整治，注重合同结算效率管理，重点抓好久竣未结的项目、结算进度明显落后于成本进度的项目，突出抓好尾工项目结算，制定工作目标，明确相关责任人，由公司分管领导督办项目竣工决算工作，加大与业主的沟通协调，增强工程结算和变更索赔力度，确保按合同及时结算，最大力度减少合同资产余额，为应收款项的回收创造条件。

（二）巡视反馈意见整改

2021 年 10 月集团（股份）公司党委巡视组对公司开展巡视“回头看”，反馈问题整改方面存在措施不够完善，完成时限存在不确定性。根据反馈意见，公司立即成立专项整改工作组，制定详细整改措施。包括认真调查，还原项目管理全过程，实事求是执行责任追究；对专项整改的“包保责任人”进行调整；形成管理案例，积极推进违规挂靠问题专项整治长效机制建设；加强制度建设及完善，修订升版相关管理制度；对项目业主开展诉讼追偿，持续推进案件进展等。目前已完成相关项目专项审计、管理案例初稿编制，完善管理制度 5 项，建立 27 个问题整改管理台账，完成 1 项责任追究和 3 个线索核查。

（三）综合监督检查问题整改

2022 年 8 月集团（股份）公司对公司开展综合管理监督检查，对靠企吃企、境外监管、问题整改等事项进行检查。针对检查提出的问题和意见，我公司积极推动问题整改落实，加强合同招议标管理，排查特定关系人和关联公司，在合同招议标工作中杜绝发生连带关系和利益输送；对前期 63 份合同进行合规性排查，涉及金额 2,700 多万元；对公司所属境外 3 家子公司和 17 个项目开展违规投资经营排查，确保境外腐败治理取得实效。

九、财务会计决算工作建议

分类说明对布置财务会计决算工作的有关建议。

建议类型	建议对象	具体建议
（一）调整报表内容	决算报表/月度快报	
（二）优化软件系统	某项功能	
（三）改进送审流程	某个环节	
（四）增加培训指导	具体内容	
（五）其他		

中国能源建设集团

安徽电力建设第二工程有限公司

2023 年 2 月 11 日

4） 2023 年度审计报告及财务会计报表

中国能源建设集团
安徽电力建设第二工程有限公司
审 计 报 告

众环审字（2024）0204248号

目 录

	起始页码
审计报告	
财务报表	
合并资产负债表	1
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并所有者权益变动表	5
合并资产减值准备情况表	7
资产负债表	8
利润表	10
现金流量表	11
所有者权益变动表	12
资产减值准备情况表	14
财务报表附注	

审 计 报 告

众环审字（2024）0204248 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“能建安徽公司”）财务报表，包括2023年12月31日的合并及公司资产负债表，2023年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表，2023年12月31日的合并及公司资产减值准备情况表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了能建安徽公司2023年12月31日合并及公司的财务状况以及2023年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于能建安徽公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

能建安徽公司管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估能建安徽公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算能建安徽公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督能建安徽公司的财务报告过程。

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。报告编码：鄂24PXUKDPYZ

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对能建安徽公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致能建安徽公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就能建安徽公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

李玉平

中国注册会计师：

邵洪波

中国·武汉

2024年3月31日

合并资产负债表

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：		——	——
货币资金	八、（一）	1,545,218,400.30	1,755,303,561.94
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	八、（二）	17,014,576.61	28,997,126.67
应收账款	八、（三）	852,189,820.97	947,821,863.36
应收款项融资			
预付款项	八、（四）	299,693,091.23	436,279,527.71
应收资金集中管理款			
其他应收款	八、（五）	627,409,066.14	362,710,261.95
其中：应收股利			
存货	八、（六）	75,720,537.24	17,715,885.32
其中：原材料		62,099,809.27	7,576,790.26
库存商品(产成品)			
合同资产	八、（七）	1,565,728,762.41	1,578,619,076.07
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	八、（八）	24,994,246.76	32,479,618.83
流动资产合计		5,007,968,501.66	5,159,926,921.85
非流动资产：		——	——
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	八、（九）		485,272,441.49
长期股权投资	八、（十）	170,698,659.03	143,437,531.40
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	八、（十一）	7,407,528.29	8,165,259.06
固定资产	八、（十二）	205,066,446.90	225,629,525.84
其中：固定资产原价		476,454,011.63	484,781,391.90
累计折旧		271,387,564.73	259,151,866.06
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产		——	——
油气资产		——	——
使用权资产			
无形资产	八、（十三）	67,756,769.25	70,322,058.29
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	八、（十四）	398,284.18	186,607.77
递延所得税资产	八、（十五）	44,522,858.30	21,110,634.78
其他非流动资产	八、（十六）	2,416,911,529.34	1,480,996,236.59
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,912,762,075.29	2,435,120,295.22
资 产 总 计		7,920,730,576.95	7,595,047,217.07

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产负债表(续)

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款	八、（十七）		204,700,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	八、（十八）	92,477,108.22	223,764,088.76
应付账款	八、（十九）	3,488,511,099.66	3,137,927,982.90
预收款项			
合同负债	八、（二十）	2,201,864,153.26	1,839,703,346.19
应付职工薪酬	八、（二十一）	9,519,389.19	4,358,029.58
其中：应付工资		8,357,362.67	
应付福利费			
应交税费	八、（二十二）	77,300,075.87	44,380,617.81
其中：应交税金		77,214,956.07	44,355,654.49
其他应付款	八、（二十三）	730,085,109.84	858,023,170.88
其中：应付股利		66,573,400.00	71,062,400.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	八、（二十四）	40,720,000.00	2,560,000.00
其他流动负债	八、（二十五）	6,404,882.93	20,084,013.19
流动负债合计		6,646,881,818.97	6,335,501,249.31
非流动负债：			
长期借款	八、（二十六）		37,800,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬	八、（二十七）	42,111,171.13	39,384,449.46
预计负债			
递延收益	八、（二十八）	2,504,948.20	2,504,948.20
递延所得税负债	八、（十五）	16,388.51	16,388.51
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		44,632,507.84	79,705,786.17
负 债 合 计		6,691,514,326.81	6,415,207,035.48
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	八、（二十九）	420,803,860.00	420,803,860.00
国家资本			
国有法人资本		420,803,860.00	420,803,860.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
实收资本（或股本）净额		420,803,860.00	420,803,860.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	八、（三十）	398,300,660.41	397,048,760.41
减：库存股			
其他综合收益		3,161,464.53	7,441,464.53
其中：外币报表折算差额		-618,535.47	-618,535.47
专项储备	八、（三十一）	110,663,951.71	120,001,305.60
盈余公积	八、（三十二）	48,475,490.36	37,410,421.45
其中：法定公积金		48,475,490.36	37,410,421.45
任意公积金			
未分配利润	八、（三十三）	247,810,823.13	197,134,369.60
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,229,216,250.14	1,179,840,181.59
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,229,216,250.14	1,179,840,181.59
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,920,730,576.95	7,595,047,217.07

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、营业总收入		11,628,283,302.01	9,565,941,950.28
其中：营业收入	八、（三十四）	11,628,283,302.01	9,565,941,950.28
二、营业总成本		11,404,323,236.42	9,448,899,932.15
其中：营业成本	八、（三十四）	10,958,769,764.16	8,974,511,303.19
税金及附加		28,394,232.01	18,434,702.01
销售费用			
管理费用	八、（三十五）	120,086,618.98	113,600,397.27
研发费用	八、（三十五）	291,477,349.23	303,932,147.03
财务费用	八、（三十五）	5,595,272.04	38,421,382.65
其中：利息费用		10,025,274.66	5,275,069.42
利息收入		14,258,733.55	5,047,574.24
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		-8,034,580.70	-5,012,584.45
其他			
加：其他收益	八、（三十六）	3,110,429.98	5,493,934.76
投资收益（损失以“-”号填列）	八、（三十七）	3,851,177.63	555,464.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,851,177.63	555,464.72
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	八、（三十八）	-95,533,826.35	-8,633,687.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	八、（三十九）	9,673,020.90	5,280.00
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		145,060,867.75	114,463,009.83
加：营业外收入	八、（四十）	5,929,033.13	2,659,583.91
其中：政府补助		1,540,500.00	2,003,250.00
减：营业外支出	八、（四十一）	3,962,644.33	585,259.35
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		147,027,256.55	116,537,334.39
减：所得税费用	八、（四十二）	36,376,567.44	30,046,295.18
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		110,650,689.11	86,491,039.21
（一）按所有权归属分类		——	——
归属于母公司所有者的净利润		110,650,689.11	86,491,039.21
*少数股东损益			
（二）按经营持续性分类		——	——
持续经营净利润		110,650,689.11	86,491,039.21
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额		-4,280,000.00	-2,130,000.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-4,280,000.00	-2,130,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	八、（四十三）	-4,280,000.00	-2,130,000.00
1、重新计量设定受益计划变动额		-4,280,000.00	-2,130,000.00
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
6、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6、外币财务报表折算差额			
9、其他			
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		106,370,689.11	84,361,039.21
归属于母公司所有者的综合收益总额		106,370,689.11	84,361,039.21
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益		——	——
基本每股收益			
稀释每股收益			

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		12,717,155,053.50	8,482,015,702.15
收到的税费返还		37,517,813.17	237,986.99
收到其他与经营活动有关的现金		837,481,171.06	653,486,745.47
经营活动现金流入小计		13,592,154,037.73	9,135,740,434.61
购买商品、接受劳务支付的现金		11,770,431,091.44	7,494,432,661.23
支付给职工及为职工支付的现金		456,712,280.73	504,509,021.83
支付的各项税费		160,671,499.37	130,239,553.32
支付其他与经营活动有关的现金		1,034,458,186.43	651,488,240.01
经营活动现金流出小计		13,422,273,057.97	8,780,669,476.39
经营活动产生的现金流量净额	八、（四十六）	169,880,979.76	355,070,958.22
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金		19,519,644.00	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		18,231,229.91	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		1,571,320.77	
投资活动现金流入小计		39,322,194.68	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		42,298,777.16	9,398,218.13
投资支付的现金		23,409,950.00	154,237,600.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		86,658,000.00	
投资活动现金流出小计		152,366,727.16	163,635,818.13
投资活动产生的现金流量净额		-113,044,532.48	-163,635,818.13
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金		1,251,900.00	
*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		329,000,000.00	299,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		330,251,900.00	299,500,000.00
偿还债务支付的现金		533,700,000.00	114,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		62,303,441.33	19,765,877.77
*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		596,003,441.33	133,765,877.77
筹资活动产生的现金流量净额		-265,751,541.33	165,734,122.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,171,233.09	1,513,680.68
五、现金及现金等价物净增加额	八、（四十六）	-210,086,327.14	358,682,943.00
加：期初现金及现金等价物余额	八、（四十六）	1,752,018,370.68	1,393,335,427.68
六、期末现金及现金等价物余额	八、（四十六）	1,541,932,043.54	1,752,018,370.68

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	本年金额													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		7,441,464.53	120,001,305.60	37,410,421.45		197,134,369.60	1,179,840,181.59		1,179,840,181.59
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他													—	—
二、本年年初余额	420,803,860.00				397,048,760.41		7,441,464.53	120,001,305.60	37,410,421.45		197,134,369.60	1,179,840,181.59		1,179,840,181.59
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）							-4,280,000.00	-9,337,353.89	11,065,068.91		50,676,453.53	48,124,168.55		48,124,168.55
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-4,280,000.00	—	—	—	110,650,689.11	106,370,689.11		106,370,689.11
（二）所有者投入和减少资本														
1、所有者投入的普通股		—	—	—			—	—	—	—	—			
2、其他权益工具持有者投入资本							—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—			—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—										
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				-9,337,353.89				-9,337,353.89		-9,337,353.89
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	156,545,138.66	—	—	—	156,545,138.66		156,545,138.66
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-165,882,492.55	—	—	—	-165,882,492.55		-165,882,492.55
（四）利润分配									11,065,068.91		-59,974,235.58	-48,909,166.67		-48,909,166.67
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	—	-11,065,068.91		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	—	-11,065,068.91		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#储备基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
△2、提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
3、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-48,909,166.67	-48,909,166.67		-48,909,166.67
4、其他														
（五）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—			—	—	—	—	—			
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	
3、盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—		—			—	
6、其他													—	
四、本年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		3,161,464.53	110,663,951.71	48,475,490.36		247,810,823.13	1,227,964,350.14		1,227,964,350.14

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表（续）

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	上年金额													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,571,464.53	40,994,979.15	29,639,369.18		154,557,549.33	1,052,615,982.60		1,052,615,982.60
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年年初余额	420,803,860.00				397,048,760.41		9,571,464.53	40,994,979.15	29,639,369.18		154,557,549.33	1,052,615,982.60		1,052,615,982.60
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							-2,130,000.00	79,006,326.45	7,771,052.27		42,576,820.27	127,224,198.99		127,224,198.99
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-2,130,000.00	—	—	—	86,491,039.21	84,361,039.21		84,361,039.21
（二）所有者投入和减少资本														
1、所有者投入的普通股		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
2、其他权益工具持有者投入资本					—	—	—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—										
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				79,006,326.45				79,006,326.45		79,006,326.45
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	148,265,463.84	—	—	—	148,265,463.84		148,265,463.84
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-69,259,137.39	—	—	—	-69,259,137.39		-69,259,137.39
（四）利润分配									7,771,052.27		-43,914,218.94	-36,143,166.67		-36,143,166.67
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	7,771,052.27	—	-7,771,052.27		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	7,771,052.27	—	-7,771,052.27		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#储备基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
△2、提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
3、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-36,143,166.67	-36,143,166.67		-36,143,166.67
4、其他														
（五）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	
3、盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—		—			—	
6、其他													—	
四、本年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		7,441,464.53	120,001,305.60	37,410,421.45		197,134,369.60	1,179,840,181.59		1,179,840,181.59

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产减值准备情况表

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	年初账面余额	本年增加额				本年减少额					年末账面余额	项　　目	金额
		本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	资产价值回升转回额	转销额	合并减少额	其他原因减少额	合计			
一、坏账准备	42,198,499.31	121,407,504.33			121,407,504.33	25,873,677.98				25,873,677.98	137,732,325.66	补充资料：	——
其中：应收账款坏账准备												一、政策性挂账	
二、存货跌价准备												二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备												其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账	
四、合同取得成本减值准备													
五、合同履约成本减值准备													
六、持有待售资产减值准备						——							
七、债权投资减值准备													
八、长期股权投资减值准备						——							
九、投资性房地产减值准备						——							
十、固定资产减值准备						——							
十一、在建工程减值准备						——							
十二、生产性生物资产减值准备						——							
十三、油气资产减值准备						——							
十四、使用权资产减值准备						——							
十五、无形资产减值准备						——							
十六、商誉减值准备						——							
十七、其他减值准备													
合　　计	42,198,499.31	121,407,504.33			121,407,504.33	25,873,677.98				25,873,677.98	137,732,325.66		

单位负责人：陈建明　　主管会计工作负责人：彭来成　　会计机构负责人：肖圣庆

资产负债表

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：		——	——
货币资金		1,400,284,372.71	1,647,034,284.96
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		17,014,576.61	28,997,126.67
应收账款	十二、（一）	1,045,529,309.93	1,073,784,352.08
应收款项融资			
预付款项		261,435,422.40	318,836,441.47
应收资金集中管理款			
其他应收款	十二、（二）	626,072,322.32	359,602,926.10
其中：应收股利			
存货		75,720,537.24	17,715,885.32
其中：原材料		62,099,809.27	7,576,790.26
库存商品（产成品）			
合同资产		1,486,993,292.02	1,476,662,716.31
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		546,756.00	
流动资产合计		4,913,596,589.23	4,922,633,732.91
非流动资产：		——	——
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			285,701,987.08
长期股权投资	十二、（三）	311,625,861.16	284,364,733.53
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		7,070,731.59	7,710,464.43
固定资产		193,613,713.70	212,756,664.96
其中：固定资产原价		434,989,479.79	443,441,866.24
累计折旧		241,375,766.09	230,685,201.28
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产		——	——
油气资产		——	——
使用权资产			
无形资产		60,042,188.50	62,397,945.69
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		258,328.33	
递延所得税资产		44,522,858.30	21,110,634.78
其他非流动资产		2,157,958,949.18	1,480,996,236.59
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,775,092,630.76	2,355,038,667.06
资产总计		7,688,689,219.99	7,277,672,399.97

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表(续)

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款			204,700,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		92,477,108.22	223,764,088.76
应付账款		3,340,326,552.84	2,995,268,207.08
预收款项			
合同负债		2,118,979,791.35	1,669,195,548.20
应付职工薪酬		9,490,400.20	4,346,432.23
其中：应付工资		8,357,362.67	
应付福利费			
应交税费		75,359,860.45	29,112,114.46
其中：应交税金		75,299,047.46	29,112,114.46
其他应付款		715,965,783.92	846,655,438.75
其中：应付股利		66,573,400.00	71,062,400.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		40,720,000.00	2,560,000.00
其他流动负债		6,404,882.93	20,084,013.19
流动负债合计		6,399,724,379.91	5,995,685,842.67
非流动负债：			
长期借款			37,800,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬		42,111,171.13	39,384,449.46
预计负债			
递延收益		2,504,948.20	2,504,948.20
递延所得税负债		16,388.51	16,388.51
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		44,632,507.84	79,705,786.17
负 债 合 计		6,444,356,887.75	6,075,391,628.84
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		420,803,860.00	420,803,860.00
国家资本			
国有法人资本		420,803,860.00	420,803,860.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
实收资本（或股本）净额		420,803,860.00	420,803,860.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		440,175,356.44	438,923,456.44
减：库存股			
其他综合收益		3,780,000.00	8,060,000.00
其中：外币报表折算差额			
专项储备		107,328,923.36	116,560,704.66
盈余公积		48,475,490.36	37,410,421.45
其中：法定公积金		48,475,490.36	37,410,421.45
任意公积金			
未分配利润		223,768,702.08	180,522,328.58
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,244,332,332.24	1,202,280,771.13
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,244,332,332.24	1,202,280,771.13
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,688,689,219.99	7,277,672,399.97

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	本年金额	上年金额
一、营业总收入		11,193,026,016.16	9,097,646,966.71
其中：营业收入	十二、（四）	11,193,026,016.16	9,097,646,966.71
二、营业总成本		10,981,301,607.07	8,989,617,376.33
其中：营业成本	十二、（四）	10,538,096,720.16	8,512,395,604.90
税金及附加		27,036,879.44	17,301,876.51
销售费用			
管理费用		115,988,013.98	109,876,023.61
研发费用		291,477,349.23	303,932,147.03
财务费用		8,702,644.26	46,111,724.28
其中：利息费用		10,025,274.66	5,275,069.42
利息收入		13,617,371.13	4,788,012.68
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		-5,552,504.97	2,437,644.68
其他			
加：其他收益		3,108,236.74	5,477,477.24
投资收益（损失以“-”号填列）	十二、（五）	3,851,177.63	555,464.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,851,177.63	555,464.72
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-93,866,346.84	-9,172,456.04
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		9,675,097.00	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		134,492,573.62	104,890,076.30
加：营业外收入		5,911,533.13	2,657,083.91
其中：政府补助		1,540,500.00	2,003,250.00
减：营业外支出		3,959,395.54	437,505.04
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		136,444,711.21	107,109,655.17
减：所得税费用		33,224,102.13	27,360,413.15
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		103,220,609.08	79,749,242.02
（一）按所有权归属分类		——	——
归属于母公司所有者的净利润		103,220,609.08	79,749,242.02
*少数股东损益			
（二）按经营持续性分类		——	——
持续经营净利润		103,220,609.08	79,749,242.02
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额		-4,280,000.00	-2,130,000.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-4,280,000.00	-2,130,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-4,280,000.00	-2,130,000.00
1、重新计量设定受益计划变动额		-4,280,000.00	-2,130,000.00
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
6、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6、外币财务报表折算差额			
9、其他			
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		98,940,609.08	77,619,242.02
归属于母公司所有者的综合收益总额		98,940,609.08	77,619,242.02
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益		——	——
基本每股收益			
稀释每股收益			

