

标段编号：2501-440300-04-01-900001001001

深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称：红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程

投标文件内容：资信标文件

投标人：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

日期：2025年01月23日

工程编号：2501-440300-04-01-900001001001

深圳市建设工程施工招标 投标文件

工程名称：红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程

投标文件内容：资信标

投标人：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

日期：2025年01月23日

资信标要求一览表（如有）

序号	资信要素名称	有关要求或说明
1	投标人业绩情况	提供投标人近 10 年（从本项目招标公告发起之日起倒算，以合同签订日期为准）最有代表性的类似工程（施工范围包含边坡支护）业绩，数量不超过 10 个，如类似业绩大于 10 项招标人将按投标文件排列顺序取前 10 项。（证明文件：合同关键页、图纸、已竣工的还需提供竣工验收报告等相关证明文件，证明文件中须能清晰体现项目名称、施工范围及边坡高度。投标人应将合同及证明材料中项目名称、规模、合同承包范围及合同金额等关键信息进行标记，以便招标人审核。）
2	拟派项目经理业绩	提供拟派项目经理近 10 年（从本项目招标公告发起之日起倒算，以合同签订日期为准）最有代表性的类似工程（施工范围包含边坡支护）担任项目经理的业绩，数量不超过 5 个，如类似业绩大于 5 项招标人将按投标文件排列顺序取前 5 项。（证明文件：合同关键页、图纸、已竣工的还需提供竣工验收报告等相关证明文件，证明文件中应能清晰体现项目名称、项目经理姓名、施工范围及边坡高度。投标人应将合同及证明材料中项目名称、规模、项目经理信息、合同承包范围及合同金额等关键信息进行标记，以便招标人审核。）
3	拟投入本项目的主要管理团队情况	提供拟投入本项目主要管理团队（项目经理、技术负责人、质量负责人、安全总监、安全工程师、劳资专管员等）简介、身份证、职称证（如有）、注册资格证书（如有）、投标人近 3 个月（截标当月的前 1 个月起算）为其连续缴纳的社保证明扫描件（社保部门网页或窗口打印均可）
4	投标人财务状况	提供投标人 2021、2022、2023 年度经审计的完整财务报表。
5	相关投标承诺	请各投标人按要求递交下述承诺文件（具体格式详见招标文件第三章）①投标廉政承诺函 ②不违法分包转包承诺书 ③诚信投标

		<p>承诺书 备注： 上述承诺文件应加盖投标人公章及加盖法定代表人签名章（或经法定代表人签字），并以原件扫描件的形式编制入本项目电子投标文件中。此函件将作为入围及定标的重要参考因素之一，请各投标人予以重视。</p>
6	企业信用情况	<p>提供不存在以下不良信用证明： 1. “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单； 2. “信用电力”网列入失信治理相关黑名单（http://creditpower.cec.org.cn）</p>
7	法定代表人证明及授权书	<p>具体格式详见投标文件第三章/资信标投标文件格式</p>

(1) 投标人业绩情况

投标人业绩情况一览表

序号	项目名称	发包单位	工程类型	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）	边坡高度（米）
1	陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期(2X660MW)工程高边坡支护工程	陕西枣矿红墩界煤电有限公司	施工总承包	2018.11.08	2021.11.15	3715.794	50.00
2	茂名220千伏洪冠输变电工程施工(标段一)	广东电网有限责任公司茂名供电局	施工总承包	2023.04.21	2025.01.08	5313.311418	44.00
3	广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+0)总承包项目生产加工区工程	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	施工总承包	2024.06.20	2024.12.17	43066.887803	40.00
4	深圳供电局有限公司220千伏园区输变电站工程(深汕)	深圳供电局有限公司	施工总承包	2022.06.13	未竣工	12236.243324	44.00
5	陕煤石门2x66万千瓦扩能升	陕煤电力石门有限公司	施工总承包	2023.12.25	未竣工	42970.00	36.20

	级改造项目主体工程 施工 A 标段(1 号机组及部分公用系统建筑安装工程						
6	川投集团资阳燃气电站新建工程 EPC 总承包项目	川投(资阳)燃气发电有限公司	工程总承包	2022.06.16	2024.06.08	295693.8678	32.00
7	云浮 220 千伏良洞(新兴)输变电工程	广东电网有限责任公司云浮供电局	施工总承包	2023.04.28	未竣工	8127.625798	30.3
8	深圳供电局有限公司 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程	深圳供电局有限公司	施工总承包	2021.07.22	2023.02.21	6335.76	18.20
9	大唐江津燃机项目主体工程 施工总承包	大唐重庆江津燃机发电有限公司	施工总承包	2024.02.06	未竣工	40728.00	18.07
10	大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目(100MW)	大唐华银娄底清洁能源有限公司	工程总承包	2023.07	未竣工	10067.00	17.50
11	西部(海沧)垃圾焚烧发电厂二期工程	厦门市环境能源投资发展有限公司	施工总承包	2016.11.22	2020.07.17	19189.37	16.00

注：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。

1. 陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期(2X660MW)工程高边坡支护工程施工
合同关键页

陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期(2X660MW)工程高边坡支护工程施工合同

甲方合同编号: HDJMDQ2018-02

乙方合同编号:

正本

陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂
一期(2X660MW)工程

高边坡支护工程施工合同

甲方: 陕西泛海红墩界煤电有限公司

乙方: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

2018年11月 靖边

目录

合同条款	3
1、项目概况.....	3
2、项目内容和范围.....	3
3、承包方式.....	3
4、合同文件的组成及优先顺序.....	3
5、工期与进度.....	4
6、技术及质量要求.....	4
7、甲方责任.....	4
8、乙方责任.....	4
9、合同价款及调整方式.....	5
10、付款与结算方式.....	5
11、技术联络及协作.....	6
12、验收及质保期.....	6
13、安全、健康与环境保护.....	7
14、转包或分包.....	8
15、保险.....	8
16、违约责任.....	8
17、履约保证金.....	8
18、其他条款.....	9
附件 1：技术规范书（单独成册）	10
附件 2：价格组成表.....	11
附件 3：工程施工安全协议书.....	12

合同条款

甲方：陕西泛海红墩界煤电有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

依据甲方签发的《陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程施工委托函》相关内容，并根据《中华人民共和国合同法》以及与本项目有关的政府法规规定，结合本项目的具体情况，双方协商一致，达成如下条款以共同遵守。

1、项目概况

1.1 名称：陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程

1.2 履行地点：陕西省榆林市靖边县

2、项目内容和范围

陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程的工程施工、验收移交及质量保修等。包括但不限于：《陕西泛海红墩界一期2×660MW 煤电工程施工图设计阶段厂区边坡支护设计》中所涉及的 I 区、II 区、III 区、IV 区厂区边坡支护工程，厂区围墙外至征地红线范围内绿化植草工程及厂区临时汛期防洪工程等。具体施工范围以技术规范书和有关设计文件为准。

3、承包方式

本工程实行包工包料包机械的总承包方式。

4、合同文件的组成及优先顺序

组成合同的文件的优先顺序如下：

- (1) 合同条款及双方根据合同规定不时所进行的修改和补充(时间近者优先)；
- (2) 合同附件；

(3) 设计图纸及相关技术规范书；

上述文件应互为补充和解释，如不同文件之间有矛盾时，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，双方应从合同目的实现的角度协商解决，但不应对工程进度造成不利影响。经协商后双方无法达成一致意见的，可按第 18.6 条的规定提交争议解决。

5、工期与进度

5.1 本工程开工日期以甲方最终书面通知的开工日期为准，乙方应提前一周组织人员、机械设备进场，满足开工需求。

5.2 本工程从 2018 年 11 月 8 日开工到 2019 年 12 月 31 日竣工验收，其中厂区临时汛期防洪工程必须在 2019 年汛期来临前完成，具体见技术规范书要求。

5.3 在施工过程中，由于甲方责任、不可抗力等因素所延误的工期，经甲乙双方协商确认后，工期顺延。

6、技术及质量要求

6.1 严格执行新版《工程建设标准强制性条文》、《电力工程达标投产管理办法》及国家、行业及地方与本工程有关的各种有效版本的法律、法规、技术规范、规程、设计院和制造厂技术文件上的质量标准和要求适用于本工程内容。

6.2 严格按照本合同附件 1 技术规范书内容执行。

7、甲方责任

7.1 负责监督乙方工程进度、工程质量安全，办理工程量核验、工程验收等事宜。

7.2 按本合同约定进行验收和支付工程款。

8、乙方责任

8.1 乙方生产、生活用水及用电均由乙方自行考虑，费用包含在合同总价中。

8.2 乙方必须编制施工方案和施工组织设计，并经甲方审定。严格按照施工规

范、施工组织设计进行施工，确保工程质量安全，按期竣工和交付。

8.3 乙方应设立专门的技术监督检测组织（或专职人员）。技术监督检测组织应经甲方确认并接受甲方及上级有关部门的监督。

8.4 乙方应对工程施工中测量、试验用的设备、仪器、工具及搅拌站设置的定量及控制装置等按有关规定定期检验。

8.5 如因乙方原因在施工过程中出现任何质量、安全事故，一切责任由乙方承担。

8.6 厂区临时汛期防洪工程施工完成后，乙方应做到雨季巡检、维护维修及损坏恢复等工作；因乙方施工原因或维护修复不及时、不到位，造成的厂外农田、林地水毁损失由乙方负责赔偿。

8.7 负责与本合同范围施工相关的一切对外协调工作。

9、合同价款及调整方式

9.1 本合同含税固定总价¥37157940元（人民币叁仟柒佰壹拾伍万柒仟玖佰肆拾元整），价格组成详见附件2。其中包括完成第2条要求的建筑工程施工，及有关税费和质量保修工作等全部费用。

9.2 在工程实施过程中，若发生设计变更，单项变更引起的工程量变化，引起的费用增减在±30万元（包括30万元）以内时，合同价款不作调整；引起的费用变化超过30万元时，调整超过30万元以上的部分。工程量变化的费用计算原则：按照2013版火力发电工程建设预算编制与计算规定及配套概预算定额计价下浮10%确定。

10、付款与结算方式

10.1 采用银行转帐方式付款。

10.2 合同签订后，乙方向甲方提供合同价款10%的履约保证金。

10.3 进度款的支付

每月5日前（节假日顺延），乙方向甲方提交上月工程完成产值，经甲方确认后，由甲方向乙方支付月度完成值的85%，设计变更费用竣工结算后统一支付；起付金额为50万元，不足50万元的合并于下月一并支付。

10.4 竣工结算

在工程竣工验收合格后，乙方 30 日内向甲方提交竣工结算书，经甲方审定后，甲方向乙方支付工程款至竣工结算总价的 95%。

10.5 质保金

竣工结算总价的 5%作为质保金，竣工验收合格日起计算质保期，质保期满后三个月内向乙方支付。质保期内，因乙方施工质量原因造成的任何损失，均由乙方负责。

10.6 每次支付工程款前，乙方应提供等额增值税专用发票。

10.7 甲方有权从本合同款项中扣减执行本合同过程中乙方应付的违约金或赔偿金，违约金及赔偿金直接从当期工程款中予以扣除。

11、技术联络及协作

11.1 乙方应分别指定项目经理(姓名:吴少峰;身份证号:44552419841108243X)和技术负责人(姓名:蒙文辰;身份证号:45129198904161636),负责协调本项目全过程的各项工作;甲方负责派人联系,并对项目的质量、进度、安全进行监督。

11.2 乙方更换项目经理或技术负责人,需至少提前 14 日向甲方提出申请,经甲方书面同意后,方可进行更换。

11.3 若甲方认为乙方项目经理或技术负责人无法胜任本工程承包范围内相关工作,甲方有权要求乙方更换项目经理或技术负责人。

11.4 乙方须做好详细的施工记录,关键工序和隐蔽工程应有甲乙双方签字的验收记录,严格遵守施工技术操作规程,按国家现行电力行业标准的规定做好各项自检及验评记录。

12、验收及质保期

12.1 完工验收应以本工程的标准施工工艺、国家颁发的验收规范和质量检验标准为依据。

12.2 施工完毕,乙方应整理出完整的施工记录及技术资料;并提出验收要求,由甲方组织竣工验收。验收合格后,双方签署竣工验收证书。

12.3 竣工验收后保留合同竣工结算总价 5%作为质保金,质保期一年。

13、安全、健康与环境保护

13.1 开工前，甲方须对乙方负责人和工程技术人员进行安全技术交底。在危险区域内作业时，乙方应制订安全措施，经甲方审查合格后监督实施，并按《电力建设安全施工管理规定》、《电力建设安全工作规程》的要求设监护人。开工前乙方应将工作负责人名单报甲方审批，待批准后施工。

13.2 在现场施工中，乙方必须坚持“安全第一、预防为主”的方针，严格遵守贯彻《中华人民共和国安全生产法》、《电力建设文明施工管理与考核办法》、《电力建设安全健康与环境管理工作规定》、《电力建设安全工作规程》、消防等国家和行业的法律法规以及本项目职业病防护要求和甲方颁发的安全、文明施工的有关制度、规定，充分落实各项安全措施，严禁违规作业，杜绝人身伤亡和设备责任事故。由于乙方责任造成的一切人身事故或设备损坏事故，均由乙方负责；如造成甲方经济损失，应负责向甲方赔偿。

13.3 乙方必须采取一切必要措施和手段强化施工安全健康文明管理，提高安全健康与文明施工水平，确定严格的安全施工秩序以保证施工人员在施工中的安全与健康。

13.4 乙方应严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《工业企业噪声卫生标准》、《大气污染综合排放标准》、《污水综合排放标准》、《火电厂大气污染物排放标准》等法律、法规及规定，并采取切实可行的防治措施。

13.5 乙方在现场施工中接受甲方的监督、管理和指导，及时执行甲方提出的整改措施；甲方有权制止乙方施工作业中的违规行为，直至停止乙方的工作；发生人身事故的不安全情况，乙方必须立即报告甲方。

13.6 乙方责任发生人身死亡事故、重伤事故、火灾事故等，按照国家相关规定进行处罚。

13.7 乙方人员有违规施工、或违反甲方的安全文明施工有关制度时，按规章制度处罚。

13.8 乙方须为其现场工作人员及施工机械购买保险。

14、转包或分包

乙方自行完成合同承包任务，不得非法挂靠或转包；如确实需要向外分包，必须事先征得甲方书面同意。

15、保险

甲乙双方按照国家相关要求办理，费用自担。

16、违约责任

16.1 任何一方不履行或不完全履行本合同规定的责任与义务，或者有其他违反本合同的行为，而给另一方造成损失，违约的一方须负责对损失进行赔偿，因一方违反本合同而导致本合同提前终止，不免除违约一方赔偿损失的责任。

16.2 若因乙方原因导致开工日或各区域完成节点拖延，每节点每日罚款2万元。若甲方认为乙方无法满足工程要求的，甲方有权采取必要措施进行补救，相关费用由乙方承担。

16.3 乙方指定的项目经理和技术负责人未经甲方代表书面同意不得更换和离岗。该项目经理及技术负责人每月到工地现场的时间不得少于21个日历天，否则视为乙方违约，甲方有权按2000元/天扣除违约金。

16.4 乙方须承诺实际投入的机械设备数量、进场时间完全按工程施工组织设计列明的各类机械设备数量和时间执行，否则甲方要求乙方立即改进，同时根据实际情况有权直接进行5万~50万元的罚款、向乙方索赔、直至中止合同。

17、履约保证金

17.1 履约保证金的金额为合同总价的10%，经甲乙双方协商，同意从已完成工程量的进度款结算应支付金额中扣除合同总价10%等额的金额作为履约保证金。乙方不再向甲方缴纳其他形式的履约保证金。

17.2 履约保证金在合同条款规定的竣工验收后30天内退还，但如果此时存在尚未解决的合同争端，则履约保证金的有效期应延长到上述争端最终解决且所有理赔完毕。

17.3 如果乙方未能履行合同义务给甲方造成损失的，甲方有权从履约保证金

中扣除相应的金额。

18、其他条款

18.1 本合同所包括的技术规范书、报价书、工程施工组织设计、施工安全协议书是本合同不可分割的一部分，具有同等的法律效力。

18.2 双方应当对在合同履行过程中获悉的对方的经营信息、商业秘密等均有保密义务，无论本合同是否变更、解除或终止，双方保密责任和义务均有效。

18.3 本合同签订生效后，甲方于2018年11月签发的《陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程施工委托函》自行失效。

18.4 本工程为甲方EPC总承包招标范围内暂列金额项目，如甲方后期将本工程纳入EPC总承包方管理，乙方同意与甲方及EPC总承包方签订三方协议。

18.5 本合同未尽事宜由双方协商解决。

18.6 执行本合同产生的一切争议，双方应友好协商，协商不成时，双方同意向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

18.7 本合同共八份，甲乙双方各执四份，自签订之日起生效，工程质量保证期结束后失效。

甲方：陕西泛海红墩界煤电有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

代表：



代表：



开户银行：中国银行靖边县支行

开户银行：交通银行广州经济技术开发区支行

帐号：103654361156

帐号：441164919018000473100

日期：2018.11.08

日期：2018.11.08

附件 1：技术规范书（单独成册）

附件 2: 价格组成表

序号	项目名称	单位	工程量	综合单价(元)	合价(元)
一	高边坡支护工程				37157940
(一)	边坡支护				36225721
1	土方开挖运输	m ³	97986.7	26.22	2569436
2	亏方回填碾压	m ³	25875	6.84	177085
3	抗滑桩 C30	m ³	6980.21	1559.48	10885474
4	桩板墙 C30	m ³	210.86	1292.08	272448
5	混凝土格构 C30	m ³	513.54	1292.08	663534
6	锚杆支护 12m	m	2293.6	194.12	445242
7	锚筋桩支护 18m	m	4660.4	194.12	904693
8	浆砌石格构 M7.5	m ³	2092.28	440.23	921082
9	浆砌石底梁 M7.5	m ³	1477.07	560.79	828321
10	浆砌石排水沟 M7.5	m ³	4575.5	761.45	3484014
11	土工膜铺设 300g/m	m ²	20631.67	29.29	604306
12	浆砌石平台 M7.5	m ³	3061.97	339.86	1040650
13	浆砌石散水 M7.5	m ³	163.36	339.86	55520
14	边坡植草	m ²	43342.99	50.22	2176474
15	泄水管理设	m	29852	250.72	7484795
16	反滤层铺填	m ³	210.86	157.77	33267
17	脚手架搭拆	m ²	7672.6	19.48	149494
18	超高施工增加	m ²	8930.7	32.94	294208
19	临时施工道路	m ³	8545	16.13	137854
20	征地红线内绿化恢复	m ²	31350	19.38	607425
21	钢筋调整	t	381.9	6521.08	2490400
(二)	临时防洪措施				158684
1	临时排洪沟及围堰	项	1	158684	158684
(三)	施工临时电源、水源				773535
1	临时电源	项	1	442087	442087
2	临时水源	项	1	331448	331448

备注: 1. 本合同类型为含税固定总价合同(税率 9%), 本表为合同含税固定总价的主要项目及费用组成, 综合单价、合价均为全费用含税价; 2. 本表中未计列, 但属于合同施工范围有关的辅助项目、措施项目均已综合考虑。

附件3 工程施工安全协议书

甲方：陕西泛海红墩界煤电有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

双方根据合同约定，为贯彻“安全第一，预防为主”方针，明确双方的安全责任，确保施工中人身和设备安全，根据国家有关法律法规，经双方协商一致签订本协议。

第一条工程项目：陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程

第二条施工地址：

第三条甲方安全责任

- 1、开工前甲方对乙方进行施工安全技术交底，并应有书面记录或资料。
- 2、甲方应要求乙方制定施工安全措施，在开始施工前报甲方备案。
- 3、甲方有权检查督促乙方执行有关安全施工方面的工作规定，对乙方不符合安全文明施工的行为进行制止、纠正并发出安全整改通知书。
- 4、甲方指派项目联系人，负责与乙方联系安全施工方面的工作。
- 5、甲方有权对乙方参与施工的人员进行安全技术知识和安全工作规程的抽考。
- 6、乙方在施工中如发生人身伤亡事故，应按国家及电力行业相关规定处理。

第四条乙方安全责任

乙方作为工程项目的承包单位，对工程施工过程中发生的人身伤害、设备损坏事故承担安全责任。乙方应切实履行以下安全责任：

- 1、乙方所提供的承包工程要求的相关资质证明材料应真实、合法、有效。
- 2、乙方必须贯彻执行国家有关安全生产的法律法规，必须制定相应的安全管理制度；严格执行《电力建设安全施工管理规定》、《电力建设安全工作规程》等有关电力生产规程和甲方安全施工规定、制度。
- 3、现场施工应遵守国家和地方关于劳动安全、劳务用工法律法规及规章制度，保证其用工的合法性。乙方必须按国家有关规定，为施工人员进行人身保险，配备合格的劳动防护用品、安全用具。
- 4、施工期间，乙方应设有专门安全管理机构，配有专职安监人员，各专业必须配专职安全员。乙方指派作为安全工作联系人。
- 5、乙方一切施工活动，必须编制安全施工措施，施工前对全体施工人员进行全

面的安全技术交底，并在整个施工过程正确、完整地执行，无措施或未交底严禁布置施工。

6、乙方用于本工程项目的施工机械、工器具及安全防护用具的数量和质量必须满足施工需要，并经有资质检验单位检验符合安全规定。

7、特种作业人员必须持有有关部门核发的合格有效的上岗资格证书。

8、开工前，乙方应组织人员对施工区域、作业环境及乙方的设施设备、工器具等进行检查，确认符合安全要求。一经开工，就表示乙方已确认施工现场、作业环境、设施设备、工器具符合安全要求并处于安全状态。

9、乙方应在施工范围围装设临时围栏或警告标志，不得超越指定的施工范围进行施工，禁止无关人员进入施工现场。未经甲方同意，乙方不得擅自使用与施工无关的甲方设施设备；不得擅自拆除、变更甲方防护设施及标示。

10、乙方施工过程中需使用电、汽、水源，应事先与甲方取得联系，不得私拉乱接。

11、乙方施工过程中应做到工完、料尽、场地清，确保安全文明施工。

12、乙方必须接受甲方的监督、检查，对甲方提出的安全整改意见必须及时整改。

13、乙方施工过程中发生人身伤亡、机械设备事故应立即报告甲方，应按国家相关规定履行上报等职责，并积极配合调查。

14、乙方必须按照国家有关部门规定到政府有关部门备案。

第五条双方联系方式及响应时间：双方应以工作联系单、传真、电传等书面方式送达对方。双方在接到对方的书面联系时，应于24小时内予以响应。

第六条不适用

第七条违约责任

1、由于甲方或乙方责任造成对方或第三方的人身伤害、设备损坏等财产损失，由责任方承担相应责任，并赔偿对方或第三方因此造成的全部经济损失。

2、合同履行中，发现乙方提供的有关资质材料无效，甲方有权解除合同，并由乙方承担由此造成的一切损失。

3、发现乙方现场作业人员有违章行为的，比照甲方有关安全施工奖惩规定中应扣款数额，承担相应的违约金。

4、乙方未设置安全管理机构；未能正确、全面执行安全技术措施、施工组织设计；施工人员未掌握本工程项目特点及施工安全措施；用于本工程项目的施工机械、

工器具及安全防护用品不满足施工需要，甲方有权要求乙方立即停工整改，由此引起的后果及损失由乙方承担。

5、乙方人员安全工作规程抽考不合格，乙方应承担 100 元/人次的违约责任；特种人员无证上岗乙方应承担 5000 元/人次的违约责任。

6、乙方对甲方提出的安全整改意见未及时整改的，每逾期一天，乙方按 500 元/天承担违约责任。

7、乙方如发生上述违约所承担的违约责任由甲方直接从工程结算款中扣除。

第八条本协议执行过程中，如发生争议，由双方协商、调解解决；若经协商、调解不能解决争议的，任何一方可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第九条双方必须严格执行本协议，本协议的法律效力独立于主合同。

第十条本协议有效期限：自本协议签订起至工程竣工。

第十一条本协议经双方法定代表人或委托代理人签字盖章后生效。

第十二条本合同共八份，甲乙双方各执四份。

甲方：陕西泛海红墩界煤电有限公司

代表：



日期：2018.11.08

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

代表：



日期：2018.11.08

证明文件

根据《陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程施工合同》，约定由中国能源建设集团广东火电工程有限公司承担陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期（2×660MW）工程高边坡支护工程施工工作，现已完工。

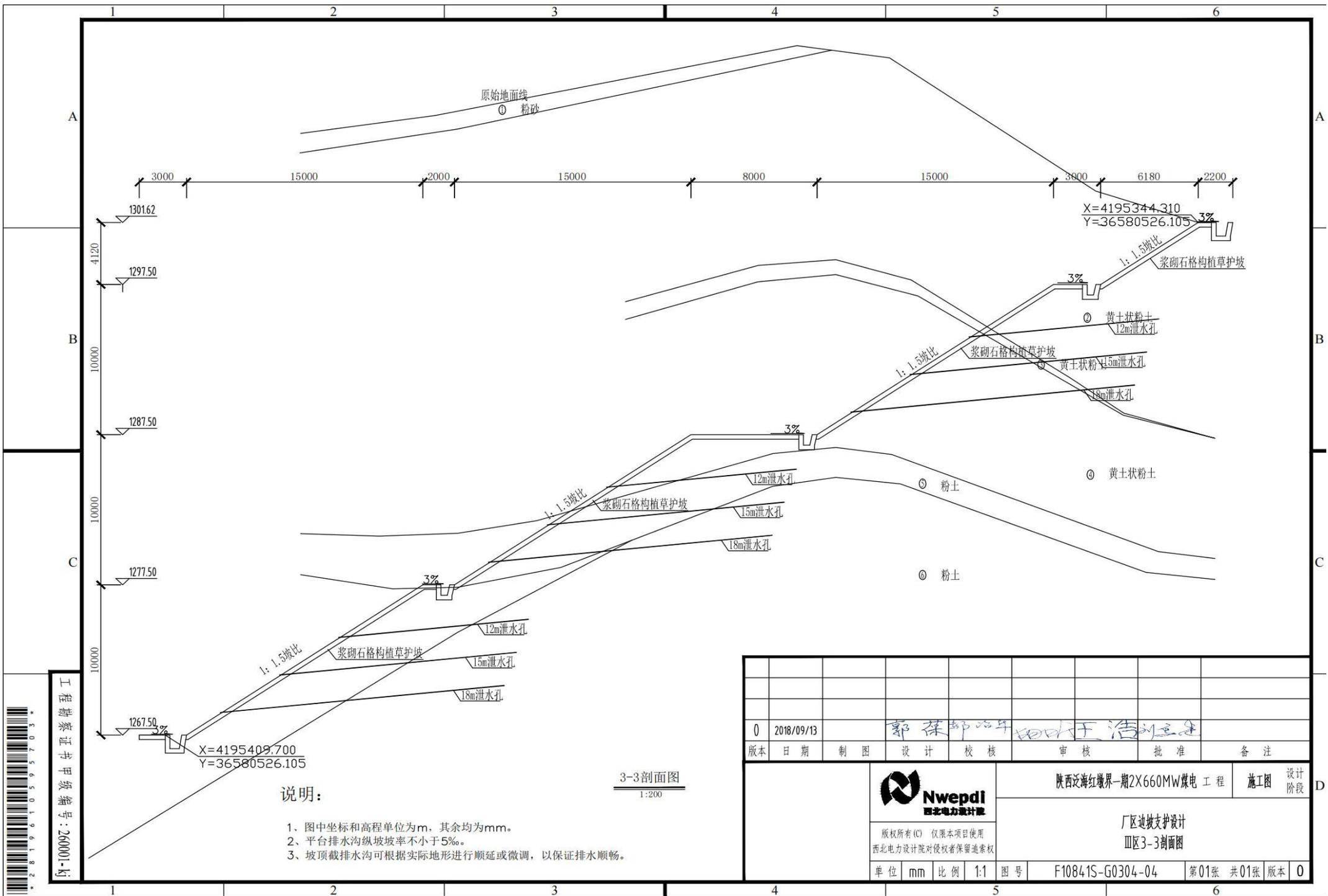
山东中兴能源有限责任公司于2020年10月12日收购了由泛海能源控股股份有限公司控股的陕西泛海红墩界煤电有限公司100%股权，并将陕西泛海红墩界煤电有限公司名称工商变更为陕西枣矿红墩界煤电有限公司。

特此证明！

陕西枣矿红墩界煤电有限公司

2024年12月06日





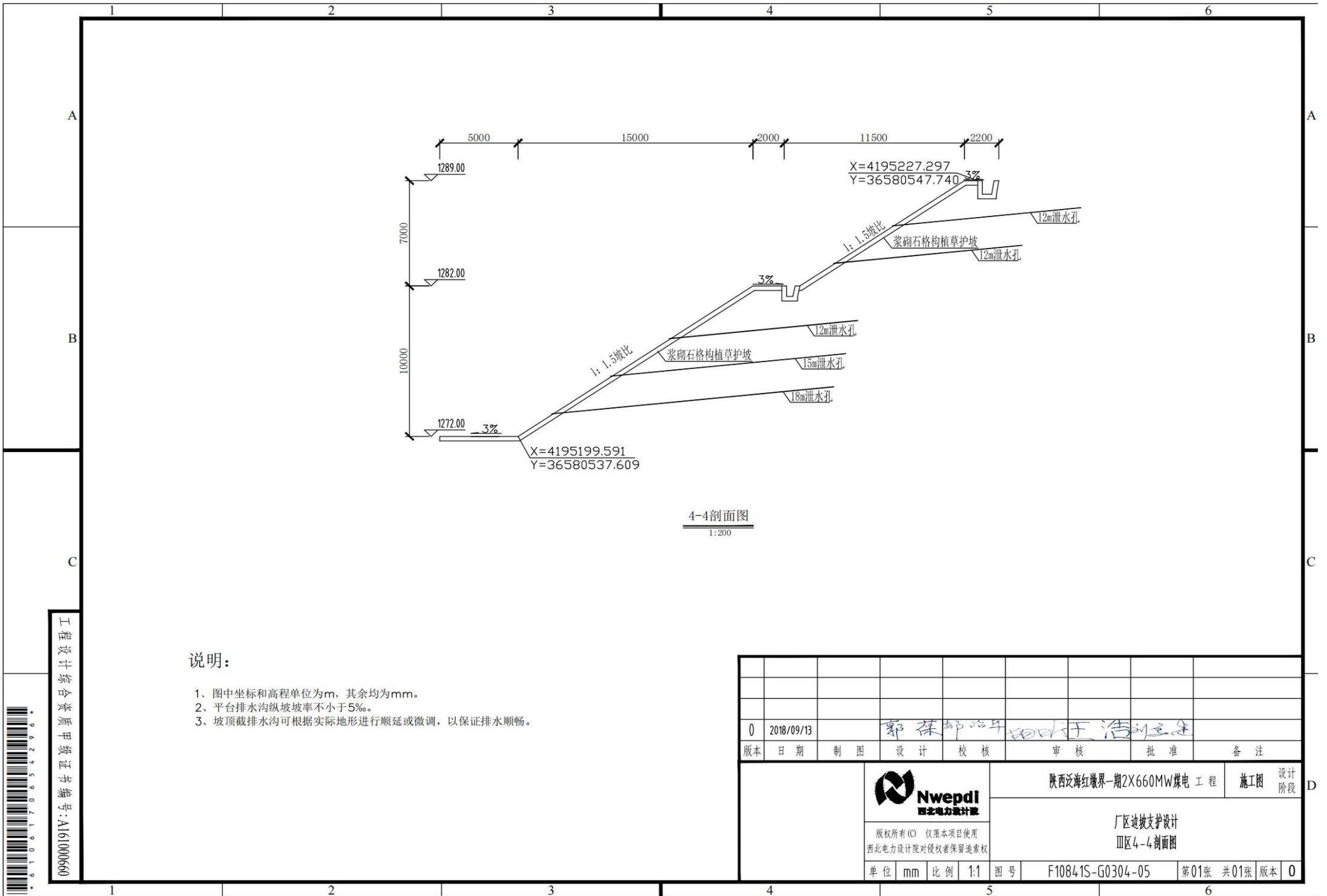
说明:

- 1、图中坐标和高程单位为m, 其余均为mm.
- 2、平台排水沟纵坡坡率不小于5%。
- 3、坡顶截排水沟可根据实际地形进行顺延或微调, 以保证排水顺畅。

3-3剖面图
1:200

0	2018/09/13	郭霖	郭浩宇	王浩宇					
版本	日期	制图	设计	校核	审核	批准	备注		
		 西北电力设计院		陕西泛海红墩界一期2X660MW煤电工程			施工图	设计阶段	
		版权所有(C) 仅限本项目使用 西北电力设计院对侵权者保留追究权		厂区边坡支护设计 Ⅲ区3-3剖面图					
单位	mm	比例	1:1	图号	F10841S-G0304-04	第01张	共01张	版本	0

工程勘察证书甲级编号: 260001-KJ
2 8 1 9 6 1 0 5 9 5 7 0 3 *



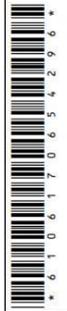
4-4剖面图
1:200

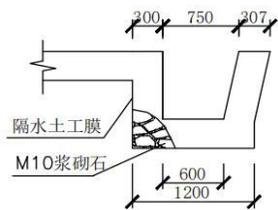
说明:

- 1、图中坐标和高程单位为m，其余均为mm。
- 2、平台排水沟纵坡坡率不小于5%。
- 3、坡顶截排水沟可根据实际地形进行顺延或微调，以保证排水顺畅。

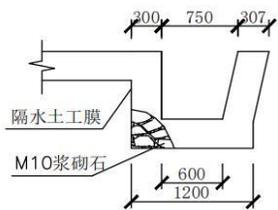
0	2018/09/13	郭荣	郭培年	王浩	刘建		
版本	日期	制图	设计	校核	审核	批准	备注
		 Nwepdi 西北电力设计院		陕西泛海红墩界一期2X660MW煤电工程 厂区边坡支护设计 Ⅲ区4-4剖面图		施工图 设计阶段	
单位	mm	比例	1:1	图号	F10841S-G0304-05	第01张 共01张	版本 0

工程设计综合资质 甲级证书编号: A161000660

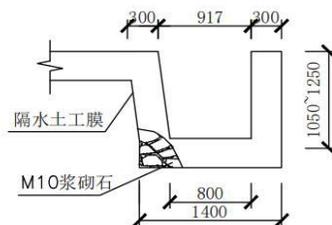




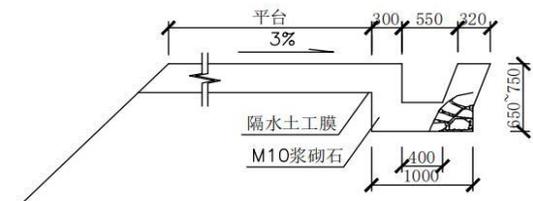
坡底排水沟详图
1:50



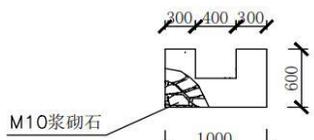
坡顶截水沟详图
1:50



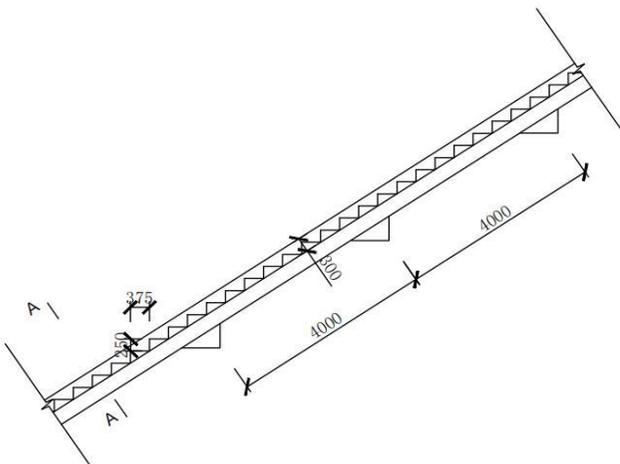
永临结合区坡顶截水沟详图
1:50



平台排水沟详图
1:50



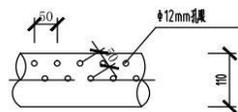
A-A剖面
1:50



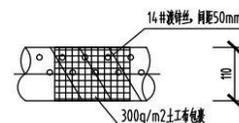
纵向排水沟详图
1:100



仰斜泄水孔详图
1:100



孔眼大样图
1:10



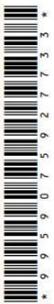
包网、缠丝
1:10

说明:

- 1、截水沟、纵向排水沟、坡脚排水沟均采用M10浆砌石砌筑。
- 2、为保障边坡区域雨水的及时排出，边坡排水系统应与电厂排水系统衔接顺畅。
- 3、为保障其排水顺畅截水沟纵坡坡率不小于0.005。
- 4、截排水沟每隔15m设置20mm伸缩缝，伸缩缝处预埋异形橡胶止水圈，底板应先用低发泡泡沫板填缝，再放止水圈。
- 5、截排水沟周围采用300g/m²隔水土工膜包裹。
- 6、边坡每级坡面上设置3道泄水孔，泄水孔长18m、15m、12m；最上一级坡面坡高5~7m设置1道泄水孔、7~9m设置2道泄水孔，泄水孔长12m；泄水孔孔径120mm，孔内设置直径110mm、壁厚3.2mm PVC管。泄水孔水平间距4m，泄水孔距该级坡底1.5m，泄水孔竖向间距2.5m，泄水孔仰斜角度为1:10，泄水孔内PVC排水管上按梅花形钻孔，孔距50mm，孔径10mm，在距孔口1m段不需钻孔。PVC排水管内端外包裹300g/m²土工布，并绑扎。

0	2018/09/12	郭霖	郭浩	王浩	王浩				
版本	日期	制图	设计	校核	审核	批准	备注		
		 西北电力设计院			陕西泛海红墩界一期2X660MW煤电工程		施工图 设计阶段		
版权所有(C) 仅限本项目使用 西北电力设计院对侵权者保留追究权				厂区边坡支护设计 III区截排水详图					
单位	mm	比例	1:1	图号	F10841S-G0304-07	第01张	共01张	版本	0

工程设计综合资质甲级证书编号: A161000660



竣工验收证明

A14-3 工程质量报验单

工程名称：陕西泛海红墩界煤电一体化项目电厂一期(2×660MW)工程 编号：TJ-00-08-02-03

致：北京国电德胜工程项目管理有限公司第六十一(陕西泛海红墩界)项目监理部：

III区护坡工程(子单位)工程已完成施工任务，并按工程检验划分规定和有关标准、规范要求进行了自检，质量等级为合格，现报请查验。

附件：III区护坡工程子单位工程质量竣工验收记录。

III区护坡工程子单位工程质量控制资料核查记录

III区护坡工程子单位工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录

III区护坡工程子单位工程观感质量检查记录

施工单位(章)：
项目负责人：[签名]
技术负责人：[签名]
日期：2020年11月15日

总承包单位意见：

总承包单位(章)：
项目负责人：
技术负责人：
日期： 年 月 日

监理单位审查意见：

同意验收

项目监理部(章)：
总监理工程师：[签名]
专业监理工程师：[签名]
日期：2020年11月15日

建设单位审批意见

同意验收

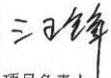
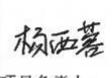
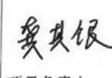
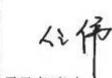
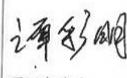
建设单位(章)：
部门负责人：[签名]
专业工程师：[签名]
日期：2020年11月15日

注：1、本表一式五份，由总承包单位报审并存三份，项目监理部、建设单位各存一份。

III区护坡工程单位（子单位）工程质量竣工验收记录

工程编号: TJ-00-08-02-03

表 3.0.12-4

单位（子单位） 工程名称	厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	结构类型	/	层数/建筑面积	/	
总承包单位	西北电力设计院有限公司	项目技术负责人	马亮	开工日期	2018.10.18	
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程 有限公司	项目技术负责人	吴少鹏	竣工日期	2021.11.10	
项目负责人	谭彩明	项目技术负责人	吴少鹏	竣工日期	2021.11.10	
序号	项 目	验收记录			验收结论	
1	分部工程	共 2 分部, 经查 2 分部, 符合标准及设计要求 2 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 7 项, 经审查符合要求 7 项, 经核定符合规范要求 7 项			合格	
3	安全和主要使用功能 核查及抽查结果	共核查 1 项, 符合要求 1 项, 共抽查 1 项, 符合要求 1 项, 经返工处理符合要求 0 项			合格	
4	观感质量验收	共抽查 4 项, 符合要求 4 项, 不符合要求 0 项			合格	
5	综合验收结论	合格				
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	设计单位	勘察单位	总承包单位	施工单位
	 项目负责人: 2020年11月15日	 总监理工程师: 2020年11月15日	 项目负责人: 2020年11月15日	 项目负责人: 2020年11月15日	 项目负责人: 2020年11月15日	 项目负责人: 2020年11月15日

III区护坡工程单位（子单位）工程质量控制资料核查记录

工程编号：TJ-00-08-02-02

表3.0.12-5

单位（子单位） 工程名称		厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	总包单位	西北电力设计院有限公司	施工单位	中国能源建设集团广东火电 工程有限公司	
项目 序号	资料名称	份 数	施工单位		监理（建设）单位		
			检查意见	检查人	核查意见	核查人	
一、出 厂证 件及 试验 资料	1	原材料、设备出厂合格证及进场检（试）验报告	22	齐全、完整	林国洋	张希明	张希明
	2	构件、配件、高强度螺栓连接副、止水填料等制成品出厂证件	/	/	/	/	/
	3	钢筋材质及焊接接头的试验报告	/	/	/	/	/
	4	混凝土原材料及混凝土试件的试验报告	/	/	/	/	/
	5	钢结构摩擦面的抗滑移系数及高强度螺栓连接副的试验报告	/	/	/	/	/
	6	砌筑砂浆试件的试验报告	15	齐全、完整	林国洋	张希明	张希明
	7	防水与防腐砂浆、胶泥、涂料的试验报告	/	/	/	/	/
	8	土方回填的试验报告	/	/	/	/	/
	9	地基处理的试验资料	/	/	/	/	/
	10	桩基的试验资料	/	/	/	/	/
	11	构件的试验资料	/	/	/	/	/
	12	混凝土结构实体检验记录	/	/	/	/	/
二、主 要技 术资 料及 施工 记录	1	图纸会审、设计变更、洽商记录	1	齐全、完整	林国洋	张希明	张希明
	2	施工方案、作业指导书、技术交底记录	4	齐全、完整	林国洋	张希明	张希明
	3	测量放线记录及沉降观测记录	6	齐全、完整	林国洋	张希明	张希明
	4	地基处理及桩基施工记录	/	/	/	/	/
	5	预应力钢筋的冷拉及张拉记录	/	/	/	/	/
	6	混凝土工程施工记录	/	/	/	/	/
	7	结构吊装记录	/	/	/	/	/
	8	管道、阀门等设备强度试验、严密性试验记录	/	/	/	/	/
	9	水池满水试验记录	/	/	/	/	/
	10	系统清洗、灌水、通水、通球试验记录	/	/	/	/	/
	11	绝缘、接地电阻测试记录	/	/	/	/	/
	12	通风、空调调试记录及制冷系统试验记录	/	/	/	/	/
	13	电梯负荷试验、安全装置检查记录	/	/	/	/	/
	14	建筑智能系统功能测定及设备调试记录	/	/	/	/	/
15	新材料、新工艺施工记录	/	/	/	/	/	
16	坝体（基）的稳定性监测记录	/	/	/	/	/	

III区护坡工程单位（子单位）工程质量控制资料核查记录

工程编号：TJ-00-08-02-03

表3.0.12-5续

单位（子单位） 工程名称		厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	总包单位	西北电力设计院有限公司	施工单位	中国能源建设集团广东火电 工程有限公司	
项目 序号	资料名称	份数	施工单位		监理（建设）单位		
			检查意见	检查人	检查意见	检查人	
三、隐蔽工程验收记录	1	地基验槽验收记录	/	/	/	/	/
	2	钢筋工程验收记录	/	/	/	/	/
	3	地下混凝土工程验收记录	/	/	/	/	/
	4	地下防水、防腐工程验收记录	/	/	/	/	/
	5	其他（安装）工程验收记录	/	/	/	/	/
四、工程质量验收记录	1	分项工程质量验收记录	5	齐全、完整	林海洋	祁运来	张瑞明
	2	分部工程质量验收记录	2	齐全、完整	林海洋	祁运来	张瑞明
	3	混凝土强度统计、评定记录	/	/	/	/	/
五、工程质量事故及主要质量问题			/				
核查意见	符合						
核查结论	合格						
建设单位： <u>江中</u> 项目负责人： （项目技术负责人） <u>吕晴</u> 2020年11月15日		监理单位： <u>长隆</u> 总监理工程师： 2020年11月15日		总承包单位 项目负责人： （项目技术负责人）		施工单位： <u>潭民</u> 项目负责人： （项目技术负责人） 2020年11月15日	

III区护坡工程单位（子单位）工程观感质量检查记录

工程编号：TJ-00-08-02-03

表3.0.12-7

单位（子单位） 工程名称	厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	总包单位	西北电力设计院有限公司	施工单位	中国能源建设集团广东火 电工程有限公司
序号	项 目 名 称		标准分	检 查 情 况	评分
1	建筑工程	室外墙面	10	/	/
2		室外大角	2	/	/
3		外墙面横竖线角	3	/	/
4		散水、台阶、明沟	2	/	/
5		滴水槽（线）	1	/	/
6		变形缝、水落管	2	/	/
7		屋面坡向	2	/	/
8		屋面防水层	3	/	/
9		屋面细部	3	/	/
10		屋面保护层	1	/	/
11		室内顶棚	4	/	/
12		室内墙面	10	/	/
13		地面及楼面	10	/	/
14		楼梯、踏步	2	/	/
15		厕浴、阳台泛水	2	/	/
16		抽气、垃圾道	2	/	/
17		细木、护栏	2	/	/
18		门安装	4	/	/
19		窗安装	4	/	/
20		玻璃	2	/	/
21		油漆	4	/	/
22	混凝土结构	露筋	2	/	/
23		蜂窝	2	/	/
24		孔洞	2	/	/
25		夹渣	2	/	/
26		疏松	2	/	/
27		裂缝	3	/	/
28		连接部位质量	3	/	/
29		外形质量	2	/	/
30		外表质量	2	/	/
31	钢结构	普通涂层表面质量	3	/	/
32		防火涂层表面质量	2	/	/
33		压型金属板安装质量	2	/	/
34		钢平台、钢梯钢栏杆安装 外观质量	2	/	/

III区护坡工程单位（子单位）工程观感质量检查记录

工程编号：TJ-00-08-02-03

表3.0.12-7续

单位（子单位） 工程名称	厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	总包单位	西北电力设计院有限公司	施工单位	中国能源建设集团广东火 电工程有限公司
序号	项 目 名 称		标准 分	检 查 情 况	评分
35	砌体 结构	组砌方法	2	共检查 30 点，好 25 点，一般 5 点，差 0 点	1.9
36		砌体表面质量	2	共检查 30 点，好 22 点，一般 8 点，差 0 点	1.9
37		细部质量	4	共检查 30 点，好 20 点，一般 10 点，差 0 点	3.5
38	给排 水	管道坡度、接口、支架、管件	3	共检查 30 点，好 22 点，一般 8 点，差 0 点	2.8
39		卫生器具、支架、阀门、配件	3	/	/
40		检查口、扫除口、地漏	2	/	/
41	采暖	管道坡度、接口、支架、管件	3	/	/
42		散热器及支架	2	/	/
43		伸缩节、膨胀水箱	2	/	/
44	建筑 电气	配电箱、盘、板、接线盒	2	/	/
45		设备器具、开关、插座	2	/	/
46		灯具	3	/	/
47	通风 与空 调	防雷、接地	2	/	/
48		风管、支架	2	/	/
49		风口、风阀、罩	2	/	/
50		风机、空调设备	1	/	/
51		阀门、支架	1	/	/
52		水泵、冷却塔	1	/	/
53		绝热	2	/	/
54	电梯	运行、平层、开关门	2	/	/
55		层门、信号系统	2	/	/
56		机房	2	/	/
57	智能	机房设备安装及布局	2	/	/
58	建筑	现场设备安装	2	/	/
合 计		应得 11 分，	实得 10.1 分，	得分率 92 %	
核查意见		合格			
核查结论		合格			
建设单位： <i>王峰</i> 项目负责人： <i>王峰</i> （项目技术负责人） <i>王峰</i> 2020年11月15日		监理单位： <i>张胜记</i> 总监理工程师： 2020年11月15日		总承包单位 项目负责人： （项目技术负责人） 年月日	
其他参加 检查人员签字		施工单位 <i>谭彩民</i> 项目负责人： （项目技术负责人） 2020年11月15日 年月日			

III区护坡工程单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录

工程编号：TJ-00-08-02-03

表3.0.12-6

单位（子单位） 工程名称		厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	总包单位	西北电力设计院有限公司	施工单位	中国能源建设集团广东火 电工程有限公司			
序号	安全和功能检查项目			份数	施工(总承包)单位		监理(建设)单位		
					检查意见	检查人	核查 意见	抽查 结果	核查 (抽查)人
1	地基强度、压实系数、注浆体强度检测报告			/	/	/	/	/	
2	地基承载力检测报告			/	/	/	/	/	
3	复合地基桩体强度、地基承载力检测报告			/	/	/	/	/	
4	桩基承载力及桩身完整性检测报告			/	/	/	/	/	
5	混凝土实体强度、结构实体钢筋保护层厚度检测 报告			/	/	/	/	/	
6	混凝土强度试验报告			/	/	/	/	/	
7	砂浆强度试验报告			15	齐全、完整	杜海峰	张庆东	李浩	张庆东
8	填充墙砌体植筋锚固力检测记录			/	/	/	/	/	
9	主体结构尺寸、位置检查记录			/	/	/	/	/	
10	焊缝内部质量检测记录			/	/	/	/	/	
11	高强度螺栓连接副紧固质量检测报告			/	/	/	/	/	
12	钢结构(网架) 挠度检测记录			/	/	/	/	/	
13	防腐、防火涂装检测报告			/	/	/	/	/	
14	建 筑 与 结 构	地下室防水效果检查记录			/	/	/	/	/
15		有防水要求的地面蓄水试验记录			/	/	/	/	/
16		地面砖有防滑要求的试验记录			/	/	/	/	/
17		外墙块材镶贴的粘结强度检测报告			/	/	/	/	/
18		抹灰层粘结强度拉拔试验记录			/	/	/	/	/
19		建(构) 筑物垂直度、标高、全高测量记录			/	/	/	/	/
20		建(构) 筑物沉降观测记录			/	/	/	/	/
21		屋面淋水试验记录			/	/	/	/	/
22		屋面保温层厚度测试记录			/	/	/	/	/
23		外窗气密性、水密性、耐风压检测报告			/	/	/	/	/
24	外窗中空玻璃(气密性、保温性、中空玻璃露点、 玻璃遮阳系数、和可见光透射比) 检测报告			/	/	/	/	/	
25	幕墙工程后置埋件和槽式埋件现场拉拔检验报 告、硅酮结构胶相容性和剥离性检测报告			/	/	/	/	/	
26	幕墙气密性、水密性、抗风压及层间变形性能检			/	/	/	/	/	
27	饰面板后置埋件的拉拔检验报告			/	/	/	/	/	
28	室内环境检测报告(空气、人造材料防辐射)			/	/	/	/	/	
29	金属屋面系统抗风揭性能检测报告			/	/	/	/	/	

III区护坡工程单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录

工程编号：TJ-00-08-02-03

表3.0.12-6续

单位（子单位） 工程名称		厂区挡墙及护坡 (III区护坡工程)	总包单位	西北电力设计院有限公司	施工单位	中国能源建设集团广东火 电工程有限公司				
序号	安全和功能检查项目	份数	施工(总承包)单位		监理(建设)单位					
			检查意见	检查人	核查意见	抽查结果	核查(抽查)人			
1	给排水与采暖	生活给水系统管道交用前水质检测报告	/	/	/	/	/	/	/	
2		承压管道、设备系统水压试验	/	/	/	/	/	/	/	
3		非承压管道和设备灌水试验及排水干管管道通球、通水试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
4		采暖系统调试、试运行、安全阀、报警装置联动系统测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
5		卫生器具满水试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
6		锅炉试运行、安全阀门及报警联动测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
1	建筑电气	照明全负荷试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
2		大型灯具牢固性及悬吊装置载荷试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
3		接地装置、避雷装置接地电阻测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
4		绝缘电阻测试	/	/	/	/	/	/	/	
5		剩余电流动作保护器测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
6		应急电源持续供电记录	/	/	/	/	/	/	/	
7		线路、插座、开关接地检验记录	/	/	/	/	/	/	/	
8		漏电保护模拟动作电流、时间测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
9		照明照度测试记录（设计有要求时）	/	/	/	/	/	/	/	
10		导线、设备、原件、器具绝缘电阻测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
11		电气装置空载负荷运行试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
12		接地故障回路阻抗测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
1	通风与空调	通风、空调系统试运行记录	/	/	/	/	/	/	/	
2		风量、温度测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
3		空气能量回收装置测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
4		洁净室洁净度测试记录	/	/	/	/	/	/	/	
5		抽气（风）道检查记录	/	/	/	/	/	/	/	
6		制冷机组试运行调试记录	/	/	/	/	/	/	/	
7		空调水管道系统水压试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
8		通风管道严密性试验记录	/	/	/	/	/	/	/	
9		通风、除尘、空调、制冷、净化、防排烟系统无生产负荷联合试运转与调试记	/	/	/	/	/	/	/	

III区护坡工程单位（子单位）工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录

工程编号：TJ-00-08-02-03

表3.0.12-6续

单位（子单位） 工程名称		厂区挡墙及护坡 （III区护坡）		施工单位 中国能源建设集团 广东火电工程有限公司			
序号	安全和功能检查项目	份 数	施工（总承包）单位		监理（建设）单位		
			检查意见	检查人	核查 意见	抽查 结果	核查 （抽查）人
1	电梯运行记录	/	/	/	/	/	
2	电梯安全装置检测报告	/	/	/	/	/	
3	电梯	电梯、电气装置接地、绝缘电阻测试记录	/	/	/	/	
4		层门与轿门试验记录	/	/	/	/	
5		曳引式电梯空载、额定载荷运行测试记录	/	/	/	/	
6		液压式电梯超载、额定载荷运行测试记录	/	/	/	/	
1	智能 建筑	应用软件系统检测记录	/	/	/	/	
2		系统接地检测报告	/	/	/	/	
3		系统电源及接地电阻检测报告	/	/	/	/	
4		报警装置联动系统测试记录	/	/	/	/	
5		系统试运行记录	/	/	/	/	
1	建筑 节能	外墙节能构造检测记录或热工性能检测记录	/	/	/	/	
2		设备系统节能性能检查记录	/	/	/	/	
核查结论		合格					
建设单位： 项目负责人： （项目技术负责人） 2020年11月15日		监理单位： 总监理工程师： 2020年11月15日		总承包单位 项目负责人： （项目技术负责人） 年 月 日		施工单位： 项目负责人： （项目技术负责人） 2020年11月15日	

2.茂名 220 千伏洪冠输变电工程施工(标段一)
合同关键页



茂名220千伏洪冠输变电工程施工（标段
一）合同

CHINA
SOUTHERN POWER
GRID

合同编号：0309002023010302XG00026
甲方：广东电网有限责任公司茂名供电局
乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司
签订地点：广东省茂名市茂南区



第一节 合同协议书

发包人：广东电网有限责任公司茂名供电局

承包人：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

鉴于发包人为建设 茂名 220 千伏洪冠输变电工程施工（标段一） 工程，通过公开招标，择优选择一家有经验的工程 承包人按本合同规定承担上述工程施工工作，并通过 2023 年 04 月 11 日的 中标通知书接受了承包人提交的工程投标。

1 工程概况

※变电部分：

1、220kV洪冠变电站工程：本工程新建180MVA变压器2台，220千伏出线2回，备用4回，110千伏出线6回，备用8回，10千伏出线20回，2×4×8Mvar并联电容器，2×1×8Mvar并联电抗器。

※通信部分：

1、茂名220千伏洪冠输变电配套通信工程：（1）传输网设备：220kV洪冠站配置2套STM-64 ASON设备，对侧站配置相应的光接口单元，分别接入茂名地区传输A网和保底通信网；（2）调度数据网设备：220kV洪冠站配置2套汇聚层设备，接入调度数据网A、B平面；（3）综合数据网设备：220kV洪冠站配置1套汇聚层设备，接入茂名地区综合数据网。（4）配电数据网设备：220kV洪冠站配置1套汇聚层设备，接入茂名地区配电数据网。（5）语音视频专网及IAD设备：洪冠站配置3套软交换IAD模块、1套E1混合接入设备、1套语音视频专网接入设备。（6）通信电源设备：220kV洪冠站配置2套-48V/400A/1000Ah通信电源，电源系统按双重化原则配置；并配置2套通信电源监控设备及蓄电池远程核容系统。

注：具体建设规模以施工图纸为准。

2 承包范围

包括施工图范围内的建筑、安装及调试工程。施工图范围内的下列工作内容，无□及☑的为本次报价范围；□未打√的，不在本次报价范围内，特殊情况在“其他”中说明。

（1）茂名 220 千伏洪冠输变电工程施工（标段一）

※变电部分：

变电建筑工程：

- （一）主要生产工程：主要生产建筑，配电装置建筑，供水系统，消防系统；
- （二）辅助生产工程：辅助生产建筑，站区性建筑，特殊构筑物，全站沉降观测点，站区绿化；
- （三）与站址有关的单项工程：
- 地基处理，站外道路（其中 桥涵），站外水源，站外排水，站外蒸发池，施工降水，临时施工电源，临时施工水源，临时施工道路，临时施工通信线路，临时施工防护工程；
- （四）其他费用工程：白蚁防治，拆除工程；
- （五）其他：站外道路拓宽改造接大件运输措施费（49.89 万元）计列在本次招标范围内。

变电安装工程：

(一) 主要生产工程：主变压器系统，配电装置，无功补偿，控制及直流系统，站用电系统，电缆及接地，远动系统（含总调、中调、地调调度端的扩容），计费系统，全站调试（其中特殊调试以合同附件十二特殊调试项目为准）；

(二) 辅助生产工程：检修及修配设备；

(三) 与站址有关的单项工程：站外电源，站外通信；

(四) 其他费用工程：标志牌安装，拆除工程；

(五) 其他：本次招标范围不含二次清册中开列的二次安全防护系统第三方测评，包含除标志牌的其他安健环。

※通信部分：

变电站工程：施工图纸范围内的通信设备安装及测试、光缆单盘测试、中继测试、接续、光缆及联络光缆敷设、通信子管敷设、通道开通及业务接入、割接等；设备、光缆及金具卸车清点、验收及保管，与施工相关的所有其他费用项目。

包工、部分包料，施工图纸范围内如有下列设备、材料，无口及的为甲供，未打的及不在下列的为乙供。

(1) 茂名 220 千伏洪冠输变电工程施工（标段一）

※变电部分：

(一) 甲供物资：

变电建筑工程：

1、不锈钢材质检修电源箱，不锈钢材质配电箱（含照明和动力配电箱），电力电缆，控制电缆，低压电线，铜铝端子，铜端子，构支架钢结构（含构支架、横梁，爬梯、避雷针）、标准成品预制电缆沟盖板（包括混凝土盖板和复合盖板）、装配式变电站围墙和主变防火墙（含混凝土和复合材质，厂家包安装及基础灌浆）、电缆支架（铝合金、角钢、复合材质），电杆（含混凝土和复合材料），电缆保护管材（HDPE管、涂塑钢管、PVC管、MPP管）、电缆管塞封堵器，防爆空调（蓄电池室）、智能围栏。

2、装配式电缆沟、消防电缆、吊车、电梯（不含货物电梯）、嵌入式空调（天井式）、专用空调（生产场所、带自动启动功能）。

变电安装工程：

1、电气一、二次设备，铝镁合金管形母线及其配套金具，金具及附件（含线夹），钢绞线，铝绞线，红外热像仪，变电站智能巡检机器人，独立五防系统，检修隔离装置，视频及环境监控系统。

统，监测装置，变压器配电箱（SMC材质、不锈钢材质），不锈钢材质端子箱，不锈钢材质检修电源箱，不锈钢材质发电车开关箱，不锈钢材质配电箱（含照明和动力配电箱），电力电缆，控制电缆，低压电线，10kV及以上电缆头，各种类型绝缘子，封闭母线桥，10kV绝缘铜管母线，穿墙套管，电缆支架（铝合金、角钢、复合材质）、铝合金电缆桥架、计量接引装置、电抗器接地装置、小电流接地选线装置。

2、标志牌、吊车。

(二)其他甲供物资： / 。

※通信部分：

1、变电部分：

(一)甲供物资：通信相关设备（含电话、电池、监控等），数据网设备，机架，通信电源，各类光缆，综合配线设备及材料，电缆保护管材（HDPE管、涂塑钢管、PVC管、MPP管）。

(二)其他甲供物资： / 。

注：建设单位提供的设备、材料以合同附件（甲供设备材料明细表）为准。

3 建设目标

全过程项目质量目标：规范达标、绿色可靠、文档齐全、零缺陷作为质量总体目标。杜绝重大设备一般及以上质量事故，确保工程无永久缺陷。满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，在质量管理过程中达到或超过质量标准，通过各级验收合格并完成启动投产。

安全目标：杜绝人身死亡事故、杜绝人身重伤事故。

文明施工目标：按照《中国南方电网有限责任公司基建安全管理办法》的要求和标准布置施工现场的文明施工设施，根据《广东电网有限责任公司作业现场智慧安全监督办法》的要求开展作业现场智慧安全监督工作，创造良好和规范的安全文明施工环境。符合中国南方电网有限责任公司及项目所在地广东电网有限责任公司有关要求和标准。

满足南方电网公司标准设计和典型造价、绿色电网建设行动指南要求。

承包商要执行南方电网公司规章制度，全面开展标准建设工作。

计划开工日期为2023年04月26日，计划竣工日期为2024年05月30日，总日历天数400天。实际开工日期以发包人和监理发布的开工日期为准，相应竣工日期根据实际开工日期相应顺延。