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		12,179,514,264.94	8,263,562,885.16
收到的税费返还		37,395,799.77	17,110.17
收到其他与经营活动有关的现金		826,869,363.40	661,669,963.11
经营活动现金流入小计		13,043,779,428.11	8,925,249,958.44
购买商品、接受劳务支付的现金		11,297,956,912.05	7,228,495,572.87
支付给职工及为职工支付的现金		443,853,620.02	491,790,412.37
支付的各项税费		148,299,354.20	121,172,112.30
支付其他与经营活动有关的现金		1,021,972,355.28	664,999,499.11
经营活动现金流出小计		12,912,082,241.55	8,506,457,596.65
经营活动产生的现金流量净额	十二、（六）	131,697,186.56	418,792,361.79
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金		19,519,644.00	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		18,229,729.91	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		1,571,320.77	
投资活动现金流入小计		39,320,694.68	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		41,949,467.66	9,398,218.13
投资支付的现金		23,409,950.00	154,237,600.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		86,658,000.00	
投资活动现金流出小计		152,017,417.66	163,635,818.13
投资活动产生的现金流量净额		-112,696,722.98	-163,635,818.13
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金		1,251,900.00	
*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		329,000,000.00	299,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		330,251,900.00	299,500,000.00
偿还债务支付的现金		533,700,000.00	114,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		62,303,441.33	19,765,877.77
*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		596,003,441.33	133,765,877.77
筹资活动产生的现金流量净额		-265,751,541.33	165,734,122.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	十二、（六）	-246,751,077.75	420,890,665.89
加：期初现金及现金等价物余额	十二、（六）	1,643,749,093.70	1,222,858,427.81
六、期末现金及现金等价物余额	十二、（六）	1,396,998,015.95	1,643,749,093.70

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	420,803,860.00				438,923,456.44		8,060,000.00	116,560,704.66	37,410,421.45		180,522,328.58	1,202,280,771.13		1,202,280,771.13
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他														
二、本年年初余额	420,803,860.00				438,923,456.44		8,060,000.00	116,560,704.66	37,410,421.45		180,522,328.58	1,202,280,771.13		1,202,280,771.13
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,251,900.00		-4,280,000.00	-9,231,781.30	11,065,068.91		43,246,373.50	42,051,561.11		42,051,561.11
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-4,280,000.00	—	—	—	103,220,609.08	98,940,609.08		98,940,609.08
（二）所有者投入和减少资本					1,251,900.00							1,251,900.00		1,251,900.00
1、所有者投入的普通股		—	—	—	1,251,900.00	—	—	—	—	—	—	1,251,900.00		1,251,900.00
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—										
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				-9,231,781.30				-9,231,781.30		-9,231,781.30
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	147,690,477.77	—	—	—	147,690,477.77		147,690,477.77
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-156,922,259.07	—	—	—	-156,922,259.07		-156,922,259.07
（四）利润分配									11,065,068.91		-59,974,235.58	-48,909,166.67		-48,909,166.67
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	—	-11,065,068.91		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	—	-11,065,068.91		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#储备基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
△2、提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
3、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-48,909,166.67	-48,909,166.67		-48,909,166.67
4、其他														
（五）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—	—		—	
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	
3、盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—		—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—	
6、其他													—	
四、本年年末余额	420,803,860.00				440,175,356.44		3,780,000.00	107,328,923.36	48,475,490.36		223,768,702.08	1,244,332,332.24		1,244,332,332.24

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表（续）

2023年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,190,000.00	40,957,781.61	29,435,497.25		144,891,177.43	1,075,201,772.73		1,075,201,772.73
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年年初余额	420,803,860.00				428,923,456.44		10,190,000.00	40,957,781.61	29,435,497.25		144,891,177.43	1,075,201,772.73		1,075,201,772.73
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）					10,000,000.00		-2,130,000.00	75,602,923.05	7,974,924.20		35,631,151.15	127,078,998.40		127,078,998.40
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-2,130,000.00	—	—	—	79,749,242.02	77,619,242.02		77,619,242.02
（二）所有者投入和减少资本					10,000,000.00							10,000,000.00		10,000,000.00
1、所有者投入的普通股		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—										
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				75,602,923.05				75,602,923.05		75,602,923.05
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	141,197,538.35	—	—	—	141,197,538.35		141,197,538.35
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-65,594,615.30	—	—	—	-65,594,615.30		-65,594,615.30
（四）利润分配									7,974,924.20		-44,118,090.87	-36,143,166.67		-36,143,166.67
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	7,974,924.20	—	-7,974,924.20		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	7,974,924.20	—	-7,974,924.20		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#储备基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#企业发展基金	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
#利润归还投资	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
△2、提取一般风险准备	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
3、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-36,143,166.67	-36,143,166.67		-36,143,166.67
4、其他														
（五）所有者权益内部结转														
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—	—			
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	
3、盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—		—			—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—		—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—	—			—	
6、其他										—				
四、本年年末余额	420,803,860.00				438,923,456.44		8,060,000.00	116,560,704.66	37,410,421.45		180,522,328.58	1,202,280,771.13		1,202,280,771.13

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产减值准备情况表

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	年初账面余额	本年增加额				本年减少额					年末账面余额	项　　目	金额
		本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	资产价值回升转回额	转销额	合并减少额	其他原因减少额	合计			
一、坏账准备	42,131,676.45	119,732,024.82			119,732,024.82	25,865,677.98				25,865,677.98	135,998,023.29	补充资料：	——
其中：应收账款坏账准备												一、政策性挂账	
二、存货跌价准备												二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备												其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账	
四、合同取得成本减值准备													
五、合同履约成本减值准备													
六、持有待售资产减值准备						——							
七、债权投资减值准备													
八、长期股权投资减值准备						——							
九、投资性房地产减值准备						——							
十、固定资产减值准备						——							
十一、在建工程减值准备						——							
十二、生产性生物资产减值准备						——							
十三、油气资产减值准备						——							
十四、使用权资产减值准备						——							
十五、无形资产减值准备						——							
十六、商誉减值准备						——							
十七、其他减值准备													
合　　计	42,131,676.45	119,732,024.82			119,732,024.82	25,865,677.98				25,865,677.98	135,998,023.29		

单位负责人：陈建明　　主管会计工作负责人：彭来成　　会计机构负责人：肖庆圣

5） 2023 年度审计机构营业执照、会计师事务所执业证书、注册会计师执业证书



统一社会信用代码
91420106081978608B

营业执照

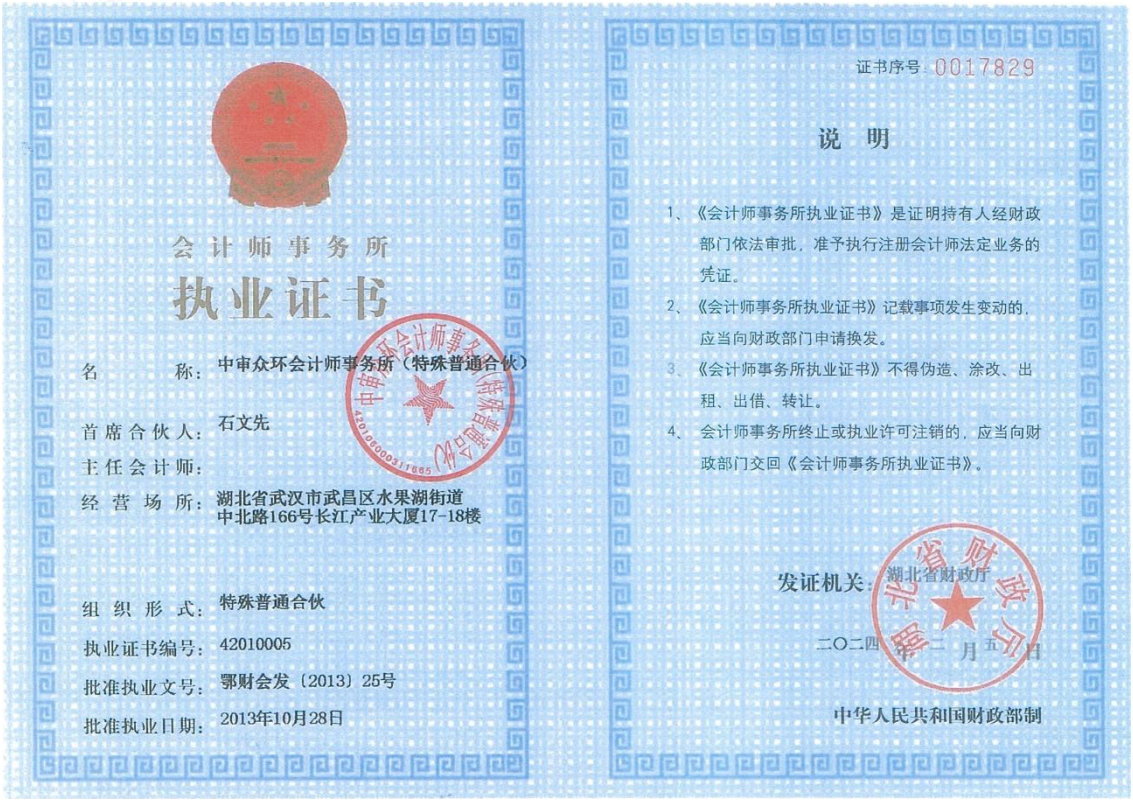
扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
出　资　额　叁仟捌佰贰拾万圆人民币
类　　型　特殊普通合伙企业
成立日期　2013年11月6日
执行事务合伙人　石文先、管云鸿、杨荣华
主要经营场所　湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路166号长江产业大厦17-18楼
经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务审计、基本建设决（结）算审核；法律、法规规定的其他业务；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

登记机关　武昌区行政审批局
2024 年 1 月 26 日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

证书序号：0017829

名　　称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：石文先
主任会计师：
经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路166号长江产业大厦17-18楼
组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：42010005
批准执业文号：鄂财会发〔2013〕25号
批准执业日期：2013年10月28日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅
二〇二四 年 二 月 五 日

中华人民共和国财政部制


李玉平 410000090046
姓名：李玉平
证书编号：410000090046
this renewal.
CPA注册会计师
BICPA
2013
证书编号：
No. of Certificate
410000090046
批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会
发证日期：
Date of Issuance
2003 年4 月28 日
李玉平 2022 年
中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名
Full name
李玉平
性别
Sex
男
出生日期
Date of birth
1978-02-04
工作单位
Working unit
河南中证信会计师事务所有限公司
身份证号码
Identity card No.
410523780204751
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
2013.9.16
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2013 年 9 月 16 日
同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013 年 9 月 16 日
NOTES
1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

邵洪波 420100051066

证书编号：
No. of Certificate 420100051066

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2023 年/y 03 月/m 28 日/d

年/y 月/m 日/d



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 邵洪波

出生日期 Date of birth 1988-10-16

工作单位 Working unit 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所

身份证号码 Identity card No. 130283198810160610

6） 2023 年度财务情况说明书

附件 2

企业财务情况说明书内容提要
（企业国有资产管理情况报告）

（注：1. 国资委和财政部内容提要尚未公布，如有变化后续更新。2. 不要删除事项，如该项不适用，写无。）

财务情况说明书是年度财务会计决算报告的重要组成部分。各企业应依据《企业财务会计报告条例》（国务院令第 287 号）等有关规定，以财务指标和相关统计指标为主要依据，对本年度资产质量、财务状况、经营成果等情况进行分析说明，客观反映企业运营特点及发展趋势。财务情况说明书主要包括以下内容：

一、企业基本情况

（一）企业经营业务简介：企业主要业务范围、发展战略和国内外排名等情况。

1. 历史沿革

公司成立于 1952 年，曾隶属于国家电网公司；2011 年并入中国能源建设集团有限公司；2014 年 1 月整合了安徽电力修造厂，同年 12 月改制更名为“中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司”；2018 年 5 月 21 日，资产并入中国能源建设集团华东建设投资有限公司；2020 年 12 月引入建信金融资产投资有限公司对公司进行增资，股东变为中国能源建设集团华东建设投资有限公司和建信金融资产投资有限公司。2021 年 12 月，公司由中国能源建设集团有限公司直接管理。

2. 资质设备

公司拥有电力工程施工总承包特级（全国仅 11 家），建筑工程、市政公用工程施工总承包一级，工程设计电力行业甲级，民用核安全设备安装资质，承装（修、试）电力设施许可证（一级），环保工程、起重设备安装工程专业承包一级资质，电力工程调试单位能力二级资格，同时拥有港口与航道、水利水电、公路、机电、通信、冶金、石油化工工程施工总承包二级等共计 30 多项资质。

公司拥有施工机具设备、检验试验等生产设备 1808 台套，各类大中型起重运输设备 156 台套，总起重能力 12345 吨。

3. 战略规划情况

“十四五”期间，公司坚持以中国能建《若干意见》和“1466”战略为指引，围绕“三高两低三强”目标，发扬“真抓实干，马上就办”的工作作风，系统构建卓越企业管理“12345678”模型，立足能源建设（火、核、气、新能源）和城市建设（房建、市政）两大主业，按照“投建营”一体化发展思路，着力打造全产业链能力，明确了“到 2025 年确保实现新签合同额 315 亿元，营业收入 210 亿元，利润总额 208 亿元，主要经济指标在 2020 年基础上实现翻一番”，努力将公司打造成“五力”（竞争力、创新力、控制力、抗风险能力、品牌影响力）突出、行业一流的国际型工程公司的战略发展目标。

（二）近三年主要财务指标和重要变化说明

单位：万元 币种：人民币

	2023年	2022年	本期比上年增减(%)	2021年
资产总额	792073.06	759504.72	4.29%	614075.52
资产负债率	84.48	84.47	0.01%	82.86
净资产	122921.63	117984.02	4.18%	105261.60
归属于母公司所有者的净资产	122921.63	117984.02	4.18%	105261.60
营业总收入	1162828.33	956594.20	21.56%	849157.66
利润总额	14702.73	11653.73	26.16%	10016.45
归属于母公司所有者的净利润	11065.07	8649.10	27.93%	7648.20
经营活动产生的现金流量净额	16988.10	35507.10	-52.16%	8470.88
加权平均净资产收益率	9.19	7.75	18.58%	7.39
国有资本保值增值率	108.22	115.52	-6.32%	106.84
实际上缴税收	16897.57	16153.14	4.61%	26832.63

重要变化说明：

（三）企业户数变化：合并范围子企业户数、金融子企业、境外子企业与所属上市公司户数，未纳入合并范围户数及原因，集团层级和法人压减工作等。

1.我公司2023年度决算应纳入合并范围的五级子公司12家：安徽核电建设有限公司、中国能建安徽电建二公司（越南）有限公司（境外）、中安泰工程有限公司（境外）、安徽强华电力发展有限公司、安徽中电环保工程科技有限公 司、中国能建安徽电建二公司（印度尼西亚）有限公司（境外），合肥经略建筑工程有限公司、砀山丰投风力发电有限公司、阳原县丰投新能源有限公司、蔚县丰投新能源有限公司、怀安县丰投新能源有限公司、林西丰投新能源有限公司。后面6家子公司为空壳公司，主要是为了开拓非电和新能源市场取得指标所成立。

2.我公司2023年度应纳入财务决算合并范围的总户数为13户，其中含：母公司1户；五级子公司12户。

（四）低效无效资产清理情况。

1.公司23年处理淮南龙湖中心65套房产，已通过国有资产评估手续，在上海联合产权交易所挂牌交易中，截止到23年底，已全部成交，已收到处置款1401.00万元；

2.公司绍兴项目部资产设备完成处置并收款354.87万元。

（五）企业职工情况（仅集团本部写）

1.集团职工人数及人工成本、薪酬水平等基本情况。

截至 2023 年 12 月，我公司平均从业人员为 2,143 人 （其中合同制 1,962 人，派遣 181 人），职工平均人数 2033 人，合计使用工资总额 29027.04 万元，人均 1.19 万 元/月，人工成本总额 46187.36 万元。

2.集团本部薪酬体系：中高级管理人员、普通员工的薪酬分配制度，核心人员绩效分红、股权激励等中长期激励情况。

公司坚持为岗位价值、能力水平、业绩贡献的付薪理念，进一步完善以岗位管理为基础、以基本薪酬制度为核心、以绩效管理与评价为支撑，以运行配套制度和福利制度为补充，以总量调控机制为保障的“六位一体”薪酬分配管理体系。公司高级管理人员实行任期制和契约化，以岗位聘书、年度责任书和任期责任书为着力点，刚性考核，刚性兑现，中层管理人员和普通员工实行岗位绩效工资制，以岗位价值和员工能力核定基本工资，适当拉开差距;以业绩贡献定绩效工资，切实拉开差距，科学分配薪酬，实现薪酬“能增能减”。

公司充分发挥绩效考核“指挥棒”“风向标”作用，编制印发《组织绩效考核办法》《中高层管理岗位人员绩效考核管理细则》及《总部普通员工绩效考核管理细则》，进一步规范组织绩效和个人绩效管理，根据员工职务和级别分别采取不同的薪资结构，职务和级别越高的员工，业绩工资占比越高。同时将绩效考核结果作为员工工资调整、岗位调整、职业生涯发展、评先评优等方面的重要依据，强化考核结果应用。

为突出核心人才的价值贡献导向，建立更加灵活的中长期激励机制，公司印发《超额利润奖励工资总额分享实施细则》和《项目模拟股份制实施细则》，全力推进项目模拟股份制、超额利润分享、超额利润奖励工资总额分享等中长期激励措施，健全“业绩为王”的薪酬分配激励机制，加大对核心人才、高目标完成者及高价值创造者的激励力度，将企业的长远发展与员工的价值创造有机融合，勠力同心，共谋未来。

二、生产经营情况分析

（一）生产经营总体情况分析（业务范围、经营规模、行业分布等）

公司近年来加快业务转型发展，聚焦“投建营”一体化发展思路，重点打造全产业链能力，逐步形成了能源建设和城市建设两大业务结构体系。随着集团公司“六全”领域、十二大业务的明确布局，公司业务发展板块也更加丰富完善。

（1）业务结构

能源建设：火电工程、核电工程、输变电工程、检修运维、新能源及综合智慧能源工程。

城市建设：房屋建筑、市政、公路设施以及海绵城市等基础设施、水处理工程。

（2）历史业绩

能源建设方面：七十年来，公司始终秉承“诚信为先 品质为本”的经营理念，弘扬“共赢致和 行稳致远”的企业精神，以“精益创造价值 精品引领未来”为企业宗旨，

艰苦创业，不断发展，主营业务遍布近 30 个省市自治区和 10 多个国家，建设了包括国产第一台 6MW 机组（安徽淮南田家庵电厂）、国产第一台 600MW 机组（安徽淮南平圩电厂）、国产第一台 900MW 机组（上海外高桥第二发电厂）、安徽省第一台 1000MW 机组（皖能铜陵电厂）、世界首台“三百工程”（中电国际平圩发电公司三期 2×1000MW 超超临界机组）、世界单机容量最大 1350MW 机组工程等系列“第一”火电机组工程（申能安徽平山电厂二期），始终保持着我国乃至世界电力建设最高水平。

截至目前，公司累计承建国内外电站主体工程 269 台，总装机达到 13206.6 万千瓦，其中第二、三、四代核技术核电机组 6 台，承建 1000MW 级火电机组主体工程 21 台，600MW 级火电机组主体工程 47 台。公司承建了国内首座核电冷却塔——广东廉江核电一期两座高位收水海水冷却塔工程，承建 1000MW 火电机组大型冷却塔 32 座（其中 1000MW 级机组配套高位收水冷却塔 14 座）、600MW 机组冷却塔和 210m 以上烟囱 52 座、特高压项目 10 座。投产机组数量与工程规模在国内行业处于领先地位，被业界誉为“与中国电力同行”的电建铁军。

城市建设方面：走进新时代，公司“与时代同行”，紧跟中国能建战略部署，加快在城市建设市场的转型发展，提前布局、有序推进，最终实现了城市建设市场从量变到质变的突破，承揽市政、环保、房建等非电工程百余项，城市建设投融资合同总额超 200 亿元，成为安徽省住建厅首推加入长三角区域建筑业融合发展战略的 10 家建筑企业之一。公司连续投资建设了安徽太湖经济开发区扩区、界首市公共建筑整体推进等 6 个大型 PPP 项目，承建了合肥工业大学训练中心、肥西县山南镇整村推进、经开区沿湖路道路工程、肥西县雨污分流及管网综合整治、合肥源牌国际酒店、安徽医科大学新医科中心、合肥六中新桥校区等非电项目 40 余个，先后参与开发了芜湖江北新区 2223 号地块、上海市金山区朱泾镇地块等项目，公司转型发展的成绩进一步显现。

（二）主要业务板块分析

主业划分情况						
分主业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
主营业务	1161192.26	1095958.86	5.62%	99.86%	21.43%	-0.54%
非主业	1636.07	63.97	96.09%	0.14%	349.52%	35.80%
合计	1162828.33	1096022.83	5.75%	100.00%	21.56%	-0.44%
业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)

工程建设	1160058.73	1094502.82	5.65	99.76%	21.37	-0.51
其他	2769.6	1520	45.12	0.24%	266.52	8.18
合计	1162828.33	1096022.82	5.75	100.00%	21.56	-0.43
业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
国内	1116743.15	1054412.06	5.58	96.04%	25.96	-0.79
国外	46085.18	41610.77	9.71	3.96%	-34.16	5.92

注：1.“营业收入占比”是指占营业总收入比例。

2.若国资委未划分企业主营业务，可不填写“主业划分情况”；若国资委核定主业，补充说明主业划分标准。

3.“收入分行业情况”根据企业具体情况，填写主要类别，不必穷尽。

4.若业务分布只有国内地区，可以按照东部、中部、西部、东北划分。

按主业板块分析本年度生产经营情况，包括但不限于以下几个方面：

1.公司所处行业及产业链位置，公司的行业地位和市场占有率。

2.主要产品的产量、业务营业量、销售量（出口额、进口额）、行业特征指标的增减变化，及内外部原因分析。

3.业务板块的盈利能力和经营增长情况变化，及内外部原因分析。

公司2023年共实现营业收入1162828.33万元，其中传统能源业务营收511711.06万元，较上年增长6.42%，实现毛利17856.08万元，较上年减少-39.95%，公司在传统能源板块持续保持市场规模，本年毛利较上年大幅度减少的主要原因为公司防城港二期项目年度亏损12277.71万元；新能源业务营收318285.44万元，较上年增加31.03%，实现毛利17753.02万元，较上年增长51.79%，为推动碳达峰碳中和目标，国家陆续发布重点领域、行业碳达峰实施方案和一系列支撑保障措施，23年公司在此趋势下获得市场机遇，实现绿色低碳转型，新能源业务快速发展；水利业务（凤台水治理）营收8411.49万元，较上年减少3.12%，实现毛利1278.40万元，较上年减少28.41%；市政业务营收67568.38万元，较上年增加335.79%，实现毛利6736.25万元，较上年增加314.74%；房建业务营收249768.70万元，较上年增长21.44%，实现毛利21405.84万元，较上年增长46.24%。为了寻求新的业务增长点，公司持续拓宽业务板块，不断中标非电项目，相关业务快速发展，营收和毛利均大幅增长。

（三）其他业务收支增减变化及原因分析

公司2023年其他业务收入为1636.07万元，与上年同期相比增加1272.11万元，其他业务支出为63.97万元，与上年同期相比减少80.56万元，主要为公司项目临时设

施租赁收入以及零星废旧物资处理。

（四）企业本年完成的重要工作，例如服务国家重要战略、参与国企改革试点、做出突出社会贡献等。

公司自 2018 年入选国务院国资委“双百企业”以来，坚持学习贯彻习近平总书记关于国企改革重要指示批示精神，认真落实国务院国资委和集团公司关于改革三年行动的工作部署，紧抓“双百企业”机遇，锚定“五突破一加强”目标，持续深化“三能”改革，公司各项重点改革工作均取得了突破性进展，国企改革三年行动实现圆满收官，公司发展活力与动力得到充分激发，经营质效大幅度提升，为公司开创高质量跨越式发展新局面提供了强大助力。公司先后获得国务院国资委“双百企业”2021 年度专项考核“优秀”和 2022 年度专项考核“标杆”评价，荣获中国能建 2022 年度“改革突出贡献奖”和“电建企业 2022 年度双效争先优秀奖”。

（五）生产经营中面临的困难与挑战。

一是人力资源有待补强。项目一线专业管理人员短缺，关键岗位人才不足，骨干员工存在断层，人力资源还难以满足企业高质量发展需要。二是运营质效有待提升。项目成本管控水平和经营能力距头部企业还有差距，项目创利水平还不高，年度“两金”压降和清收工作依然有较大压力。三是数字化转型有待加速。数字的业务协同、价值分析、智能预警等作用没有充分发挥，利用数字化加速推动公司管理重构的目标还未达成，数智赋能管理提升的效果仍需加强。四是科创引领有待增强。公司前瞻性课题研究不多，科技成果质量不高，转化力度不大，科技创新对公司发展的引领与支撑力度还要增强。五是资源配置有待优化。面对今年火电项目建设高峰的集中到来，公司人才、技术、装备、资金等要素还存在短板，履约支撑能力还需提早谋划、提早完善。

三、企业财务状况分析

综合运用比率分析、趋势分析、对标分析和定性分析等方法，分析企业整体的财务状况。比率分析主要围绕“国有企业主要分析指标表”中相关指标，以及具有行业特点的指标；趋势分析重点对比往年数据，重要指标建议分析 3-5 年的发展趋势；对标分析可以选取企业绩效评价标准值、国内外上市公司指标。

（一）收入利润分析

1.盈利能力及经营增长情况分析。包括盈利结构，业务板块效益贡献、效益增减主要原因。

2023 年度公司实现利润总额 14702.73 万元，较上年（11653.73 万元）增加了 3049 万元，增加了 26.16%。

影响利润较大的因素有：

1.主营业务收入本年 1161192.26 万元，较上年同期 956230.23 万元相比增加 204,962.03 万元，增加 21.43%，主要为金寨 PPP、界首 PPP、新能源公司、板集二期以及岳阳电厂营业收入较大；

2.主营业务成本本年 1095958.86 万元，较上年同期 897306.60 元相比增加

198,652.26 万元，增加 22.14%，23 年公司成本基本与收入保持一致，受防城港二期项目亏损 12277.71 万元影响略高于主营业务收入增幅；

3.税金及附加本年 2839.42 万元，较上年同期 1843.47 万元同比增加了 995.95 万元，增幅达到 54.03%,一是境外项目较上年增长显著，同期境外税费增加 248.97 万元；二是公司在需要征收水利建设基金地区的项目增多，该税费同期增加 179.80 万，三是公司本年营收规模增长 21.56%，增值税和附加税均有所增长；

4.财务费用本年 559.53 万元，较上年同期 3842.14 万元相比减少了 3,282.61 万元，由于公司 22 年的财务费用中包含了 22 年保理费用以及预付 23 年保理费用，而 23 年集团严控保理业务，因此公司本年未开展，财务费用相比去年减少；

5.所得税费用本年 3,637.66 万元，较上年 3,004.63 万元相比增加 633.03 万元，增加 21.07%，一是由于 23 年公司市场规模扩大，利润总额实现增幅 26.16%，所得税费用相应增长，二是 23 年相比 22 年投资收益增加 329.57 万元，该部分投资收益为持股公司税后净收益，无需再次计提所得税因此所得税费用增幅低于营业收入增幅；

6.本年公司毛利增加较多的板块为房建业务，较上年增加毛利 6,057.2 万元，其次是新能源业务，较上年增加毛利 6,768.77 万元。主要是公司根据战略发展规划大力发展非电业务和新能源业务，紧抓提质增效专项行动，高效落实降低成本战略，营收和毛利均实现大幅度增长。

2.成本费用管理情况分析。

2023 年我公司主营业务成本本年 1095958.86 万元，较上年同期 897306.60 元相比增加 198652.26 万元，增加 22.14%。2023 年主营业务成本包括材料费 304237.66 万元，占主营成本 27.76%；机械费 1845.09 万元，占主营成本 0.17%;外包工程款 651349.34 万元，占主营成本 59.43%。

3.亏损企业户数、亏损面、亏损额及原因。

本年度我公司法人单位均不存在亏损。

4.税赋调整对效益的影响，包括有关税种和税率调整、享受税收优惠政策退税返还等。

随着国家减赋降税的政策陆续发布，研发费用提前加计扣除，并且加大增值税期末留底退税力度、延缓缴税，使得企业增加可支配资金，降低了企业税负，在这些政策的影响下，23 年公司充分利用税收优惠政策，招用退役士兵减免增值税、享受研发费用加计扣除减免企业所得税 70.8 万元；安排残疾人就业减免残疾人就业保障金 376 万元；享受支付残疾人工资加计扣除减免企业所得税 34.55 万元。

5.非经营性损益对公司盈利能力的影响。

公司本年非经营性损益主要来自于处置闲置资产和政府补助，在利润总额中占比较小，对公司未来盈利能力没有显著影响。

6.会计政策、会计估计变更的原因及其对效益的影响。

会计估计变更：由于恒大集团出现流动性危机，导致公司对铜陵粤诚置业有限公司

的债权难以收回，出于会计信息质量要求谨慎性原则，公司 23 年对铜陵恒大主体及配套工程项目的应收账款由按账龄分析法计提坏账准备改为按单项计提预期信用损失，本年累计计提 10960.40 万元，计提后资产净值为 24074.11 万元，根据评估公司初步评估结果资产市场价值为 24920.48 万元，风险已经能够得到覆盖。

（二）资产负债分析

1.重要资产变化及原因分析，包括应收账款、存货、无形资产、固定资产等。

（1）货币资金本年期末余额 154,521.84 万元，期初余额 175,530.36 万元，与期初相比减少 21,008.52 万元，减少-11.97 %，主要是 23 年公司偿还了短期借款 20470.00 万元；

（2）应收票据本年期末余额 1701.46 万元，期初余额 2899.71 万元，与期初相比减少 1198.26 万元，减少 41.32%，公司 23 年加强了应收票据管理，由接收票据的项目负责寻找供应商和分包商消化票据，票据流通性大大增强，存量票据进一步降低；

（3）其他应收款期末余额 62,740.91 万元，期初余额 36,271.03 万元，与期初相比增加 26,469.88 万元，增加 72.98%，主要是公司持续开拓市场并实现市场规模进一步扩大，投标项目和新中标项目均大幅增加，23 年公司对外投标保证金和履约保证金有所增加；

（4）存货及合同资产本年期末余额 164,144.93 万元，期初余额 159,633.50 万元，与期初相比增加 4,511.43 万元，增加了 2.83%，低于营业收入的增长幅度 18.73%，23 年公司在保持市场规模扩大的同时大力压降“两金”，控制了合同资产的规模；

（5）长期股权投资本年期末余额为 17069.87 万元，期初余额 14343.75 万元，本年追加投资中能建（金寨）投资建设有限公司 1000 万元、中能建（界首）投资建设有限公司 1177.20 万元以及中能建合路建（凤台）投资建设有限公司 163.80 万元；除了对六个子公司的成本法投资之外，权益法投资分别为：对中国能源建设集团太和新能源有限公司的投资，持股比例 20%，投资成本 1,425.6 万元，本年度取得投资收益 295.43 万元；对中能建（金寨）投资建设有限公司的投资，持股比例 10%，投资成本 3,660 万元，本年度投资收益为 127.17 万元；对安庆市会展中心有限公司的投资，持股比例 5%，投资成本 977.03 万元，本年度投资收益为-240.25 万元；对中能建（界首）投资建设有限公司的投资，持股比例 9%，投资成本 3531.60 万元，本年度暂无投资收益；对中能建（太湖）投资建设有限公司的投资，持股比例 20%，投资成本 5129.20 万元，本年度投资收益为 123.01 万元;对淮北正泰电力发展有限公司的投资，持股比例 4.02%，投资成本 300 万元，本年度投资收益为 79.74 万元；对中能建合路建（凤台）投资建设有限公司的投资，持股比例 5%，投资成本 708.80 万元，本年度暂无投资收益；

(6)其他非流动资产本年期末余额 241,691.15 万元，期初余额为 148099.62 万元，本年增加 93,591.53 万元，主要是因为公司近年来市场快速扩张，大量修建的项目质保期未到，工程质保金规模进一步增长。

2.资产运营质量和资产管理情况分析，包括资产周转情况、无效资产清理、存量资

产盘活等。

公司 23 年处理淮南龙湖中心 65 套房产，已通过国有资产评估手续，在上海联合产权交易所挂牌交易中，截止到 12 月份，已收到处置款 1401 万元。23 年公司为了提高资产周转速度，针对闲置的资产有针对性的进行清理处置，盘活了存量资产。

3. 债务分析，包括负债结构、融资成本、债务风险等。

截止 2023 年底，公司负债总额 669,151.43 万元，主要由经营性负债组成，带息负债平均融资成本为 3.41%，融资成本较低，公司整体债务风险主要是经营风险，保障现金流充足的情况下整体风险可控。

（三）现金流量分析

1.经营、投资、筹资活动产生的现金流入和流出情况。

（1)经营活动产生的现金净流量为 16,988.10 万元，现金流入 1,359,215.40 万元，现金流出 1,342,227.31 万元，其中：本年度销售商品、提供劳务收到现金 1,271,715.51 万元，占经营活动流入现金 93.56%,收到其他与经营活动有关的现金 83,748.12 万元，占经营活动流入现金 6.16%；购买商品、接受劳务现金流出 1,177,043.11 万元，占经营活动现金流出 87.69%，支付给职工现金 45,671.23 万元，占经营活动流出现金 3.40%，支付税费 16,067.15 万元，占经营活动流出现金 1.20%，其他流出 103,445.82 万元，占经营活动流出现金 7.71%。

2.投资活动产生的现金净流量为-11,304.45 万元，现金流入为 3,932.22 万元，其中：收回投资所收到的现金 1951.96 万元；处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额 1,823.12 万元；收到的其他与投资活动有关的现金 157.13 万元。现金流出为 15,236.67 万元，其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 4,229.88 万元，均为购置固定资产支付的现金;投资支付的现金 2,341.00 万元，包括对中能建（金寨）投资建设有限公司的追加投资 1000 万元，中能建（界首）投资建设有限公司 1177.20 万元以及能建合路建（凤台）投资建设有限公司 163.80 万元；支付的其他与投资活动有关的现金 8665.80 万元。

3.筹资活动产生的现金净流量为-26,575.15 万元,现金流入 33,025.19 万元，现金流出 59,600.34 万元,其中:取得借款所收到的现金 32,900.00 万元,短期借款 32900.00 万元（集团财务公司临时流动资金借款 21500.00 万元，中国建设银行临时流动资金借款 11400.00 万），长期借款 3780 万元，为海外项目专项借款;偿还债务所支付的现金 53,370.00 元，为偿还的短期借款，包括集团财务公司临时借款 41970.00 万元和中国建设银行临时借款 11400.00 万元；分配股利、利润或偿付利息所支付的现金 6,230.34 万元，包括支付给中国能源建设集团华东建设投资有限公司 4403.21 万元、建信融资现金股利 1672.92 万元和支付的借款利息 154.21 万元。

2. 与上年度现金流量情况进行比较分析，包括现金流规模和结构，流入的主要来源（经营、投资或筹资），流出的主要用途（投资、筹资），分析盈余现金保障倍数、现金流动负债比率、资产现金回收率等指标并与行业对标。

2023 年度经营活动流入资金 1,359,215.40 万元，较上年增加 445,641.36 万元，增加 48.78 %，一是 23 年市场规模扩大，营业收入增加 21.56%，二是公司 2023 年市场开拓新中标一批项目，收到一批预收账款，其中金额最大的几笔分别是收到石家庄清润新能源科技有限公司预收账款 28,803.41 万元、怀来盛世绿色光伏新能源科技有限公司预收账款 16000 万元以及 LIG HUONG HOA 1 JOINT STOCK COMPANY 预收账款 8895.64 万元；经营活动流出现金 1,342,227.31 元，较上年增加 464,160.36 万元，增加 52.86%，一是 23 年公司项目增多，营收规模扩大，支付的金额也随之增长，二是临近春节，为了保证工程进度，支付的款项较多；投资活动流出资金 15,201.74 万元，包括对中能建（金寨）投资建设有限公司的追加投资 1000 万元，中能建（界首）投资建设有限公司 1177.20 万元以及能建合路建（凤台）投资建设有限公司 163.80 万元，支付的其他与投资活动有关的现金 8665.80 万元，为支付给中国能源建设集团华东建设投资有限公司款项；筹资活动流入资金 33,025.19 万元，较上年增加 3075.19 万元，包括针对海外项目施工的专项借款 3780 万元，同时为了保障公司现金流稳定；筹资活动流出资金 59,600.34 万元,较上年增加 46223.76 万元，主要为归还短期借款 53370.00 万元。

本期盈余现金保障倍数为 1.54，较去年减少 2.57；资产现金回收率为 2.19%，比去年减少 2.98%；现金流动负债比率为 2.56%，比去年减少 3.04%。主要原因是临近春节，公司为了保证工程进度，支付的款项较多。

3. 对企业本年度现金流产生重大影响的事项说明。

（1）本年度我公司偿还包括集团财务公司临时借款41970.00万元和中国建设银行临时借款11400.00万元；本年新增短期借款32900.00万元（集团财务公司临时流动资金借款21500.00万元，中国建设银行临时流动资金借款11400.00万），长期借款3780万元，为海外项目专项借款，保证了公司流动资金的周转；

（2）2023年度我公司支付给建信融资现金股利1672.92万元、上交华东建投现金利润3666.9万元。

（3）本年新增一笔投资支出8665.8万元，为支付华东建投的短期借款。

（四）所有者权益变动情况分析

1.会计处理追溯调整影响年初所有者权益（或股东权益）的变动情况及原因。

无。

2.所有者权益（或股东权益）本年初与上年末因其他原因变动情况及原因。

无。

3.所有者权益（或股东权益）本年度内经营因素增减情况及原因。

2023年期末公司所有者权益余额122,921.63万元，期初117,984.02万元，比期初增加4,937.61万元，其中：

（1）实收资本期末余额42,080.39万元，与期初一致；

（2）资本公积期末余额44,017.54万元，新增125.19万元，为收到华东建投22年内部协同奖励；

（3）其他综合收益期末余额378.00万元，期初余额806.00万元，减少428万元，为设定受益计划形成的净资产影响；

（4）专项储备期末余额11,066.40万元，期初余额12,000.13万元，减少933.73万元，公司规模稳步增长，根据国家相关规定，为保障现场安全施工计提使用安全费用；

（5）盈余公积期末余额4,847.55万元，期初余额3741.04万元，较期初增加1,106.51万，为本年度提取的法定盈余公积；

（6）未分配利润期末余额24,781.08万元，期初未分配利润余额19,713.44万元，与期初相比增加5,067.64万元，同比增加25.71 %，其中：本年净利润转入11065.07万元，向股东分配利润4890.92万元，提取法定盈余公积1106.51万元。