4 承包人项目经理

承包人项目经理：许茂生

5 合同文件构成

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；
- (4) 通用合同条款；

- (5) 招标文件（含答疑及澄清）；
- (6) 投标函及投标文件（含澄清）；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单（或报价书）；
- (10) 其他合同文件；
- (11) 正版标准设计和典型造价（G1-G4层）。

本合同各文件互为补充和解释，如发现歧义和矛盾，应按照本协议第5条所列文件先后次序，以所列顺序在前的文件为准。当专用合同条款与通用合同条款发生冲突，应以专用合同条款为准。

6 合同价格及支付条件

6.1 合同总价为人民币（大写）伍仟叁佰壹拾叁万叁仟壹佰壹拾肆元壹角捌分（¥ 53133114.18元）。其中安全文明施工费人民币（大写）玖佰捌拾捌万捌仟伍佰元（¥ 9888500.00元）。

6.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

7 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。

8 签订时间

本合同于 2023 年 4 月 21 日签订。

9 签订地点

本合同在广东省茂名市茂南区签订。

10 合同生效条件

本合同一式 捌 份，均具有同等法律效力，发包人执 肆 份，承包人执 肆 份。

本合同由双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

11 承诺

发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供施工条件，并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

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，不进行违法分包及违法分包和挂靠，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

承包人承诺，承包人已仔细阅读合同中列明的中国南方电网有限公司基建管理各项管理规定，在项目执行期间自愿服从并严格遵守合同中各项管理规定的要求。在项目执行期间如若违反相关管理规定，承包人自愿接受发包人相关的处罚（如通报批评、承包人考核扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚）。

12 补充协议

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件），补充协议是合同的组成部分。

发包人和承包人的法定代表人或委托代理人在上述的日期签字并加盖公章，并将依法执行本合同。

（本页以下无正文）

(本页为签署页，无正文)

发包人（盖单位公章）：广东电网有限责任公司茂名供电局

法定代表人或委托代理人：

日期：2023.4.21

开户银行： /

帐号：2016022709200001506

电话：18128236566

承包人（盖单位公章）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

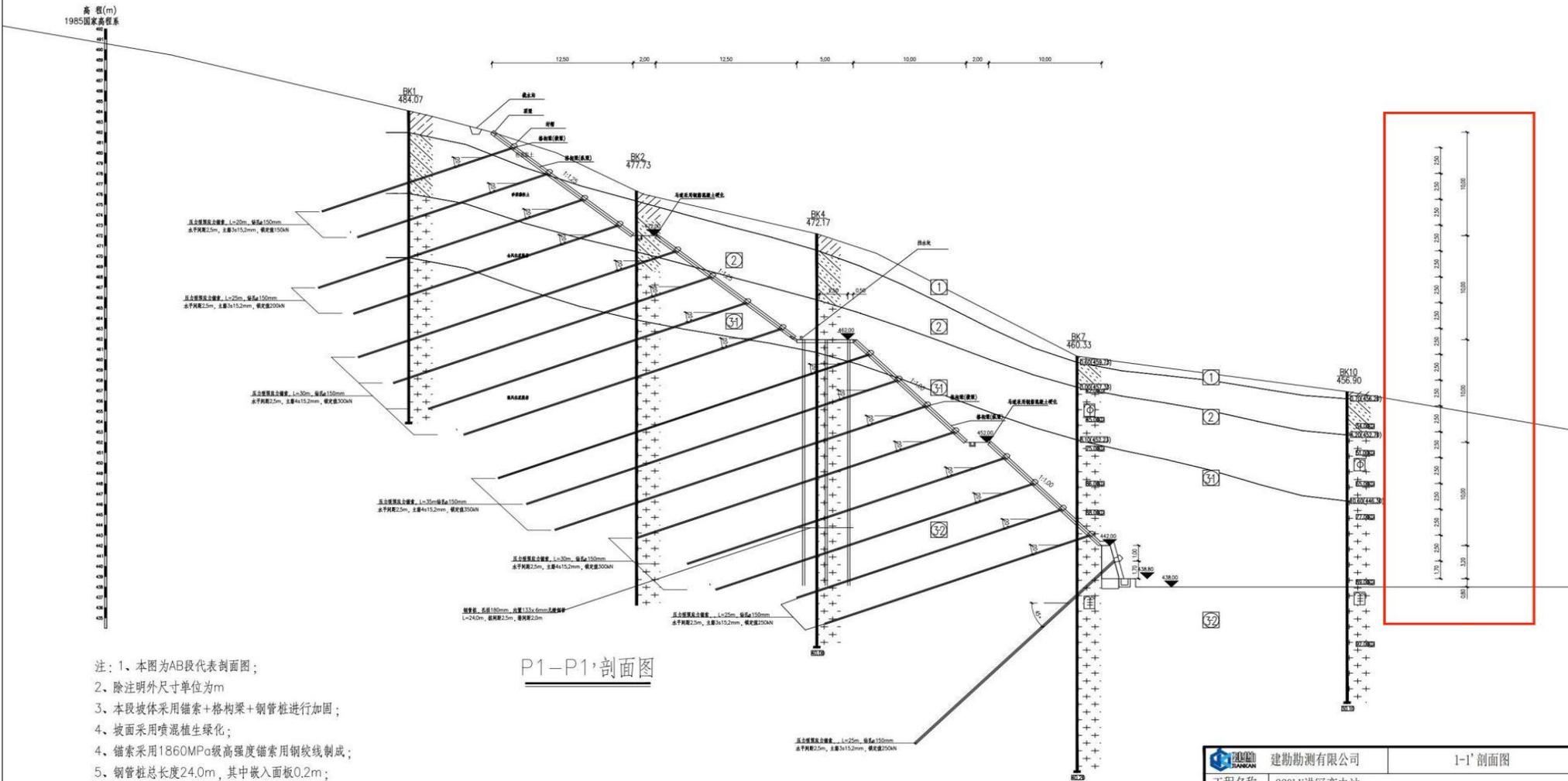
法定代表人或委托代理人：

日期：2023.4.21

开户银行：交通银行广州经济技术开发区支行

帐号：441164919018000473100

电话：020-82094-700



- 注：1、本图为AB段代表剖面图；
 2、除注明外尺寸单位为m
 3、本段坡体采用锚索+格构梁+钢管桩进行加固；
 4、坡面采用喷混植生绿化；
 4、锚索采用1860MPa级高强度锚索用钢丝绳制成；
 5、钢管桩总长度24.0m，其中嵌入面板0.2m；
 5、各段锚索长度见立面图；
 6、锚索采用二次注浆，施工技术要求详见设计说明；
 7、除二级坡顶马道与钢管桩连接外，其它马道采用钢筋混凝土硬化，详见大样图。

 建勤勘测有限公司		1-1'剖面图	
工程名称	220kV洪冠变电站		
项目负责	王军 	审核	姜文涛 
制图	李宏宇 	日期	2024.6
比例尺		图号	08

竣工验收证明

表 B.0.8 分部/单位工程报验表

工程名称：茂名 220 千伏洪冠输变电工程施工（标段一）-220kV 洪冠变电站工程

编号：BD-030900WS23180004-

致：茂名市电力工程监理有限公司茂名信宜 220 千伏洪冠输变电工程（监理项目部）
我公司负责施工的 场平工程单位工程边坡工程分部 工程现已具备验收条件，请组织
查验。

附件：

分部（子分部）工程质量验收记录

承包单位（盖章）：
项目经理（签字）：
日期：2025.01.08

监理项目部验收意见：

具备验收条件，同意验收

监理项目部（盖章）：
专业监理工程师（签字）：
总监理工程师（签字、口加盖执业印章）：
日期：2025.01.08

建设单位（业主项目部）验收意见：

同意

建设单位（业主项目部）（盖章）：
项目负责人（签字）：
日期：2025.01.08

本表（含附件）一式 4 份，监理项目部存 1 份，建设单位（业主项目部）存 1 份，承包
单位存 2 份。

Q/CSG 表 3-3.0.18-3 边坡工程 分部(子分部)工程质量验收记录表

工程编号: 16.3

Q/CSG 表 3-3.0.18-3

单位(子单位)工程名称		场平工程			
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	技术部门负责人	吴晓东	质量部门负责人	蔡溢益
分包单位	中施建设控股集团有限公司	分包单位负责人	华承丽	分包技术负责人	蔡海钦
序号	子分部(分项)工程名称	分项工程(检验批)数	施工单位检查结果		监理单位验收意见
1	定位及高程控制	1	合格		
2	土方开挖	8	合格		
3	土方回填	8	合格		
4	锚杆及土钉墙支护	6	合格		
5	模板	12	合格		
6	钢筋	12	合格		
7	混凝土	12	合格		
质量控制资料		齐全			
安全和功能检验(检测)报告		合格			
观感质量验收(综合评价)		合格			
验收结论		合格			
验收单位	分包单位	项目经理	杨洪	2025年01月08日	
	施工单位	项目经理	甄恒	2025年01月08日	
	勘察单位	项目负责人	刘永锋	2025年01月08日	
	设计单位	项目负责人	石心基	2025年01月08日	
	监理单位	总监理工程师	曹世辉	2025年01月08日	

注: 勘察单位应参加地基与基础分部工程质量验收, 其它分部可不参加。

分部工程自检报告

工程名称	茂名 220 千伏洪冠输电工程施工（标段一）-220kV 洪冠变电站工程
单位工程名称	场平工程
分部工程名称	边坡工程
建设单位	广东电网有限责任公司茂名供电局
设计单位	广东广能电力设计院有限公司
监理单位	茂名市电力工程监理有限公司
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司
工程概况及规模	<p>茂名 220kV 洪冠变电站站址位于茂名信宜市洪冠镇翻稿村，本工程新建 180MVA 变压器 2 台，220 千伏出线 2 回，110 千伏出线 6 回，10 千伏出线 20 回，2×4×8Mvar 并联电容器，2×1×8Mvar 并联电抗器。</p> <p>本工程总用地面积 53646 平方米，其中站区用地 31573 平方米，站内边坡永久用地 22073 平方米。变电站围墙内占地面积 27710 平方米，站区总建筑面积 2008 平方米，站区围墙长度 690 米，进站道路 160 米，电缆沟长度 2690m，站内道路面积 4300 平方米。</p> <p>本工程 220kV 配电装置、110kV 配电装置采用常规设备户外布置，新建 10kV 高压室一栋，通信控制室一栋，主变基础及油坑、防火墙、事故油池、消防水池及泵房、警传室、钢构架及避雷针等建构筑物。</p>
班组级自检	<p>自检评价： 已按设计及规范要求完成场平工程单位工程边坡工程分部工程施工，经班组自检合格，申请项目部验收。</p> <p style="text-align: right;">施工负责人：杨浩 日期：2025.01.08</p>
项目部及抽检	<p>自检评价： 经项目部自检，场平工程单位工程边坡工程分部施工记录及相关控制资料齐全，材料检测报告齐全，轴线，标高符合规范与设计要求，各分项，分部工程，项目部验收合格，可申报公司验收。</p> <p style="text-align: right;">项目部负责人：孙伟 日期：2025.01.08</p>
公司级抽检	<p>自检评价： 场平工程单位工程边坡工程各分部分项检验批质量资料齐全，观感良好，可申报阶段验收。</p> <p style="text-align: right;">验收负责人：李恒波 日期：2025.01.08</p>

第一部分 合同协议书

甲方：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

鉴于甲方就【广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区】工程（以下简称“工程”）的施工组织了公开竞争性采购，且接受了乙方关于承担本工程施工承包的应答文件。依照《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就工程施工事项经协商一致，订立本合同。

1.工程简况

广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目位于广东省肇庆市德庆县回龙镇、新圩镇，两个矿区开采矿种均为建筑用花岗岩，开采方式均为露天开采，矿产品通过 5km 皮带廊道直通码头，沿西江顺流而下约 250km 可覆盖粤港澳大湾区核心目标城市。

1.1 工程总承包项目名称：广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目。

1.2 本合同工程名称：广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程。

1.3 建设地点：广东省肇庆市德庆县回龙镇、新圩镇。

1.4 建设规模：本项目矿区范围内可采储量 36,399 万吨，其中微-未风化建筑用花岗岩 26,599 万吨，综合利用全风化、中风化花岗岩 9,800 万吨。本项目产品规模合计为 1,595 万吨/年。

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）合同协议书及合同双方后续签订的补充协议，或其他具有对本合同进行修订、修改或变更性质的书面文件；

（2）专用合同条款及合同附件；

（3）通用合同条款；

（4）中标通知书（如有）；

- (5) 公开竞争性采购文件;
- (6) 应答文件;
- (7) 标准、规范和有关技术文件和图纸;
- (8) 形成合同的其他文件。

注：如乙方在应答文件及其附件中作出有比公开竞争性采购文件及其附件、答疑补遗文件和本合同（含合同协议书、专用合同条款、通用合同条款、合同附件，下同）更有利于甲方的响应，则应答文件及其附件中更有利于甲方的相关条款内容的解释顺序优于公开竞争性采购文件及其附件、答疑补遗文件和本合同，乙方须按这些响应承诺履行（即甲方有权视情况适用乙方提交的文件中更有利于甲方的条款或文件而不遵循上述解释顺序）。

2.2 解释顺序：

上述文件互为补充和解释，如有不一致或有冲突的，以上面所列顺序在前者为准，但上述文件中关于违约责任承担的约定互相冲突时，则以金额高者为准。

关于合同附件 1 至附件 6

附件 1 履约保函和预付款保函、质量/维修保函格式，附件 2：不违法违规分包、转包、挂靠承诺书，附件 3：依法保障乙方人员合法权益承诺书，附件 4：廉洁协议承诺书，附件 5：保密承诺书，附件 6：合规承诺函 为甲方工程总承包项目的标准附件，乙方参与甲方关于本合同工程的公开竞争性采购接受了甲方的公开竞争性采购文件，则表示乙方认可上述附件的约定。

3.承包范围

乙方的承包范围包括：码头项目红线外的所有土建安装（矿山开拓建设、矿山安全设施、码头堆场不在建设范围内）、设备采购（除甲供设备外，甲供设备的保管属于合同范围）及工程材料采购、所有设备的安装工程，还包含工程建设管理、所有设备安装调试（除甲供设备单体调试除外）、试运行费、承包责任范围内性能考核、施工场地范围内的安保（包含乙方临时租地范围内的安保工作）、简架头营地建设单位资产保管及营地安保（保管截止时间为竣工移交时间）、过渡期间临时码头及宝华生产线的安保、工程竣工验收、人员培训、技术服务、质保期内的工程质量保证以及保修义务全过程等交钥匙工程总承包的全部工作内容。详见附件 7《施工合同的范围与内容》。

4.合同工期

4.1 生产系统（工业广场）投产 15 个月（含设备供货（除甲供设备外）、施工、验收、试运行）

- (1) 进场道路：2024 年 6 月 15 日。
- (2) 主系统设备采购：2024 年 8 月 31 日。
- (3) 设备安装：2025 年 2 月 28 日。
- (4) 水洗砂系统：2024 年 8 月 31 日。
- (5) 粗碎系统试运行：2024 年 12 月 31 日。
- (6) 生产系统电气及自动化控制系统安装：2025 年 3 月 31 日。
- (7) 外供电 110kV 线路：2025 年 2 月 28 日。乙方要提前计划实施 110kV 外电工程（包含报批报建相关手续、建设等）。

4.2 长胶廊道 15 个月（含设备供货（除甲供设备外）、施工、验收、试运行）

- (1) 洞口便道及临建：2024 年 4 月 30 日。
- (2) 1#隧洞施工（开挖、支护及砼衬砌）：2025 年 3 月 31 日。
- (3) 2#隧洞施工（开挖、支护及砼衬砌）：2024 年 7 月 31 日。
- (4) 3#隧洞施工（开挖、支护及砼衬砌）：2025 年 3 月 31 日。
- (5) 胶带机设备及电气安装：2025 年 4 月 30 日。

4.3 完工投产

系统运行：2025 年 5 月 16 日。

计划开工日期：2024 年 6 月 17 日；

本合同承包范围内工程的计划完工日期：2025 年 5 月 16 日。

施工总工期为 11 个月（总工期 333 日历天），总工期日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以总工期日历天数为准。实际开工日期以甲方开工通知书（或开工报告）记载时间为准，实际开工日期为施工总工期的开工起算点，竣工验收的日期（竣工日期）为施工总工期的结束点。本合同工期应同时满足项目业主对甲方的工期要求；如不满足，甲方有权要求乙方进行调整。

5. 合同价款

本合同的价格采取以下第 (3) 种模式，本合同税费类别在合同附件 9《合同价格表》中约定，在合同履行期间，若遇国家税率调整，双方同意就未支付且未开发票的费用在本合同约定不含税金额不变的基础上，根据国家最新税率计算和调整实际支付金额，税率调整以业主同意根据国家税率调整而相应调整工程总

承包合同价格为前提。

(1) 本合同为固定总价模式：甲乙双方在合同约定的工作范围内，合同总价不作调整。合同含税总价为 / 元（大写人民币 / ）。其中，不含税价格为 / 元（大写人民币 / ），税金为 / 元（大写人民币 / ）。固定总价中的各项含税价、不含税价及税金详见附件 9《合同价格表》。该价格为乙方完成本合同工作范围所需的全部费用，在合同执行期限内，除合同另有约定外，合同价格不因任何原因而调整。

(2) 本合同为固定综合单价模式：甲乙双方按照固定综合单价结算最终合同价格，合同清单工程量为暂定工程量，结算时以施工图纸工作量及有效的变更、签证量为准。合同暂定含税总价为 / 元（大写人民币 / ）。其中，不含税价格为 / 元（大写人民币 / ），税金为 / 元（大写人民币 / ）。固定综合单价中的各项含税价、不含税价及税金详见附件 9《合同价格表》。该单价为乙方完成对应工作项所需的全部费用，在合同执行期限内，除合同另有约定外，固定综合单价不因任何原因而调整。

(3) 本合同按以下方式计价：业主审计审定金额下浮。

本合同采用暂定总价，合同总价为人民币（大写）肆亿叁仟零陆拾陆万捌仟捌佰柒拾捌元零叁分（¥ 430668878.03 元），其中不含增值税价款为人民币（大写）叁亿玖仟肆佰贰拾万玖仟玖佰柒拾贰元陆角陆分（¥ 394209972.66 元），增值税额为人民币（大写）叁仟陆佰肆拾伍万捌仟玖佰零伍元叁角柒分（¥ 36458905.37 元）其中，计价方式为业主审计审定金额下浮，最终结算以对应本合同范围业主审计审定金额*（1-5.2%）*（1-0.842%）。

6. 工程质量目标

满足国家、行业及地方工程验收规范、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，工程质量满足合同要求，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) 不发生质量责任事故、不发生严重质量事件。

(5) 其他质量目标：

1) 参建单位在近一年内工程发生特大质量事故的，不得承担本工程的施工任务。

2) 严禁乙方将工程项目进行层层转包。个别专业性强的项目，在分包时应对外包单位进行资格审查，合格者经审查后，出具书面意见报甲方备案，分包部分不宜超过合同工作量的 30%。乙方要制定对外包工程和分包单位的具体管理办法。分包单位不得再次进行分包。

3) 施工作业时必须严格按经审批的施工组织设计和作业指导文件施工，并按有关制度、文件进行质量控制和检查，充分发挥质量保证体系和三级质检机构的作用，做好事前、事中和事后控制，把好每个环节、每道工序的工程质量关，通过过程质量控制保证整体工程质量。

4) 乙方未经教育培训或考核不合格的人员不得上岗作业；特殊技术工种应按有关规定持证上岗，并报甲方备案。

5) 乙方质量管理和质量检验机构及其配备的人员应与承担的工作任务相适应，质量管理和质量检验人员应责权统一，专职质量管理和质量检验人员应具有相应资质并相对稳定；各级专、兼职质量检验人员必须持证上岗，并报甲方备案。甲方应对有关人员的资格进行审查，对不认真履行职责及检验程序，弄虚作假的人员，甲方有权要求撤换，乙方不得以任何理由拒绝。

6) 乙方必须按照工程设计要求、施工技术标准 and 合同约定，对建筑材料、支护材料、建筑构配件、设备（如有）和商品混凝土进行检验。检验应有书面记录和专人签字，未经检验或检验不合格的，不得使用。

7.乙方承诺

(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、工程总承包合同、项目业主要求。

(3) 严格遵守国家法律法规的要求和甲方各项制度规定，对承揽的工程项目自行组织施工，不转包、违法分包、违规挂靠，确保本项目的工程质量、安全

及工期满足本合同以及甲方与业主签订的合同相关约定的要求，并承担相应的工程保修责任。

（4）乙方派驻的管理及作业人员进入施工现场后，遵守甲方工程管理的各项制度，服从管理，听从指挥，依法合规组织项目施工。乙方妥善处理施工过程中的各种纠纷问题，维护甲方的声誉和利益。

（5）工程进度确保按照甲方规定的工期进行，并确保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。

（6）对施工现场的安全生产负总责，对建设工程项目安全生产负主体责任。在工程建设中坚持安全文明施工，并采取积极的安全措施，达成工程安全目标。

（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。按照安全生产协议落实乙方的安全生产管理责任，承担因安全生产事故所导致的一切责任和后果，并赔偿因此而给甲方造成的全部损失。

（8）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，遵守《保障农民工工资支付条例》及其他法律法规关于农民工工资支付的规定，并确保相应的资源配置。

（9）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。

（10）严格按照相关规范要求进行管理，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。

（11）建立健全班组安全生产管理体系，班组长是乙方本单位自有员工，乙方本单位合同范围内的工程项目按照作业面或者作业人员明确由乙方本单位自有员工实施管理，履行班组长安全生产职责，严格落实班前会制度和危险作业项目安全施工作业票管理，加强工程项目现场作业安全条件确认管理，规范班组安全文明施工管理；建立健全班组安全生产责任制、完善班组安全生产管理制度体系、落实班组全员安全生产责任，严格作业人员安全准入管理。

（12）派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等项目主要管理人员与乙方订立了劳动合同且有建立劳动工资和社会养老保险关系。

8.合同成立与生效

（1）合同订立时间：2024年6月10日

【广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程施工】合同

(2) 合同订立地点：广东省广州市

(3) 本合同一式【拾】份，甲方持【伍】份，乙方持【伍】份，每份合同均具有同等的法律效力。

(4) 本合同在以下条件全部满足时生效：

合同协议书经双方法定代表人（负责人）或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章；



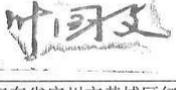
[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

签署页

【本页无正文，为 广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+O) 总承包项目生产加工区工程施工 合同签署页】

甲方		乙方	
名称 (盖章)	 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	名称 (盖章)	 中国能源建设集团广东火电工程有限公司
法定代表人或授权代表人签字		法定代表人或授权代表人签字	
地址	广东省广州市黄埔区广州科学城天丰路1号	地址	广东省广州市黄埔区红荔路2号
邮编	510663	邮编	510700
联系人	王志强	联系人	
电话	18028886516	电话	020-82094606
电子邮箱	wangzhiqiang@gedi.com.cn	电子邮箱	2419762673@qq.com
开户银行	中国建设银行股份有限公司广州开发区分行	开户银行	交通银行股份有限公司广州开发区分行
联行号		联行号	
帐号	44001471001059009988	帐号	441164919018000473100
纳税人登记号	91440000455857967J	纳税人登记号	91440000617412056Q
增值税专用电话	020-32118149	增值税专用电话	020-82094757
签署日期	2024年6月12日	签署日期	2024年6月20日

附件 7：施工合同的范围与内容（含设备材料采购划分界面）

本项目生产加工区施工总承包工程招标限价范围包括：码头项目红线外的所有土建安程（矿山开拓建设、矿山安全设施、码头堆场不在建设范围内）、设备采购（除甲供设备外，甲供设备的保管属于本次采购范围）及工程材料采购、所有设备的安装工程，还包含工程建设管理、所有设备安装调试（除甲供设备单体调试外）、试运行费、性能考核、建设单位资产保管（保管截止时间为竣工移交时间）、工程竣工验收、人员培训、技术服务、质保期内的工程质量保证以及保修义务全过程等交钥匙工程总承包的全部工作内容。

具体工作内容包括但不限于：

1. 厂区栈桥工程：包括厂区内外栈桥的基础工程、钢结构工程、围蔽工程、照明和接地工程等工作内容；

2. 厂区车间工程：包括粗碎车间、半成品堆场、筛分车间、加工区成品堆场、机修材料间、油脂库、一体化净水设备基础、调节水池及回用水池、中碎车间、污水处理池、隔油池、化粪池、雨水收集池、山砂破碎筛分车间、山砂水洗车间、中间调节堆场、压滤机车间、浓缩罐支架（不含钢罐体）、清水池、水洗砂区成品堆场等基础工程、结构工程、建筑装修工程、给排水工程、照明工程、防雷接地、消防工程、通风除尘、车间所有设备的安装工程、车间的设备采购（除甲供设备外）及车间内各类设备基础工程等工作内容。

3. 长胶廊道工程：包括调车硐室结构工程、驱动房及胶带基础、沉淀池结构工程、隧道结构工程、检修道路、电气工程、排水工程、通风工程及附属工程，含长胶运输所有设备安装，设备采购（除甲供设备外）及各类设备基础工程等工作内容。

4. 辅助生产设施工程，包含综合泵房、配电室、综合办公楼、保安亭的基础工程、结构工程、建筑装修工程、给排水工程（含卫生器具及配件）、电气工程、智能化工程、消防工程、通风空调工程、设备采购（除甲供设备外）及各类设备基础工程等工作内容。

5. 供配电系统及自控系统工程：供配电系统含场内供配电系统及场外供电工程两部分工作。①场内供配电系统含电缆制安工程、电缆桥架工程、电缆沟工程、预埋

【广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程施工】合同

管线工程、配电箱、控制箱、灯具等工作内容。②场外供电工程新建110kV降压站一座，采用单电源供电。矿区总降站出线1回110kV线路接入110kV官圩站110kV母线，新建线路长度约为13km，新建线路导线截面暂按300mm²考虑，在官圩站扩建1个110kV出线间隔。③自控系统的安装及电缆敷设等；④设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。

6. 给排水系统工程：①给水系统含生产补水系统（含码头区域的水泵房、取水头部、补给水管等）、生活给水系统、生活热水系统、消防水等的管道敷设、阀门、阀门井、水表井制作安装、仪表及电气工程、暖通工程等工作内容，以及除甲供设备以外设备的采购及安装工程；②排水系统含厂区污水排水、雨水系统，长距离皮带输送系统排水等的管道敷设、阀门、阀门井、水表井制作安装等工作内容，以及设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。

7. 厂区部分：场平、土石方、边坡挡墙、地基处理、支护、雨水沟和截洪沟、围墙和护栏、场区道路、厂区照明、厂区防雷接地、全厂视频监控系统、场地绿化及园建、以及设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。

8. 进场道路工程。

注1：土建工程以码头项目红线为分界线，码头项目红线外的土建工程（矿山开拓建设、矿山安全设施、码头堆场不在建设范围内）；长胶廊道设备安装工程负责廊道部分接入码头堆场内部转运站（不包括转运站）的所有设备安装工作。

注2：建设方保管资产范围包括：施工场地范围内的（包含乙方临时租地范围内）、简架头生活营地资产保管、过渡期间临时码头及宝华生产线的资产保管、房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆等实物资产及租赁土地，具体以建设单位交接清单为准。

中国能源建设集团广东火电工程有限公司文件

中能建粤火电人〔2024〕125号

关于赖新铭、熊亚军任职的通知

公司各单位：

经研究决定：

聘任赖新铭为德庆花岗岩矿项目生产加工区工程项目部项目经理。

聘任熊亚军为德庆花岗岩矿项目生产加工区工程项目部项目质量经理。

中国能源建设集团广东火电工程有限公司

2024年6月22日



中国能源建设集团广东火电工程有限公司行政部 2024年6月22日印发

竣工验收证明

单位（子单位）竣工验收报告

GD-D1-61303

工程名称：广东省德庆县简架头、云

致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+0)

总承包项目加工区室外工程/边坡工程

验收日期：2024年12月1日

建设单位（盖章）：中能建(德庆)绿色建材科技有限公司



一、工程概况

GD-D1-613/203

工程名称	广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+0)总承包项目加工区室外工程/边坡工程				
工程地点	广东省德庆县回龙镇	建筑面积		工程造价	44096805.86元
结构类型	边坡	层数	地上:	/	层
			地下:	/	层
施工许可证号					
开工日期	2024年6月17日	验收日期	2024年12月17日		
建设单位	中能建(德庆)绿色建材科技有限公司				
勘察单位	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司				
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				
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司				
专业承包单位	/				
专业承包单位	/				
专业承包单位	/				
专业承包单位	/				
监理单位	葛洲坝集团项目管理有限公司				
施工图审查单位					

二、工程竣工验收实施情况

GD-D1-613/3 23

(一) 验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	杨海波
副组长	高洪涛、吴永森、王志强
组员	王志强、肖焕辉、赖新铭、周天宇、张敏、周天宇、陈祚煌、周煜桐、刘磊、张建峰、熊亚军

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	高洪涛	赖新铭、周天宇、张敏
建筑设备安装工程	吴永森	陈祚煌、肖焕辉、周煜桐
工程质控资料	王志强	刘磊、张建峰、熊亚军

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

三、工程质量评定

GD-D1-613/403

建筑工程分部 (系统、成套设 备)工程名称	验收意见/ 备注	质量控制资料核查 结果统计	主要使用功能和安 全性能资料核查/实体 质量抽查结果统计	观感质量验收抽查 结果统计
地基与基础	符合要求	27项, 其中: 经审查符合要求 27项 经核定符合要求 0项	共 25项, 其中: 资料核查符合要求 25项 实体抽查符合要求 25项	共 6项, 其中: 评价为“好”的 6项 评价为“一般”的 0项
主体结构	符合要求	27项, 其中: 经审查符合要求 27项 经核定符合要求 0项	共 25项, 其中: 资料核查符合要求 25项 实体抽查符合要求 25项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
建筑装饰装修	符合要求	24项, 其中: 经审查符合要求 24项 经核定符合要求 0项	共 24项, 其中: 资料核查符合要求 24项 实体抽查符合要求 24项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
屋面	符合要求	21项, 其中: 经审查符合要求 21项 经核定符合要求 0项	共 18项, 其中: 资料核查符合要求 8项 实体抽查符合要求 0项	共 4项, 其中: 评价为“好”的 4项 评价为“一般”的 0项
建筑给水、排水 及采暖	符合要求	16项, 其中: 经审查符合要求 16项 经核定符合要求 0项	共 12项, 其中: 资料核查符合要求 12项 实体抽查符合要求 0项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
通风与空调	符合要求	14项, 其中: 经审查符合要求 14项 经核定符合要求 0项	共 12项, 其中: 资料核查符合要求 12项 实体抽查符合要求 0项	共 4项, 其中: 评价为“好”的 4项 评价为“一般”的 0项
建筑电气	符合要求	10项, 其中: 经审查符合要求 10项 经核定符合要求 0项	共 8项, 其中: 资料核查符合要求 8项 实体抽查符合要求 0项	共 4项, 其中: 评价为“好”的 4项 评价为“一般”的 0项
智能建筑	符合要求	8项, 其中: 经审查符合要求 8项 经核定符合要求 0项	共 6项, 其中: 资料核查符合要求 6项 实体抽查符合要求 0项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
建筑节能	符合要求	5项, 其中: 经审查符合要求 5项 经核定符合要求 0项	共 5项, 其中: 资料核查符合要求 5项 实体抽查符合要求 0项	共 3项, 其中: 评价为“好”的 3项 评价为“一般”的 0项
电梯	符合要求	13项, 其中: 经审查符合要求 13项 经核定符合要求 6项	共 10项, 其中: 资料核查符合要求 10项 实体抽查符合要求 0项	共 12项, 其中: 评价为“好”的 12项 评价为“一般”的 0项
		____项, 其中: 经审查符合要求 ____项 经核定符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 资料核查符合要求 ____项 实体抽查符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 评价为“好”的 ____项 评价为“一般”的 ____项
		____项, 其中: 经审查符合要求 ____项 经核定符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 资料核查符合要求 ____项 实体抽查符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 评价为“好”的 ____项 评价为“一般”的 ____项
		____项, 其中: 经审查符合要求 ____项 经核定符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 资料核查符合要求 ____项 实体抽查符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 评价为“好”的 ____项 评价为“一般”的 ____项

四、验收人员签名

GD-D1-613/603

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	杨海波	中国能源建设集团(德庆)绿色建材科技有限公司	项目负责人	高工	杨海波
2	高洪涛	葛洲坝集团项目管理有限公司	总监	高工	高洪涛
3	王世华	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	项目经理	高工	王世华
4	赖新铭	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	项目经理	高工	赖新铭
5	肖映辉	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	项目负责人	高工	肖映辉
6	张敏	广东电力设计研究院有限公司	项目负责人	高工	张敏
7					
8	吴永森	中能建(德庆)绿色建材科技有限公司		高工	吴永森
9					
10	周不修	中能建(德庆)绿色建材科技有限公司		高工	周不修
11					
12	陈作火	葛洲坝集团项目管理有限公司		工程师	陈作火
13	张建峰	广东省电力设计研究院有限公司		工程师	张建峰
14					
15	周煜桐	广东火电工程有限公司		工程师	周煜桐
16	刘磊	广东火电工程有限公司		高工	刘磊
17	熊五军	广东火电工程有限公司			熊五军
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

五、工程验收结论及备注

GD-D1-613/703

符合要求，同意竣工验收

建设单位:

监理单位:

施工单位:

设计单位:

勘察单位:



证明文件

根据《广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+O)总承包项目生产加工区工程施工合同》(以下简称“合同”),约定由中国能源建设集团广东火电工程有限公司承担广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+O)总承包项目生产加工区工程的施工工作。

合同约定的施工范围其中包含“厂区部分:场平、土石方、边坡挡墙、地基处理、支护、雨水沟和截洪沟、围墙和护栏、场区道路、厂区照明、厂区防雷接地、全厂视频监控系统、场地绿化及园建、以及设备(除甲供设备外)的采购工程,及所有设备的安装工程等工作内容。”

上述施工范围厂区部分的场平、土石方、边坡挡墙、地基处理、支护工程现已完工,特此证明!