（五）国有资本保值增值情况分析

国有资本保值增值率108.22%，较上年度减少7.3%。随着国有净资产积累总额增加，增速有所放缓。

四、投资情况分析

（一）重要固定资产投资情况分析

分析房地产开发、基建工程等重要固定资产投资的规模、资金来源及使用、风险管理等情况。

（二）股权投资情况分析

1.战略性投资：同时满足（1）服务主要经营业务或按照政府指导意见做出的投资；（2）预计持有期在 1 年及以上；（3）派驻重要管理人员且具有实际影响决策的能力；（4）可获得财务报表且享有分红权。

战略性投资重点分析投资方向、规模，资金来源，投资决策及管理制度、投资风险管理、与其他资本方的权力利益分配机制，投资回报等情况。

截至 2023 年 12 月底公司参股投资 7 家公司，均为小额参股拉动总包。太湖 PPP 项目总投 128228.47 万元，2018 年 3 月开工建设，建设内容包括市政公用工程、水利工程、园林绿化工程、综合管廊及标准化厂房建设。项目资本金占比 20%，共 25646 万元，已全部注入，其中，太湖县经济开发区投资发展有限公司持股 10%，中国能源建设集团华东建设投资有限公司持股 70%，安徽电建二公司持股 20%（中国能源建设集团南方建设投资有限公司代持 5%，中国能源建设集团广西水电工程局有限公司代持 5%），总投的 80%通过银行贷款筹集。金寨 PPP 项目总投 185690.14 万元，建设内容为粤海磁业、春兴通讯科技、合胜精密模具、东山精密四个产业园，实际开工时间为 2019 年 3 月，合作期为 2+10 年，项目资本金 40000 万元，金寨汇金公司出资 2000 万元，持股 15%；华东建投出资 27600 万元，持股 69%；安徽电建二公司出资 4000 万元，持股 10%；安徽立程出资 6400 万元，持股 6%，资本金外所需资金通过银行贷款方式筹集。凤台 PPP 项目总投 109196.18 万元，项目于 2020 年 10 月开工建设，合作期为 3+12 年，主要建设内容包括水环境综合治理工程、配套设施工程。水环境综合治理工程由沟渠治理、水源地建设、中轴绿地广场三部分组成。项目资本金占比 20%，为 21839.24 万元，其中，安

徽州来控股（集团）有限公司持股 10%；华东建投持股 40%；安徽电建二公司持股 5%；合肥市公路桥梁工程有限责任公司持股 45%。界首公共 PPP 项目总投约 261600 万元，项目于 2021 年 6 月开工建设，合作期 3+17 年，建设内容包括职教园、多功能展示馆以及体育中心三个子项。项目资本金为总投的 20%，共 52320 万元，其中界首城乡建设持股 10%，安徽电建二公司持股 9%，安徽省电力设计院持股 10%。华东建投持股 27%，烟建集团持股 44%。目前各股东总共注入资金 30084 万元，银行贷款总额 230000 万元。安庆 PPP 项目总投 97703 万元，资本金为总投 20%，即 1954.06 万元，安徽电建二公司持股 5%，出资 977.03 万元，已全部注入。公司参股投资中国能源建设集团太和新能源有限公司和淮北正泰电力发展有限公司。太和新能源公司各股东方均为集团内单位，其中中国能源建设集团投资发展有限公司持股 60%，安徽省电力设计院持股 20%，安徽电建二公司持股 20%。安徽电建二公司实际出资额为 1425.6 万元。中国能源建设集团投资发展有限公司负责太和新能源公司的经营管理。淮北正泰公司注册资本金 7456.87 万元，其中，浙江泰能智慧电力有限公司持股 91.954%，安徽省电力设计院持股 4.023%，安徽电建二公司持股 4.023%，实际出资额 300 万元。大股东浙江泰能智慧电力有限公司负责淮北正泰的经营管理，集团内管理归口为安徽省电力设计院。

公司参照股份公司市场开发管理办法和投融资管理相关制度，发布了《安徽电建二公司投融资项目开发管理办法》，完善了公司 PPP 项目开发阶段的风险防控、开发流程等主要内容。还发布了《安徽电建二公司投资管理办法》，建立了全面完整的投资项目管理体系，详细规定了从项目实施到项目后分析评价过程中各流程的工作要求和注意事项。除此之外，公司还发布了《参股投资管理细则》，对参股投资的投资决策，人事管理、参股企业的经营决策和运营管理作出了明确的要求。我公司在投资项目的实施和管理过程中严格按照上述制度，项目决策实行统一管理，分类分级审核，由各级决策机构对投资项目决策后，报上级单位进行审批。同时对投资项目实现计划管理，按规定上报年度投资计划，并且动态监控投资计划的实施情况，另外还组织开展投后评价工作，按季度编制投后管理报告，评估项目收益，动态监控和预警项目风险，做好风险防范措施。截至目前，公司的投资业务执行制度情况良好，决策程序符合规定，各 PPP 项目的投后管理均正常实施中。

公司投资项目风险防控实行多部门联动机制，在合同签约前，各合同管理单位为主体，公司各部门协同；合同签约后，以项目公司为实施主体，公司投资开发部及合同部为监管主体，努力减少公司经济利益受损。公司法务审计部负责建立投资全过程风险管理体系，强化投资前期风险评估和风控方案指定，做好项目实施过程中的风险动态监控、预警和处置，持续改进风险控制措施，防范投资后项目运营、整合风险，做好项目退出的时点与方式安排。除此之外，根据各 PPP 项目的实际情况，建立了风险清单，识别风险因素，详细分析风险产生的原因，进而制定风险防范措施，并且定期反馈风险控制措施落实进度，动态监督风险化解情况，同时根据项目的实施状况更新风险清单内的风险因素，及时发现新问题和识别新风险，提出风险防范建议。

2. 财务性投资：重点分析投资方向、规模，资金来源，投资回报，投资风险管理等情况。

无。

（三）金融资产及负债中高风险业务投资及损益情况分析，包括：委托理财、股票投资、金融衍生业务，分析对企业效益及财务风险的影响程度。

（四）基金投资情况分析

1.列举集团本部（一级企业）参与投资设立的基金公司名单。

序号	公司名称	主要投资区域	主要投资行业	持有比例	管理方式（GP/LP）

2.分析重要的基金的规模、成立时间、企业及其他资本方认缴出资及出资到位情况，基金所投资项目的金额、领域、退出及回报率，GP 类基金的管理方式和利益分配机制等情况。

（五）境外投资情况分析（仅涉及境外子企业的集团公司填写）

1.列举集团本部投资设立的境外子企业名单。

序号	公司名称	所在地区	所属行业	持有比例
1	中国能建安徽电建二公司（越南）有限公司	越南	建筑安装业	100%
2	中国能建安徽电建二公司（印度尼西亚）有限公司	印度尼西亚	建筑安装业	67%
3	中安泰工程有限公司	泰国	建筑安装业	100%

2.分析境外投资规模、投资领域、境外投资收益及变化。

截止 2023 年，公司境外累计投资总额 1154.24 万元，主要是为了所在国施工项目的开展设立，均为控股子公司，已全部纳入合并范围，未确认投资收益。2023 年共实现净利润 251.78 万元。

3.分析境外投资的风险及防范机制，包括政治、汇率、法律等不可控风险和交易、定价等可防范风险。

（1）汇率波动风险：这是一个重要的风险源，项目在建设中需开展汇率趋势分析，在宏观上对汇率进行预警，争取签订中期或中长期固定价格采购合同，尽可能的降低工程成本。由于越南海阳签订合同时约定美元为结算货币，目前人民币对美元的汇率在持续走弱，今年越南海阳项目利润基本为汇兑损益。

（2）资金风险：进度款不能及时支付。一是需要积极督促业主，并及时发函给业主；二是及时提交进度款支付材料，并时时关注付款进展。

（3）属地税务风险：属地增值税的退税要求严格，一般情况达不到 100%，当地税务和会计审计对外账要求严格。需要项目财务人员配合属地税务代理，加强属地发票管理。越南税法对于 FCT 税的规定，按照合同中施工、设备、服务的内容分别缴纳不同比例的所得税，在项目最后税务清算时，会倒查比例是否合理，因此会在以后带来税务风险。

（4）经营风险：海外疫情形势严峻，劳动力难以保障。国际局势动荡，通货膨胀严重，成本高企。

4.集团所属建立重大财务制度的境外子企业户数情况（一级企业汇总填写）。

项目	数量	占境外子企业总户数比例（%）
已纳入中方控制人预算管理体系的子企业户数		
明确重大财务事项范围及决策程序的子企业户数		
建立资金往来联签制度的子企业户数		
纳入中方控制人财务管理信息化系统的子企业户数		
近三年接受过中方控制人或集团母公司的实地监督检查或内部审计的子企业户数		

五、重大事项说明

对企业利润分配、资产重组、债务重组、兼并收购、改制上市、重大投融资、重大资产处置、股权（产权）转让及资产损失情况、大额套期保值业务、融资性贸易业务和空转、走单等虚假贸易业务等重大事项进行详细说明和分析。

（1）本年度我公司偿还包括集团财务公司临时借款41970.00万元和中国建设银行临时借款11400.00万元；本年新增短期借款32900.00万元（集团财务公司临时流动资金借款21500.00万元，中国建设银行临时流动资金借款11400.00万），长期借款3780万元，为海外项目专项借款，保证了公司流动资金的周转；

（2）2023年度我公司支付给建信融资现金股利1672.92万元、中国能源建设集团华东建设投资有限公司3666.90万元。

（3）2023年公司追加中能建（金寨）投资建设有限公司投资1000万元、中能建（界首）投资建设有限公司1177.20万元以及中能建合路建（凤台）投资建设有限公司163.80万元。

（4）2023年根据净利润估算，按照股权比例拟分配中国能源建设集团华东建设投资有限公司2400万、建信金融资产投资有限公司815万元。

（5）公司23年处理淮南龙湖中心65套房产，已通过国有资产评估手续，在上海联合产权交易所挂牌交易，已全部成交，截止到2023年12月份，已收到处置款1401万元。

六、企业财务管理情况

（一）集团本部财务人才队伍建设情况，包括中高级职称财务人员占比等。

（二）集团财务管控情况，包括资金管理模式、资金集中度，全面预算管理执行情况、预算偏离度等。

（三）集团财务信息化系统投入情况。

（四）企业财务会计决算工作的问题和改进计划。

1.问题整改有缺失，风险未能有效化解。计划在2024年针对以前年度未整改或未整改到位的问题重新梳理，完善清单事项台账，落实到具体责任人，加强跟踪，实时关

联整改进展。

2.决算报表运用仍较为浅显，未能深挖问题促进企业发展。2024年公司既要立足于营收利润、一利五率等主要指标，对标标杆企业找差距和短板，又要穿透到底层数据，分业务分板块分项目，找到问题关键点，针对管理落后的项目和管理链条上的薄弱环节，深入剖析，精准施策。

前三项子企业不用写，仅集团写。

七、风险及内控管理情况

（一）风险治理和内控管理的组织架构及相关职能部门运转情况。

公司成立“法律、合规、内控与风险管理”四位一体工作领导小组，下设依 法治企、重大案件、风险管控、内部控制、检查监督五个工作组，各工作组按 照职责正常开展工作。2021年公司进行适应型组织建设，将风控法务部与审计 部整合成立了法务审计部，统筹履行法律、合规、内控与风险管理四项职责。2022年制定12项四位一体工作任务，目前已基本完成。四项职责与审计、巡 察、大监督等工作融合贯通，进一步促进依法合规管理。设立海外风险管理委员会、新能源项目开发、投资、投标风险评估小组。

（二）风险和内控管理制度及实施情况。

公司风险和内控制度体系为一个规定、五个办法，具体包括《内部控制合 规与风险管理规定》、《内部控制体系管理办法》、《内部控制评价办法》、《风险评估办法》、《合规管理办法》。2021年开始对17个制度体系、260项制度进行了全面系统的优化修订。上半年结合 “制度建设年”工作，围绕重点领域、关 键环节、合同管理、分包队伍四个管理延伸，进一步推进合规融入制度、嵌入 流程。目前公司现行印发实施的规章制度已有288个，从制度上保证风险和内部 控制相关要求得到落实。

公司严格落实 “制度建设年”专项行动工作安排，按时序要求完成各项 制度建设任务。秉持“兴法治、强内控、防风险、促合规”的风控理念，推进“四 位一体”工作，着力做好“合规管理强化年”工作，建立健全公司风险分级管理机 制。组织评估形成公司年度7大重点风险项，着力项目风险管理；编制《工程项 目风险防控指引》，指导项目部建立项目风险库，建立完善项目全过程风险管 控机制。发布《违规经营投资责任追究实施办法》、《违规经营投资责任追究 工作体系建设方案》，健全完善公司违规追责工作体系。

八、问题整改情况

企业对有关方面的检查、审计等监管工作中发现问题的整改落实情况及拟采取的主要措施。

（一）“WGWFHQ”工程项目专项整治检查。

1.根据国资委、集团（股份）公司“WGWFHQ”工程项目专项整治工作要求，我公司将该项工作列入《2023年“大监督”工作要点》重点监督事项。深入排查围标串标、违法分包转包、出借资质、通过掮客违法操作以及直接或变相行贿等突出问题，深入排查工程建设领域的廉洁风险，督促各单位有效整治通过违规违法手段获取工程项目的行为。

2．对专项整治检查发现的问题立即开展整改，分析问题产生的原因，制定具体整改措施，明确整改责任人和完成期限。对因要求不严、管理不力导致违规违法获取工程项目的，严肃追责问责；坚持标本兼治，探索建立违法招投标行为“黑名单”制度；完善惩戒机制，加强对重大工程项目招投标活动的监督检查，形成发现问题、推动整改、检查反馈的工作闭环。目前问题整改已全部完成。

3．在公司内部审计工作中，将工程分包招议标、物资和设备采购招议标、合同签订和评审、内部控制、财务资金管理等事项列为审计重点。结合公司“WGWFHQ”专项整治工作，将专项整治涉及的违规违法问题查处纳入审计工作方案，实施重点监督检查。定期分析总结被审计单位存在的工程招投标管理方面的问题，督促指导责任单位按照立行立改、阶段整改和持续整改三类划分，通过问题通报、后续项目审计和提交报告形式完成整改闭环。通过整改促进公司修订完善《承包工程合同管理实施细则》《招标立项审核管理办法》《评标专家管理办法》等供应链管理、合同管理相关制度 11 项，优化制度审核、履约保函办理流程 2 项，推进管理工作专业化、规范化、标准化。紧跟集团统筹部署，建立合规管理动态监测、风险即时预警、快速处置系统，健全合规体系建设，推进各层级合规管理。

（二）集团（股份）公司经济责任审计。

1．2023 年集团（股份）公司对我公司原董事长刘骅同志开展经济责任审计，确认和评价刘骅任职期间我公司的各项经营管理活动及主要经济指标完成等情况。在审计过程中我公司积极落实审计组工作要求，编制发布审计资料提供情况日报，及时向公司迎审工作领导小组汇报，并组织召开审计协调会议，顺利完成现场审计配合工作。

2．按照审计组发现问题对应的单位和部门，我公司协调落实问题意见回复和证明材料。根据公司领导安排，对重点问题开展进一步核查，并组织责任单位编制问题原因分析和整改说明。对审计报告（征求意见稿）反映的问题和风险进行二次分析，组织召开反馈意见协调会，汇总反馈意见上报集团（股份）公司，并立即启动整改程序。

3．我公司成立整改工作领导小组和整改工作组，下达问题整改通知，要求整改责任单位按照计划任务书按时报送审计反映问题整改情况报告、审计反映问题整改及风险治理清单表、整改和治理支撑性材料。整改责任单位针对存在的问题，一是要系统分析问题产生的根本原因，举一反三，防微杜渐；二是整改方案内容包括（但不限于）本单位目前的管控现状、 存在的问题与不足以及进一步建立健全相关制度、落实制度的具体措施和整改时间进度安排等；三是加强与整改工作组的联系沟通，确保整改落实到位。

（三）内部审计发现问题整改情况。

1．2023 年公司组织开展 19 个审计项目，发现的主要问题涉及内部控制、综合管理、资产管理、财务管理、合同管理、材料设备管理、采购招投标、薪酬及福利、劳务用工、合规及风险等十二大类。累计完成分包工程结算审核 439 份，涉及金额 58255.64 万元，累计审减分包工程款 510.49 万元，进一步降低分包工程成本。

2．持续动态更新审计发现问题整改台账，跟踪、督办问题整改落实。对内部审计中

发现的问题在一定范围内进行通报，以通报促整改。下发整改通知 23 份，移交工作联系单 32 份，督促完成审计发现问题整改报告 23 份，进一步提高审计整改成效。2023 年完成以前年度 2 个问题整改，收回资金 152 万元，促进公司增收节支 613.76 万元，促进被审计单位管理制度修订升版 12 项。

3．重点开展问题督促整改，持续推动审计发现问题的整改闭环，将严整实改与长效常态相结合，严肃追责与典型通报相结合，实现长效管控；对审计发现的共性问题统一整改，对典型问题案例督促相关单位具体整改，举一反三，引以为戒。一是结合问题整改实际进展，及时动态调整问题整改认定结果，对正在整改，尚未整改到位的问题，坚决不予销号，做到全面整改见底到位；二是重点核查常设机构、在建工程，关注后续工作和项目是否存在相同问题，确保审计整改取得实效；三是要求被审计单位对具体问题的整改做到见人见事、见责任、见结果，切实起到警示警戒的作用；四是督促被审计单位对管理不规范、流程有漏洞等问题，及时修订制度流程并严格执行，建立长效机制。

九、财务会计决算工作建议

分类说明对布置财务会计决算工作的有关建议。

建议类型	建议对象	具体建议
（一）调整报表内容	决算报表/月度快报	将集团公司考核的指标纳入主要指标表自动计算，规范计算口径。目前缺失经济增加值，建议可将股权资本成本率设为填写项，其他指标均可以自动计算。
（二）优化软件系统	某项功能	对决算报表的内容和公式审核能够在上线之前尽可能优化检验完毕，减少报表填报人员反复检查、填报的工作量
（三）改进送审流程	某个环节	
（四）增加培训指导	具体内容	针对每年决算报表的新增或变化事项，出具明确的填写规范，比如 23 年决算新增的内部权益抵消。
（五）其他		

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2024 年 2 月 2 日

7） 2024 年度审计报告及财务会计报表

中国能源建设集团
安徽电力建设第二工程有限公司
审　计　报　告

众环审字（2025）0206543号

目　录

	起始页码
审计报告	
财务报表	
合并资产负债表	1
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并所有者权益变动表	5
合并资产减值准备情况表	7
资产负债表	8
利润表	10
现金流量表	11
所有者权益变动表	12
资产减值准备情况表	14
财务报表附注	15

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：鄂255PJY29UG

审 计 报 告

众环审字（2025）0206543 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“能建安徽公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2024 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表，2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产减值准备情况表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了能建安徽公司 2024 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2024 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于能建安徽公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

能建安徽公司管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估能建安徽公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算能建安徽公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督能建安徽公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对能建安徽公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致能建安徽公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

（六）就能建安徽公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。



（此页无正文，系众环审字（2025）0206543 号审计报告签字盖章页）

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

李玉平

中国注册会计师：

邵洪波

中国·北京

2025年4月30日

合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：		——	——
货币资金	八、（一）	1,750,841,119.69	1,545,218,400.30
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	八、（二）	86,462,594.95	17,014,576.61
应收账款	八、（三）	990,946,987.53	852,189,820.97
应收款项融资			
预付款项	八、（四）	277,740,830.80	299,693,091.23
应收资金集中管理款			
其他应收款	八、（五）	864,897,854.16	627,409,066.14
其中：应收股利			
存货	八、（六）	121,035,873.58	75,720,537.24
其中：原材料		112,348,807.39	62,099,809.27
库存商品（产成品）			
合同资产	八、（七）	1,642,221,829.43	1,565,728,762.41
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	八、（八）	23,804,377.84	24,994,246.76
流动资产合计		5,757,951,467.98	5,007,968,501.66
非流动资产：		——	——
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	八、（九）	191,306,229.06	170,698,659.03
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	八、（十）	6,649,797.52	7,407,528.29
固定资产	八、（十一）	254,956,027.89	205,066,446.90
其中：固定资产原价		545,024,760.38	476,454,011.63
累计折旧		290,068,732.49	271,387,564.73
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产		——	——
油气资产		——	——
使用权资产			
无形资产	八、（十二）	63,334,340.17	67,756,769.25
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	八、（十三）		398,284.18
递延所得税资产	八、（十四）	65,570,913.64	44,522,858.30
其他非流动资产	八、（十五）	2,528,414,553.82	2,416,911,529.34
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		3,110,231,862.10	2,912,762,075.29
资 产 总 计		8,868,183,330.08	7,920,730,576.95

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产负债表(续)

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：		——	——
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	八、（十六）	147,721,863.02	92,477,108.22
应付账款	八、（十七）	2,734,394,985.53	3,488,511,099.66
预收款项			
合同负债	八、（十八）	2,325,222,042.70	2,201,864,153.26
应付职工薪酬	八、（十九）	4,929,748.47	9,519,389.19
其中：应付工资		2,911,984.00	8,357,362.67
应付福利费			
应交税费	八、（二十）	44,488,737.86	77,300,075.87
其中：应交税金		44,458,770.83	77,214,956.07
其他应付款	八、（二十一）	2,115,252,894.71	730,085,109.84
其中：应付股利		76,093,400.00	66,573,400.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	八、（二十二）	3,360,000.00	40,720,000.00
其他流动负债	八、（二十三）	65,414,812.78	6,404,882.93
流动负债合计		7,440,785,085.07	6,646,881,818.97
非流动负债：		——	——
长期借款	八、（二十四）		
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬	八、（二十五）	47,707,328.48	42,111,171.13
预计负债			
递延收益	八、（二十六）	2,504,948.20	2,504,948.20
递延所得税负债	八、（十四）	16,388.51	16,388.51
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		50,228,665.19	44,632,507.84
负 债 合 计		7,491,013,750.26	6,691,514,326.81
所有者权益（或股东权益）：		——	——
实收资本（或股本）	八、（二十七）	420,803,860.00	420,803,860.00
国家资本			
国有法人资本		420,803,860.00	420,803,860.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
实收资本（或股本）净额		420,803,860.00	420,803,860.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	八、（二十八）	398,300,660.41	398,300,660.41
减：库存股			
其他综合收益		-3,458,535.47	3,161,464.53
其中：外币报表折算差额		-618,535.47	-618,535.47
专项储备	八、（二十九）	177,231,000.26	110,663,951.71
盈余公积	八、（三十）	62,370,229.29	48,475,490.36
其中：法定公积金		62,370,229.29	48,475,490.36
任意公积金			
未分配利润	八、（三十一）	321,922,365.33	247,810,823.13
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,377,169,579.82	1,229,216,250.14
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,377,169,579.82	1,229,216,250.14
负债和所有者权益（或股东权益）总计		8,868,183,330.08	7,920,730,576.95

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注	本年金额	上年金额
一、营业总收入		13,937,582,032.39	11,628,283,302.01
其中：营业收入	八、（三十二）	13,937,582,032.39	11,628,283,302.01
二、营业总成本		13,718,819,683.45	11,404,323,236.42
其中：营业成本	八、（三十二）	13,152,852,036.51	10,958,769,764.16
税金及附加		44,477,910.10	28,394,232.01
销售费用			
管理费用	八、（三十三）	90,584,173.91	120,086,618.98
研发费用	八、（三十三）	422,190,077.48	291,477,349.23
财务费用	八、（三十三）	8,715,485.45	5,595,272.04
其中：利息费用		7,129,079.13	10,025,274.66
利息收入		10,097,992.33	14,258,733.55
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		119,479.58	-8,034,580.70
其他			
加：其他收益	八、（三十四）	3,454,981.82	3,110,429.98
投资收益（损失以“-”号填列）	八、（三十五）	8,835,570.03	3,851,177.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		8,835,570.03	3,851,177.63
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	八、（三十六）	-73,935,775.74	-95,533,826.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）	八、（三十七）	-403.24	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	八、（三十八）	4,722,955.07	9,673,020.90
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		161,839,676.88	145,060,867.75
加：营业外收入	八、（三十九）	23,753,299.20	5,929,033.13
其中：政府补助		299,200.00	1,540,500.00
减：营业外支出	八、（四十）	1,765,644.05	3,962,644.33
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		183,827,332.03	147,027,256.55
减：所得税费用	八、（四十一）	44,879,942.70	36,376,567.44
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		138,947,389.33	110,650,689.11
（一）按所有权归属分类		——	——
归属于母公司所有者的净利润		138,947,389.33	110,650,689.11
*少数股东损益			
（二）按经营持续性分类		——	——
持续经营净利润		138,947,389.33	110,650,689.11
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额		-6,620,000.00	-4,280,000.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-6,620,000.00	-4,280,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-6,620,000.00	-4,280,000.00
1、重新计量设定受益计划变动额	八、（四十二）	-6,620,000.00	-4,280,000.00
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
5、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		132,327,389.33	106,370,689.11
归属于母公司所有者的综合收益总额		132,327,389.33	106,370,689.11
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益		——	——
基本每股收益			
稀释每股收益			

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		14,463,780,463.43	12,717,155,053.50
收到的税费返还		12,770,638.86	37,517,813.17
收到其他与经营活动有关的现金		809,607,984.53	837,481,171.06
经营活动现金流入小计		15,286,159,086.82	13,592,154,037.73
购买商品、接受劳务支付的现金		13,543,151,371.82	11,770,431,091.44
支付给职工及为职工支付的现金		488,178,912.68	456,712,280.73
支付的各项税费		335,268,994.76	160,671,499.37
支付其他与经营活动有关的现金		648,335,604.65	1,034,458,186.43
经营活动现金流出小计		15,014,934,883.91	13,422,273,057.97
经营活动产生的现金流量净额	八、（四十五）	271,224,202.91	169,880,979.76
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金		20,970,250.00	19,519,644.00
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		25,386,283.54	18,231,229.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		2,164,630.29	1,571,320.77
投资活动现金流入小计		48,521,163.83	39,322,194.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,676,168.24	42,298,777.16
投资支付的现金		11,772,000.00	23,409,950.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		38,158,000.00	86,658,000.00
投资活动现金流出小计		74,606,168.24	152,366,727.16
投资活动产生的现金流量净额		-26,085,004.41	-113,044,532.48
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金			1,251,900.00
*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		430,000,000.00	329,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		430,000,000.00	330,251,900.00
偿还债务支付的现金		467,800,000.00	533,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,173,368.20	62,303,441.33
*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		514,973,368.20	596,003,441.33
筹资活动产生的现金流量净额		-84,973,368.20	-265,751,541.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,768,099.02	-1,171,233.09
五、现金及现金等价物净增加额	八、（四十五）	158,397,731.28	-210,086,327.14
加：期初现金及现金等价物余额	八、（四十五）	1,541,932,043.54	1,752,018,370.68
六、期末现金及现金等价物余额	八、（四十五）	1,700,329,774.82	1,541,932,043.54

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	420,803,860.00				398,300,660.41		3,161,464.53	110,663,951.71	48,475,490.36	247,810,823.13	1,229,216,250.14		1,229,216,250.14
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他													
二、本年年初余额	420,803,860.00				398,300,660.41		3,161,464.53	110,663,951.71	48,475,490.36	247,810,823.13	1,229,216,250.14		1,229,216,250.14
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）							-6,620,000.00	66,567,048.55	13,894,738.93	74,111,542.20	147,953,329.68		147,953,329.68
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-6,620,000.00	—	—	138,947,389.33	132,327,389.33		132,327,389.33
（二）所有者投入和减少资本													
1、所有者投入的普通股		—	—	—		—	—	—	—	—			
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—									
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				66,567,048.55			66,567,048.55		66,567,048.55
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	273,957,363.09	—	—	273,957,363.09		273,957,363.09
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-207,390,314.54	—	—	-207,390,314.54		-207,390,314.54
（四）利润分配									13,894,738.93	-64,835,847.13	-50,941,108.20		-50,941,108.20
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	13,894,738.93	-13,894,738.93		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	13,894,738.93	-13,894,738.93		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
2、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50,941,108.20	-50,941,108.20		-50,941,108.20
3、其他													
（五）所有者权益内部结转													
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—		—	
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—		—	
3、弥补亏损		—	—	—		—	—	—				—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—				—	
6、其他												—	
四、本年年末余额	420,803,860.00				398,300,660.41		-3,458,535.47	177,231,000.26	62,370,229.29	321,922,365.33	1,377,169,579.82		1,377,169,579.82

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并所有者权益变动表（续）

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	420,803,860.00				397,048,760.41		7,441,464.53	120,001,305.60	37,410,421.45	197,134,369.60	1,179,840,181.59	0	1,179,840,181.59
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	420,803,860.00				397,048,760.41		7,441,464.53	120,001,305.60	37,410,421.45	197,134,369.60	1,179,840,181.59		1,179,840,181.59
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,251,900.00		-4,280,000.00	-9,337,353.89	11,065,068.91	50,676,453.53	49,376,068.55		49,376,068.55
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-4,280,000.00	—	—	110,650,689.11	106,370,689.11		106,370,689.11
（二）所有者投入和减少资本					1,251,900.00						1,251,900.00		1,251,900.00
1、所有者投入的普通股		—	—	—	1,251,900.00	—	—	—	—	—	1,251,900.00		1,251,900.00
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—									
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				-9,337,353.89			-9,337,353.89		-9,337,353.89
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	156,545,138.66	—	—	156,545,138.66		156,545,138.66
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-165,882,492.55	—	—	-165,882,492.55		-165,882,492.55
（四）利润分配									11,065,068.91	-59,974,235.58	-48,909,166.67		-48,909,166.67
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	-11,065,068.91		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	-11,065,068.91		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
2、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-48,909,166.67	-48,909,166.67		-48,909,166.67
3、其他													
（五）所有者权益内部结转													
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—		—	
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—		—	
3、弥补亏损		—	—	—		—	—	—				—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—				—	
6、其他													
四、本年年末余额	420,803,860.00				398,300,660.41		3,161,464.53	110,663,951.71	48,475,490.36	247,810,823.13	1,229,216,250.14		1,229,216,250.14

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并资产减值准备情况表

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	年初账面余额	本年增加额				本年减少额					年末账面余额	项目	金额
		本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	资产价值回升转回额	转销额	合并减少额	其他原因减少额	合计			
一、坏账准备	137,732,325.66	75,290,578.88			75,290,578.88	1,354,803.14				1,354,803.14	211,668,101.40	补充资料：	——
其中：应收账款坏账准备												一、政策性挂账	
二、存货跌价准备												二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备												其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账	
四、合同取得成本减值准备													
五、合同履约成本减值准备													
六、持有待售资产减值准备						——							
七、债权投资减值准备													
八、长期股权投资减值准备						——							
九、投资性房地产减值准备						——							
十、固定资产减值准备						——							
十一、在建工程减值准备						——							
十二、生产性生物资产减值准备						——							
十三、油气资产减值准备						——							
十四、使用权资产减值准备						——							
十五、无形资产减值准备						——							
十六、商誉减值准备						——							
十七、其他减值准备													
合　计	137,732,325.66	75,290,578.88			75,290,578.88	1,354,803.14				1,354,803.14	211,668,101.40		

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：		——	——
货币资金		1,602,023,320.91	1,400,284,372.71
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		86,222,594.95	17,014,576.61
应收账款	十二、（一）	1,088,405,336.31	1,045,529,309.93
应收款项融资			
预付款项		276,329,149.24	261,435,422.40
应收资金集中管理款			
其他应收款	十二、（二）	863,964,972.12	626,072,322.32
其中：应收股利			
存货		121,035,873.58	75,720,537.24
其中：原材料		112,348,807.39	62,099,809.27
库存商品(产成品)			
合同资产		1,573,211,272.85	1,486,993,292.02
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			546,756.00
流动资产合计		5,611,192,519.96	4,913,596,589.23
非流动资产：		——	——
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十二、（三）	333,233,431.19	311,625,861.16
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		6,430,998.75	7,070,731.59
固定资产		244,809,302.06	193,613,713.70
其中：固定资产原价		503,563,017.03	434,989,479.79
累计折旧		258,753,714.97	241,375,766.09
固定资产减值准备			
在建工程			
生产性生物资产		——	——
油气资产		——	——
使用权资产			
无形资产		58,610,837.54	60,042,188.50
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			258,328.33
递延所得税资产		65,570,913.64	44,522,858.30
其他非流动资产		2,282,474,744.48	2,157,958,949.18
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,991,130,227.66	2,775,092,630.76
资 产 总 计		8,602,322,747.62	7,688,689,219.99

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表(续)

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	年末余额	年初余额
流动负债：		——	——
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		147,721,863.02	92,477,108.22
应付账款		2,628,221,650.10	3,340,326,552.84
预收款项			
合同负债		2,183,774,301.27	2,118,979,791.35
应付职工薪酬		4,868,079.83	9,490,400.20
其中：应付工资		2,911,984.00	8,357,362.67
应付福利费			
应交税费		33,048,803.37	75,359,860.45
其中：应交税金		33,048,803.37	75,299,047.46
其他应付款		2,108,977,535.18	715,965,783.92
其中：应付股利		76,093,400.00	66,573,400.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		3,360,000.00	40,720,000.00
其他流动负债		65,414,812.78	6,404,882.93
流动负债合计		7,175,387,045.55	6,399,724,379.91
非流动负债：		——	——
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬		47,707,328.48	42,111,171.13
预计负债			
递延收益		2,504,948.20	2,504,948.20
递延所得税负债		16,388.51	16,388.51
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计		50,228,665.19	44,632,507.84
负 债 合 计		7,225,615,710.74	6,444,356,887.75
所有者权益（或股东权益）：		——	——
实收资本（或股本）		420,803,860.00	420,803,860.00
国家资本			
国有法人资本		420,803,860.00	420,803,860.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
实收资本（或股本）净额		420,803,860.00	420,803,860.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		440,175,356.44	440,175,356.44
减：库存股			
其他综合收益		-2,840,000.00	3,780,000.00
其中：外币报表折算差额			
专项储备		170,266,201.34	107,328,923.36
盈余公积		62,370,229.29	48,475,490.36
其中：法定公积金		62,370,229.29	48,475,490.36
任意公积金			
未分配利润		285,931,389.81	223,768,702.08
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,376,707,036.88	1,244,332,332.24
*少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,376,707,036.88	1,244,332,332.24
负债和所有者权益（或股东权益）总计		8,602,322,747.62	7,688,689,219.99

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、营业总收入		13,494,207,157.55	11,193,026,016.16
其中：营业收入	十二、（四）	13,494,207,157.55	11,193,026,016.16
二、营业总成本		13,285,806,706.37	10,981,301,607.07
其中：营业成本	十二、（四）	12,733,053,953.29	10,538,096,720.16
税金及附加		42,375,100.27	27,036,879.44
销售费用			
管理费用		82,531,219.28	115,988,013.98
研发费用		422,190,077.48	291,477,349.23
财务费用		5,656,356.05	8,702,644.26
其中：利息费用		7,129,079.13	10,025,274.66
利息收入		9,374,872.19	13,617,371.13
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		-3,645,963.61	-5,552,504.97
其他			
加：其他收益		3,432,764.29	3,108,236.74
投资收益（损失以“-”号填列）	十二、（五）	8,835,570.03	3,851,177.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		8,835,570.03	3,851,177.63
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-75,105,954.04	-93,866,346.84
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-180,384.45	9,675,097.00
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		145,382,447.01	134,492,573.62
加：营业外收入		22,118,412.18	5,911,533.13
其中：政府补助		299,200.00	1,540,500.00
减：营业外支出		1,753,882.57	3,959,395.54
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		165,746,976.62	136,444,711.21
减：所得税费用		38,748,441.76	33,224,102.13
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		126,998,534.86	103,220,609.08
（一）按所有权归属分类		——	——
归属于母公司所有者的净利润		126,998,534.86	103,220,609.08
*少数股东损益			
（二）按经营持续性分类		——	——
持续经营净利润		126,998,534.86	103,220,609.08
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额		-6,620,000.00	-4,280,000.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-6,620,000.00	-4,280,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-6,620,000.00	-4,280,000.00
1、重新计量设定受益计划变动额		-6,620,000.00	-4,280,000.00
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
5、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		120,378,534.86	98,940,609.08
归属于母公司所有者的综合收益总额		120,378,534.86	98,940,609.08
*归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益		——	——
基本每股收益			
稀释每股收益			

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		13,942,433,953.29	12,179,514,264.94
收到的税费返还		11,544,221.69	37,395,799.77
收到其他与经营活动有关的现金		794,675,993.97	826,869,363.40
经营活动现金流入小计		14,748,654,168.95	13,043,779,428.11
购买商品、接受劳务支付的现金		13,051,900,927.12	11,297,956,912.05
支付给职工及为职工支付的现金		471,453,389.46	443,853,620.02
支付的各项税费		326,288,733.17	148,299,354.20
支付其他与经营活动有关的现金		628,045,358.49	1,021,972,355.28
经营活动现金流出小计		14,477,688,408.24	12,912,082,241.55
经营活动产生的现金流量净额	十二、（六）	270,965,760.71	131,697,186.56
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金		20,970,250.00	19,519,644.00
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		20,482,944.02	18,229,729.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		2,164,630.29	1,571,320.77
投资活动现金流入小计		43,617,824.31	39,320,694.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,166,256.73	41,949,467.66
投资支付的现金		12,772,000.00	23,409,950.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		38,158,000.00	86,658,000.00
投资活动现金流出小计		75,096,256.73	152,017,417.66
投资活动产生的现金流量净额		-31,478,432.42	-112,696,722.98
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金			1,251,900.00
*其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		430,000,000.00	329,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		430,000,000.00	330,251,900.00
偿还债务支付的现金		467,800,000.00	533,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,173,368.20	62,303,441.33
*其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		514,973,368.20	596,003,441.33
筹资活动产生的现金流量净额		-84,973,368.20	-265,751,541.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	十二、（六）	154,513,960.09	-246,751,077.75
加：期初现金及现金等价物余额	十二、（六）	1,396,998,015.95	1,643,749,093.70
六、期末现金及现金等价物余额	十二、（六）	1,551,511,976.04	1,396,998,015.95

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	420,803,860.00				440,175,356.44		3,780,000.00	107,328,923.36	48,475,490.36	223,768,702.08	1,244,332,332.24		1,244,332,332.24
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他													
二、本年年初余额	420,803,860.00				440,175,356.44		3,780,000.00	107,328,923.36	48,475,490.36	223,768,702.08	1,244,332,332.24		1,244,332,332.24
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）							-6,620,000.00	62,937,277.98	13,894,738.93	62,162,687.73	132,374,704.64		132,374,704.64
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-6,620,000.00	—	—	126,998,534.86	120,378,534.86		120,378,534.86
（二）所有者投入和减少资本													
1、所有者投入的普通股		—	—	—		—	—	—	—	—			
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—									
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				62,937,277.98			62,937,277.98		62,937,277.98
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	259,079,844.47	—	—	259,079,844.47		259,079,844.47
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-196,142,566.49	—	—	-196,142,566.49		-196,142,566.49
（四）利润分配									13,894,738.93	-64,835,847.13	-50,941,108.20		-50,941,108.20
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	13,894,738.93	-13,894,738.93		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	13,894,738.93	-13,894,738.93		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
2、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50,941,108.20	-50,941,108.20		-50,941,108.20
3、其他													
（五）所有者权益内部结转													
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—		—	
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—		—	
3、弥补亏损		—	—	—		—	—	—				—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—				—	
6、其他													
四、本年年末余额	420,803,860.00				440,175,356.44		-2,840,000.00	170,266,201.34	62,370,229.29	285,931,389.81	1,376,707,036.88		1,376,707,036.88