总承包单位:

中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设EPC总承包项目部(盖章)

日期:2025年01月07日

建设单位:

中能建(德庆)绿色建材科技有限公司(盖章)

日期:2025年01月07日

4. 深圳供电局有限公司 220 千伏园区输变电站工程(深汕)
合同关键页



深圳供电局有限公司 220 千伏园区输变电
工程（深汕）施工合同

CHINA
SOUTHERN POWER
GRID

合同编号：09000020220103100900709

甲方：深圳供电局有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

签订地点：深圳市罗湖区

第一节 合同协议书

发包人：深圳供电局有限公司

住 所 地：深圳市罗湖区深南东路 4020 号电力调度通信大楼

法定代表人（负责人）：汤寿泉

开户行：建行罗湖分行

账 号：44201528600059166666

项目联系人：黄伟跃

通讯地址：深圳市福田区中心一路 39 号深圳电力调度大厦

手 机：13428939099

电 话：0755-88933889

电子信箱： /

承包人：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

住 所 地：广东省广州市黄埔区红荔路 2 号

法定代表人（负责人）：刘瑞华

开户行：中国银行广州黄埔支行

账 号：721157753138

项目联系人：温贤龙

通讯地址：广州市黄埔区红荔路 2 号

手 机：13640262087

电 话：020-82094892

电子信箱： /

鉴于发包人为建设 220 千伏园区输变电工程（深汕）工程，通过公开招标，择优选择一家有经验的工程承包人按本合同规定承担上述工程施工工作，并通过 2022 年 5 月 27 日的中标通知书接受了承包人提交的工程投标。

1 工程概况

（一）220 千伏园区变电站工程（深汕）

变电站终期规模为 4 台 240 兆伏安主变压器，220 千伏出线 10 回，110 千伏出线 14 回，10 千伏出线 30 回，装设 4×4×8 兆乏无功补偿电容器、4×2×10 兆乏并联电抗器。

变电站本期建设 2 台 240 兆伏安主变压器，220 千伏出线 2 回至 220 千伏鲘门站（GIS 间隔设备按终期 10 回一次上齐），110 千伏出线 4 回（2 回至 110 千伏吉水门站、2 回至 110 千伏鹅埠站），10 回备用。10 千伏出线 20 回，每台主变低压侧装设 4×8 兆乏无功补偿电容器。

220 千伏接线本期及终期均为双母线双分段接线，设专用母联、分段断路器。110 千伏接线本期及终期均为双母线双分段接线，设专用母联、分段断路器。10 千伏接线本期采用单母线分段接线，装设分段断路器。#1 主变单臂进线，#2 主变双臂进线，本期将 11a、11b 段母线连通，待#3 主变扩建时拆除；10 千伏接线终期采用单母线双分段四段母线接线，装设分段断路器。#2 主变双臂进线，其余主变单臂进线。#1 至#3 主变 10 千伏母线各带 10 回馈线，并各接 1 台接地变。#4 主变为单母线单元接线，不带馈线，仅接无功补偿装置。

主变采用三相三卷铜芯风冷有载调压低损耗式中阻抗变压器；220 千伏、110 千伏配电装置采用户内 GIS 设备；10 千伏配电装置采用金属铠装移开式高压开关柜，配真空断路器。

本工程按最终规模一次征地。全站总征地面积 7901 平方米，其中围墙内占地 7611 平方米。全站共有配电装置楼、警传室及大门两栋建筑，总建筑面积 8662 平方米，其中配电装置楼建筑面积 8600 平方米、警传室及大门建筑面积 62 平方米。

（二）220 千伏园区站内巡检楼工程

在园区站新建巡检楼一栋，地下 1 层地上 4 层建筑，占地面积 409.29 平方米，总建筑面积 241942 平方米，地上建筑面积为 1755.82 平方米，地下建筑面积 663.60 平方米，建筑高度 15.54 米。

（三）220 千伏鲘门站扩建间隔工程

本期在预留间隔扩建 3 个 220 千伏架空出线间隔并进行间隔调整，其中 2 个至海丰变电站，1 个至园区变电站（园区乙线），同时，将原桂竹间隔更名为园区甲，原海丰乙间隔更名为桂竹，原海丰甲间隔更名为备用乙，更换园区甲间隔及母联间隔内导线。二次部分原屏位更换 4 面 220 千伏光纤电流差动保护装置，扩建 2 个 220 千伏线路间隔的测控装置、五防锁具、计量表计等设备，接入原有监控系统。

（四）110 千伏吉水门站保护改造工程

本期利用吉水门站已有 110 千伏出线间隔，二次原屏位更换 2 面 110 千伏光纤电流差动保护装置，更换相关间隔标识牌、修改二次回路标识。

（五）110 千伏鹅埠站间隔改造工程

本期利用鹅埠站已有 110 千伏出线间隔，更换间隔导线及相关金具，二次原屏位更换 2 面 110 千伏光纤电流差动保护装置、更换相关间隔标识牌、修改二次回路标识。

（六）220 千伏园区至鲘门双回线路工程

本期新建 220 千伏园区至 220 千伏鲘门双回线路，新建线路路径长度约 2×11.9 千米，采用双分裂 JL/LB20A-630/45 铝包钢芯铝绞线；地线选用 2 根 OPGW-72B1-120 型 OPGW 光缆。设计基本风速 37 米/秒和 39 米/秒，设计覆冰厚度 0 毫米。新建铁塔 31 基，其中双回路直线塔 18 基，双回路耐张塔 13 基。根据本工程地质条件，基础采用人工挖孔桩基础、掏挖基础和直柱板式基础。

为避免 220 千伏园区至鲘门双回线路与 220 千伏鲘门站现仅有的三回 220 千伏线路交叉，需对 220 千伏鲘门站现仅有的三回 220 千伏线路（220 千伏鲘海甲乙线、220 千伏桂鲘线）在 220 千伏鲘门

站的出线间隔进行调整。

在鲇门站处 220 千伏鲇海甲乙线顺序向北平移两个间隔，新建双回路 2×0.1 千米，导线采用双分裂 JL/LB20A-400/35 铝包钢芯铝绞线，地线一根为 JLB40-120 铝包钢绞线，一根为 OPGW-120-48-2-4 型 OPGW 光缆。采用原设计基本风速 37 米/秒，设计覆冰厚度 0 毫米。新建铁塔 2 基，均为双回路耐张塔；拆除旧线路长约 0.1 千米，拆除耐张塔 1 基。根据本工程地质条件，基础采用人工挖孔桩基础、掏挖基础和直柱板式基础。

在鲇门站处 220 千伏桂鲇线顺序向北平移两个间隔，新建单回路架空线路长约 1×0.22 千米，导线采用双分裂 JL/LB20A-400/35 铝包钢芯铝绞线；地线采用一根为 JLB40-120 铝包钢绞线，一根为 OPGW-120-24-1-4 型 OPGW 光缆。拆除旧线路长约 0.15 千米，拆除 2 基旧耐张塔。设计基本风速 37 米/秒，设计覆冰厚度 0 毫米。新建铁塔 3 基，均为双回路耐张塔。根据本工程地质条件，基础采用人工挖孔桩基础、掏挖基础和直柱板式基础。

拆除已退运的 110 千伏吉水线长约 5.19 千米，拆除耐张塔 3 基，直线塔 7 基。

(七) 110 千伏吉鹅 I、II 线双解口入园区架空线路部分

本工程新建 110 千伏双回路架空线路长约 1.6 千米，其中，吉水门侧解口线路新建 110 千伏双回路架空线路长约 0.8 千米，导线采用 JL/LB20A-630/45 型铝包钢芯铝绞线；鹅埠侧解口线路新建 110 千伏双回路架空线路长约 0.8 千米，导线采用 JL/LB1A-400/35 型铝包钢芯铝绞线。拆除 110 千伏鹅降线单回路架空线路长约 1.27 千米，拆除耐张塔 4 基，1 基直线塔。拆除吉鹅 I/II 线双回路架空线路长约 0.55 千米；拆除耐张 2 基。设计基本风速 37 米/秒，设计覆冰厚度 0 毫米。

本工程新建铁塔 8 基，其中双回路直线塔 1 基，双回路耐张塔 5 基，电缆终端塔 2 基。根据本工程地质条件，基础采用人工挖孔桩基础、掏挖基础和直柱板式基础。

(八) 110 千伏吉鹅 I、II 线双解口入园区电缆线路部分

本工程新建双回电缆线路长约 0.4 千米，其中，吉水门侧解口线路新建双回电缆线路长约 2×0.25 千米，电缆采用 YJLW03-Z 64/110 1 \times 1600mm² XLPE 绝缘单铜芯电力电缆；鹅埠侧解口线路新建双回电缆线路长约 2×0.15 千米，电缆采用 YJLW03-Z 64/110 1 \times 800mm² XLPE 绝缘单铜芯电力电缆；本工程新建电缆沟 0.11 千米，本工程新建埋管 0.09 千米。

(九) 通信部分

包括 220 千伏园区变电站工程站内通信工程、220 千伏园区至 220 千伏鲇门站双回 OPGW 光缆工程、110 千伏吉鹅 I、II 线双解口入园区线路 OPGW 光缆工程、110 千伏吉鹅 I、II 线双解口入园区线路管道光缆工程。

2 承包范围

(1) 变电部分：施工图纸范围内的变电建筑、安装、调试工程。包括但不限于以下子项，以批复的施工图为准。

① 深基坑施工。

② 变电站电梯工程。

③ 变电站钢结构工程（详见附件【钢结构施工标准】要求，实际工程量以批复的施工图为准）。

④ 消防工程：消防设备及管道、火灾报警系统、主变水喷雾灭火系统及气体消防系统。

⑤ 其他：母线包绝缘、规程规范内的特殊试验、远动系统（站外部分）本侧及对侧投产前所需完成一二次设备相关调试、涉及的运行站内公共设备的调试、名称更新等工作及相关厂家技术服务、对侧站内交流耐压等试验及相关厂家服务、站内道路、临时施工用电、配合电子化移交提资（含本侧及对侧）、样板点建设、业主项目部板房搭建、白蚁防治、参数上报、启动方案编写及配合办理施工许可手续。

(2) 电缆部分：施工图纸范围内的电缆线路建筑、安装、调试工程。

① 本体工程。

② 路面（包括人行道）破除及恢复工作、施工期临时占用道路、施工场地租用、旧电缆线路拆

除运输、电缆标志牌安装、电缆标志桩、顶管标识器、埋管标识球的制作及安装、电缆井及盖板编码、电缆线路参数测试。

③其他：配合投运工作（包括但不限于配合整套启动调试和参加联合试运行[含在线监测系统]、配合电子化移交提资（含本侧及对侧）、样板点建设、业主项目部板房搭建、白蚁防治、参数上报、启动方案编写及配合办理施工许可手续。

④不包括：电缆在线监测、征地及青苗赔偿、沿线建（构）筑物的拆迁、管道光缆敷设、光缆接续与测量。

（3）架空线路部分：施工图纸范围内的建筑、安装、调试工程。

①基础工程：基础工程材料工地运输、土石方工程、基础砌筑、基础防护、地基处理。

②杆塔工程：杆塔工程材料工地运输、杆塔组立。

③接地工程：接地工程材料工地运输、接地土石方、接地安装。

④架线工程：架线工程材料工地运输、导线线架设、导线线跨越架设（其中带电跨越 35 千伏及以上电力线路、跨越铁路、高速公路、一及二级公路、河流）、其他架线工程。

⑤附件安装工程：附件安装工程材料工地运输、绝缘子串及金具安装。

⑥辅助工程：永久施工道路修筑、尖峰、施工基面土石方工程、护坡、挡土墙及排洪沟、基础水

久性围堰、索道站安装、杆塔上装的各类辅助生产装置（其中：标志牌安装、防坠地装置、防鸟刺装置、输电线路试运。

⑦其他费用工程：拆除工程、施工临时占用地补偿（含牵引场地租用费）塔基绿化恢复、临时施工道路修筑费（单价/总价均报）、输电线路跨越补偿费、跨越高速公路补偿费、跨越一及二级公路补偿费。

（4）不包括以下内容：两通一平工程、市政进站道路、临时工程（包括水源）、通信及管道光缆敷设（已年度框招）、防盗报警及视频监控安装（已年度框招）、电子化移交服务（已年度框招）、检测监测服务（已年度框招）、配套市政水工程（已年度框招）。

（5）据实结算部分包括：

①与当地城规、市政、园林、交警、城监、公路、河道、高速、水库等部门联系办理施工许可手续，均由中标单位办理，如发生费用由建设单位负责（如行政许可、市政收费等有收费文件规定的费用）。

②站内地下原有管线迁移（包含油气管线、水务及通信管线等市政迁移）、电力设施迁改（图纸以外）及绿化树木迁移（破复绿化带）赔偿、建构筑物拆迁补偿，结算时按经签订的实际工程量结算。

③电力监控系统等级保护测评及安全防护评估（若有）、保护及综自系统例如后台、五防、远动、保信等配套服务涉及费用根据公司批复的审核意见据实支付（若有）。应相关政府或相应权属单位要求开展的安全评估、分析报告及防护措施（须有相关政府及相应权属单位红头文件作为依据，如涉铁路、涉森林、涉河道、涉高速、市政道路、水务、水库、水源保护区等评估及措施、通信、燃气管道安全评估评价、给排水安全评估评价、道路安全评估评价、交流杂散电流干扰分析和防护措施）、占用城市绿地及迁移树木涉及的专家评估论证及听证工作，需委托具备相应资质的第三方机构进行评估，委托前须取得业主书面同意后实施，并按项目实际发生费用（经发标人确认）据实结算。

3 建设目标

全过程项目质量目标：规范达标、绿色可靠、文档齐全、零缺陷作为质量总体目标。杜绝重大设备一般及以上质量事故，确保工程无永久性缺陷。满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，在质量管理过程中达到或超过质量标准，通过各级验收合格并完成启动投产。

安全目标：杜绝人身死亡事故、杜绝人身重伤事故。

文明施工目标：按照《基建安全管理业务指导书》的要求和标准布置施工现场的文明施工设施，创造良好和规范的安全文明施工环境。按中国南方电网有限责任公司及工程所在地电网公司有关要求和标准。满足南方电网公司标准设计和典型造价、绿色电网建设行动指南要求。

计划开工日期为2022年8月01日，计划竣工日期为2023年6月21日，总日历天数为324天。实际开工日期以发包人和监理发布的开工日期为准，相应竣工日期根据实际开工日期相应顺延。

4 承包人项目经理

承包人项目经理：(1) 项目经理姓名：詹卫国，全权负责项目的施工管理、安全管理、质量管理工作（具体以合同签订为准）。

(2) 每月在施工现场的时间要求：不少于22天（每天按8小时算），每少一天，承包人应向发包人支付人民币壹仟元整违约金。

(3) 承包人项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：执行中国南方电网有限公司基建管理管理相关要求。

5 合同文件构成

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；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 招标文件（含答疑及澄清）；
- (6) 投标函及投标文件（含澄清）；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单（或报价书）；
- (10) 其他合同文件；
- (11) 正版标准设计和典型造价（G1-G4层）。

本合同各文件互为补充和解释，如发现歧义和矛盾，应按照本合同协议书第5条所列文件先后次序，以所列顺序在前的文件为准。当专用合同条款与通用合同条款发生冲突，应以专用合同条款为准。

6 合同价格及支付条件

6.1 合同总价为人民币（暂定价）含税¥122,362,433.24元（大写：壹亿贰仟贰佰叁拾陆万贰仟肆佰叁拾叁元贰角肆分），增值税税率 9 %（其中，不含税价 112,259,113.10元，增值税 10,103,320.18元），当国家税率发生调整时，以合同签订时的不含税价款重新计算后续含税价款。
正式合同价=招标范围内结算价（注：不含按实结算部分）×（投标报价/最高投标限价）
中标包干率 97.99% + 招标范围内结算价（注：按实结算部分）。其中安全文明施工费人民币（大写）安全文明施工费按批复限价的100%计列（¥/元）。

6.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

7 词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

8 签订时间

本合同于 以本合同签字日期为准 年 / 月 / 日签订。

9 签订地点

本合同在 深圳市罗湖区 签订。

10 合同生效条件

本合同一式 捌 份，均具有同等法律效力，发包人执 肆 份，承包人执 肆 份。

本合同由双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

11 承诺

发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供施工条件，并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

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，不进行违法转包及违法分包和挂靠，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

承包人承诺，承包人已仔细阅读合同中列明的中国南方电网有限公司基建管理各项管理规定，在项目执行期间自愿服从并严格遵守合同中各项管理规定的要求。在项目执行期间如若违反相关管理规定，承包人自愿接受发包人相关的处罚（如通报批评、承包人考核扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚）。

12 补充协议

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件），补充协议是合同的组成部分。

发包人和承包人的法定代表人或委托代理人在上述的日期签字并加盖公章，并将依法执行本合同。

（本页以下无正文）

(本页为签署页，无正文)

发包人（盖章）：深圳供电局有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签名）：

签订日期：2022.6.13

承包人（盖章）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签名）：

签订日期：2022.6.13

仅限用于红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程投标

图纸证明



中国能源建设集团
广东省电力设计研究院
工程图纸目录

第 1 页

共 2 页

卷册检索号

BA12211S-G02

320kV园区变电站 工程 施工图 设计

岩土工程 专业 第 2 卷 册

目录版次 1 卷册名称 边坡支护设计

批准	姓名	陈云云	签字	陈云云	校核	姓名	梁健伟	签字	梁健伟
审核	姓名	戴旭明	签字	戴旭明	设计/勘测	姓名	左保成、王梅	签字	左保成、王梅
图纸 27 张	打印件	本	本	编制日期	2022 年 9 月 15 日				
序号	图号	图名			版本	张	本	备注	出版
1	BA12211S-G02-01	边坡设计总说明			A	7			√
2	BA12211S-G02-02	边坡支护平面布置图			A	1			√
3	BA12211S-G02-03	边坡排水平面布置图			A	1			√
4	BA12211S-G02-04	边坡监测平面布置图			A	1			√
5	BA12211S-G02-05	边坡坐标定位图			A	1			√
6	BA12211S-G02-06	站区W1-W1'挖方设计剖面图			A	1			√
7	BA12211S-G02-07	站区W2-W2'挖方设计剖面图			A	1			√
8	BA12211S-G02-08	站区T1-T1'填方设计剖面图			A	1			√
9	BA12211S-G02-09	站区T2-T2'填方设计剖面图			A	1			√
10	BA12211S-G02-10	终端场W1'-W1'挖方设计剖面图			A	1			√
11	BA12211S-G02-11	终端场T1'-T1'填方设计剖面图			A	1			√
12	BA12211S-G02-12	站区T1-T1'~T2-T2'填方设计剖面挡土墙立面展开图			A	1			√
13	BA12211S-G02-13	终端场T1'-T1'填方设计剖面挡土墙立面展开图			A	1			√
14	BA12211S-G02-14	格构梁大样图			A	1			√
15	BA12211S-G02-15	锚杆大样图			A	1			√
16	BA12211S-G02-16	喷锚支护大样图			A	1			√
注:					条形码				

5.陕煤石门 2x66 万千瓦扩能升级改造项目主体工程施工 A 标段(1 号机组及部分公用系统建筑安
装工程)
合同关键页



发包人合同编号: SMSD SQJWB[2023]1017

承包人合同编号: 0132401.48.24.0003

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 A 标段(1 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: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

签订时间: 2023 年 12 月 25 日

签订地点: 湖南省石门县

1/137

袁直真

刘大山



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广东火电工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目主体工程施工A标段（1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A标段（1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A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 724 天+3 个月。

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 429700000.0 元，大写：肆亿贰仟玖佰柒拾万元整，其中暂列金额为 1000.0 万元，安全文明施工费为 1131.4428 万元，签约合同价的增值税税率 9%，不含税金额 394220183.49 元，税金 35479816.51 元。

五、项目经理

承包人项目经理：赵晓东，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：粤建安B（2020）9001358。

六、合同文件构成及优先顺序

本协议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 2021 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

袁

刘

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。

仅供红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程
项目投标使用，其他用途无效。

仅供红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程
项目投标使用，其他用途无效。

(以下无正文)

发包人: 陕煤电力石门有限公司



(单位公章或合同章)

法定代表人或

其委托代理人

(签字)

地址: 湖南省常德市石门县宝峰街道宝塔社区

开户银行: 建行石门梯云路支行

账号: 43001591168050000012



承包人: 中国能源建设集团广东火电工程有限

公司

(单位公章或合同章)

法定代表人或

其委托代理人

(签字)



地址: 广东省广州市黄埔区红荔路2号

开户银行: 工行三峡分行葛洲坝支行

账号: 01-01-629001-01

仅供红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程
项目投标使用, 其他用途无效。

王

刘



陕煤集团
Shanxi Coal Industry Group

正本

甲方合同号：SMSD SQJWB[2023]1017

乙方合同号：0132401.48.24.0003

陕煤电力石门有限公司
2×66 万千瓦扩能升级改造项目
主体建筑安装施工 A 标段

技
术
协
议

甲方：陕煤电力石门有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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

二零二三年十二月

周车锋

1

李真

1 工程概况

1.1 概述

1.1.1 工程名称

陕煤石门2×66万千瓦扩能升级改造项目。

1.1.2 建设规模

陕煤石门2×66万千瓦扩能升级改造项目为新建工程。厂址位于湖南省常德市石门县新关镇新关社区，部分位于石门县城楚江街道的阎家溶村，东南距石门县城约2.0km，厂址北面0.7km处有G353国道，西面0.7km处有溇水(澧水支流)自北向南流过，南面有S304省道、焦柳铁路、澧水(自西向东流)，东面为山地及冲沟。本项目规划建设4×660MW机组，本期工程新建2×660MW高效超超临界二次再热燃煤发电机组，同步建设烟气脱硫、脱硝、除尘设施。

1.1.3 标段划分原则：

A 标段：1号机组及部分公用建安工程：

- 负责1号机组主厂房建筑，汽轮发电机基础及附属设备基础建筑工程，舍设备基础、灌浆、预埋螺栓(含固定架)、框架结构、各层建筑平台、地面及地下设施、屋面结构、给排水、采暖通风空调、建筑物内照明、区域内道路照明、围护及装修装饰工程等；
- 负责1号汽机房(含A排外毗屋、30%共用电泵)、1号锅炉房(含脱硝、空预器及旁路加热器、暖风器、低温省煤器、六大风机、再循环风机、密封风机、给煤机、磨煤机)、1号锅炉启动疏水扩容器、1号电除尘器、联合侧煤仓间(含1号锅炉钢煤斗制作)、1号变压器区、事故油池、启备变至1号机组共箱接线、1号排水槽、1号精处理系统及附属管道、1号化学加药系统及管道(含加氧系统管道)、1号汽水取样装置(包括汽水取样回收装置至锅炉扩容器)及取样管道、1号锅炉制粉系统、1号锅炉除渣系统及渣仓、1号锅炉气力除灰系统、1号锅炉电除尘器气化风、1号柴油发电机房、烟道的基础、支架、支墩等系统的建筑和安装工程。
- 厂界围墙工程、边坡治理(不包含翻车机区域)、“六牌两图”、甲方临建办公板房、安全控制与监控系统安装、主进场道路全自动冲洗机(车辆清洗装置)等。
- 汽机房两台行车安装(包含1号机行车轨道和1号机2号机滑线)、调试及1号机组行车维护；
- 1号锅炉电梯井道及安装。
- 水务区的建筑安装工程，包括锅炉补给水车间、循环水排污水处理车间(含加药系统)、循环排污水管、化验楼、净水站(包括含泥废水处理)、除盐水供水系统(凝汽器补水系统，凝结水精处理再生用水、反洗用水)、工业水供水系统及管道、消防水供水系统及管道、生活水系统及管道、生活污水及清水管道、工业废水及清水管道(包含低盐、高盐、1号锅炉空预器冲洗废水)、循环水补水系统，各废水、供汽、供水管道不限于此。
- 厂区循环水管、全厂循环水泵及附属设备安装(包括压力式前池、压力式冷却塔回水沟)及

10

Ag

循环水加药间的建筑安装工程。

- 500kV 和 220kV 屋外配电装置、继电器室、出线构架的建设和安装工程。
- 二级消防站、制氢站的建筑安装工程（含地理供氢管道）。
- 区域内脱硫废水接收零排放处理系统的建筑安装工程，与脱硫 E 标段以脱硫废水输送泵出口 2 米为界。1 号锅炉供氨系统（不含尿素制备存储间）。
- 区域内的综合管廊。
- 区域内所有临时标识牌、色环、焊口标识、介质流向由承包人负责；
- 区域内室外设备的遮阳棚、防雨罩等。
- 区域内的基础工程，施工降水等工程（不含桩基工程）。
- 区域内的所有沟道。

与 B 标段分界：以主厂房抗震缝为分界，抗震缝在 B 标段。

与 C 标段分界：A、B 标段与 C 标段分界线为煤仓间 36.8m 皮带层（具体见施工图），皮带层以下的原煤仓及附属设备安装属 A、B 标段；A、B 标段负责侧煤仓层卸料器所配备的除尘设备安装，C 标段负责侧煤仓层除尘间除尘器、带式输送机及其配套设备安装；侧煤仓水消防属于 A 标段安装。A 标段负责侧煤仓 6 号甲乙带式输送机栈桥支座、预埋件施工，7 号甲乙丙带式输送机及配套设施建筑工程，并配合输煤栈桥接口建筑工程；C 标段负责栈桥与侧煤仓接口施工。侧煤仓 0m 含煤废水收集池至 36.8m 皮带层（具体见施工图）为 A 标段施工（含水池池体及设备），C 标段负责将含煤废水接引至含煤废水处理站。

循环水与 B 和 D 标段分界：循环水进水管从冷却塔集水槽预埋钢管接口起，止于主机厂房 A 排外侧 1 米管道处，循环水回水管从主机厂房 A 排外侧 1 米处起，止于冷却塔环基外 2 米处，此范围内所有循环水管道、循泵及其附件的安装均属于 A 标段，其他属 D 标段。循环水加药管、冷却塔超越补水管从循环水排污水处理系统界区/厂房中心线外 2 米处起，止于冷却塔环基外 2 米处，属于 A 标段，其他属 D 标段；循环水排污管属于 A 标段。