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表（续）

2024年度

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	420,803,860.00				438,923,456.44		8,060,000.00	116,560,704.66	37,410,421.45	180,522,328.58	1,202,280,771.13		1,202,280,771.13
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	420,803,860.00				438,923,456.44		8,060,000.00	116,560,704.66	37,410,421.45	180,522,328.58	1,202,280,771.13		1,202,280,771.13
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,251,900.00		-4,280,000.00	-9,231,781.30	11,065,068.91	43,246,373.50	42,051,561.11		42,051,561.11
（一）综合收益总额	—	—	—	—	—	—	-4,280,000.00	—	—	103,220,609.08	98,940,609.08		98,940,609.08
（二）所有者投入和减少资本					1,251,900.00						1,251,900.00		1,251,900.00
1、所有者投入的普通股		—	—	—	1,251,900.00	—	—	—	—	—	1,251,900.00		1,251,900.00
2、其他权益工具持有者投入资本						—	—	—	—	—			
3、股份支付计入所有者权益的金额		—	—	—		—	—	—	—	—			
4、其他		—	—	—									
（三）专项储备提取和使用		—	—	—				-9,231,781.30			-9,231,781.30		-9,231,781.30
1、提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	147,690,477.77	—	—	147,690,477.77		147,690,477.77
2、使用专项储备	—	—	—	—	—	—	—	-156,922,259.07	—	—	-156,922,259.07		-156,922,259.07
（四）利润分配									11,065,068.91	-59,974,235.58	-48,909,166.67		-48,909,166.67
1、提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	-11,065,068.91		—	
其中：法定公积金	—	—	—	—	—	—	—	—	11,065,068.91	-11,065,068.91		—	
任意公积金	—	—	—	—	—	—	—	—				—	
2、对所有者（或股东）的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-48,909,166.67	-48,909,166.67		-48,909,166.67
3、其他													
（五）所有者权益内部结转													
1、资本公积转增资本（或股本）		—	—	—		—	—	—	—	—		—	
2、盈余公积转增资本（或股本）		—	—	—	—	—	—	—		—		—	
3、弥补亏损		—	—	—		—	—	—				—	
4、设定受益计划变动额结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—	—			—	
5、其他综合收益结转留存收益	—	—	—	—	—	—		—				—	
6、其他													
四、本年年末余额	420,803,860.00				440,175,356.44		3,780,000.00	107,328,923.36	48,475,490.36	223,768,702.08	1,244,332,332.24		1,244,332,332.24

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产减值准备情况表

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	年初账面余额	本年增加额				本年减少额					年末账面余额	项　　目	金额
		本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	资产价值回升转回额	转销额	合并减少额	其他原因减少额	合计			
一、坏账准备	135,998,023.29	75,105,954.04			75,105,954.04						211,103,977.33	补充资料：	——
其中：应收账款坏账准备												一、政策性挂账	
二、存货跌价准备												二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备												其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账	
四、合同取得成本减值准备													
五、合同履约成本减值准备													
六、持有待售资产减值准备						——							
七、债权投资减值准备													
八、长期股权投资减值准备						——							
九、投资性房地产减值准备						——							
十、固定资产减值准备						——							
十一、在建工程减值准备						——							
十二、生产性生物资产减值准备						——							
十三、油气资产减值准备						——							
十四、使用权资产减值准备						——							
十五、无形资产减值准备						——							
十六、商誉减值准备						——							
十七、其他减值准备													
合　　计	135,998,023.29	75,105,954.04			75,105,954.04						211,103,977.33		

单位负责人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

8） 2024 年度审计机构营业执照、会计师事务所执业证书、注册会计师执业证书



营业执照

（副本） 5 - 1

统一社会信用代码 91420106081978608B

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

出 资 额 叁仟捌佰捌拾万圆人民币

类 型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013年11月6日

执行事务合伙人 石文先、管云鸿、杨荣华

主要经营场所 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路166号长江产业大厦17-18楼

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务审计、基本建设决（结）算审核；法律、法规规定的其他业务；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

仅供出具报告使用

登记机关 2025 年 1 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至5月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名 称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：石文先

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路166号长江产业大厦17-18楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：42010005

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕25号

批准执业日期：2013年10月28日

证书序号：0017829

说 明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

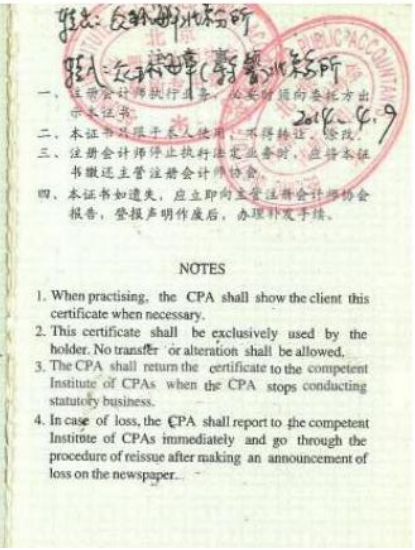
二〇二四 年 二 月 五 日

中华人民共和国财政部制


李玉平 410000090046
姓名：李玉平
证书编号：410000090046
CPA年检合格检查合格
BICPA
2013
this renewal.
证书编号：
No. of Certificate
410000090046
批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
河南省注册会计师协会
发证日期：
Date of Issuance
2003 年4 月28 日
CPA
年检专用章
李玉平 2022 年


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名
Full name
李玉平
性别
Sex
男
出生日期
Date of birth
1978-02-04
工作单位
Working unit
河南中远信会计师事务所有限公司
身份证号码
Identity card No.
410523780[illegible]


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
2013.9.16
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2013 年 9 月 16 日
同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013 年 9 月 16 日
12


2016.6.9
一、注册会计师执行业务，必要时应向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行本定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。
NOTES
1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

邵洪波 420100051066

证书编号：
No. of Certificate 420100051066

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2023 年/y 03 月/m 28 日/d

年/y 月/m 日/d



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 邵洪波
出生日期 Date of birth 1988-10-16
工作单位 Working unit 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所
身份证号码 Identity card No. 130283198810160610

9） 2024 年度财务情况说明书

附件 2

企业财务情况说明书内容提要
（企业国有资产管理情况报告）

（注：1. 国资委和财政部内容提要尚未公布，如有变化后续更新。2. 不要删除事项，如该项不适用，写无。）

财务情况说明书是年度财务会计决算报告的重要组成部分。各企业应依据《企业财务会计报告条例》（国务院令第 287 号）等有关规定，以财务指标和相关统计指标为主要依据，对本年度资产质量、财务状况、经营成果等情况进行分析说明，客观反映企业运营特点及发展趋势。财务情况说明书主要包括以下内容：

一、企业基本情况

（一）企业经营业务简介：企业主要业务范围、发展战略和国内外排名等情况。

1. 历史沿革

公司成立于 1952 年，曾隶属于国家电网公司；2011 年并入中国能源建设集团有限公司；2014 年 1 月整合安徽电力修造厂，同年改制更名为“中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司”；2018 年 5 月，资产并入中国能源建设集团华东建设投资有限公司；2020 年 12 月引入建信金融资产投资有限公司对公司进行增资，股东变为中国能源建设集团华东建设投资有限公司和建信金融资产投资有限公司；2024 年 9 月，公司企业规格提升为 2.0 级企业。

2. 资质设备

公司拥有电力工程施工总承包特级（全国仅 14 家），建筑工程、市政公用工程、机电工程施工总承包一级，工程设计电力行业甲级（安徽省第二家），民用核安全设备安装资质，承装（修、试）电力设施许可证（一级），环保工程、起重设备安装工程专业承包一级资质，电力工程调试单位能力二级资格，同时拥有港口与航道、水利水电、公路、通信、石油化工工程施工总承包二级等共计 60 多项资质。

公司拥有施工机具设备、检验试验等生产设备 1977 台套，各类大中型起重运输设备 228 台套，总起重能力 11045 吨。

3. 战略规划情况

“十四五”期间，公司坚持以中国能建《若干意见》和“1466”战略为指引，围绕“三高两低三强”目标，发扬“真抓实干，马上就办”的工作作风，系统构建卓越企业管理“12345678”模型，立足能源建设和城市建设两大主业，按照“投建营”一体化发展思路，着力打造全产业链能力，明确了“到 2025 年确保实现新签合同额 380 亿元，营业收入 290 亿元，利润总额 2.85 亿元，主要经济指标在 2020 年基础上实现翻一番”，努力将公司打造成“五力”（竞争力、创新力、控制力、抗风险能力、品牌影响力）突出、行业一流的国际型工程公司的战略发

展目标。

（二）近三年主要财务指标和重要变化说明

单位：万元 币种：人民币

	2024年	2023年	本期比上年增减(%)	2022年
资产总额	886818.33	792073.06	11.96	759504.72
资产负债率	84.47	84.48	-0.01	84.47
净资产	137716.96	122921.63	12.04	117984.02
归属于母公司所有者的净资产	137716.96	122921.63	12.04	117984.02
营业总收入	1393758.20	1162828.33	19.86	956594.20
利润总额	18382.73	14702.73	25.03	11653.73
归属于母公司所有者的净利润	13894.74	11065.07	25.57	8649.10
经营活动产生的现金流量净额	27122.42	16988.10	59.66	35507.10
加权平均净资产收益率	10.66	9.19	16.00	7.75
国有资本保值增值率	116.18	108.22	7.36	115.52
实际上缴税收	34378.26	16897.57	103.45	16153.14

重要变化说明：

（三）企业户数变化：合并范围子企业户数、金融子企业、境外子企业与所属上市公司户数，未纳入合并范围户数及原因，集团层级和法人压减工作等。

1.我公司2024年度决算应纳入合并范围的五级子公司9家：安徽核电建设有限公司、中国能建安徽电建二公司（越南）有限公司（境外）、中安泰工程有限公司（境外）、安徽强华电力发展有限公司、安徽中电环保工程科技有限公 司、中国能建安徽电建二公司（印度尼西亚）有限公司（境外）、中能建（山东）建设发展有限公司、合肥经略建筑工程有限公司、芜湖经略建筑工程有限公司。后面2家子公司为空壳公司，主要是为了开拓非电和新能源市场取得指标所成立。

2.我公司2024年度应纳入财务决算合并范围的总户数为10户，其中含：母公司1户；五级子公司9户。

（四）低效无效资产清理情况。

2024年强华子公司根据集团盘活闲置土地、清理无效资产任务，对闲置土地进行清理，资产原值422.83万，实现资产处置收益490.33万。

（五）企业职工情况（仅集团本部写）

1.集团职工人数及人工成本、薪酬水平等基本情况。

2.集团本部薪酬体系：中高级管理人员、普通员工的薪酬分配制度，核心人员绩效分红、股权激励等中长期激励情况。

二、生产经营情况分析

（一）生产经营总体情况分析（业务范围、经营规模、行业分布等）

公司近年来加快业务转型发展，聚焦“投建营”一体化发展思路，重点打造全产业链能力，逐步形成了能源建设和城市建设两大业务结构体系。随着集团公司“六全”领域、十二大业务的明确布局，公司业务发展板块也更加丰富完善。

（1）业务结构

能源建设：传统能源及相关业务（火电工程、核电工程、输变电工程、检修运维）、新能源及综合智慧能源业务。

城市建设：房屋建筑、市政、公路设施以及海绵城市等基础设施、水处理工程、新型城镇化。

（2）历史业绩

能源建设方面：七十年来，公司始终秉承“诚信为先 品质为本”的经营理念，弘扬“共赢致和 行稳致远”的企业精神，以“精益创造价值 精品引领未来”为企业宗旨，艰苦创业，不断发展，主营业务遍布近30个省市自治区和10多个国家，建设了包括国产第一台 6MW 机组（安徽淮南田家庵电厂）、国产第一台600MW机组（安徽淮南平圩电厂）、国产第一台900MW机组（上海外高桥第二发电厂）、安徽省第一台 1000MW 机组（皖能铜陵电厂）、世界首台“三百工程”（中电国际平圩发电公司三期 2×1000MW 超超临界机组）、世界单机容量最大1350MW 机组工程等系列“第一”火电机组工程（申能安徽平山电厂二期），始终保持着我国乃至世界电力建设最高水平。

截至目前，公司累计承建国内外电站主体工程279台，总装机达到13962.6万千瓦，其中第二、三、四代核技术核电机组6台，承建1000MW级火电机组主体工程23台，600MW级火电机组主体工程51台。公司中标国内首座1250MW核电冷却塔工程，承建1000MW火电机组大型冷却塔33座（其中1000MW级机组配套高位收水冷却塔13座）、600MW机组冷却塔46座和210m以上烟囱22座、特高压项目10座。投产机组数量与工程规模在国内行业处于领先地位，被业界誉为“与中国电力同行”的电建铁军。

城市建设方面：走进新时代，公司“与时代同行”，紧跟中国能建战略部署，加快在城市建设市场的转型发展，提前布局、有序推进，最终实现了城市建设市场从量变到质变的突破，承揽市政、环保、房建等非电工程百余项，城市建设投融资合同总额超 200 亿元，成为安徽省住建厅首推加入长三角区域建筑业融合发展战略的10家建筑企业之一。公司连续投资建设了安徽太湖经济开发区扩区、界首市公共建筑整体推进等6个大型PPP项目，承建了合肥工业大学训练中心、肥西县山南镇整村推进、合肥源牌国际酒店、安徽医科大学新医科中心、合肥六中新桥校区等非电项目40余个，先后参与开发了芜湖江北新区2223号地块、上海市金山区朱泾镇地块等项目，公司转型发展的成绩进一步显现。

（二）主要业务板块分析

主业划分情况						
分主业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)

主营业务	1392448.70	1313573.44	5.66%	99.91%	20.03%	0.01%
非主业	1309.50	1711.76	-30.72%	0.09%	-52.72%	-81.10%
合计	1393758.20	1315285.20	5.63%	100.00%	19.86%	-0.13%
业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
工程建设	1392448.70	1313573.44	5.66%	99.91%	20.03%	0.01%
其他	1309.50	1711.76	-30.72%	0.09%	-52.72%	-81.10%
合计	1393758.20	1315285.20	5.63%	100.00%	19.86%	-0.13%
业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)	营业收入比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
国内	1345530.94	1272980.04	5.39	96.54%	20.49	-0.20
国外	48227.26	42305.16	12.28	3.46%	4.65	2.57

注：1.“营业收入占比”是指占营业总收入比例。

2.若国资委未划分企业主营业务，可不填写“主业划分情况”；若国资委核定主业，补充说明主业划分标准。

3.“收入分行业情况”根据企业具体情况，填写主要类别，不必穷尽。

4.若业务分布只有国内地区，可以按照东部、中部、西部、东北划分。

按主业板块分析本年度生产经营情况，包括但不限于以下几个方面：

1.公司所处行业及产业链位置，公司的行业地位和市场占有率。

2.主要产品的产量、业务营业量、销售量（出口额、进口额）、行业特征指标的增减变化，及内外部原因分析。

3.业务板块的盈利能力和经营增长情况变化，及内外部原因分析。

公司 2024 年共实现营业收入 1,393,758.20 万元，其中传统能源业务营收 738729.54 万元，较上年增长 44.36%，实现毛利 41366.28 万元，较上年增加 131.66%，24 年火电项目建设高峰的集中到来，实现营收 63.71 亿元；新能源业务营收 312754.02 万元，较上年减少 1.74%，实现毛利 10858.38 万元，较上年减少 38.84%；水利业务（凤台水治理）营收 7267.85 万元，较上年减少 25%，实现毛利 816.17 万元，较上年减少 36.16%，凤台水治理项目逐渐进入完工阶段，营收有所下降；市政业务营收 38400.38 万元，较上年减少 43.17%，实现毛利-2882.82 万元，较上年减少 142.80%，23 年公司在公司根据战略发展规划大力发展非电业务，市政业务营收和毛利均大幅度增长，24 年业务仍在稳步进行，但其营收增长的速度已经放缓，与上年同期相比有所下降；房建业务营收 279752.82 万元，较上年增长 12%，实现毛利 28490.48 万元，较上年增长

33.10%。为了寻求新的业务增长点，公司持续拓宽业务板块，不断中标非电项目，相关业务快速发展，营收和毛利均大幅增长。

（三）其他业务收支增减变化及原因分析

公司2024年其他业务收入为2,529.19万元，与上年同期相比增加893.12万元，其他业务支出为483.48万元，与上年同期相比增加419.50万元，为项目临时设施租赁收入以及零星废旧物资处理。

（四）企业本年完成的重要工作，例如服务国家重要战略、参与国企改革试点、做出突出社会贡献等。

公司自2018年入选国务院国资委“双百企业”以来，坚持学习贯彻习近平总书记关于国企改革重要指示批示精神，认真落实国务院国资委和集团公司关于改革三年行动的工作部署，紧抓“双百企业”机遇，锚定“五突破一加强”目标，持续深化“三能”改革，公司各项重点改革工作均取得了突破性进展，国企改革三年行动实现圆满收官，改革深化提升行动正在大力推进，公司发展的活力与动力得到充分激发，经营质效逐年提升，为公司谱写高质量发展新篇章提供了强大助力。公司先后获得国务院国资委“双百企业”2021年度专项考核“优秀”和2022年度、2023年度专项考核“标杆”评价，荣获中国能建2022年度“改革突出贡献奖”和“电建企业2022年度、2023年度双效争先优秀奖”。

（五）生产经营中面临的困难与挑战。

一是人力资源有待补强。项目一线专业管理人员短缺，关键岗位人才不足，骨干员工存在断层，人力资源还难以满足企业高质量发展需要。二是运营质效有待提升。项目成本管控水平和经营能力距头部企业还有差距，项目创利水平还不高，年度“两金”压降和清收工作依然有较大压力。三是继续推动企业数字化转型和智能化升级，数字经济时代的到来对传统能源企业提出了新的挑战。四是通过“五大专项行动”等作为涉及公司整体和综合性的任务，由于沟通不畅或协作机制不完善，基层单位在完成任务时往往难以形成合力。三、企业财务状况分析

综合运用比率分析、趋势分析、对标分析和定性分析等方法，分析企业整体的财务状况。比率分析主要围绕“国有企业主要分析指标表”中相关指标，以及具有行业特点的指标；趋势分析重点对比往年数据，重要指标建议分析3-5年的发展趋势；对标分析可以选取企业绩效评价标准值、国内外上市公司指标。

（一）收入利润分析

1.盈利能力及经营增长情况分析。包括盈利结构，业务板块效益贡献、效益增减主要原因。

2024年度公司实现利润总额18,382.73万元，较上年（14702.73万元）增加了3680万元，增加了25.03%。

影响利润较大的因素有：

1.主营业务收入本年1,391,229.01万元，较上年同期1,161,192.26万元相比增加230,036.75万元，增加19.81%，主要为界首PPP、上高、钱营孜以及可门三期营业收入较大；

2. 主营业务成本本年 1,314,801.73 万元，较上年同期 1,095,813.00 元相比增加 218,988.72 万元，增加 19.98%，24 年公司发展机遇较多，项目增多的同时成本增加；

3. 税金及附加本年 4,447.79 万元，较上年同期 2,839.42 万元同比增加了 1,608.37 万元，公司本年营收规模增长 19.81%，增值税和附加税均有所增长；

4. 财务费用本年 871.55 万元，较上年同期 559.53 万元相比增加了 312.02 万元，主要为越南与印尼子公司的财务费用增加；

5. 所得税费用本年 4,487.99 万元，较上年 3,637.66 万元相比增加 850.33 万元，增加 23.38%，一是由于 24 年市场规模继续扩大，所得税费用与营业收入的增加基本同幅度，二是 24 年相比 23 年投资收益增加 498.44 万元，因此所得税费用相对 23 年增加；

6. 研发费用本年 42,219.01 万元，较上年 29,147.73 万元相比增加 13,071.27 万元，增加 44.84%。公司始终重视科技创新，24 年不断的对新技术、新工艺进行研究和开发，加强了对于研发费用的投入。

7. 本年公司毛利增加较多的板块为传统能源，较上年增加毛利 23510.2 万元，其次是房建业务，较上年增加毛利 7084.64 万元。主要是公司根据战略发展规划大力发展非电业务的同时，传统能源板块也通过市场拓展、技术创新和紧抓提质增效专项行动，高效落实降低成本战略，营收和毛利均实现大幅度增长。

2. 成本费用管理情况分析。

2024 年我公司主营业务成本本年 1314801.73 万元，较上年同期 1095958.86 元相比增加 218842.87 万元，增加 19.97%。2024 年主营业务成本包括人工费 445276.93 万元，占主营业务成本 3.27%；材料费 436312.68 万元，占主营成本 33.87%；机械费 743.47 万元，占主营成本 0.06%；外包工程款 763372.68 万元，占主营成本 58.06%。

3. 亏损企业户数、亏损面、亏损额及原因。

本年度我公司法人单位均不存在亏损。

4. 税赋调整对效益的影响，包括有关税种和税率调整、享受税收优惠政策退税返还等。

随着国家减赋降税的政策陆续发布，研发费用提前加计扣除，并且加大增值税期末留底退税力度、延缓缴税，使得企业增加可支配资金，降低了企业税负，在这些政策的影响下，24 年公司充分利用税收优惠政策，享受研发费用加计扣除减免企业所得税 173.14 万元；安排残疾人就业减免残疾人就业保障金 381.07 万元；享受支付残疾人工资加计扣除减免企业所得税 16.73 万元。

5. 非经营性损益对公司盈利能力的影响。

公司本年非经营性损益主要来自于处置闲置资产和政府补助，在利润总额中占比较小，对公司未来盈利能力没有显著影响。

6. 会计政策、会计估计变更的原因及其对效益的影响。

本年度无会计政策、会计估计变更。

（二）资产负债分析

1.重要资产变化及原因分析，包括应收账款、存货、无形资产、固定资产等。

（1）货币资金本年期末余额175,084.11万元，期初余额154,521.84万元，与期初相比增加20,562.27万元，增加13.31%，主要是24年公司坚持“现金为王”理念，以资金计划管理为切入点，将资金安全线融入资金收支计划管控，严控未收先支、短收照支、计划外支付、超计划支付；

（2）应收票据本年期末余额8,646.26万元，期初余额1701.46万元，与期初相比增加6,944.80万元，增加408.17%，公司24年因为业务量增加，工程款和材料款等支付量大，在保持资金流动性的同时，合理规划和利用财务资源；

（3）其他应收款期末余额86,489.79万元，期初余额62,740.91万元，与期初相比增加23,748.88万元，增加37.85%，主要是随着市场规模的扩大，24年公司对外投标保证金和履约保证金有所增加；

（4）存货及合同资产本年期末余额176,325.77万元，期初余额164,144.93万元，与期初相比增加12,180.84万元，增加了7.42%，低于营业收入的增长幅度19.86%，24年公司在保持市场规模扩大的同时大力压降“两金”，控制了合同资产的规模；

（5）长期股权投资本年期末余额为19,130.62万元，期初余额17,069.87万元，本年追加投资中能建（界首）投资建设有限公司1177.20万元以及中能建（山东）建设发展有限公司100万元；除了对7个子公司的成本法投资之外，权益法投资分别为：对中国能源建设集团太和新能源有限公司的投资，持股比例20%，投资成本1,425.6万元，本年度取得投资收益228.49万元；对中能建（金寨）投资建设有限公司的投资，持股比例10%，投资成本3,660万元，本年度投资收益为318.80万元；对安庆市会展中心有限公司的投资，持股比例5%，投资成本977.03万元，本年度投资收益为195.45万元；对中能建（界首）投资建设有限公司的投资，持股比例9%，投资成本4708.80万元，本年度暂无投资收益；对中能建（太湖）投资建设有限公司的投资，持股比例20%，投资成本5129.20万元，本年度投资收益为100.30万元；对淮北正泰电力发展有限公司的投资，持股比例4.02%，投资成本300万元，本年度投资收益为40.52万元；对中能建合路建（凤台）投资建设有限公司的投资，持股比例5%，投资成本708.80万元，本年度暂无投资收益；

(6)其他非流动资产本年期末余额252,841.46万元，期初余额为241,691.15万元，本年增加11,150.30万元，主要是公司业务规模扩大产生的未到期工程质保金。

2.资产运营质量和资产管理情况分析，包括资产周转情况、无效资产清理、存量资产盘活等。

2024年强华子公司根据集团盘活闲置土地、清理无效资产任务，对闲置土地进行清理，资产原值422.83万，实现资产处置收益490.33万。

3.债务分析，包括负债结构、融资成本、债务风险等。

截止 2024 年底，公司负债总额 749,101.38 万元，主要由经营性负债组成，带息负债平均融资成本为 2.90%，融资成本较低，公司整体债务风险主要是经营风险，保障现金流充足的情况下整体风险可控。

（三）现金流量分析

1.经营、投资、筹资活动产生的现金流入和流出情况。

（1）经营活动产生的现金净流量为27122.42万元，现金流入1528615.91万元，现金流出1501493.43万元，其中：本年度销售商品、提供劳务收到现金1,446,378.05万元，占经营活动流入现金94.62%，收到其他与经营活动有关的现金80,960.80万元，占经营活动流入现金5.30%；购买商品、接受劳务现金流出1354315.14万元，占经营活动现金流出90.20%，支付给职工现金48,817.89万元，占经营活动流出现金3.25%，支付税费33,526.90万元，占经营活动流出现金2.23%，其他流出64,833.56万元，占经营活动流出现金4.32%。

（2）投资活动产生的现金净流量为-2,608.50万元，现金流入为4,852.12万元，其中：收回投资所收到的现金2,097.03万元；处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额2,538.63万元；收到的其他与投资活动有关的现金216.46万元。现金流出为7,460.62万元，其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金2,467.62万元，均为购置固定资产支付的现金；投资支付的现金1,177.20万元，为对中能建（界首）投资建设有限公司1177.20万元；支付的其他与投资活动有关的现金3,815.80万元。

（3）筹资活动产生的现金净流量为-8,497.34万元，现金流入43,000.00万元，现金流出51,497.34万元，其中：取得借款所收到的现金43,000.00万元，短期借款43,000.00万元（集团财务公司临时流动资金借款43,000.00万元）；偿还债务所支付的现金46,780.00元，为偿还集团财务公司临时借款43,000.00万元；分配股利、利润或偿付利息所支付的现金4,717.34万元，包括支付给中国能源建设集团华东建设投资有限公司2489.64万元、建信融资现金股利1652.47万元和支付的借款利息575.23万元。

2.与上年度现金流量情况进行比较分析，包括现金流规模和结构，流入的主要来源（经营、投资或筹资），流出的主要用途（投资、筹资），分析盈余现金保障倍数、现金流动负债比率、资产现金回收率等指标并与行业对标。

2024 年度经营活动流入资金 1528615.91 万元，较上年增加 169400.50 万元，增加 12.46%，24 年市场规模扩大，营业收入增加 19.86%；经营活动流出现金 1501493.43 元，较上年增加 159266.12 万元，增加 11.87%；投资活动流出资金 7,460.62 万元，对中能建（界首）投资建设有限公司 1177.20 万元，支付的其他与投资活动有关的现金 3,815.80 万元，为支付给中国能源建设集团华东建设投资有限公司和中能建合路建（凤台）投资建设有限公司款项；筹资活动流入资金 43,000.00 万元，较上年增加 9974.81 万元；筹资活动流出资金 51,497.34 万元，较上年减少 8103 万元，主要为归还短期借款 43000 万元。

本期盈余现金保障倍数为 1.95，较去年增加 0.41；资产现金回收率为 3.23%，

比去年增加 1.04 个百分点；现金流动比率为 3.65%，比去年增加 1.09 个百分点。主要原因是公司 24 年在经营活动中更加注重现金流的管理，资金回笼速度加快，盈利质量得到提升。

3.对企业本年度现金流产生重大影响的事项说明。

（1）本年度我公司偿还包括集团财务公司临时借款 43000 万元；本年新增短期借款 43000 万元（集团财务公司临时流动资金借款 43000 万元；

（2）2024 年度我公司支付给建信融资现金股利 1652.47 万元、上交华东建投现金利润 2489.64 万元。

（3）本年新增一笔投资支出 3815.80 万元，为支付华东建投的短期借款 3588.02 万元、支付凤台项目公司借款 227.78 万元。

（四）所有者权益变动情况分析

1.会计处理追溯调整影响年初所有者权益（或股东权益）的变动情况及原因。

无。

2.所有者权益（或股东权益）本年初与上年末因其他原因变动情况及原因。

无。

3.所有者权益（或股东权益）本年度内经营因素增减情况及原因。

2024年期末公司所有者权益余额137,716.96万元，期初124,433.23万元，比期初增加13283.73万元，其中：

（1）实收资本期末余额42,080.39万元，与期初一致；

（2）资本公积期末余额39,830.07万元，与期初一致；

（3）其他综合收益期末余额-345.85万元，期初余额316.15万元，减少662万元，为设定受益计划形成的净资产影响；

（4）专项储备期末余额17,723.10万元，期初余额11,066.40万元，增加6650.70万元，公司规模稳步增长，根据国家相关规定，安全生产方面的投入增加；

（5）盈余公积期末余额6237.02万元，期初余额4,847.55万元，较期初增加1389.47万，均为本年度提取的法定盈余公积；

（6）未分配利润期末余额32,192.24万元，期初未分配利润余额24,781.08万元，与期初相比增加7411.16万元，同比增加29.91%，其中：本年净利润转入13894.74万元，向股东分配利润5094.11万元，提取法定盈余公积1389.48万元。

（五）国有资本保值增值情况分析

国有资本保值增值率 116.18%，较上年度增加 7.36 个百分点。

四、投资情况分析

（一）重要固定资产投资情况分析

分析房地产开发、基建工程等重要固定资产投资的规模、资金来源及使用、风险管理等情况。

（二）股权投资情况分析

1.战略性投资：同时满足（1）服务主要经营业务或按照政府指导意见做出的投资；（2）预计持有期在1年及以上；（3）派驻重要管理人员且具有实际影响决策的能力；（4）可获得财务报表且享有分红权。

战略性投资重点分析投资方向、规模，资金来源，投资决策及管理制度、投资风险管理、与其他资本方的权力利益分配机制，投资回报等情况。

截至2024年12月底，为拉动工程承包增长，公司主要参股投资了7个项目。太湖PPP项目总投128228.47万元，项目公司为中能建（太湖）投资建设有限公司，2018年3月开工建设，建设内容包括市政公用工程、水利工程、园林绿化工程、综合管廊及标准化厂房建设。项目资本金占比20%，共25646万元，已全部注入，其中，太湖县经济开发区投资发展有限公司持股10%，中国能源建设集团华东建设投资有限公司持股70%，安徽电建二公司持股20%（中国能源建设集团南方建设投资有限公司代持5%，中国能源建设集团广西水电工程局有限公司代持5%），资本金外所需资金通过银行贷款筹集。金寨PPP项目总投187327.5万元，项目公司为中能建（金寨）投资建设有限公司，建设内容为粤海磁业、春兴通讯科技、合胜精密模具、东山精密等六个产业园，实际开工时间为2019年3月，合作期为2+10年，项目资本金已实缴36600万元。其中，金寨汇金公司出资5490万元，持股15%；华东建投出资25254万元，持股69%；安徽电建二公司出资3660万元，持股10%；安徽立程出资2196万元，持股6%，资本金外所需资金通过银行贷款方式筹集。凤台PPP项目总投109196.18万元，项目公司为中能建合路建（凤台）投资建设有限公司，项目于2020年10月开工建设，合作期为3+12年，主要建设内容包括水环境综合治理工程、配套设施工程。水环境综合治理工程由沟渠治理、水源地建设、中轴绿地广场三部分组成。项目资本金占比20%，为21839.24万元，其中，安徽州来控股（集团）有限公司持股10%；华东建投持股40%；安徽电建二公司持股5%；合肥市公路桥梁工程有限责任公司持股45%。界首公共PPP项目总投约261600万元，项目公司为中能建（界首）投资建设有限公司，项目于2021年6月开工建设，合作期3+17年，建设内容包括职教园、多功能展示馆以及体育中心三个子项。项目资本金为总投的20%，共52320万元，，已全部注入。其中界首城乡建设出资5232万元，持股10%；安徽电建二公司出资4708.8万元，持股9%，安徽省电力设计院出资5232万元，持股10%；华东建投出资14126.4万元，持股27%；烟建集团出资23020.8万元，持股44%。资本金外所需资金通过银行贷款方式筹集。安庆PPP项目总投97703万元，项目公司为安庆市会展中心管理有限公司，资本金为总投20%，即1954.06万元，安徽电建二公司持股5%，出资977.03万元，已全部注入。公司参股投资中国能源建设集团太和新能源有限公司和淮北正泰电力发展有限公司。太和新能源公司各股东方均为集团内单位，其中中国能源建设集团投资发展有限公司持股60%，安徽省电力设计院持股20%，安徽电建二公司持股20%。安徽电建二公司实际出资额为1425.6万元。中国能源建设集团投资发展有限公司负责太和新能源公司的经营管理。淮北正泰公司注册资本金7456.87万

元，其中，浙江泰能智慧电力有限公司持股 91.954%，安徽省电力设计院持股 4.023%，安徽电建二公司持股 4.023%，实际出资额 300 万元。大股东浙江泰能智慧电力有限公司负责淮北正泰的经营管理，集团内管理归口为安徽省电力设计院。

公司参照股份公司市场开发管理办法和投融资管理相关制度，发布了《安徽电建二公司投融资项目开发管理办法》，完善了公司投资项目开发阶段的风险防控、开发流程等主要内容。还发布了《安徽电建二公司投资管理办法》， 建立了全面完整的投资项目管理体系，详细规定了从项目实施到项目后分析评价过程中各流程的工作要求和注意事项。按照股份公司关于投资管控考核要求，2024 年度更新升级《安徽电建二公司投资管理办法》，进一步规范投资项目管理流程，提升项目合同执行能力。除此之外，公司还发布了《参股投资管理细则》，对参股投资的投资决策，人事管理、参股企业的经营决策和运营管理作出了明确的要求。我公司在投资项目的实施和管理过程中严格按照上述制度，项目决策实行统一管理，分类分级审核，由各级决策机构对投资项目决策后，报上级单位进行审批。同时对投资项目实现计划管理，按规定上报年度投资计划，并且动态监控投资计划的实施情况，另外还组织开展投后评价工作，按季度编制投后管理报告，评估项目收益，动态监控和预警项目风险，做好风险防范措施。截至目前，公司的投资业务执行制度情况良好，决策程序符合规定，各 PPP 项目的投后管理均正常实施中。

公司投资项目风险防控实行多部门联动机制，项目实施前，由市场投资部进行合同交底，交底后，财务产权部负责推定、督促投资项目的具体实施。公司法务审计部负责建立投资全过程风险管理体系，强化投资前期风险评估和风控方案指定，做好项目实施过程中的风险动态监控、预警和处置，持续改进风险控制措施，防范投资后项目运营、整合风险，做好项目退出的时点与方式安排。除此之外，根据各 PPP 项目的实际情况，建立了风险清单，识别风险因素，详细分析风险产生的原因，进而制定风险防范措施，并且定期反馈风险控制措施落实进度，动态监督风险化解情况，同时根据项目的实施状况更新风险清单内的风险因素，及时发现新问题和识别新风险，提出风险防范建议。

2.财务性投资：重点分析投资方向、规模，资金来源，投资回报，投资风险管理等情况。

无。

（三）金融资产及负债中高风险业务投资及损益情况分析，包括：委托理财、股票投资、金融衍生业务，分析对企业效益及财务风险的影响程度。

（四）基金投资情况分析

1.列举集团本部投资设立的境外子企业名单。

序号	公司名称	所在地区	所属行业	持有比例

2.分析境外投资规模、投资领域、境外投资收益及变化。

3.分析境外投资的风险及防范机制，包括政治、汇率、法律等不可控风险和交易、定价等可防范风险。

4.集团所属建立重大财务制度的境外子企业户数情况（一级企业汇总填写）。

项目	数量	占境外子企业总户数比例（%）
已纳入中方控制人预算管理体系的子企业户数		
明确重大财务事项范围及决策程序的子企业户数		
建立资金往来联签制度的子企业户数		
纳入中方控制人财务管理信息化系统的子企业户数		
近三年接受过中方控制人或集团母公司的实地监督检查或内部审计的子企业户数		

五、重大事项说明

对企业利润分配、资产重组、债务重组、兼并收购、改制上市、重大投融资、重大资产处置、股权（产权）转让及资产损失情况、大额套期保值业务、融资性贸易业务和空转、走单等虚假贸易业务等重大事项进行详细说明和分析。

（1）本年度我公司偿还集团财务公司临时借款43000万元；本年新增集团财务公司临时流动资金借款43000万元。

（2）2024年度我公司支付给中国能源建设集团华东建设投资有限公司2489.64万元、建信融资现金股利1652.47万元。

（3）2024年公司追加中能建（界首）投资建设有限公司1177.20万元以及中能建（山东）建设发展有限公司100万元。

（4）2024年根据净利润估算，拟分配中国能源建设集团华东建设投资有限公司3128万、建信金融资产投资有限公司1042万元。

（4）截止2024年底，根据资产减值迹象计提恒大6000万元减值损失。目前公司已向法院提交申请恒大方面破产的材料，法院表示全省恒大案件目前均不能破产，何时破产还需等待通知，遂已向法院寄送评估拍卖申请书。年底公司报送集团关于再次对恒大进行资产评估的申请，集团评估结果为可回收净值19575.90万元，高于账面价值18048.80万元。

六、企业财务管理情况

（一）集团本部财务人才队伍建设情况，包括中高级职称财务人员占比等。

（二）集团财务管控情况，包括资金管理模式、资金集中度，全面预算管理执行情况、预算偏离度等。

（三）集团财务信息化系统投入情况。

（四）企业财务会计决算工作的问题和改进计划。

无。

前三项子企业不用写，仅集团写。

七、风险及内控管理情况

（一）风险治理和内控管理的组织架构及相关职能部门运转情况。

公司成立“法律、合规、内控与风险管理”四位一体工作领导小组，按照职责正常开展工作，组织公司领导、工作组成员评估确认公司2025年度前五大经营风险分别为安全质量风险、国际化经营风险、新能源风险、现金流风险、分包工程风险。调整、优化公司新能源项目开发、投资、投标风险评估小组。发布《违规经营投资责任约谈工作实施细则》，升版《违规经营投资责任追究实施办法》，健全完善公司违规追责工作体系。

（二）风险和内控管理制度及实施情况。

升版公司《内部控制合规与风险管理手册》，建设《重要岗位合规职责清单》《重点领域合规管理负面清单》《重要业务领域合规风险识别清单（试行）》“三张清单”，在全面风险管理风险矩阵中增加合规风险识别、合规审查要求。

重点做好国际、新能源、PPP 等领域风险防控，组织开展境外法律合规风险排查，编制《境外法律合规风险排查报告》。发布实施《新能源项目风险策划模板（试行）》，按照“一项目一策划”原则完成 93 份新能源项目风险策划书编制，落实做细各领域风险管理工作。完成淮北国安、褚兰风电场、芜湖江北、妈湾电厂、国能安庆等6个项目风险管理策划。全力确保重点领域项目风险可控在控。