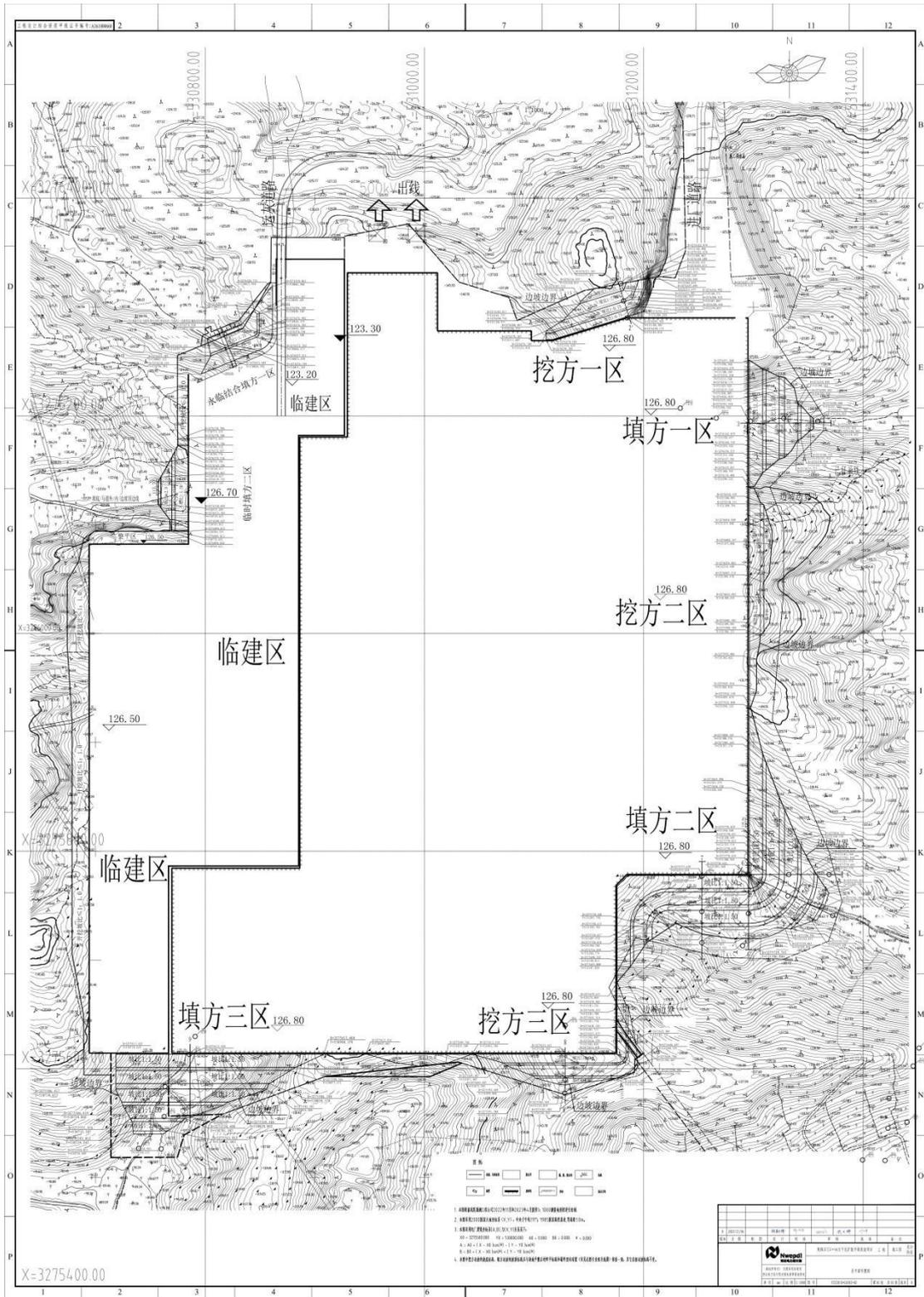
与脱硫系统分界：烟道的分界设置在引风机出口合并烟道分界处（引风机靠烟囱侧柱中心线外 1m 处），伸缩节在脱硫标段的范围内。具体以设计图纸为分界，接口由后施工单位完成。

B 标段：2 号机组及部分公用建安工程。

- 负责 2 号机组主厂房建筑、汽轮发电机基础及附属设备基础建筑工程，含设备基础、灌浆、预埋螺栓（含固定架）、框架结构、各层建筑平台、地面及地下设施、屋面结构、给排水、采暖通风空调、建筑物内照明、区域内道路照明、围护及装修装饰工程等；
- 负责 2 号汽机房、2 号锅炉房（含脱硝、空预器及旁路加热器、暖风器、低温省煤器、六大风机、再循环风机、密封风机、给煤机、磨煤机、2 号锅炉钢煤斗制作）、2 号锅炉启动疏水扩容器、2

13

李



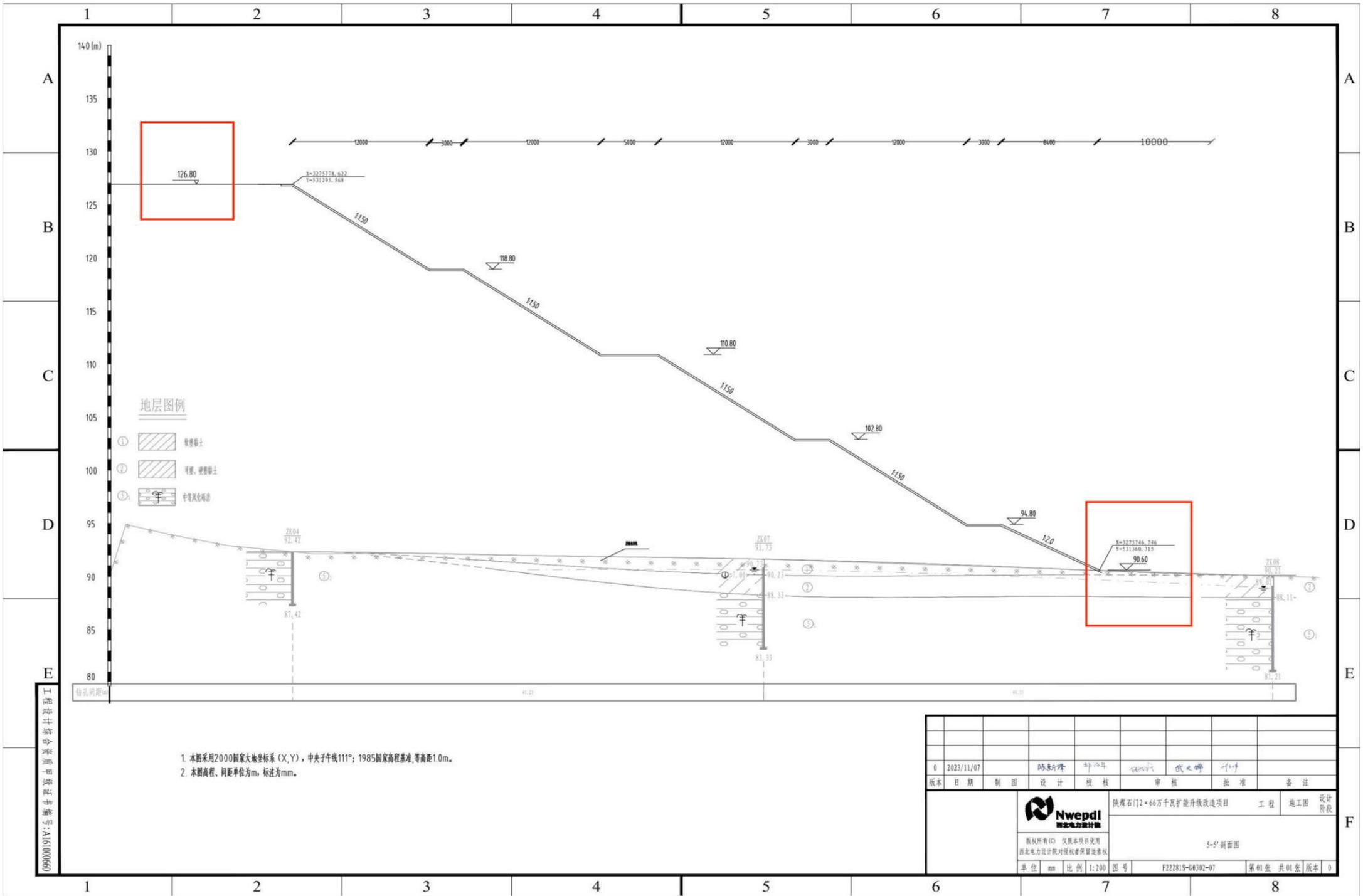
图例

挖方	填方	临时填方	边坡	道路	围墙	其他
(Symbol)						

1. 本图是根据设计提供的地形图及工程地质勘察资料编制的。
 2. 本图仅供参考，不作为施工的依据。
 3. 本图的比例尺为 1:1000。
 4. 本图由设计单位编制，解释权归设计单位所有。

图名	比例尺	图号	图例
图例	比例尺	图号	图例

X=32754.00.00



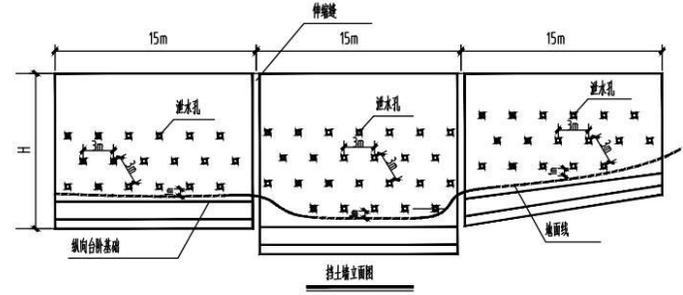
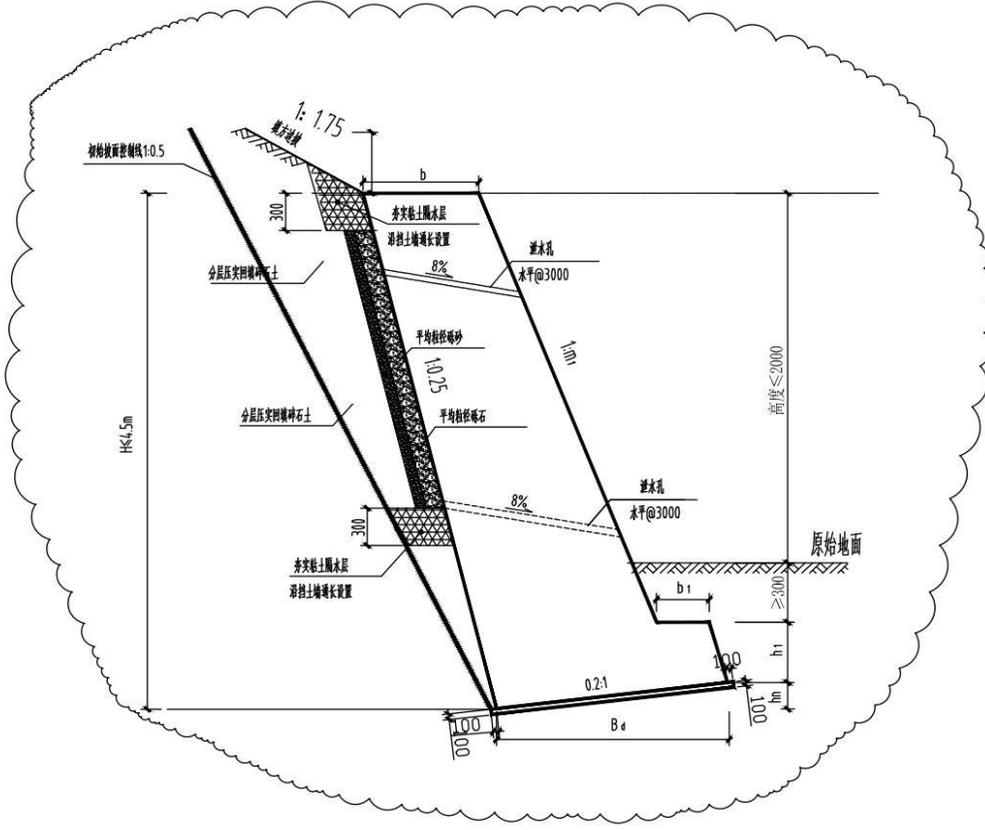
地层图例

- ① 软硬粘土
- ② 可塑、硬粘土
- ③ 中等风化砾岩

1. 本图采用2000国家大地坐标系 (X,Y), 中央子午线111°, 1985国家高程基准, 等高距1.0m。
 2. 本图高程、网距单位为m, 标注为mm。

0	2023/11/07	陈嘉祥	孙志军	张明	代义峰	刘坤	
版本	日期	制图	设计	校核	审核	批准	备注
		Nwepdi 西北电力设计研究院		快煤石门2×66万千瓦扩能升级改造项目		工程	施工图 设计阶段
		版权所有 © 仅限本项目使用 西北电力设计院对侵权者保留追究权		5-5' 剖面图			
单位	mm	比例	1:200	图号	F22281S-C0302-07	第01页	共01页 版本 0

工程设计综合资质甲级证书编号: A161000660



挡土墙大样图

路型式挡土墙参数选用表						
单位: mm						
墙高 H	b	b ₁	B _d	h ₁	h _n	m ₁
3000	400	190	576	450	58	0.25
3500	425	200	610	500	61	0.25

- 注: 1、抗震设防烈度为6度, 以强风化砾岩为持力层, 挡土墙选型为重力式仰斜路肩墙A型, 按填料内摩擦角 $\phi=40^\circ$, 基底摩擦系数 $\mu=0.5$, 边坡坡度1:1.75考虑。
- 2、挡土墙墙身采用C25毛石混凝土浇筑。
- 3、挡土墙基底持力层要求为硬塑粉质粘土或强风化砾岩, 地基承载力特征值 $\geq 160\text{kPa}$ 。当挡土墙基底随持力层起伏变化时, 挡土墙高度应合理选择设置, 保证墙顶高度协调一致。
- 4、本图适用于永临结合填方一区边坡, 推荐方案为放坡+挡土墙+截排水系统, 待业主方进一步确定是否补充征询后确定。
- 5、未尽事宜按相关规程规范标准执行。

工程设计综合资质甲级证书编号: A161000660

0	2023/11/07	陈新译	郑心年	武文婷	设计	审核	批准	备注
版本	日期	制图	设计	校核	审核	批准	备注	
		 西北电力设计院		陕煤石门2×66万千瓦扩能升级改造项目 工程		施工图 设计阶段		
				重力式仰斜路肩墙结构详图				
单位	mm	比例	图号	F22281S-G0302-12		第01张	共01张	版本 0

6. 川投集团资阳燃气电站新建工程 EPC 总承包项目
合同关键页

正本

发包人合同编号：川投资阳（总包）合字（2022第001号）
承包人（联合体牵头人）合同编号：SWEPMI-ZB-FDS-2022-0686
承包人（联合体成员方）合同编号：01101.00.22.0025

川投集团资阳燃气电站新建工程
EPC总承包项目

合 同 书



发包人：川投（资阳）燃气发电有限公司

承包人：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司和
中国能源建设集团广东火电工程有限公司联合体

2022年06月



第一部分 合同协议书

协议双方：

发包人：川投（资阳）燃气发电有限公司（以下简称发包人）

承包人：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司和中国能源建设集团广东火电工程有限公司联合体（以下简称承包人）

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》，发包人就在中华人民共和国四川省资阳市建设的川投集团资阳燃气电站新建工程 EPC 总承包项目（以下简称本工程或本合同工程）的总承包发包组织招标，鉴于发包人已经接受了承包人关于承担本工程勘察设计、采购、施工、调试、168 小时试运行、服务（包括竣工验收）等全过程总承包的投标文件，经发包人和承包人充分协商一致，特签订合同，以便双方遵照执行。

1 合同工程总承包范围

合同工程总承包范围包括：涵盖本项目所有工程的勘察（初勘、详勘、勘测）、设计（初步设计、施工图设计）、采购、监造、施工、安装、调试、验收、培训、性能质量保证、移交生产、工程达标投产、工程创优等直至质量保修期内消缺保修服务。具体合同工程总承包范围详见本项目合同技术附件 1《工程范围划分》及技术附件 2《EPC 总承包技术协议》。

2 合同文件

除在本合同中明确地作相反表述外，倘若构成本合同的任何文件之间存在任何解释差异或冲突，其优先顺序如下：

- (1) 合同协议书及其补充协议，或其他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) 合同条件及合同商务、技术附件；

- (4) 招标文件、招标文件补充及澄清文件；
- (5) 承包人的投标文件及其澄清修改文件（投标文件相比招标文件的更优响应将优于招标文件解释）；
- (6) 本合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；
- (7) 标准、规范和有关技术文件（相关标准规范与合同技术附件有差异，按孰高标准为优先顺序）。
- 一旦发现本合同中有任何冲突、争议、错误、疏漏或矛盾，承包人必须立刻通知发包人。

3 总承包合同金额

合同总价（含增值税）为人民币贰拾玖亿伍仟陆佰玖拾叁万捌仟陆佰柒拾捌元整（¥2956938678.00），其中增值税金叁亿零壹佰玖拾叁万肆仟肆佰捌拾贰元整（¥301934482.00），不含增值税价贰拾陆亿伍仟伍佰万零肆仟壹佰玖拾陆元整（¥2655004196.00）。

所有费用的税金已包含在签约合同价中，发包人无需另行支付。

4 安健环目标

详见本合同技术附件 28《安健环管理协议》。

5 工期目标

详见本合同技术附件 7《里程碑目标及工期奖罚》。具体工期按照发包人批复的里程碑计划及一级网络计划，实现里程碑计划的各节点目标。

6 质量目标

详见本合同技术附件 3《项目创优要求》、技术附件 4《最低性能要求》及技术附件 5《性能指标与创优奖罚》等技术附件。

々

印

7 造价目标

工程总投资不超过合同工程总承包范围的工程概算投资额。

8 承包人承诺

承包人向发包人保证完全按合同的约定,以确保中国电力优质工程和创建国家优质工程为目标,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。

承包人按照合同约定的工期要求和质量标准,即在满足合同其它责任和义务的同时,符合《电力建设施工质量验收及评价规程》DL/T5210 系列最新版、《火力发电建设工程启动试运及验收规程》(2009年版)和《火电机组达标投产考核标准(2006年版)》《火电工程达标投产验收规程》DL5277-2012 等标准要求,承包人应为达到本目标而履行合同。

9 发包人承诺

发包人按合同约定向承包人支付设计、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 合同生效

合同自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。

承包人将工程交付发包人后,在发包人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

合同正本三份,副本十份,具有同等法律效力。正本发包人执一份,承包人执二份,副本各执五份。当正本与副本不一致时,以正本为准。

发包人：川投（资阳）燃气发电有限公司

企业法人营业执照号码：

91512 021MA 7E8U0 WXR

企业法定代表人：梁红兵

承包人法人代表

或委托代理人：

联系人：黄伟

电话：18011231656

传真：028-24596666

邮政编码：642350

地址：四川省资阳市安岳县岳城街道普州大道 597 号

开户银行：中国工商银行股份有限公司安岳柠都支行

账号：2312035009100053018

纳税人识别号：91512 021MA 7E8U0 WXR

签订日期：2022年06月16日

承包人（联合体成员方）：中国能源建设

集团广东火电工程有限公司

企业法人营业执照号码：

914400006174F2056Q

企业法定代表人：刘瑞华

发包人法人代表

或委托代理人：

联系人：蔡雁

电话：13725563930

传真：020-82211917

邮政编码：510785

地址：广州市黄埔区红荔路 2 号

开户银行：中国银行广州黄埔支行

账号：721157753138

纳税人识别号：91440000617412056Q

签订日期：2022年06月16日

承包人（联合体牵头人）：中国电力工程
顾问集团西南电力设计院有限公司

企业法人营业执照号码：

91510100768614747H

企业法定代表人：王强

承包人法人代表

或委托代理人：

联系人：邓博文

电话：17318997718

传真：028-81724052

邮政编码：610056

地址：四川省成都市成华区东风路 16 号

开户银行：工行成都九眼桥分

账号：4402217019000001169

纳税人识别号：91510100768614747H

签订日期：2022年06月16日

29

2

6. 固定价项目建筑工程专业汇总表

固定价项目建筑工程专业汇总表

金额单位:元

表二乙

序号	工程项目名称	设备费	建筑费		建筑工程费合计	技术经济指标		
			金额	其中人工费		单位	数量	指标
4.2.4	照明	18500	84475	18210	102975			
4.3	特殊消防系统	6003700	3339096	453052	9342796			
4.3.1	主厂房消防灭火	4957000	1842298	301307	6799298			
4.3.2	燃气系统消防灭火	152000	686932	69022	838932			
4.3.3	变压器系统消防灭火	387000	805146	82308	1192146			
4.3.4	电缆沟消防	7700	4720	416	12420			
4.3.5	移动消防	500000			500000			
4.4	消防应急照明和疏散系统	30000	209430		239430			
5	厂区性建筑		58280304	9284625	58280304			
5.1	厂区道路及广场		11259359	1575268	11259359	元/m ²	36000	312.76
5.2	膜结构停车棚		567000		567000			
5.3	围墙及大门		2365799	575673	2365799	元/m	2239	1056.632
5.4	厂区管道支架		8672149	1438791	8672149	元/m	900	9635.721
5.5	厂区沟道、隧道		223213	43957	223213	元/m	100	2232.127
5.6	厂区截洪沟		21731467	1973933	21731467	元/m	2150	10107.659
5.7	生活给排水		4672210	1365662	4672210			
5.7.1	生活给水管		571676	135440	571676	元/m	1300	439.751
5.7.2	室外雨水排水管		3776716	1179436	3776716	元/m	4100	921.15
5.7.3	厂外雨水排水管		323818	50786	323818	元/m	70	4625.968
5.8	厂区挡土墙及护坡		8789106	2311342	8789106			

2

6. 固定价项目建筑工程专业汇总表

固定价项目建筑工程专业汇总表

表二乙

金额单位:元

序号	工程项目名称	设备费	建筑费		建筑工程费合计	技术经济指标		
			金额	其中人工费		单位	数量	指标
5.8.1	厂区挡土墙		3932652	1054590	3932652	元/m ²	5500	715.028
5.8.2	厂区护坡		4856454	1256751	4856454	元/m ²	20000	242.823
6	厂前公共福利工程	3393950	24701400	3370912	28155350			
6.1	夜班宿舍及招待所	2731000	21494777	3109990	24225777	元/m ²	7670	3158.511
6.1.1	一般土建		20006319	2802553	20006319			
6.1.2	给排水		522704	79385	522704			
6.1.3	采暖、通风、空调	2621000	317832	88381	2938832			
6.1.4	照明	110000	647921	139671	757921			
6.2	食堂及活动中心	662950	3266623	466923	3929573	元/m ²	1200	3274.644
6.2.1	一般土建		3033749	418823	3033749			
6.2.2	给排水		81779	12420	81779			
6.2.3	采暖、通风、空调	646450	49726	13828	696176			
6.2.4	照明	16500	101370	21852	117870			
7	厂区综合管架美化工程		2430000		2430000			
二	与厂址有关的单项工程	135400	113833718	4201854	113969118			
(二)	水质净化工程	77000	10082448	1128247	10159448			
1	水质净化系统	77000	10082448	1128247	10159448			
1.1	重力式无阀滤池基础		223943	13610	223943	元/座	1	223943.463
1.2	配水井		1303623	135345	1303623	元/座	1	1303623.312
1.3	集水井		115281	18652	115281	元/座	1	115281.338

JP

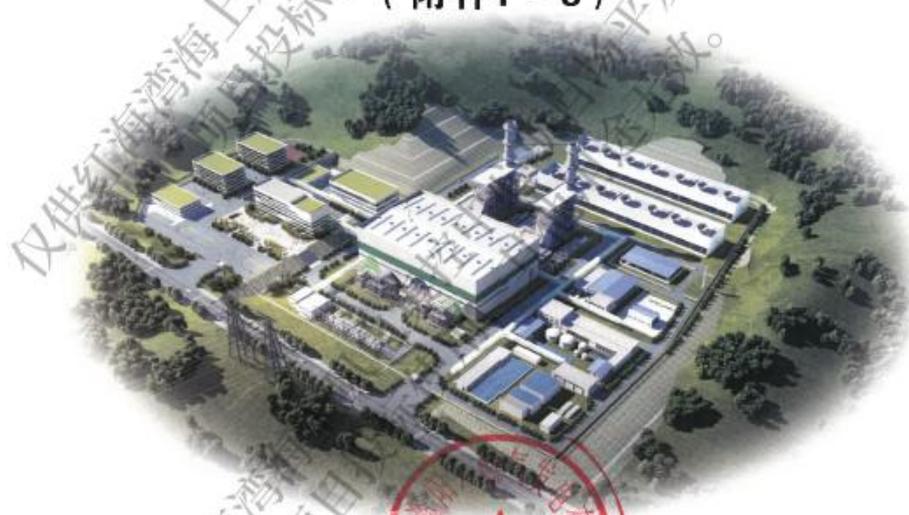
正本

发包人合同编号：川投资阳（总包）合字（2022第001号）
承包人（联合体牵头人）合同编号：SWEPTDI-ZB-FDS-2022-0686
承包人（联合体成员方）合同编号：01101.00.22.0025

川投集团资阳燃气电站新建工程
EPC总承包项目

合同附件

（附件1 - 8）



发包人：川投（资阳）燃气发电有限公司

承包人：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司和
中国能源建设集团广东火电工程有限公司联合体

2022年06月



包人转移到承包人，由承包人负责执行订货合同，供货的进度、质量、监造、范围等由承包人负责管理，备品备件、专用工具等的保管由承包人负责。除了《主机设备技术协议》明确为主机设备厂家供货的，其他均为承包人负责。

2.2.2 施工、调试（含特殊调试项目）和整套启动（含空负荷试运与带负荷试运，下同）期间消耗品供应划分。

(1) 施工电源：施工电源从厂外市政电源引接详见附件 18《施工用电用水》，通过 10kV 线路送至厂内施工现场，临时电压接入所需全部设备、设施均属于承包人工作范围。

(2) 承包人承担其施工、办公、生活用电、用水和机组整套启动前的单体、分系统试运行气（仅天然气除外）、用油、用电、用水、用汽、油脂、尿素溶液、辅助蒸汽、消防以及满足化学试验等所有消耗品及相应的费用。施工用水用电要求详见本项目合同技术附件 18《施工用电用水》。

(3) 除以下第（4）项说明的情况外，168 小时试运结束前所需氨水、药品、酸碱、锅炉酸洗等所有消耗品的费用由承包人承担。

(4) 整套启动至 168 小时试运行结束期间所消耗的电量（施工用电除外）、天然气由发包人按《火电工程达标投产验收规程》（DL5277-2012）和国家能源局《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》燃气-蒸汽联合循环电厂限额内按实际用量提供；因承包人原因（非承包人原因造成的主机设备故障除外）导致用量超出限额量时，超出部分按相关标准（规定）费用价目表计算，并由承包人向发包人支付相应费用；支付费用-超出部分费用-超出天然气限额部分对应发电收益。

(5) 以上各项消耗品单价以政府文件相应价格为准，如有调整，总承包价格不变。

(6) 两台机组的天然气、用电、其他限额量如下：

天然气用量：5600 万 m^3

用电量：152 万 $kW \cdot h$

(7) 整套启动试运行中的发电收益及其他收入归发包人所有。

2.2.3 用于调试、试验和验收移交期间的备品备件、专用（特殊）工具、易磨损件在承包人的设备供应范围内，所需的费用已经包含在合同固定总价中。

2.3 施工范围

本项目全部建（构）筑安装工程均为承包人施工范围。施工范围包括但不限于为建成一个适合于预定目标、并在各方面均臻完备的电厂，从初步设计至质量保证期满止等全过

程所需的一切工作中的现场施工、安装、调试、培训与服务等工作。

施工范围包括但不限于以下内容：

2.3.1 承包人负责办理项目建设所需的各项许可和审批文件。

2.3.2 场地清理，包括对场地（含临建场地）中所有残余物清理（包括绿化植物、建筑垃圾、临时围栏等）、外运、地下障碍物保护或清理等（外运残余物的弃土点和处理由承包人自行解决，所需要的费用已经包含在合同固定总价中），具体要求和范围详见本项目合同技术附件 17《施工场地布置利用》。

2.3.3 在电厂征用的建设用地范围以外，如果需要为施工或生活或设备存储办理土地租用，则该土地租用由承包人负责，上述工作所需要的费用已经包含在合同固定总价中。补给水管线工程土地租赁、复垦、青苗补偿、协调、施工（包含不限于管线开挖、铺设、焊接、检验、试验、回填、标识标识设立、乡村道路恢复、施工便道铺设等）、材料采购全部均费用包含在合同固定总价。

2.3.4 施工进厂道路、测量控制网桩设置、基准点复测及维护、建构筑物沉降观测及位移观测，及通过 168h 试运后两年内的建（构）筑物的沉降观测所需的费用已经包含在合同固定总价中。

2.3.5 承包人需完成《厂区总平面优化布置专题》，本工程地基处理所需的初勘、试桩（含检测）、详勘、桩基设计、桩基施工、桩基检测等均已包含在合同固定总价中。

2.3.6 按住房和城乡建设部《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》的要求所列危大项目：如深基坑、高支模等危大工程组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证，深基坑支护方案设计；深基坑、高支模的施工、监测、验收等。

2.3.7 设置全厂永久性安全沉降标志、标识及设备标牌等。

2.3.8 厂外取排水项目及厂区防洪项目的勘察、设计、采购、方案评审、施工租地、施工管理由承包人负责，与当地政府、单位的协调由承包人负责，所需的费用已经包含在合同固定总价中。

2.3.9 现场在线计量表计的检定由承包人负责，所需的费用已经包含在合同固定总价中。

2.3.10 施工进厂道路、测量控制网桩设置、基准点复测及维护、建构筑物沉降观测及位移观测，所需的费用已经包含在合同固定总价中。

2.3.11 本工程进场施工用各种原材料（包括钢筋、混凝土、防水材料等）一切需要

周

唯 化

经第三方检测机构检测所产生的相关费用均由承包人负责；本工程压力管道和压力容器安装前报检、压力容器检验费、锅炉钢结构螺栓及摩擦板检验、临时和永久起吊设施监检验收、特种设备验收及使用办理、翻译费、各种材料设备检验和试验以及为本工程做的其它检验和试验均应由承包人负责并承担费用。

2.4 调试范围

承包人负责本工程全部调试工作，包含按照国家及行业规范、EPC 合同文件和技术协议等确定的内容在机组试运行或试生产期间进行各类主机功能试验、全厂整体功能试验。

承包人应按电力行业惯例和发包人有关调试及启动要求，选择经发包人认可、资质合格的调试单位，在发包人的监督下对机组进行启动试运。调试单位的调试工作从分系统启动调试开始，到整套启动空负荷、带负荷、满负荷、168h 试运及入网试验、并网安全性相关工作、APS 调试、主管部门要求的其他试验结束为止。

承包人需配合发包人进行各类机组性能考核。机组性能考核检验由发包人委托具有资质的第三方进行，但除进行检验的第三方所进行的工作外，性能考核检验中其余工作均由承包人负责。

2.5 项目管理范围及要求

2.5.1 本工程由发包人负责征用建设场地、施工场地（以发包人提供的施工场地为限）、委派发包人代表、委托机组性能试验。承包人负责其余建设项目管理工作，包括但不限于技术监督、检验检测、国家有关行政主管部门要求的专项验收、总体验收、工程施工许可证办理、政府有关部门协调沟通、各种协调费用等，全部由承包人负责并承担相关费用；国家有关行政主管部门要求的专项评审（评价）和验收：环保、消防、劳动安全与职业卫生、特种设备（锅炉、压力管道和压力容器、起重机械）、防雷接地、水土保持、档案等专项内容的评审（评价）、验收取证及报告编制工作；工程施工许可证办理包括取证之前应具备的条件和相关前置手续的办理等全过程工作。

2.5.2 承包人负责对项目建设的全面管理，对分包商进行过程管理，包括安全、质量、进度、投资控制、合同管理、信息管理、工程协调以及职能范围内的档案管理等。

2.5.3 承包人负责所有设备及材料的催交催运（必要时应派人驻厂催交）、监造、验收、现场管理、保管等。承包人采购范围内设备与材料的运输、验收、功能试验及现场仓储保管、发放等均由承包人负责。承包人负责发包人采购的设备与材料到货后的接卸、短途运输、保险（接卸到现场）、现场管理、保管等，并负责进行验收、功能试验。

2.5.4 承包人负责提供用于本项目的专用基建 MIS 系统,供发包人及项目参建各方使用,并按照发包人需求负责基建 MIS 系统的规划、设计、实施、调试等所有工作,在满足现场管理要求的同时也必须满足上级部门要求及相关政府部门要求。此外,工程建设期间承包人应负责基建 MIS 系统相关数据的录入和维护,工程竣工后该套基建 MIS 系统的产权和使用权移交发包人。