八、财务会计决算工作建议

分类说明对布置财务会计决算工作的有关建议。

建议类型	建议对象	具体建议
（一）调整报表内容	决算报表/月度快报	将集团公司考核的指标纳入主要指标表自动计算，规范计算口径。目前缺失经济增加值，建议可将股权资本成本率设为填写项，其他指标均可以自动计算。
（二）优化软件系统	某项功能	对决算报表的内容和公式审核能够在上线之前尽可能优化检验完毕，减少报表填报人员反复检查、填报的工作量
（三）改进送审流程	某个环节	
（四）增加培训指导	具体内容	针对每年决算报表的新增或变化事项，出具明确的填写规范。
（五）其他		

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

2025 年 5 月 15 日

10）银行 AAA 级资信证明

信 用 等 级 证 书

2025 年第 0523 号

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司：

经我行评定贵单位的信用等级为 AAA 级，特发此证，供贵单位参加项目招投标资格预审时之用。本证书有效期限至 2025 年 11 月 30 日止。

中国建设银行合肥庐阳支行

发证日期：2025年9月26日

重要声明：

1. 本证书加盖签开行公章后方可使用；

2. 本信用等级系我行根据贵单位在本证书出具以前与我行业务往来的情况所作评价，供我行内部使用，但对外仅供参考，超出本证书规定的投标资格预审用途无效；

3. 本行保留在本证书有效期限内当贵单位资信变化时，按照本行内部规定重新评定信用等级的权利；

4. 任何行为后果在于当事人独立判断决策，与本证书和本评级无关，我行概不负责。

目录

（7）法定代表人资格证明书及授权书格式 2
（7.1）法定代表人资格证明书 2
（7.2）法定代表人授权委托书 3
被授权人社保缴纳证明： 4
被授权人劳动合同： 5

（7）法定代表人资格证明书及授权书格式

（7.1）法定代表人资格证明书

单位名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

地　　址：安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号

姓名：陈建明　性别：男　年龄：55 岁　职务：党委书记、董事长

系中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司的法定代表人。

特此证明。

投标人名称（公章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

日　期：2025 年 10 月 22 日

备注：在本授权书后附法定代表人身份证复印件，加盖公章。



（7.2）法定代表人授权委托书

致：深圳妈湾电力有限公司[招标人]

中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（投标人名称），中华人民共和国合法企业，法定地址安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道 12600 号。

陈建明（授权人姓名）特授权王玫玫、340111198009107525（被授权人姓名、身份证号码）代表我公司全权办理针对妈湾电厂升级改造煤电环保替代一期工程项目主体建筑安装工程、2409-440305-04-01-497898012001（招标项目名称、招标编号）的投标、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我公司对被授权人的签名负全部责任。

在投标文件有效期内，本授权书一直有效。被授权人签名的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤销而失效。

被授权人签名：　　授权人签名：

职　　务：商务经理　　职　　务：党委书记、董事长

投标人名称（公章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

备注：在本授权书后附被授权代表身份证复印件，加盖公章。



被授权人社保缴纳证明：

安徽省企业职工个人养老保险参保证明

个人编号	00052537	姓名	王玫玫	社会保障号码	340111198009107525	性别	女
当前参保状态		正常		单位编号	920015		
参保单位名称		中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司					
最近 24 个月缴费情况（2023年11月---- 2025年10月）							

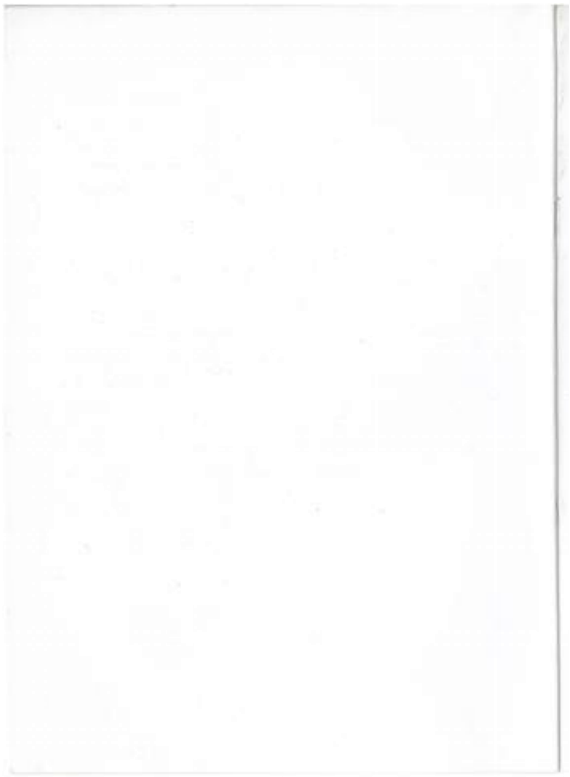
年	月	个人编号	养老保险		缴费状态	备注
			缴费基数	个人缴费		
2023	11	00052537	8164.83	653.19	已缴	已到账
2023	12	00052537	8164.83	653.19	已缴	已到账
2024	01	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	02	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	03	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	04	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	05	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	06	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	07	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	08	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	09	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	10	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	11	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2024	12	00052537	8355.67	668.45	已缴	已到账
2025	01	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	02	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	03	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	04	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	05	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	06	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	07	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	08	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	09	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账
2025	10	00052537	8789.67	703.17	已缴	已到账

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，由单位经办人保管，因保管不当或向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担.

证明机构名称（印章）：

打印时间：2025.10.21

被授权人劳动合同：



劳 动 合 同 书

（全日制用工使用）

甲方：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

乙方：王玫玫

中国能源建设集团
安徽电力建设第二工程有限公司

签 订 劳 动 合 同 须 知

1、用人单位和劳动者应保证向对方提供的与签订、履行劳动合同相关的各项信息真实有效。

2、劳动合同期限三个月以上不满一年的，试用期不得超过一个月；劳动合同期限一年以上不满三年的，试用期不得超过二个月；三年以上固定期限和无固定期限的劳动合同，试用期不得超过六个月。

以完成一定工作任务为期限的劳动合同或者劳动合同期限不满三个月的，不得约定试用期。

试用期包含在劳动合同期限内。劳动合同仅约定试用期的，试用期不成立，该期限为劳动合同期限。

劳动者在试用期的工资不得低于本单位相同岗位最低档工资或者劳动合同约定工资的百分之八十，并不得低于用人单位所在地的最低工资标准。

3、双方对工资待遇的定不明确，引发争议的，甲乙双方可以重新协商；协商不成的，适用集体合同规定；没有集体合同或者集体合同未规定劳动报酬的，实行同工同酬。

4、有下列情形之一，劳动者提出或者同意续订、订立劳动合同的，除劳动者提出订立固定期限劳动合同外，应当订立无固定期限劳动合同：

（一）劳动者在该用人单位连续工作满十年的；

（二）用人单位初次实行劳动合同制度或者国有企业改制重新订立劳动合同时，劳动者在该用人单位连续工作满十年且距法定退休年龄不足十年的；

（三）连续订立二次固定期限劳动合同，且劳动者没有《劳动合同法》第三十九条和第四十条第一项、第二项规定的情形，续订劳动合同的。

5、除约定服务期和竞业限制两种情形之外，用人单位不得与劳动者约定由劳动者承担违约金。

2

甲方（用人单位）名　称　中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司
住　所　安徽省合肥市经开区繁华大道12600号
劳动合同登记证编号　0610003
法定代表人（或主要负责人）
联系电话　0551-63878765

乙方（劳动者）　姓　名　王玫玫　性　别　女
出生年月　1980.9　文化程度　大专
身份证号码　340111198009107525
现居住地址　合肥市望江西路世纪新城10幢405
通信地址　合肥市望江西路世纪新城10幢405

根据《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》和本单位《集体合同》等规定，甲乙双方经平等自愿、协商一致签订本合同，共同遵守本合同所列条款。

一、劳动合同期限

第一条　合同期限采取下列第　2　种形式：

1、固定期限。合同期自　年　月　日起，至　年　月　日止。其中，试用期自　年　月　日起，至　年　月　日止。

2、无固定期限。合同期自双方签订之日起，至本合同被依法解除或终止。

3、以完成　工作为期限，合同期自　年　月　日起，至　工作（任务）完成时终止。

3

二、工作内容和工作地点

第二条　乙方同意根据甲方需要，从事 管理 岗位（工种）工作，乙方工作地点依据工作需要由甲方安排。

第三条　乙方应按照甲方关于本岗位生产（工作）任务和责任制要求完成规定的数量、质量指标和工作任务。

前款所称的工作安排，包括甲方在一定期限内对乙方的工作岗位不做具体安排（待岗、离岗）

第四条　甲方应执行国家和省、市有关政策法律的规定，依法建立和完善劳动规章制度。乙方应认真履行劳动义务，自觉遵守甲方依法制定并向职工公示或告知的各项规章制度。

三、工作时间和休息休假

第五条　乙方所在的岗位实行下列第 3 种工时制。

1、标准工时工作制。乙方每日工作时间不超过八小时，每周不超过四十小时。

2、综合计算工时工作制。在综合计算工时周期内，平均日工作时间和平均周工作时间不超过法定标准工作时间。

3、不定时工作制。

实行综合计算工时工作制、不定时工作制的，须经劳动行政部门批准。

第六条　甲方因工作需要，经与工会和乙方协商后可以延长工作时间，具体按照本单位《集体合同》相关规定执行。

第七条　甲方保证乙方在合同期内依法享受国家规定的各项休息休假权利。乙方休假的具体安排，应按甲方依法制定的有关假期制度执行。

四、劳动报酬

第八条　甲方按照国家、省有关规定，根据本单位经济效益和生产经营特点等情况，制定本单位的工资分配制度，甲方应按照本单位的工资分配制度，结合乙方所在岗位及技能水平、劳动成果等情况，确定乙方的工资水平。

第九条　甲方应以货币形式按月支付乙方的劳动报酬，每月 5 日为发薪日。

第十条　乙方在试用期工资不低于_____元/月。

乙方试用期满后，甲方应根据本单位的工资分配制度，确定乙方执行下列第 2 种工资形式，因合同执行期间岗位变动的按照岗位自动调整至相应的工资发放形式。

1、月薪制。乙方工资由岗位级别工资、奖金、各类津补贴、[illegible]权[illegible]及年终效益奖等组成。奖金按照甲方的经营情况、工资分配制度和乙方个人的贡献确定，年终效益奖由公司依据当年的经营效益确定。

2、年薪制。乙方工资由月度薪金、业绩薪金组成。年薪由甲方按照公司经营情况、薪酬水平及乙方实际劳动贡献等因素考核发放确定。

3、其它形式。_____。

第十一条　本合同期限内，乙方的工资调整按照甲方工资分配制度或本单位《集体合同》确定。

第十二条　甲方安排乙方延长工作时间或在休息日、法定节假日工作的，应依法安排乙方补休或支付加班加点工资。

五、社会保险和福利待遇

第十三条　在合同期内，甲、乙双方必须依据有关法律、法规和规章规定，按时足额向社会保险机构缴纳各项社会保险费，其中依法应由乙方缴纳的部分，由甲方从乙方工资报酬中代扣代缴。

第十四条　乙方患职业病或因工负伤、患病或非因工负伤，因工或非因工死亡等其它福利待遇按照国家和省、市或本单位集体合同的有关规定执行。

六、劳动保护、劳动条件及职业危害防护

第十五条　甲方应严格执行国家和省有关职工劳动安全、劳动保护、职业卫生等规定，对乙方进行业务技术、安全卫生等方面基础知识的教育，为乙方提供符合国家规定的劳动卫生条件和必要的劳动保护用品，保护乙方的安全和健康。

第十六条　甲方根据《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国职业病防治法》第三十四条的规定，对作业过程中可能接触的职业病危害因素、可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施等对乙方告知；乙方所在工作

（二）在本单位患职业病或者因工负伤并被确认丧失或部分丧失劳动能力的；

（三）患病或者非因工负伤，在规定的医疗期内的；

（四）女职工在孕期、产期、哺乳期的；

（五）在本单位连续工作满十五年，且距法定退休年龄不足五年的；

（六）法律、行政法规规定的其他情形。

十、劳动合同终止

第二十七条　有下列情形之一的，劳动合同终止：

（一）劳动合同期满的；

（二）乙方开始依法享受基本养老保险待遇的；

（三）乙方死亡，或者被人民法院宣告死亡或者宣告失踪的；

（四）甲方被依法宣告破产的；

（五）甲方被吊销营业执照、责令关闭、撤销或甲方决定提前解散的；

（六）法律、行政法规规定的其他情形。

劳动合同期满，有本合同第二十六条规定情形之一的，劳动合同应当延续至相应的情形消失时终止。同时，本合同第二十六条第（二）项规定丧失或部分丧失劳动能力劳动者的劳动合同的终止，按照国家有关工伤保险的规定执行。

十一、经济补偿

第二十八条　有下列情形之一的，甲方应当向乙方支付经济补偿：

（一）甲方依照本合同第二十一条规定向乙方提出解除合同并与乙方协商一致解除合同的；

（二）乙方依照本合同第二十三条规定解除合同的；

（三）甲方依照本合同第二十五条规定解除合同的；

（四）除甲方维持或提高劳动合同的定条件续订劳动合同，乙方不同意续订的情形外，依照本合同第二十七条第（一）项规定终止固定期限劳动合同的；

（五）依照本合同第二十七条第（四）、（五）项规定终止劳动合同的。

十二、争议处理

第二十九条　甲乙双方因履行本合同发生争议，可及时协商解决；也可依法申请调解、仲裁、提起诉讼。

十三、双方约定的其他事项

第三十条　甲、乙双方本着合法、公平、平等自愿，协商一致、诚实信用的原则约定：_____

_____

_____

_____

_____

十四、其他事项

第三十一条　本合同未尽事宜，按照国家、省市有关规定办理；在合同期内，如本合同条款与国家、省、市有关新规定不符的，按新规定执行。

甲方按国家、省有关法规和中国能源建设集团有关规定制定的规章制度，乙方应自觉遵守。

第三十二条　本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

第三十三条　本合同是甲乙双方建立劳动关系、办理用工备案、处理劳动争议、续订合同或办理社会保险及流动转移手续的依据，甲乙双方应妥善保管。

甲方（公章）

法定代表人或委托代理人

2015 年 3 月 1 日

乙方（签字）

王设设

2015 年 3 月 1 日

（6）相关投标承诺

（6.1）投标廉政承诺函

投标廉政承诺函

[招标人名称]：**深圳妈湾电力有限公司**

我公司有意参与贵公司**妈湾电厂升级改造煤电环保替代一期工程项目主体建筑安装工程**【项目名称】投标，为保证招投标工作的公平公正及充分竞争，在此，我公司郑重承诺如下：

1、对于如下行为坚决抵制并向贵公司及时通报：

1.1 招标人、招标代理及招标相关单位的人员利用职务上的便利，自行或通过他人向我公司推荐供应商（分包商）；

1.2 其他投标参与方自行或委托他人私下与我公司联系串通投标事宜；

1.3 招标人、招标代理及招标相关单位的人员在招标投标过程中，人为设置障碍，索要或暗示索要现金、股票、股权、各种有价证券、支付凭证或贵重物品等。

2.我公司愿依法合规参与本项目竞争，严格本公司员工管理，承诺如下：

2.1 我公司不会以任何理由任何方式进行串通投标等不正当竞争的违法违规行为；

2.2 我公司或我公司员工不以任何理由任何方式，向贵公司、招标代理及招标相关单位的人员赠送现金、股票、股权、各种有价证券、支付凭证或贵重物品等；

2.3 我公司或我公司员工不以任何理由任何方式，向贵公司、招标代理及招标相关单位的人员发出健身、娱乐活动的邀请，或对贵公司、招标代理及招标相关单位的人员进行超标准接待；

2.4 参与贵公司项目投标及与投标相关的交流调研过程中，我公司保证向贵公司所提供信息的真实性和准确性，且不会将拟投标工程进行任何形式的转包或挂靠。

2.5 参与贵公司招标项目投标过程中，招标相关信息交流应在工作场所公开进行，文件传递应通过公司传真或工作邮箱。不私下打探招标项目非公开信息（如其他投标人信息、标底详细信息、评标专家信息、评标过程信息等），不与贵公司、招标代理及招标相关单位的人员就招标相关信息进行私下商谈或者达成利益默契。

不论何种原因，我公司人员如发生上述违反廉政承诺的行为，我公司将配合贵公司进行调查和严肃处理，并自行承担不能参与本项目投标或承包本项目的资格、以及今后可能不能参加贵公司其他项目的投标的后果。

特此承诺。

投标人名称：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（公章）

日期：2025 年 10 月 22 日

（6.2）不违法分包转包挂靠承诺书

不违法分包转包挂靠承诺书

深圳妈湾电力有限公司（招标人）：

我单位参加**妈湾电厂升级改造煤电环保替代一期工程项目主体建筑安装工程**【招标项目名称】的招投标活动，若有幸成为中标人，为保证本工程项目按招标文件和我方投标文件顺利实施，我方郑重作以下承诺：

1、我方声明在本项目投标活动中无出借（租）企业资质、围标串标、弄虚作假行为，违者承担相应的法律和经济责任；

2、承诺工程实施过程中不发生分包、转包、挂靠等行为，违者承担相应的法律和经济责任；

3、承诺按期签订施工合同，按期进场，按期开工建设，严格按照合同相关约定履行合同并保证工期、质量和安全；

4、承诺投标文件中确定的项目班子全员到岗，未经批准不得变更；

5、承诺严格执行廉政建设和反腐败的法律和法规，不发生违法乱纪行为；

6、承诺在项目实施过程中，服从招标人和监理单位的现场管理，积极配合相关管理部门的检查、调查工作。

7、严格把控电缆等施工主要材料质量，杜绝不合格电缆等施工主要材料使用于本工程。

8、使用符合《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）国家标准要求的非道路移动机械。

承诺人（或联合体牵头方）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（公章）

法定代表人（或联合体牵头方）（签字）：

承诺日期：2025 年 10 月 22 日

（6.3）诚信承诺书

诚信承诺书

为营造我市公平竞争、诚实守信、规范有序的建设工程招标投标交易环境，树立单位诚信守法经营形象，本单位作出以下诚信承诺：

（一）对由本单位上传（提交）的参与深圳市、区建设工程招标投标活动所有资料，均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成份。本单位对所提供全部资料的真实性承担法律负责；

（二）对由本单位所委托授权经办人员的身份、从业资质和资格真实性负责，保证委派人员熟悉建设工程招投标业务，能够独立开展相关工作；

（三）严格按照国家和广东省、深圳市关于建设工程招标投标的法律、法规、规章、规范性文件规定开展招标投标活动；

（四）自觉遵守深圳市建设工程交易服务中心有关交易规范与纪律要求；

（五）自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；

（六）自愿接受招标投标主管部门和有关行政监督部门的依法检查。如发生违法违规或不良行为，自愿接受招标投标主管部门和有关行政监督部门依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任；

（七）投标人财务状况良好、无破产、资产被冻结等情况，所承担工程在近一年内没有发生过一般级别及以上安全事故责任记录，近三年内没有发生过较大级别及以上安全事故责任记录，近三年内没有发生过较大级别及以上质量事故责任记录，以及在近 5 年内不曾在任何合同中违约或被逐或因投标人的原因而使任何合同被解除的情况；

（八）投标人未且近一年内未在工程所在地未因恶意欠薪被通报批评或引发集体上访事件造成较大社会影响。

（九）本单位已经认真阅读了上述承诺，并向本单位员工做了有关宣传、教育。

单位名称（或联合体牵头方）（公章）：中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司

法定代表人（或联合体牵头方）（签字）：

2025 年 10 月 22 日