2.5.5 承包人应根据合同规定和发包人的要求及时向发包人提供其编制竣工决算报告所需的资料、数据和文件,并派相关人员参加发包人成立的竣工决算小组,配合发包人完成财务竣工决算的编制、审计和批复工作。

2.5.6 承包人在分部调试前负责组织设备厂家、调试单位对发包人运行、检修人员进行分部调试运行、整套启动试运行以及设备安装技术规范、操作手册等的相关培训工作。培训的范围和具体要求详见本项目合同技术附件 2《EPC 总承包技术协议》。

2.5.7 承包人其余服务范围(包括但不限于):

2.5.7.1 承包人负责委托政府(行业)相关管理部门对计量装置、压力管道和压力容器、特种设备和消防系统进行监测、检测、图纸审查、试验、验收等,并通过相关管理部门验收获得使用许可(证)。

2.5.7.2 承包人负责本工程全面、全过程质量管理;负责本工程专项验收、质量评价、达标投产、创优(含策划、计划、过程管控、资料收集、第三方咨询服务以及宣传视频制作、自检、申报、整改等全部工作)等工作;负责由发包人牵头负责联系的质量监检等外部质量监督、检查等工作的人员接待和具体工作的安排布置而发生的咨询、会务等。

2.5.7.3 承包人及其分包商应对项目监理工作给予全面合作并提供必要的协助。

2.5.7.4 按设施场地的实有面貌接管并根据施工图改造(附地形图)。

2.5.7.5 在工程的各个阶段,对分包人的工作作全面的管理和掌握。

2.5.7.6 提供发包人及监理工程师需要的工程管理报告及报表,包括但不限于采购与安装的清单与进度报告、质量控制报告、进度测算和更新等。

2.5.7.7 提供发包人及监理工程师需要的工程管理资料及记录,包括但不限于手册、图纸和图表,试验、调试和性能试验的步骤与记录;进行设备调试/试验的报告及记录;设备系统的安全性检测结果与记录。

2.5.7.8 承包人应确保本工程的环保设施、消防设施、安全设施、职业病防护设施等设施“三同时”,包括设计、建设、相关评审(评价)、验收及通过政府主管部门监督核查,

获得政府颁发的相应许可证。该项工作所需要的费用（包括但不限于监测试验、专家评审、差旅、会务等费用）已经包含在合同固定总价中（已明确发包人负责的除外，详见本附件“第3条发包人负责事项”）。

2.5.7.9 承包人应确保本工程的劳动安全与职业卫生设施、水土保持、档案及达标投产通过验收，使本工程获得政府颁布的相应许可证。该项工作所需要的费用（包括但不限于委托专项费用、整改费用及评审所需的评审费、专家咨询费、差旅费、会务费用、水土保持监测监理费等）已经包含在合同固定总价中。

2.5.7.10 在电厂征用的建设用地范围以外，如果需要为施工、生活、设备存储、敷设管道和光缆办理土地租用，则该土地租用由承包人负责。上述工作所需要的费用已经包含在合同固定总价中。

2.5.7.11 承包人负责安排国家和行业质检、启动验收会议、组织整套启动前的安全评价，所需要的费用已经包含在合同固定总价中。

2.5.7.12 删除。

2.5.7.13 承包人负责创优工程所有策划工作及实施，在施工过程中严格按照创优策划要求，组织实施，负责收集所有创优工程要求的过程文件（文字、音频、影像等），并组织实体工程以及验收，创优工程咨询服务、颁奖、专家咨询、宣传视频制作以及自检、申报、整改等相关内容均含在总包报价中。

2.5.7.14 本工程所需的保险由承包人负责投保，所需的费用已经包含在合同固定总价中。

2.5.7.15 承包人负责办理的许可和审批文件（包括但不限于此）：开工前的各项审批工作、劳动用工许可；拥有和使用爆炸物、放射性仪表许可；压力容器安装的许可；有害物品存放许可；施工期间消防许可；施工机械使用许可、起重器具许可；施工单位在项目所在地的营业许可；电力建设施工许可；大件运输许可（施工机械等）；公路运输审批；机组投产消防许可；厂外堆、取土许可；承包人需从政府及相关部门取得的其他许可和批准、地方政府施工图纸审查等。

2.5.7.16 除非合同另有规定，在项目总体竣工验收合格之前政府、行业主管部门组织的各项检查、检测、验收、评审及整改也均由承包人负责，所需的费用（包括但不限于委托专项费用、整改费用及评审所需的评审费、专家咨询费、差旅费、会务费用等）已经包含在合同固定总价中。

10/12

10

12

2.5.7.17 承包人应全面贯彻发包人发布的工程建设安全方针、目标、标准和有关规定，在确保安全的前提下组织现场的管理和施工。承包人应建立、健全安全保证体系和安全监督体系，成立现场施工安全委员会，制定现场安全文明施工的规划和措施，制定安全、职业健康与环境保护各项管理制度，并按发包人规定的安全、职业健康和环境管理工作程序目录，编制安全、职业健康和环境管理工作程序，领导和协调现场安全文明施工的整体工作。承包人承担本项目合同条款和技术附件 28-《安健环管理协议》等文件确定的安全、职业健康与环境保护责任并严格履行相应职责。

2.5.7.18 承包人应建立完善沟通机制。例如在执行合同时，当直接与当地居民等产生利害关系时，在没有建立完善沟通机制时，不得开展相关工作。

2.5.7.19 承包人应依据发包人要求，开展合同范围内的工程财务核算工作。

2.5.7.20 承包人应按照发包人的要求递交工程相关文件，包括但不限于项目执行计划，项目执行计划内容不限于组织机构、资源保障、设计采购施工试运行管理、界面管理、进度控制管理、培训管理、风险管理、质量管理、健康安全环保管理、文档管理及交付等。内容涉及不限于各项计划的工作范围、详细进度、各阶段计划工作量及人力需求等等。

2.5.7.21 施工废水、生活污水处理等由承包人自行负责，并按相关规定处理合格，其所发生的所有费用均由承包人负责。施工及试运期间的生活垃圾、废物处理由承包人负责，其所发生的所有费用均由承包人负责。

2.5.7.22 承包人负责工程质量检测，包括但不限于：

(1) 地基基础工程检测：

①地基及复合地基承载力静载检测、②桩的承载力检测、③桩身完整性检测、④桩基抽芯检测、⑤回填密实度

(2) 主体结构工程检测：植筋抗拉拔检测

(3) 建筑幕墙门窗工程检测

(4) 钢结构工程检测：

①钢结构焊接质量无损检测、②钢结构防腐及防火涂装检测、③钢结构节点、机械连接用紧固标准件及高强度螺栓力学性能检测、④钢网架结构的变形检测；

(5) 见证取样检测

(6) 混凝土原材料氯离子含量检测。

2.5.7.23 承包人配合发包人进行本工程全过程档案管理，应根据发包人的要求及时

向发包人提供竣工档案资料，通过建设项目档案专项验收。

2.5.7.24 为本工程服务的知识产权转让与研究试验工作，属于承包人的承包范围。该项工作所需要的费用包含在合同固定总价中。

2.5.7.25 施工工期控制管理、节点工期管理、施工质量管理及安全文明施工管理。

2.5.7.26 规程要求和强制性标准要求的各类试验、各专业的特殊试验范畴的各类试验项目由承包人负责并由有符合要求资质的单位进行试验。

2.5.7.27 施工总平面图的规划、制作，施工标段的划分，施工建设场地的合理规划和划分。

2.5.7.28 承包人应按发包人批准的施工组织设计的规划要求，负责在现场设计并修建承包人认为需要的临时设施（包括临时生产、管理房屋、现场的道路、需硬化的场地、围墙、供水、供电、供气、供汽、通讯、管理网络等设施）。在合同工程竣工或在承包人使用结束时，按发包人的要求拆除或移交发包人。具体要求和范围详见本项目合同技术附件 19《现场临建设施要求》。

2.5.7.29 建设期间施工现场的安全、质量、文明施工、宣传等设施的配置均由承包人负责，包括但不限于以下涉及安全健康和环境保护的工作内容：

(1) 临时大门、门卫室、门禁及其配套的标识、标志等的设计、施工和维护。

(2) 临时大门口 LED 显示屏及其配套设备购买、安装、调试和使用。

(3) 正式大门外标识、标志、六牌二图等的设计、施工和维护。

(4) 施工阶段各类监控设施的设计、采购、施工、使用和维护。

(5) 施工区域场地和围墙喷水降尘设施的设计、采购、施工和维护。

(6) 施工区域和办公区域的临时隔离围栏施工、维护。

(7) 项目现场正式围墙、厂界临时围栏的基建期过程维护。

(8) 质量样板区和安全体验区及其配套的设施、标识等设计、施工和维护。

(9) 承包人必须按要求设置专门的安全宣传教育室，要求至少能容下 30 人同时进行安全培训，要求配套设置相应的数字化培训考试设施并有相应的数字化考试软件系统，以及本项目入场安全教育视频的制作。

(10) 厂区内正式、临时道路及其配套的排水、消防设施、截洪沟等设施基建过程建设、维护、保养和清洁。

(11) 道路侧的安全标准化的宣传栏、质量工艺宣传栏和安全文化长廊等设计、施工、

维护。

(12) 现场至少应按要求建设二个标准化水冲式厕所，并负责厕所的清洁、维护。

(13) 承包人必须配备道路清洗和消防两用车、垃圾清运车。

(14) 承包人必须按要求配置标准化施工用电设施，严禁外协队伍自带非标施工用电设施进入施工现场。

(15) 负责正式消防器材联合试运前的现场布放；并负责商运移交前现场消防器材的保卫、管理，对丢失损坏的消防器材按价赔偿或补齐。

(16) 承包人与当地环境保护检测、测量机构签订相关合同或协议，至少每季度对施工现场进行一次环境保护监测、测量工作，并将测量结果正本报发包人备案。

(17) 根据安全要求，按照本项目合同技术附件 21《施工现场定置化管理设置标准》、技术附件 26《施工现场安全文明标准化图册》要求在锅炉、主厂房施工区域设置电子围栅和机械电子防撞设施。

(18) 负责现场保卫和施工区域门禁管理。

(19) 负责上级、行业和政府主管部门各类检查时现场的一切安排、布置和配合工作；负责本项目相关检查、监检和安全性评价等工作的专家接待、会务组织和相关费用支付。

(20) 负责按照总承包代行建设单位安全职责的原则，按规定与地方相关机构建立联系，主动按要求完成相应的前期报备、过程受检等工作。

(21) 按要求完成本项目应急预案的编制、组织评审和对外的报备。

(22) 负责代行发包人职责组织进行达标投产涉及的相关专项验收项目的报验。

(23) 承包人负责与安全健康和环境保护相关部门对口接洽，贯彻落实相关要求，完成相应的专项验收工作。

(24) 承包人负责与当地治安、保卫主管部门进行对口接洽，贯彻落实相应的治安、保卫工作要求。

(25) 承包人负责移交前的色标、色环、标识、标志的策划、设计和实施，确保其满足达标投产和创优要求。具体见本项目合同技术附件 25《机组移交安全设施、色标、标识标准》。

(26) 合同中其它属于承包人应承担的相关职业安全健康和环境保护工作。

(27) 以上涉及职业安全健康和环境保护的设施要求可参见本项目合同技术附件 21《施工现场定置化管理设置标准》和合同技术附件 26《施工现场安全文明标准化图册》。

14/8

加

16

册》。

2.5.7.30 承包人应在两台机组 168h 试运后、机组性能试验完成前，委托第三方单位对全厂进行水量平衡测试，出具相关报告。

2.5.7.31 承包人应在项目管理中加强依法经营、廉洁从业意识，负责本项目廉洁教育视频制作，加强廉洁教育，营造守法诚信、廉洁高效的工作环境。

2.5.7.32 承包人负责工程的安全、质量报监。其中质量报监应取得电力工程质量监督站《项目电力工程质量监督注册证书》，并按电力工程质量监督站的要求委托当年公布入围的检测机构进行相关专业的检测，该项质量监督、检测的各项费用由承包人负责。

2.5.7.33 承包人负责按照本项目合同技术附件 10《智慧电厂及信息化建设要求》明确的全厂控制系统及信息系统建设及配套安防设施范围进行建设，智慧电厂及信息化建设包含厂级监控系统、管理信息系统、全厂闭路电视（含安防系统）、门禁系统、智慧电厂平台及其系统。

2.5.7.34 承包人负责所有一切所需的专项验收及报告，并网联调等为使电站顺利并网协调和配合工作，直至最终达到发包人验收移交条件。

2.6 工程界限

发包人只负责提供接口位置，承包人负责接口的具体实施，包括勘察、设计、采购、施工。

2.6.1 天然气供气管道分界点：位于厂界围墙外 1 米处。

2.6.2 接入系统及送出工程分界点：以厂内升压站围墙内第一个出线门型构架线路侧挂线点绝缘子串为界，以外属发包人负责范围，以内（不含出线绝缘子串）的设计、采购、施工由承包人负责。系统远动、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（不含光缆终端盒）电厂侧二次系统由承包人负责。

2.6.3 雨水：承包人负责建设厂区雨水管网，收集雨水经雨水排放口排放，雨水排放口位置待定，具体在初步设计阶段确认。

2.6.4 照明系统的接口：承包人负责本项目除锅炉本体、主机设备罩壳内照明以外的全部照明系统的设计和供货，全厂灯具、照明线路管道、控制系统等的施工和调试工作，全厂照明控制系统由承包人统一负责。

2.6.5 暂列金项目与固定总价部分的界限详见本附件“第 6 条暂列金项目清单”和本项目合同技术附件 2《EPC 总承包技术协议》。

WJ

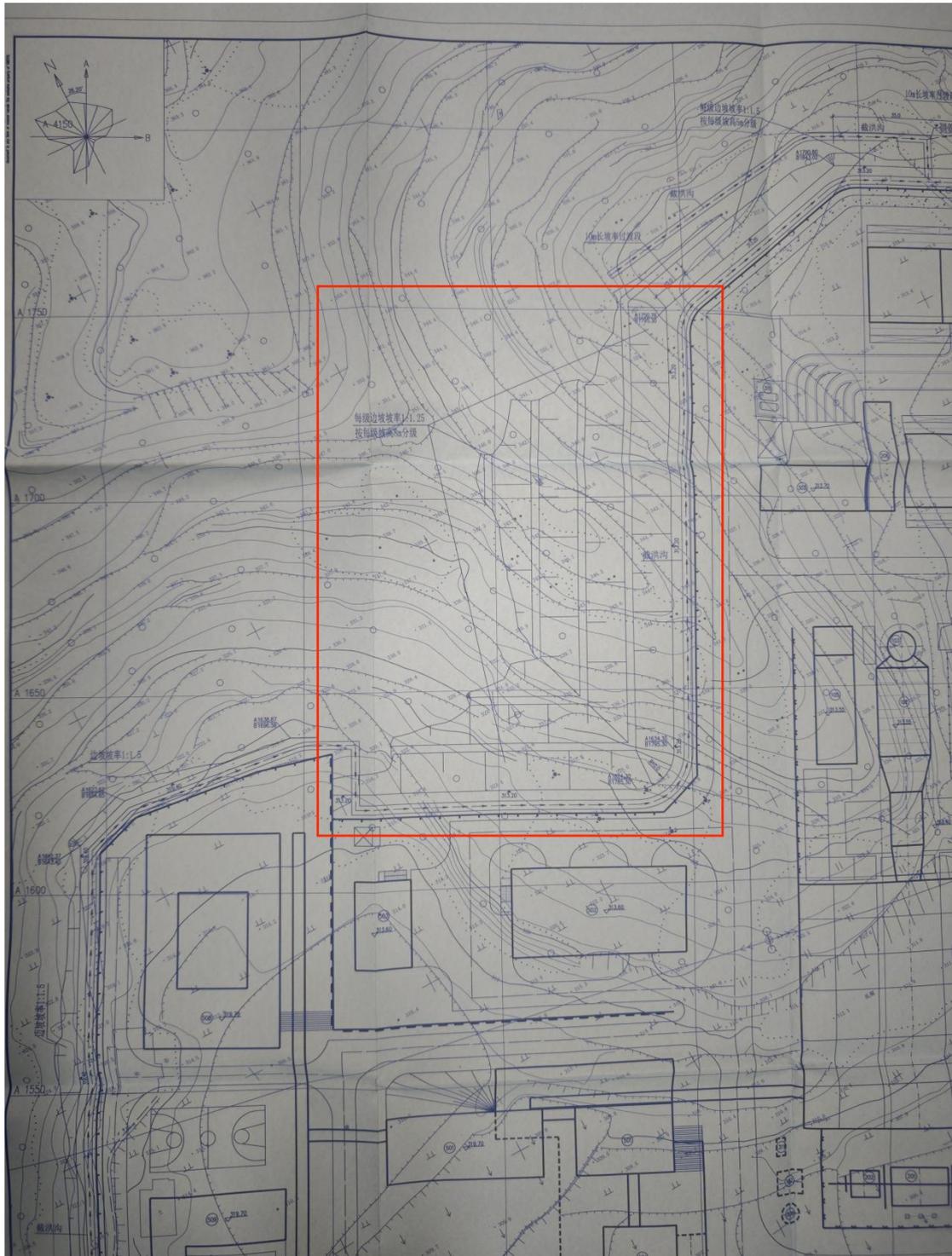
胡

12

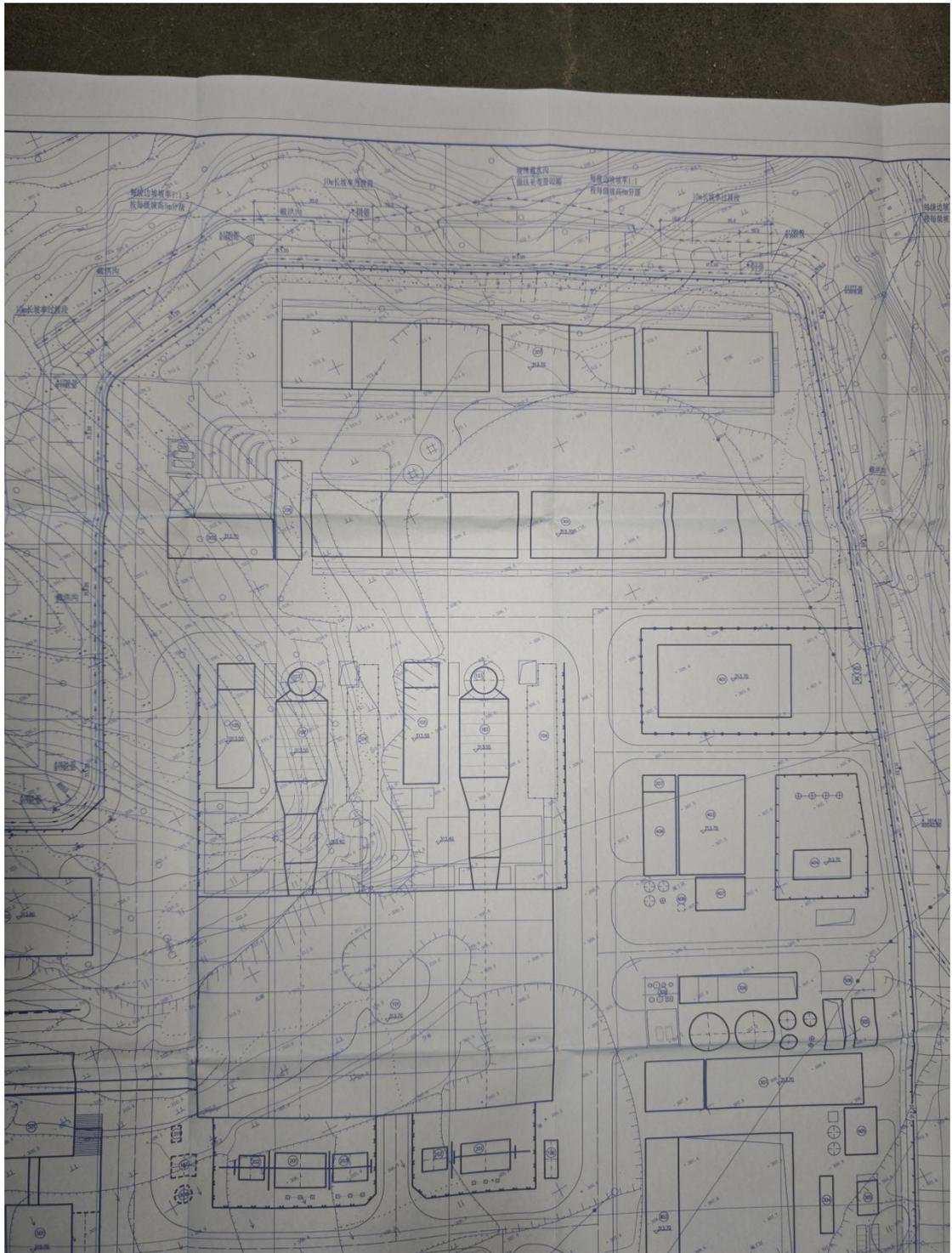
图纸证明

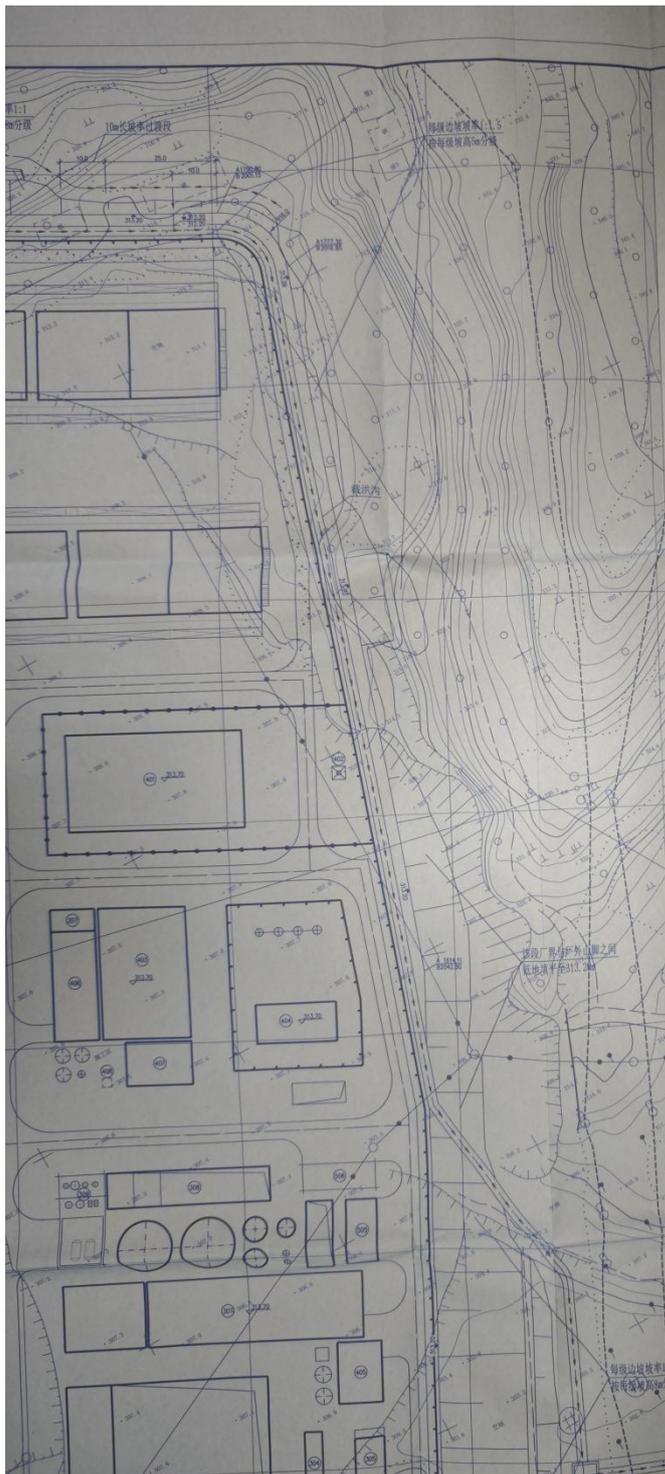
页码 PAGE 1 总页码 TOTAL PAGE 1																			
川投集团资阳燃气电站新建工程项目 工程 PROJECT 阶段 STAGE 施工图																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">卷册检索号 VOLUME/BOOK INDEX NO.</td> <td style="width: 50%;">版本号 REV.</td> </tr> <tr> <td>50-F10191S-Z0106</td> <td></td> </tr> </table>	卷册检索号 VOLUME/BOOK INDEX NO.	版本号 REV.	50-F10191S-Z0106		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">总图</td> <td style="width: 25%;">部分 PART 1</td> <td style="width: 25%;">卷 VOLUME 6</td> <td style="width: 25%;">册 BOOK /</td> </tr> <tr> <td colspan="4">分册 FASCICULE</td> </tr> </table>	总图	部分 PART 1	卷 VOLUME 6	册 BOOK /	分册 FASCICULE									
卷册检索号 VOLUME/BOOK INDEX NO.	版本号 REV.																		
50-F10191S-Z0106																			
总图	部分 PART 1	卷 VOLUME 6	册 BOOK /																
分册 FASCICULE																			
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">卷册名称 VOLUME/BOOK NAME 厂区边坡布置</td> </tr> <tr> <td>图纸 DRAWING 2</td> <td>说明 SPECIFICATION /</td> </tr> <tr> <td>设计经理 ENGINEERING MANAGER 魏伟群</td> <td>主要设计人 LEADING DESIGNER 王强</td> </tr> <tr> <td>专业专责 GROUP HEAD 郭朝祥</td> <td>卷册负责人 VOLUME DESIGNER 王强</td> </tr> </table>	卷册名称 VOLUME/BOOK NAME 厂区边坡布置		图纸 DRAWING 2	说明 SPECIFICATION /	设计经理 ENGINEERING MANAGER 魏伟群	主要设计人 LEADING DESIGNER 王强	专业专责 GROUP HEAD 郭朝祥	卷册负责人 VOLUME DESIGNER 王强										
卷册名称 VOLUME/BOOK NAME 厂区边坡布置																			
图纸 DRAWING 2	说明 SPECIFICATION /																		
设计经理 ENGINEERING MANAGER 魏伟群	主要设计人 LEADING DESIGNER 王强																		
专业专责 GROUP HEAD 郭朝祥	卷册负责人 VOLUME DESIGNER 王强																		
日期 DATE 2022-09-07																			
序号 NO.	图 号 DRAWING NO.	版本号 REV.	图 名 DRAWING NAME	数量 QUA.	备注 REMARK														
1	F10191S-Z0106-01		厂区边坡布置图	1															
2	F10191S-Z0106-02		浆砌片石骨架铺草皮护坡详图	1															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">中国电力工程顾问集团 西南电力设计院有限公司 成 品 专 用 章</td> </tr> </table>						中国电力工程顾问集团 西南电力设计院有限公司 成 品 专 用 章													
中国电力工程顾问集团 西南电力设计院有限公司 成 品 专 用 章																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">竣 工 图</td> </tr> <tr> <td>编制单位</td> <td>中国能源建设集团广东火电工程有限公司 川投资阳燃机工程项目部</td> </tr> <tr> <td>编 制 人</td> <td>技术负责人 编制日期</td> </tr> <tr> <td>郭朝祥</td> <td>魏子豪 2024.11.30</td> </tr> <tr> <td>监理单位</td> <td>广东天安项目管理有限公司</td> </tr> <tr> <td>专业监理工程师</td> <td>审核日期</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>						竣 工 图		编制单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司 川投资阳燃机工程项目部	编 制 人	技术负责人 编制日期	郭朝祥	魏子豪 2024.11.30	监理单位	广东天安项目管理有限公司	专业监理工程师	审核日期		
竣 工 图																			
编制单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司 川投资阳燃机工程项目部																		
编 制 人	技术负责人 编制日期																		
郭朝祥	魏子豪 2024.11.30																		
监理单位	广东天安项目管理有限公司																		
专业监理工程师	审核日期																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>机组代号</td> <td>分类号</td> <td>案卷号</td> <td>流水号</td> </tr> <tr> <td>626-F163-0100</td> <td>S2</td> <td>001</td> <td>009</td> </tr> </table>						机组代号	分类号	案卷号	流水号	626-F163-0100	S2	001	009						
机组代号	分类号	案卷号	流水号																
626-F163-0100	S2	001	009																
说明 NOTE:																			

边坡高度=分级数×分级高度=4×8=32m









新建构筑物一览表

编号	名称	编号	名称
201	主厂房构筑物	207	灰水沟
202	主厂房	208	炉内除尘器
203	余热锅炉	209	炉内除尘器
204	渣池	210	炉内除尘器
205	炉内除尘器	211	灰水沟
206	炉内除尘器		
207	炉内除尘器		
208	炉内除尘器		
209	炉内除尘器		
210	炉内除尘器		
211	炉内除尘器		
212	炉内除尘器		
213	炉内除尘器		
214	炉内除尘器		
215	炉内除尘器		
216	炉内除尘器		
217	炉内除尘器		
218	炉内除尘器		
219	炉内除尘器		
220	炉内除尘器		
221	炉内除尘器		
222	炉内除尘器		
223	炉内除尘器		
224	炉内除尘器		
225	炉内除尘器		
226	炉内除尘器		
227	炉内除尘器		
228	炉内除尘器		
229	炉内除尘器		
230	炉内除尘器		
231	炉内除尘器		
232	炉内除尘器		
233	炉内除尘器		
234	炉内除尘器		
235	炉内除尘器		
236	炉内除尘器		
237	炉内除尘器		
238	炉内除尘器		
239	炉内除尘器		
240	炉内除尘器		

图例

图例	名称	图例	名称
[Symbol]	新建构筑物	[Symbol]	新建道路
[Symbol]	地下构筑物	[Symbol]	新建围墙
[Symbol]	挡土墙	[Symbol]	新建排管
[Symbol]	边坡	[Symbol]	坐标
[Symbol]	挡土墙高	[Symbol]	室内标高
[Symbol]	挡土墙高	[Symbol]	挡土墙高
[Symbol]	挡土墙高	[Symbol]	挡土墙高

说明:

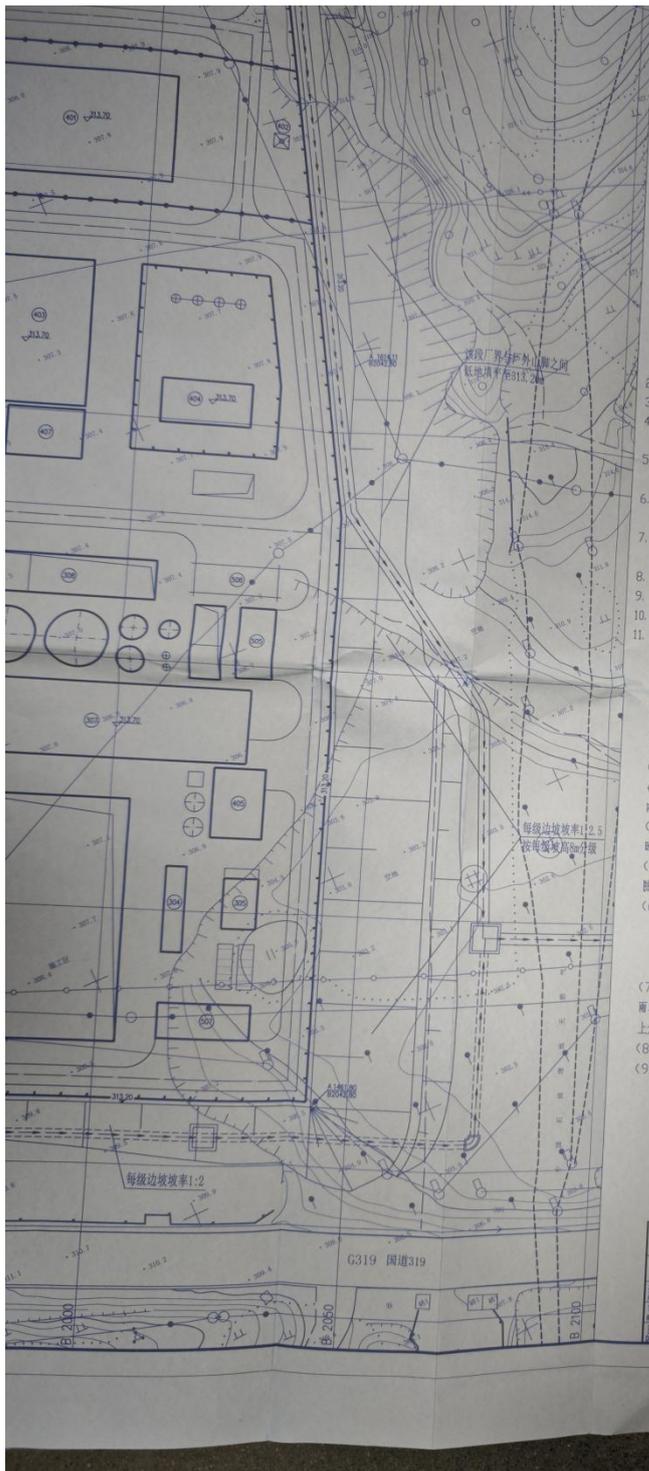
1. 本图采用电厂坐标系(A, B), 其与2000国家大地坐标(X, Y)换算关系如下:

$$X = A \cos 26.20^\circ - B \sin 26.20^\circ + 3328600.00$$

$$Y = B \cos 26.20^\circ + A \sin 26.20^\circ + 537000.00$$

$$A = (X - 3328600.00) \cos 26.20^\circ + (Y - 537000.00) \sin 26.20^\circ$$

$$B = (Y - 537000.00) \cos 26.20^\circ - (X - 3328600.00) \sin 26.20^\circ$$
2. 本图采用1985国家高程基准。
3. 图中尺寸单位除注明外均以米计。
4. 图中边坡按率为垂直高度:水平宽度, 多坡边坡之间马道宽2m, 边坡顶部采用浆砌片石常宽内墙式护坡(常宽同距3m), 护坡顶宽见卷册02图, 边坡顶部及防护面采取防护措施, 严禁长期暴露。
5. 填方边坡按率30%~50%石料进行砌筑, 石料最大粒径不超过25cm, 分层填筑厚度不大于40cm, 边坡顶部压实系数不小于0.94, 坡脚至坡顶后10米为边坡填土压实范围。
6. 设置排水沟净宽50cm, 坡度及底厚30cm, 采用M5水泥砂浆砌MU30块石, 沟底每隔15m设一道2cm宽伸墙缝, 缝内填塞沥青麻布, 表面用水泥砂浆抹平。
7. 沟底点设50cmx80cm集水坑(净宽x净宽), 集水坑砌体材料同排水沟, 砌体及底厚40cm, 并预埋DN500钢管至附近截洪沟检查井, 预埋钢管内底和集水坑内底齐平, 排水坡度不小于2‰。
8. 排水沟以中心线定位。
9. 厂及护坡面积1500m²。
10. 厂前区和生产区两个台阶之间的挡墙布置及详图见其它卷册。
11. 边坡施工安全保障要求:
 (1) 根据国家发展改革委2015年第29号令发布的《电力建设工程安全生产监督管理办法》要求, 电力建设工程施工安全应坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针, 建立“企业负责、职工参与、行业自律、政府监管、社会监督”的管理机制。
 (2) 边坡施工前应根据工程地质、水文地质、周围环境、施工方法、工期等资料制定施工方案及安全技术措施, 安全技术措施应针对开挖作业、挡土支撑结构、临时道路、车辆机械等相应制定, 防止可能出现的塌方、触电、高处坠落、车辆伤害等危险。
 (3) 爆破作业和爆破器材的管理、加工、运输、使用、检验和销毁等工作必须严格遵守国家标准《爆破安全规程》有关规定, 爆破作业人员应取得《爆破作业人员许可证》, 并在相应等级和作业范围内从事爆破作业, 爆破作业全过程安全管理, 安全允许距离与环境影响评价等应符合有关规定。
 (4) 边坡开挖过程中的安全监测及防护应予以重视, 土石方开挖从上到下分层分段依次进行, 随时做成一定坡度, 以利排水, 并不得在影响边坡稳定的范围内取土。
 (5) 在挖方边坡上如发现岩(土)体内有倾向开挖面的软弱结构面或裂隙面时, 应通知设计单位采取措施, 防止岩体下滑。
 (6) 施工过程中, 如发现滑坡迹象(如裂缝、滑移等)时, 应立即采取下列措施:
 ——暂停施工, 必要时, 所有人员和机械撤离至安全地点;
 ——通知设计单位提出处理措施;



图例	名称	图例	名称
[Symbol]	新建建筑物	[Symbol]	新建道路
[Symbol]	地下建筑物	[Symbol]	新建围墙
[Symbol]	旧土墙	[Symbol]	新建围墙
[Symbol]	挡墙	[Symbol]	台阶
[Symbol]	场地标高	[Symbol]	室内室外标高
[Symbol]	道路净宽 5m	[Symbol]	乔木指向
[Symbol]	0.30/140.0 房屋高度 房屋层数	[Symbol]	场地标高 室内标高

- 说明:
1. 本图采用电厂坐标系(A, B), 其与2000国家大地坐标(X, Y)换算关系如下:
 $X = A \cos 26.20^\circ + B \sin 26.20^\circ + 43329600.00$
 $Y = B \cos 26.20^\circ + A \sin 26.20^\circ + 5370000.00$
 $A = (X - 43329600.00) \cos 26.20^\circ + (Y - 5370000.00) \sin 26.20^\circ$
 $B = (Y - 5370000.00) \cos 26.20^\circ - (X - 43329600.00) \sin 26.20^\circ$
 2. 本图采用1985国家高程基准。
 3. 图中尺寸单位除注明外均以米计。
 4. 图中边坡坡率为垂直高度:水平宽度, 多级边坡之间间隔宽2m, 挖填边坡均采用浆砌片石管架内锚杆支护(管架间距3m), 支护详见卷册02图, 边坡表面应设防护网或采取其他保护措施, 严禁长期暴露。
 5. 填方边坡应修筑30%~50%石料进行回填, 石料最大粒径不超过25cm, 分层填筑厚度不大于40cm, 边坡回填压实系数不小于0.94, 坡脚至坡顶后10米为边坡修筑压实范围。
 6. 该段排水沟净宽50cm, 侧壁及底脚厚30cm, 采用M5水泥砂浆砌MU30块石, 沟底向每15m设一道2cm宽伸缩缝, 缝内填塞沥青麻筋, 表面用水泥砂浆抹平。
 7. 沟底点设50cmx80cm集水井(净宽x净长), 集水井砌材料同排水沟, 侧壁及底脚厚40cm, 并预埋DN500钢管至附近截流沟检查井, 预埋管管底和集水井内底齐平, 排水坡度不小于2.0‰。
 8. 排水沟以中心线定位。
 9. 厂区护坡面积15020m²。
 10. 厂前区和生产区两个台架之间的挡墙布置及详见其它卷册。
 11. 边坡施工安全保障要求:
 (1) 根据国家发展改革委2015年第28号令发布的《电力建设工程安全生产监督管理办法》要求, 电力建设工程施工安全应坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针, 建立“企业负责、职工参与、行业自律、政府监管、社会监督”的管理体系。
 (2) 边坡施工前应根据工程地质、水文地质、周边环境、施工方法、工期等编制专项施工方案及安全技术措施, 安全技术措施应针对开挖作业、挡土支撑结构、临时道路、车辆建设机械等相应制定, 防止可能出现的塌方、触电、高处坠落、车辆伤害等危险。
 (3) 爆破作业和爆破器材的管理、加工、运输、使用、检验和销毁等工作必须严格遵守国家标准《爆破安全规程》有关规定, 爆破作业单位应取得《爆破作业单位许可证》, 并在相应等级和作业范围内从事爆破作业, 爆破作业全过程安全管理、安全允许距离与环境影响评价应符合有关规定。
 (4) 边坡开挖过程中的安全操作及防护应特别予以重视, 土石方开挖从上到下分层分段依次进行, 随时做成一定坡度, 以利排水, 并不得在影响边坡稳定的范围内积水。
 (5) 在挖方边坡上加发现岩(土)内有倾向于开挖面的软弱夹层或裂隙面时, 应通知设计单位采取措施, 防止岩土下滑。
 (6) 施工过程中, 如出现滑坡迹象(如裂缝、滑动等)时, 应立即采取下列措施:
 —— 暂停施工, 必要时, 所有人员和机械撤至安全地点;
 —— 通知设计单位提出处理措施;
 —— 根据滑动迹象设置观测点, 观测滑坡体于面位移和沉降变化, 做好记录。
 (7) 土体不稳定, 可能发生坍塌、沉降、喷水、喷气危险时, 应立即停止作业, 天气突变, 可能发生暴雨、水位暴涨、泥石流、山洪暴发等危险时, 应立即停止作业; 遇雷雨、大雾、雾霾、大雪、六级及以上大风等恶劣天气时停止作业。
 (8) 边坡施工应根据《建筑边坡工程技术规范》有关要求设置监测, 保证边坡安全稳定。
 (9) 其他未尽事宜, 严格执行国家相关标准的规定, 采取有效、可靠的安全技术措施, 保证施工安全。

母本

图 丁 交

中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司

西南电力设计院有限公司

川投集团资阳燃气电站新建工程项目

厂区分布直图

2022.9

1:500

竣工验收证明

川投集团资阳燃气电站新建工程项目

1号机组及公用系统

机组移交生产交接书



川投（资阳）燃气发电有限公司

2024年6月 安岳

川投集团资阳燃气电站新建工程项目

1号机组及公用系统

机组移交生产交接书

建设单位：川投（资阳）燃气发电有限公司

生产单位：川投（资阳）燃气发电有限公司

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

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·中
国能源建设集团广东火电工程有限公司联合体

主体施工单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

调试单位：南方电网电力科技股份有限公司

监理单位：广东天安项目管理有限公司

验收交接日期：2024年6月8日

工程名称	川投集团资阳燃气电站新建工程项目	机组编号	1号机组及公用系统
工程地点	四川省资阳市安岳县玉康村		
建设依据	《四川省发展和改革委员会关于川投集团资阳燃气电站新建工程项目核准的批复》川发改能源[2022] 26号		
建设规模	本期建设2台700MW级燃气-蒸汽联合循环发电机组，采用“一拖一”单轴机组的配置方案发电，联合循环效率高达63.65%。投资约35亿元，建设总工期为21+3个月。由西南电力设计院和广东火电组成的总承包联合体承建。		
工程正式开工日期	2022年9月16日	机组移交生产日期	2024年6月8日
机组整套试运日期	2024年5月18日至2024年6月8日		
形成额定发电能力	1号燃气-蒸汽联合循环机组最大出力达到740MW		
<p>一、工程概况和机组试运概况</p> <p>川投集团资阳燃气电站新建工程项目是四川省重点建设项目，于2022年1月21日获四川省发改委核准。本项目规划建设4台H级燃气发电机组，分两期建设。本期项目建设2台700MW级燃气-蒸汽联合循环机组。机组配置为2台H级燃气轮机、2台余热锅炉、2台凝汽式汽轮机、2台发电机及相关配套设施。余热锅炉同步建设烟气脱硝装置。总投资约35亿元。</p> <p>本项目燃气轮机、汽轮机和发电机由东方电气供货，余热锅炉由西子清洁能源装备制造股份有限公司供货。燃机型号为M701J，是日本三菱最先进机型，是国际上成熟、高效H级燃机，性能保证工况下联合循环效率达63.65%。燃机、汽轮机、发电机采用单轴高位室内布置方式。机组采用智能DCS优化控制，广泛采用人工智能、三维、总线等现代数字信息处理、建模和通信技术；建设安全、环保、高效运行的智慧电厂，在国内具有领先和示范作用。</p> <p>川投集团资阳燃气电站新建工程项目由川投（资阳）燃气发电有限公司投资，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东火电工程有限公司联合体进行设计和采购施工总承包(EPC)，广东天安项目管理有限公司负责工程监理。</p> <p>1号机组各节点完成情况如下：</p> <p>2022年09月16日，主厂房基础第一方混凝土浇筑。</p> <p>2021年12月12日，1号余热锅炉钢架吊装。</p> <p>2022年6月28日，主厂房封闭止水。</p>			

2023年09月26日,1号燃机吊装就位。

2023年12月27日,1号余热锅炉水压一次合格。

2024年01月30日,1号汽轮机低压缸扣盖一次成功。

2024年01月27日,厂用电受电完成。

2024年03月18日,1号余热锅炉化学清洗完成。

2024年04月29日,1号机组蒸汽吹管验收合格。

2024年05月18日,1号机组主体安装及调试工作完成,进入整套启动试运阶段。

2024年05月18日,1号机组首次并网。

2024年06月01日14时38分,1号机组进入168小时满负荷试运。

2024年06月08日14时38分,1号机组完成168小时满负荷试运。

1号机组的整套启动调试运行情况如下:

各阶段调试工作按《DLT5294-2023 火力发电建设工程机组调试技术规范》和《DLT5437-2022 火力发电建设工程启动试运及验收规程》进行。在机组带负荷调试和试运期间,机组各系统经过静态和动态调试,系统各项验收合格,符合设计要求,系统联锁保护正常,调试内容全部完成,并经过签证验收。机组整套试运期间,主、辅设备和系统经过空负荷、部分负荷、满负荷连续运行及整套启动阶段的各负荷点燃烧调整、规定的各项试验,性能稳定,设备运行状态良好,无重大缺陷。在各参建单位的共同努力下,1号机组达到了700MW的额定发电能力,各项技术指标符合设计要求,机组经过168小时试运行,质量指标符合《DL/T 5210.6-2019 电力建设施工质量验收规程 第6部分:调整试验》的规定。

工程参建各方一致同意:1号机组经过168小时试运考核,系统与设备状态优良,具备移交生产条件,168小时考核后,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(后续处理)

1号机组移交生产后,对试运中发现的缺陷、工程遗留的尾工尾项、文明生产整改要求(详见附件)和实际设计、施工与合同约定不符等,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

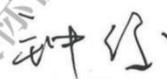
1号机组的整套启动调试按照国家能源局及电力行业的相关标准进行，在各参建单位的共同努力下，机组达到了额定发电能力，各项技术指标符合设计要求，机组经过整套满负荷168小时试运行，综合质量指标符合《电力建设施工质量验收规程 第6部分：调整试验》（DL/T5210.6-2019）等相关标准的要求。

川投集团资阳燃气电站新建工程项目1号机组经启动验收委员会讨论，同意该机组按规定移交生产，进入商业化运行。

仅供红海湾海上风电集控中心项目投标使用，其他用途无效。

仅供红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程
项目投标使用，其他用途无效。

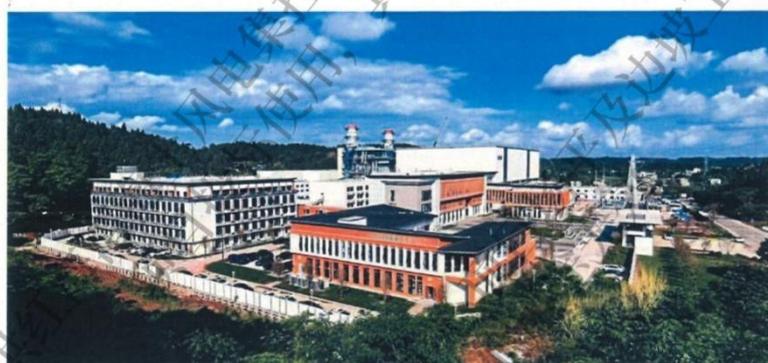
1号机组及公用系统移交生产交接书 工程参建单位签章

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	 

2024年6月8日

川投集团资阳燃气电站新建工程项目

#2 机组移交生产交接书



川投集团资阳燃气电站新建工程项目

#2 机组启动验收委员会

2024 年 9 月

川投集团资阳燃气电站新建工程项目

#2 机组移交生产交接书

建设及生产运行单位：川投（资阳）燃气发电有限公司

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

施工单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

调试单位：南方电网电力科技股份有限公司

监理单位：广东天安项目管理有限公司

移交日期：2024年9月16日

目 录

一、 工程和机组试运概况	4
1. 工程概况	4
2. 机组试运概况	5
3. 涉网试验完成情况	6
4. 遇到并解决的问题	7
二、 遗留的主要问题及处理意见	8
三、 启动验收委员会意见	9

工程名称	川投集团资阳燃气电站新建工程项目	机组编号	#2 机组
工程地点	资阳市安岳县永顺镇		
建设依据	<p>项目于 2022 年 1 月 21 日取得了四川省发展和改革委员会《关于川投集团资阳燃气电站新建工程项目核准的批复》(川发改能源〔2022〕26 号), 2024 年 1 月 15 日取得了四川省工程咨询研究院关于报送《川投集团资阳燃气电站新建工程项目 220 千伏送出工程(资阳燃气电站-文化(紫竹)220 千伏输变电工程)启动验收鉴定书》的报告。</p> <p>项目于 2022 年 6 月 22 日取得了国网四川省电力公司《关于批转川投集团资阳燃气电站新建工程项目接入系统方案设计报告评审意见的函》川电发展〔2022〕110 号), 同意并入国家电网。</p>		
建设规模	2 台 740MW 燃气-蒸汽联合循环机组		
工程正式 开工日期	2022 年 9 月 16 日	机组移交 生产日期	2024 年 09 月 16 日
机组整套 试运日期	#2 发电机组: 2024 年 08 月 29 日 21 时至 2024 年 09 月 16 日 21 时		
形成额定 发电能力	#2 机组通过 168 小时连续带负荷试运行, 发电能力达到额定的 740MW。		

一、工程和机组试运概况

1. 工程概况

川投集团资阳燃气电站新建工程项目厂址位于资阳市安岳县永顺镇，其位于永顺镇西北侧约 0.7km，安岳县城东南侧约 6km，其西南侧紧临 319 国道，交通条件良好，位于四川电网成渝负荷中心，是资阳、遂宁送出端主要电源支撑点。项目规划建设 4 台 700MW 等级 H 级燃气-蒸汽联合循环发电机组，分两期建设。一期建设 2 台 740MW 燃气-蒸汽联合循环机组，装机容量 1480MW。

本工程机岛设备采用引进技术国产化的“H”型燃气-蒸汽联合循环机组，项目机组采用一拖一单轴布置，每套机组包含一套同轴系布置的燃气轮机-蒸汽轮机-发电机组和一台余热锅炉。燃气轮机由日本三菱重工公司生产，型号为 M701J 型，配备 15 级压气机和 4 级透平，标准工况下单燃机出力达到 500 兆瓦，燃机透平入口温度超过 1600℃。汽轮机由东方汽轮机有限公司生产，单轴、三压、再热双缸双排、下排汽式汽轮机。发电机由东方电气生产，采用水-氢-氢冷却方式。锅炉由西子清洁能源装备制造股份有限公司生产，卧式、自然循环、三压再热、无补燃锅炉，同期建设脱销系统。本次送出工程投运项目至文武变电站 220kV 双回线路（调度命名：220kV 普文一线、220kV 普文二线），电力通过文武变电站接入国家电网。

项目建设管理符合“四制”要求。川投（资阳）燃气发电有限公司作为项目法人，负责工程建设和生产运行管理，中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司负责工程设计，中国能源建设集团广东火电工程有限

公司负责工程施工，南方电网电力科技股份有限公司负责工程调试，广东天安项目管理有限公司负责工程监理。

2. 机组试运概况

项目#2 机组，核准容量 740MW，于 2024 年 08 月 29 日 21 点 42 分首次并网，于 2024 年 09 月 10 日 21 点 16 分至 2024 年 09 月 16 日 21 点 16 分通过 168 小时连续带负荷试运行。

#2 机组 168 小时试运期间主要经济指标

#2 机组 168 小时试运期间运行工况稳定，各项指标达到《火力发电建设工程机组调试质量验收及评价规程》优良级要求，其中：

技术指标	单位	达标要求值	○ 机组实测
168小时平均负荷	MW	666	180.6 (按照调度指令带负荷)
机组轴系振动	μm	< 200	< 60
电气保护投入率	%	100	100
电气自动投入率	%	100	100
电气仪表投入率	%	100	100
电气仪表准确率	%	100	100
热工自动投入率	%	< 95	100
热工保护投入率	%	100	100
热工程控投入率	%	100	100
热工全部监控仪表投入率	%	100	100
热工全部监控仪表准确率	%	100	100
进入 DAS 模拟量投入率	%	100	100

进入 DAS 模拟量准确率	%	100	100
进入 DAS 开关量投入率	%	100	100
进入 DAS 开关量准确率	%	100	100
汽水品质监督		合格	合格
真空严密性	KPa/min	≤0.399	0.135
168 启动次数	次	≤3	1

2.1. 空负荷试运情况

#2 机组于 2024 年 08 月 08 日 11 点 40 分，燃机首次定速，进行了燃烧调整。2024 年 08 月 11 日电气专业进行了励磁空载特性试验；发电机空载特性；2024 年 08 月 11 日发电机短路试验；发电机模拟并网和实际并网与解列等试验。

2.2. 带负荷试运情况

#2 机组于 2024 年 09 月 29 日 21 点 42 分机组首次并网，标志着空负荷试运结束，进入带负荷阶段。

2.3. 168h 连续带负荷运行情况

#2 机组于 2024 年 09 月 10 日 21 点 16 分进入，168 小时连续试运行，2024 年 09 月 16 日 21 点 16 分机组通过 168 小时连续带负荷试运行。

3. 涉网试验完成情况

3.1. 一次调频试验

2024 年 09 月 07 日，#2 机组完成燃机夏季工况下一次调频试验，试验合格。

3.2. 进相试验

2024 年 09 月 09 日，#1 机组完成进相试验，试验合格。

4. 遇到并解决的问题

(1) #2 余热锅炉高压过热蒸汽减温水滤网放水法兰泄漏，采取临时封堵方式，停机后解决。

(2) #2 余热锅炉高压过热器减温水减温器法兰漏水，热紧后无效果，观察运行，停机后解决。

(3) EH 油水分、电导率超标，增加外置滤油机后解决。

仅供红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程
项目投标使用，其他用途无效。

仅供红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程
项目投标使用，其他用途无效。

二、遗留的主要问题及处理意见

#2 机组移交生产后，对试运中发现的缺陷、工程遗留的尾工尾项、文明生产整改要求和实际设计、施工与合同约定不符等，EPC 总承包单位承诺负责有计划的组织、实施处理。对需要继续进行的调试与性能试验项目，调试单位承诺负责完成相关项目调试。确保#2 机组安全、可靠运行，确保实现#2 机组达标投产目标。

三、启动验收委员会意见

1. 川投集团资阳燃气电站新建工程项目#2 机组于 2024 年 09 月 16 日完成 168 小时满负荷试运，系统内主机及辅机设备运行正常，各自动及保护功能投运正常，满足《火力发电建设工程机组调试技术规范》(DL/T5294-2013)、《电力建设施工质量验收规程 第 6 部分：调整试验》(5210.6-2019 版)要求，各项指标满足要求。2024 年 09 月 16 日经试运指挥部验收，川投集团资阳燃气电站新建工程项目#2 机组达到移交生产运行条件。

2. 启委会要求各参建单位高度重视消缺收尾工作，做好缺陷消除、工程决算和审计、达标投产等工作，项目公司要协调各方做好安全生产工作，做到机组安全、稳定、经济、高效运行。

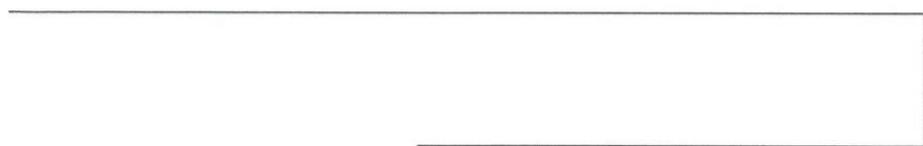
#2 机组移交生产交接书 工程参建单位签章

建设及生产运行 单位	
设计单位	
施工单位	
调试单位	
监理单位	

7. 云浮 220 千伏良洞(新兴)输变电工程
合同关键页



云浮 220 千伏良洞（新兴）输变电工程施
工合同



CHINA
SOUTHERN POWER
GRID

合同编号：0353002023010302XM00020

甲方：广东电网有限责任公司云浮供电局

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

签订地点：广东云浮



第一节 合同协议书

发包人：广东电网有限责任公司云浮供电局

承包人：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

鉴于发包人为建设云浮 220 千伏良洞（新兴）输变电工程，通过公开招标，择优选择一家有经验的工程承包人按本合同规定承担上述工程施工工作，并通过2023年4月11日的中标通知书接受了承包人提交的工程投标。

1 工程概况

(1)云浮 220 千伏良洞（新兴）输变电工程工程施工：

※变电部分：

1、220kV 良洞（新兴）变电站工程：本期新建主变压器 2×180MVA，220kV 出线 4 回，110kV 出线 7 回，10kV 出线 20 回，电容补偿 2×5×8Mvar，按新建规模建设土建相应项目；

运维中心：运维中心区拟建巡检楼 1 座，建筑面积 1505m²。

※架空线路部分：

1、220kV 卧龙至兴瑶双回线路解口入良洞站线路工程：新建双回路线路 2×11.678km+2×11.59km；导线截面 630mm²；

※通信部分：

1、配套通信设备工程：建设 2 套 STM-64 光设备及数据网络系统等。

2、220kV 卧龙至兴瑶双回线路解口入良洞站线路工程（OPGW 光缆部分）：本期新建新建 48 芯 OPGW 光缆 11.678km+11.59km。

具体建设规模以施工图纸为准。

2 承包范围

包括施工范围内的建筑、安装及调试工程。施工范围内的下列工作内容，无□及的为本次报价范围；□未打√的，不在本次报价范围内，特殊情况在“其他”中说明。

(1)云浮 220 千伏良洞（新兴）输变电工程工程施工

※变电部分：

变电建筑工程：

(一) 主要生产工程：主要生产建筑，配电装置建筑，供水系统，消防系统；

(二) 辅助生产工程：辅助生产建筑，站区性建筑，特殊构筑物，全站沉降观测点，站区绿化；

(三) 与站址有关的单项工程：

地基处理，站外道路（其中桥涵），站外水源，站外排水，站外蒸发池，施工降水，临时施工电源，临时施工水源，临时施工道路，临时施工通信线路，临时施工防护工程；

(四) 其他费用工程：白蚁防治，拆除工程；

(五) 其他： / 。

变电安装工程：

主要生产工程：主变压器系统，配电装置，无功补偿，控制及直流系统，站用电系统，电缆及接地，远动系统（含总调、中调、地调调度端的扩容），计费系统，全站调试（其中特殊调试以合同附件特殊调试项目为准）；

(二) 辅助生产工程：检修及修配设备；

(三) 与站址有关的单项工程：站外电源，站外通信；

(四) 其他费用工程：标志牌安装，拆除工程；

(五) 其他： / 。

※架空线路部分：

基础工程：基础工程材料工地运输，土石方工程，基础砌筑，基础防腐，基础防护，地基处理；

杆塔工程：杆塔工程材料工地运输，杆塔组立；

接地工程：接地工程材料工地运输，接地土石方，接地安装；

架线工程：架线工程材料工地运输，导地线架设（不含OPGW接续与测量），导地线跨越架设（其中□带电跨越10千伏及以下电力线路、□带电跨越35千伏及以上电力线路、跨越铁路、高速公路、一、二级公路、河流），其他架线工程；

附件安装工程：附件安装工程材料工地运输，绝缘子串及金具安装；

（六）辅助工程：永久施工道路修筑，尖峰、施工基面土石方工程，护坡、挡土墙及排洪沟，基础永久性围堰，索道站安装，杆塔上装的各类辅助生产装置（其中：标志牌安装，防坠地装置，防鸟刺装置），输、送电线路试运；

（七）其他费用工程：拆除工程，施工临时占地补偿（含牵引场地租用费），施工临时占地（含牵引场地）青苗赔偿，临时施工道路的青苗赔偿，塔基占地及其青苗赔偿，架线青苗赔偿，接地线铺设的青苗赔偿，塔基绿化恢复，临时施工道路修筑费（单价/总价均报），输电线路跨越补偿费（跨越铁路补偿费、跨越高速公路补偿费、跨越一、二级公路补偿费、跨越通航河流补偿费）；

（八）其他： / 。

※通信部分：

变电站工程：施工图纸范围内的通信设备安装及测试、光缆单盘测试、中继测试、接续、光缆及联络光缆敷设、通信子管敷设、通道开通及业务接入、割接等；设备、光缆及金具卸车清点、验收及保管，与施工相关的所有其他费用项目。

架空线路部分：施工图纸范围内的光缆单盘测量、接续、全程测量；与施工相关的所有其他费用项目；不包含光缆架设、拆除、跨越及青苗赔偿。

3 建设目标

全过程项目质量目标：满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，在质量管理过程中达到或超过质量标准，通过各级验收合格并完成启动投产。

安全目标：杜绝人身死亡事故、杜绝人身重伤事故。

文明施工目标：按照《基建安全管理业务指导书》的要求和标准布置施工现场的文明施工设施，根据《广东电网有限责任公司作业现场智慧安全监督办法》的要求开展作业现场智慧安全监督工作，创造良好和规范的安全文明施工环境。按中国南方电网有限责任公司及工程所在地电网公司有关要求和标准。满足南方电网公司标准设计和典型造价、绿色低碳电网建设行动指南要求。承包商要执行南方电网公司规章制度，全面开展标准建设工作。

计划开工日期为2023年5月1日，计划竣工日期为2024年10月30日，总日历天数为548天。实际开工日期以发包人和监理发布的开工日期为准，相应竣工日期根据实际开工日期相应顺延。

4 承包人项目经理

承包人项目经理：陈晓锐

5 合同文件构成

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；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 招标文件（含答疑及澄清）；
- (6) 投标函及投标文件（含澄清）；

- (7) 技术标准和要求;
- (8) 图纸;
- (9) 已标价工程量清单 (或报价书);
- (10) 其他合同文件;
- (11) 正版标准设计和典型造价 (G1-G4 层)。

本合同各文件互为补充和解释,如发现歧义和矛盾,应按照本协议第 5 条所列文件先后次序,以所列顺序在前的文件为准。当专用合同条款与通用合同条款发生冲突,应以专用合同条款为准。

6 合同价格及支付条件

- 6.1 合同总价为人民币(大写) (¥ /元)。其中安全文明施工费人民币(大写) / (¥ /元)。
- 6.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

7 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。

8 签订时间

本合同于 2023 年 4 月 28 日签订。

9 签订地点

本合同在 广东云浮 签订。

10 合同生效条件

本合同一式 份,均具有同等法律效力,发包人执 肆 份,承包人执 肆 份。

本合同由双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

11 承诺

发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续,按照合同约定提供施工条件,并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

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,不进行违法转包及违法分包和挂靠,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

承包人承诺,承包人已仔细阅读合同中列明的中国南方电网有限公司基建管理各项管理规定,在项目执行期间自愿服从并严格遵守合同中各项管理规定的要求。在项目执行期间如若违反相关管理规定,承包人自愿接受发包人相关的处罚(如通报批评、承包人考核扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚)。

12 补充协议

合同未尽事宜,双方另行签订补充协议(含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件),补充协议是合同的组成部分。

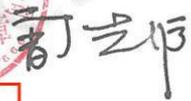
发包人和承包人的法定代表人或委托代理人在上述的日期签字并加盖公章,并将依法执行本合同。

(本页以下无正文)

(本页为签署页，无正文)

发包人（盖章）： 广东电网有限责任公司云浮供电局 承包人（盖章）： 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

日期：2023.4.28

日期：2023.4.28

开户银行：云浮市工商银行
帐号：2020002109022101595
电话：0766-8137215

开户银行：交通银行广州经济技术开发区支行
帐号：441164919018000473100
电话：020-82094561

好协商的方式来努力解决。如承包人表达不满的通知发出后的 56 天内，发包人未曾做过友好解决的努力；或双方已无法友好解决争议事件，则应按第 20.6 条[仲裁]执行。

20.6 仲裁

本合同在履行过程中发生争议的，应友好协商解决；不能协商解决的，向工程所在地人民法院起诉。

在诉讼期间，本合同不涉及争议部分的条款仍须履行。

20.7 未能遵守争端裁决委员会的决定

通用条件本款不适用于本合同。

20.8 争端裁决委员会任命期满

通用条件本款不适用于本合同。

21. 其他

_____。

第一节 合同协议书

替换以下内容到第 6 款：

6 合同价格及支付条件

6.1 合同总价为人民币（大写）【捌仟壹佰贰拾柒万陆仟贰佰伍拾柒元玖角捌分】（¥【¥81276257.98】元）（含税），其中，不含税价人民币¥【74565374.29】（大写【柒仟肆佰伍拾陆元伍仟叁佰柒拾肆元贰角玖分】），增值税税率【9%】。其中安全文明施工费含税价人民币（大写）【贰佰零玖万伍仟元整】（¥【2095000】元）。当合同约定的税率与国家税法规定及税务机关认定的税率不一致时，以国家税法规定及税务机关认定的税率为准进行调整，调整时以不含税价为基准，执行国家法规规定及税务机关规定的税率。

6.2 根据《中国南方电网有限责任公司电力建设定额站转发电力工程造价与定额管理总站关于调整安全文明施工费的通知》（南方电网定额〔2023〕3号）要求，本工程安全文明施工费执行通知第五条“2022年11月21日后签订合同但未完成结算的工程，安全文明施工费在结算时整体按最新费用标准调整”及第七条“除发文中涉及的安全文明施工费费率调整外，其他条款仍按现行各套计价依据执行”。

第三节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 定义

增加以下内容到 1.1.2 款：

1.1.2.17 “农民工”指为承包人及分包单位提供劳动的农村居民。

1.1.2.18 “农民工工资支付保证金”指承包人在银行设立账户并按照工程施工合同额的一定比

图纸证明



广东南海电力设计院工程有限公司

图 纸 目 录

第 1 页
共 1 页

卷册检索号
448-B751 S-22-T0102

220kV良洞(新兴)变电站 工程 阶段 施工图
 土建 专业 第一卷 第二册
 卷册名称 站区边坡
 图纸 18 张 本 说明 本 清册 本
 批准 陈焱伟 校核 周前方
 审核 黄建新 设计 陈义海

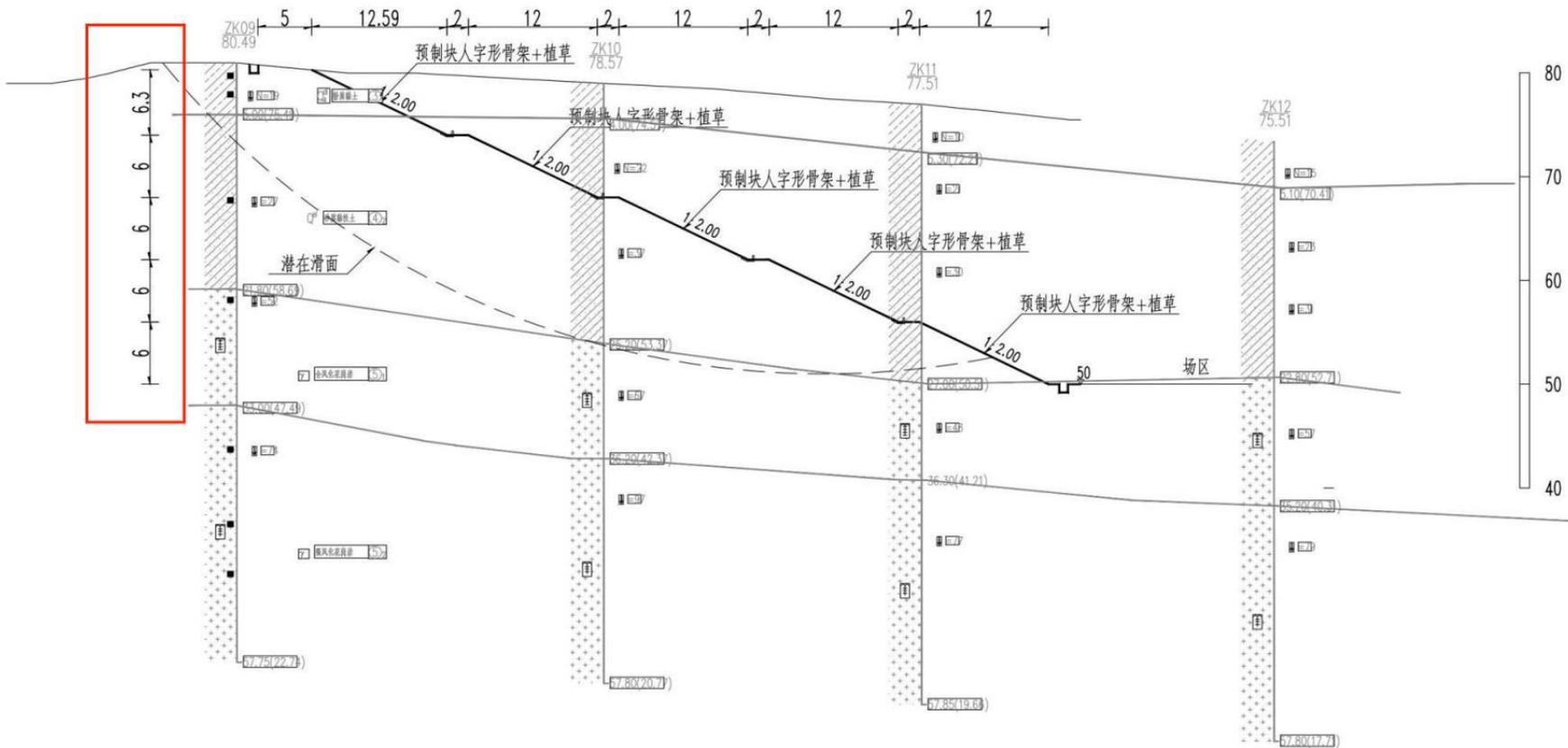
2022年09月30日

序号	图 号	图 名	张(本)数	套用标准图或工程图图号
01	B751 S-22-T0102-201	站址防护平面布置图	1	
02	B751 S-22-T0102-202	WP1边坡立面图	1	
03	B751 S-22-T0102-203	WP1-020断面图	1	
04	B751 S-22-T0102-204	WP1-060断面图	1	
05	B751 S-22-T0102-205	WP1-080断面图	1	
06	B751 S-22-T0102-206	WP1-100断面图	1	
07	B751 S-22-T0102-207	WP1-120断面图	1	
08	B751 S-22-T0102-208	WP2边坡大样图	1	
09	B751 S-22-T0102-209	TP1边坡大样图	1	
10	B751 S-22-T0102-210	TP2边坡大样图	1	
11	B751 S-22-T0102-211	人字形现浇混凝土骨架防护	1	
12	B751 S-22-T0102-212	人字形现浇混凝土骨架防护	1	
13	B751 S-22-T0102-213	路堑踏步式急流槽	1	
14	B751 S-22-T0102-214	排水沟大样	1	
15	B751 S-22-T0102-215	边坡监测布置图	1	
16		附件1: WP1边坡稳定分析计算(高30m)	1	
17		附件2: WP2边坡稳定分析计算(高11m)	1	
18		附件3: TP1边坡稳定分析计算(高6m)	1	

版权所有 复制必究

WP1横断面图

WP1-080



广东南海电力设计工程有限公司			220kV良洞(新兴)变电站 工程 施工图 设计 阶段		
批准	陈焱伟	设计	陈义海	WP1-080断面图	
审核	黄建新	比例			
校核	周前方	日期	2022年9月30日		
			图号	B7511 S-22-T0102-205	

8. 深圳供电局有限公司 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程
合同关键页



深圳供电局有限公司 220 千伏扬帆输变电配
套线路及变电站边坡、挡土墙工程施工合同

CHINA
SOUTHERN POWER
GRID

合同编号：0900002021010310GXZH00243

甲方：深圳供电局有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

签订地点：深圳市罗湖区

第一节 合同协议书

发包人：深圳供电局有限公司

承包人：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

鉴于发包人为建设深圳供电局有限公司220千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程，通过公开招标，择优选择一家有经验的工程承包人按本合同规定承担上述工程施工工作，并通过2021年7月5日的中标通知书接受了承包人提交的工程投标。

1 工程概况

1、220千伏能东电厂至扬帆双回线路工程：新建架空线路路径长5.1千米，同塔双回路架设。导线采用2×JL/LB20A-630/45型铝包钢芯铝绞线。一根地线采用JLB40-150型铝包钢绞线，另一根地线采用OPGW-150光缆。

2、220千伏扬帆至盘古石双回线路工程：新建架空线路路径长4.6千米，同塔双回路架设；更换双回路导、地线长1.6千米。导线采用2×JL/LB20A-630/45型铝包钢芯铝绞线。一根地线采用JLB40-150型铝包钢绞线，另一根地线采用OPGW-150光缆。

3、110千伏扬帆至浪琴单回线路工程（架空部分）：

新建架空线路路径长1.6千米，其中同塔双回路挂单回线0.53千米，同塔四回路挂单回线0.37千米，单回路0.7千米。导线采用1×JL/LB20A-400/35型铝包钢芯铝绞线。单回路一根地线采用JLB40-100型铝包钢绞线，另一根地线采用OPGW-100光缆，双、四回路两根地线均采用OPGW-100光缆（本工程相应通信工程计列一根）。

4、110千伏扬帆至浪琴单回线路工程（电缆部分）：

新建单回电缆线路路径长0.1千米，其中利用站内电缆沟和夹层敷设0.05千米，新建专用沟敷设0.05千米。电缆采用FY-YJLW03-Z-64/110-1×1200型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆。

5、110千伏扬帆至福华德Ⅰ回线路工程（架空部分）：

新建架空线路路径长0.9千米，利用110千伏扬帆至浪琴单回线路工程铁塔架设单回线。导线采用1×JL/LB20A-400/35型铝包钢芯铝绞线。两根地线均采用OPGW-100光缆（本工程相应通信工程计列一根）。

6、110千伏扬帆至福华德Ⅰ回线路工程（电缆部分）：

新建单回电缆线路路径长0.1千米，利用站内和110千伏扬帆至浪琴单回线路工程建设通道敷设。电缆采用FY-YJLW03-Z-64/110-1×1200型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆。

7、110千伏扬帆至福华德Ⅱ回线路工程（架空部分）：

新建架空线路路径长0.6千米，同塔双回路架设单回线；更换原线路B3~荣德线N69单回导、地线长1.0千米。导线采用1×NRLH60GJ-400/35型钢芯耐热铝合金绞线。一根地线采用JLB40-100型铝包钢绞线，另一根地线采用OPGW-100光缆。

8、110千伏扬帆至福华德Ⅱ回线路工程（电缆部分）：

新建单回电缆线路路径长0.13千米，其中利用站内电缆沟和夹层敷设0.06千米，新建专用沟敷设0.07千米。电缆采用FY-YJLW03-Z-64/110-1×1600型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆，与原荣德线耐热导线NRLH58GJF-400/35匹配。

9、110千伏扬帆至骏康单回线路工程（架空部分）：

新建架空线路路径长约0.8千米，其中单回路0.3千米，同塔双、四回路挂单回线0.5千米。导线采用1×JL/LB20A-400/35型铝包钢芯铝绞线。单回路一根地线采用JLB40-100型铝包钢绞线，另一根地线采用OPGW-100光缆；双、四回路两根地线均采用OPGW-100光缆（本工程相应通信工程计列一根）。

10、110千伏扬帆至骏康单回线路工程（电缆部分）：

新建单回电缆线路路径长0.65千米，新建单回电缆线路路径长0.65千米，其中新建双专用沟敷设0.25千米，新建专用沟敷设0.035千米，新建顶管敷设0.25千米，利用站内电缆沟和夹层敷设0.1千米，其余在工井内敷设。电缆采用FY-YJLW03-Z-64/110-1×1200型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆。

11、110千伏扬帆至葵涌西 I 回线路工程（架空部分）：

新建架空线路路径长0.8千米，新建架空线路路径长约0.8千米，其中利用已建同塔双回路架设单回线0.3千米，利用扬帆至骏康单回线路工程建设的双、四回路架设单回线0.5千米；导线采用1×JL/LB20A-400/35型铝包钢芯铝绞线。两根地线均采用OPGW-100光缆（本工程相应通信工程计列一根）

12、110千伏扬帆至葵涌西 I 回线路工程（电缆部分）：

新建单回电缆线路路径长0.65千米，均为利用站内和110千伏扬帆至骏康单回线路工程建设通道敷设。电缆采用FY-YJLW03-Z-64/110-1×1200型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆。

13、110千伏扬帆至葵涌西 II 回线路工程（架空部分）：

新建架空线路路径长0.2千米，同塔双回路架设单回线；更换原线路D2~荣德线N63单回导线地线长0.6千米。导线采用1×NRLH60GJ-400/35型钢芯耐热铝合金绞线。一根地线采用JLB40-100型铝包钢绞线，另一根地线采用OPGW-100光缆。

14、110千伏扬帆至葵涌西 II 回线路工程（电缆部分）：

新建单回电缆线路路径长0.62千米，新建单回电缆线路路径长0.62千米，其中利用扬帆至骏康单回线路工程建设电缆通道敷设0.5千米，新建专用沟敷设0.012千米，利用站内电缆沟和夹层敷设0.1千米，其余在工井中敷设。电缆采用FY-YJLW03-Z-64/110-1×1600型交联聚乙烯绝缘铜芯电缆，与原荣德线耐热导线NRLJ58GJF-400/35匹配。

15、110千伏德鹏线恢复工程：

新建架空线路路径长1.4千米，均为利用扬帆至骏康单回线路工程、110千伏扬帆至浪琴单回线路工程建设铁塔架设单回线。导线采用1×JL/LB20A-400/35型铝包钢芯铝绞线。原10#~11#段恢复新建段两根地线均采用JLB40-100型铝包钢绞线，其余段采用OPGW-100光缆（其他工程计列）。

16、对侧220千伏盘古石站保护改造工程：220千伏扬帆至盘古石站双回线路，每回线路2套光纤分相电流差动保护进行软件升级。

17、对侧220千伏骏康站保护更换工程：110千伏扬帆至骏康站单回线路，将原线路保护更换为1套光纤纵差保护。

18、对侧110千伏浪琴站保护更换工程：110千伏扬帆至浪琴站单回线路，将原线路保护更换为1套光纤纵差保护。

19、对侧110千伏葵涌西站保护改造工程：将葵涌西站至福华德电厂双回110千伏线路葵涌西侧的2套光纤纵差线路保护搬迁至扬帆站，与福华德电厂侧利旧的2套光纤纵差线路保护配套使用。

20、220kV 扬帆变电站工程边坡、挡土墙工程

具体内容详见相关项目的初设批复

2 承包范围

※电缆线路部分：施工图纸范围内的电缆线路建筑、安装、调试工程。包括主体工程、路面（包括人行道）破除及恢复工作、施工期临时占用道路、施工场地租用、旧电缆线路拆除运输、余土外

运及排放（运距经发包人确认后据实结算；余土受纳费若有，则执行当期深圳市政府部门相关文件并经公司审核流程审定计取，文件依据需由中标单位配合提供）、施工围挡、电缆标志牌安装、电缆标志桩、顶管标识器、埋管标识球的制作及安装；电缆井及盖板编码、电缆线路参数测试；配合投运工作（包括但不限于配合整套启动调试和参加联合试运行[含在线监测系统]、配合电子化移交提资、档案移交、参数上报、启动方案编写等），样板点建设、无偿提供业主项目部办公场所（包含宣传资料）、白蚁防治。应相关权属单位要求增加的涉铁路、涉河道、涉高速、水务、水库、水源保护区等施工安全评估及措施，以及通信、燃气管道安全评估和防护措施及迁移、旧电缆迁移（图纸以外）、绿化树木迁移赔偿不计入投标报价，按项目实际发生的费用（经发包人确认）结算。与当地城规、市政、园林、交警、城监、公路、河道、高速、水库等部门联系办理施工许可手续，均由中标单位办理，如发生费用由建设单位负责（如行政许可、市政收费等有收费文件规定的费用）。安全文明施工费含 PVC 围挡费用。不包括：电缆在线监测、征地及青苗赔偿、沿线建（构）筑物的拆迁、管道光缆敷设、光缆接续与测量、电子化移交服务（已年度框架招标）、新建和改建变电站电力监控系统等级保护测评及安全防护评估技术服务（已年度框架招标）、基建项目检测监测服务（已年度框架招标）、配套市政工程（已年度框架招标）。

※架空线工程：施工图纸范围内的架空送电线路安装、调试工程，与施工相关的所有其他费用项目。包括：线路本体工程、施工场地租用（施工项目部、材料站）、辅助施工费用、电力线路改迁及拆除（如有）跨越及河流封航（如有）鱼塘围堰（如有）施工道路修筑架空线路标志牌安装 OPGW 光缆架线、线路参数测试、余土外运及排放（运距经发包人确认后据实结算；余土受纳费若有，则执行当期深圳市政府部门相关文件并经公司审核流程审定计取，文件依据需由中标单位配合提供）、拆除后塔材和材料运到指定回收点（按拆除后不能利用考虑，运距均为 20 公里）、通信线路改迁及拆除（如有）、各类市政道路、管道改迁及拆除（如有）、样板点建设、业主项目部板房搭建、白蚁防治，确保水保、环评验收通过，若验收不通过，施工单位必须做好整改措施直至通过为止，电子化移交。

不包括：接地线铺设的青苗赔偿、施工道路的青苗赔偿、牵张场的青苗赔偿、塔基占地及其青苗赔偿、架线青苗赔偿、沿线建（构）筑物拆迁补偿等相关工作，光缆的测量及接续、管道光缆敷设。

线路工程架线时跨越及穿越电力线路（应考虑带电跨越，并在施工组织设计纲要中表明带电跨越施工方法）、通讯线、公路、河流及堤防、水源保护区（含水库）、风景区等附近基础施工的措施费（除政府行政收费外）由中标单位支付，施工申请手续均由中标单位负责办理。上述工作如需发生费用，在报价时一并计列，费用一次性包干，投标方应根据现场地形情况及施工经验提出合理的报价，并承担一定风险。所有基础占地手续办理及塔基占地青赔、施工道路青赔、接地线铺设青赔、架线青赔、通道砍伐青赔及构、建筑物拆迁补偿等工作均由中标施工单位协助完成，以上费用不列入本次报价。工程建设过程中，中标单位对外的交涉与纠纷，以及所造成的损失，除招标文件中有明确规定者外，均由中标单位自行解决。如确需建设单位进行协调时，协调解决问题所发生的一切费用仍由中标单位承担。

含变电站边城、挡土墙工程。

详见招标文件，具体规模以施工图纸为准。

3 建设目标

全过程项目质量目标：规范达标、绿色可靠、文档齐全、零缺陷作为质量总体目标。杜绝重大设备一般及以上质量事故，确保工程无永久性缺陷。满足国家、行业、中国南方电网有限责任公司质量标准、控制标准和验收规范，在质量管理过程中达到或超过质量标准，通过各级验收合格并完成启动投产。

安全目标：杜绝人身死亡事故、杜绝人身重伤事故

文明施工目标：按照《基建安全管理业务指导书》的要求和标准布置施工现场的文明施工设施，创造良好和规范的安全文明施工环境。按中国南方电网有限责任公司及工程所在地电网公司有关要求

和标准。满足南方电网公司标准设计和典型造价、绿色电网建设行动指南要求。

承包商要执行南方电网公司规章制度，全面开展标准建设工作。

计划开工日期为 2021 年 8 月 18 日，计划竣工日期为 2023 年 3 月 27 日，总日历天数为 586 天。实际开工日期以发包人和监理发布的开工日期为准，相应竣工日期根据实际开工日期相应顺延。

4 承包人项目经理

承包人项目经理：

(1) 项目经理姓名：江灿锋，全权负责项目的施工管理、安全管理、质量管理工作（具体以合同签订为准）。

(2) 每月在施工现场的时间要求：不少于22天（每天按8小时算）每少一天，承包人应向发包人支付人民币壹仟元整违约金。

(3) 承包人项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：执行中国南方电网有限公司基建管理管理相关要求。

5 合同文件构成

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；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 招标文件（含答疑及澄清）；
- (6) 投标函及投标文件（含澄清）；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单（或报价书）；
- (10) 其他合同文件；
- (11) 正版标准设计和典型造价（G1-G4层）。

本合同各文件互为补充和解释，如发现歧义和矛盾，应按照本协议书第 5 条所列文件先后次序，以所列顺序在前的文件为准。当专用合同条款与通用合同条款发生冲突，应以专用合同条款为准。

6 合同价格及支付条件

6.1 合同总价为人民币（大写）_____（暂定价）陆仟叁佰叁拾伍万柒仟陆佰元整（¥ 63,357,600.00 元）（含税，增值税税率 9%。税金费用执行国家及工程所在地政府的最新增值税相关规定，并执行《住房和城乡建设部办公厅关于重新调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（建办函[2019]193 号）要求，一般纳税人必须开 9% 的增值税票，若施工单位要求开具简易税票，则在结算审核过程中以简易税率核减合同金额后结算）。其中安全文明施工费人民币（大写）安全文明施工费按批复限价的 100% 计列（¥ / 元）。

6.2 支付条款及程序在合同条款和附件中另有规定。

7 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。

8 签订时间

本合同于（以本合同签字日期为准）签订。

9 签订地点

本合同在 深圳市罗湖区 签订。

10 合同生效条件

本合同一式 捌 份，均具有同等法律效力，发包人执 肆 份，承包人执 肆 份。

本合同由双方法定代表人或委托代理人签字、盖章后生效。

11 承诺

发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供施工条件，并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

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，不进行违法转包及违法分包和挂靠，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

承包人承诺，承包人已仔细阅读合同中列明的中国南方电网有限公司基建管理各项管理规定，在项目执行期间自愿服从并严格遵守合同中各项管理规定的要求。在项目执行期间如若违反相关管理规定，承包人自愿接受发包人相关的处罚（如通报批评、承包人考核扣分、停止投标资格以及依照合同额相关比例进行扣罚）。

12 补充协议

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件），补充协议是合同的组成部分。

发包人和承包人的法定代表人或委托代理人在上述的日期签字并加盖公章，并将依法执行本合同。

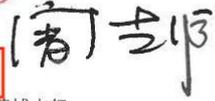
（本页以下无正文）



(本页为签署页, 无正文)

发包人(盖章): 深圳供电局有限公司
法定代表人
或委托代理人(签字): 
日期: 2021年7月22日
开户银行: 建行罗湖支行
帐号: 44201528600059166666
电话: 0755-88933889 黄伟跃



承包人(盖章): 中国能源建设集团广东火电
工程有限公司
法定代表人
或委托代理人(签字): 
日期: 2021年7月22日
开户银行: 中国银行广州黄埔支行
帐号: 721157753138
电话: 13580393172

CSG CSG

地质灾害治理设计 甲级
工程勘察综合类 甲级

2016-NA4214 岩设		
164	大鹏	永久

220 千伏扬帆变电站 边坡治理工程

施工图（变更）



深圳地质建设工程公司

二〇二二年四月

设计阶段

设计阶段	<input type="checkbox"/> 投标 <input type="checkbox"/> 方案 <input type="checkbox"/> 初步设计 <input type="checkbox"/> 扩初 <input type="checkbox"/> 施工 <input checked="" type="checkbox"/> 变更
------	--

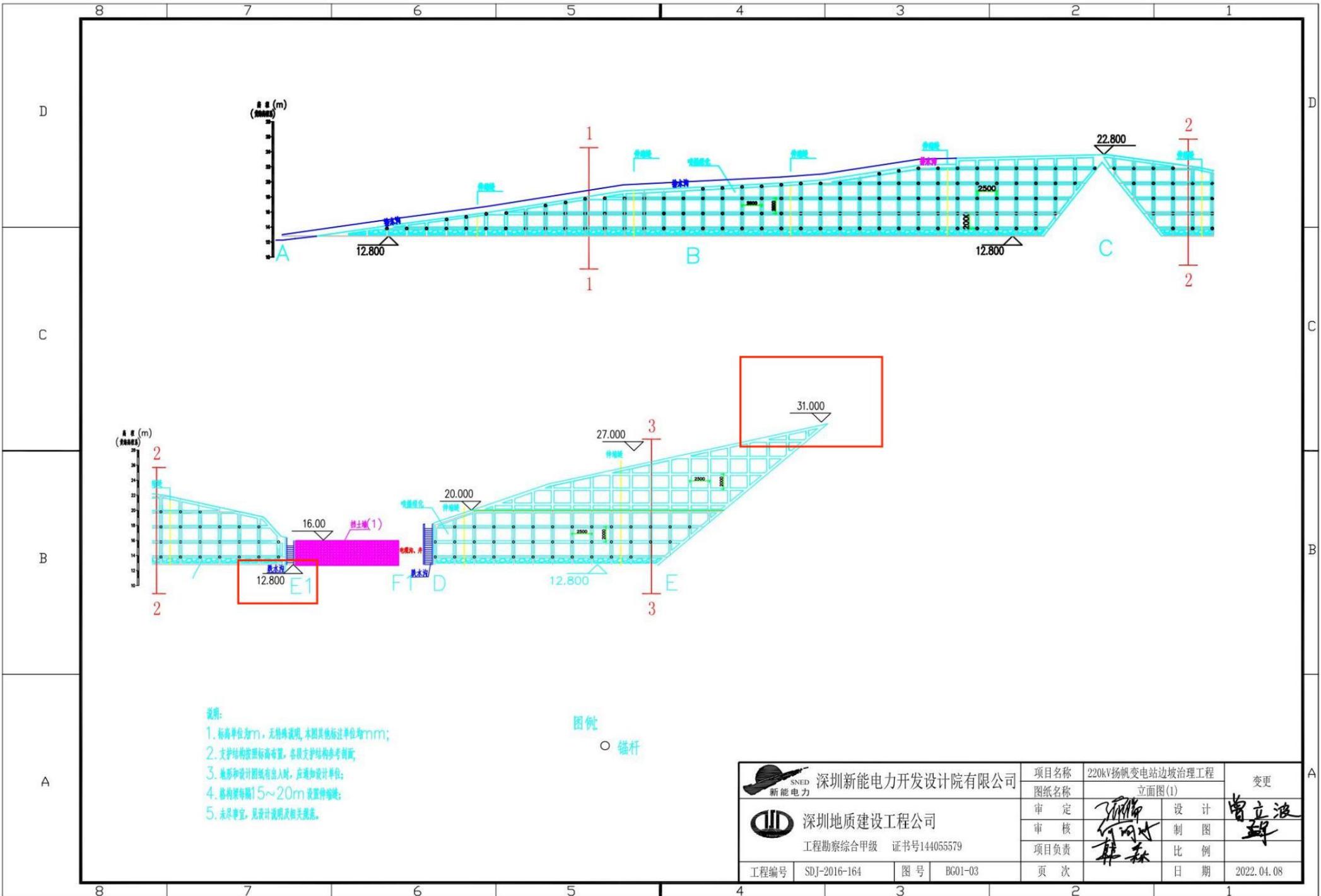
目录及版次

序号	图 纸 名 称	图号	页次	日期	序号	图 纸 名 称	图号	版次	日期
1	图纸目录及版次	01-00	1-8	2022.04.10	15	剖面 (2)	01-06		2022.04.10
2	设计总说明 (1)	01-00	2-8	2022.04.10	16	剖面 (3)	01-07		2022.04.10
3	设计总说明 (2)	01-00	3-8	2022.04.10	17	剖面 (4)	01-08		2022.04.10
4	设计总说明 (3)	01-00	4-8	2022.04.10	18	剖面 (5)	01-09		2022.04.10
5	设计总说明 (4)	01-00	5-8	2022.04.10	19	剖面 (6)	01-10		2022.04.10
7	设计总说明 (5)	01-00	6-8	2022.04.10	20	剖面 (7)	01-11		2022.04.10
8	设计总说明 (6)	01-00	7-8	2022.04.10	21	大样图 (1)	01-12		2022.04.10
9	设计总说明 (7)	01-00	8-8	2022.04.10	22	大样图 (2)	01-13		2022.04.10
10	支护平面图	01-01		2022.04.10	23	大样图 (3)	01-14		2022.04.10
11	监测及排水平面图	01-02		2022.04.10	24	大样图 (4)	01-15		2022.04.10
12	立面图 (1)	01-03		2022.04.10	25	大样图 (5)	01-16		2022.04.10
13	立面图 (2)	01-04		2022.04.10	26	大样图 (6)	01-17		2022.04.10
14	剖面 (1)	01-05		2022.04.10	注： ○ 历次出图 ● 本次出图 △ 待出图				

版本说明

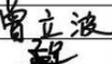
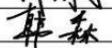
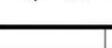
版本	发出日期	说明
方案	2014.08.08	0 版
初步设计第一版	2016.10.20	
初步设计第二版	2020.07.21	
施工图第一版	2021.04.27	
施工图(变更)	2022.04.10	

 SNED 新能电力 深圳新能电力开发设计院有限公司	工程	220kV 扬帆变电站边坡治理工程		施工图设计 (变更)			
	图纸名称	设计总说明					
 深圳地质建设工程公司 工程勘察综合甲级 证书号 144055579	审定		设计				
	审核		制图				
	项目负责		比例尺				
工程编号	SDJ-2016-164	图号	BG01-00	页次	1-8	日 期	2022. 04. 10



- 说明:
1. 标高单位为m, 无特殊说明, 本图其他标注单位为mm;
 2. 支护结构按照标高布置, 各段支护结构参考轴网;
 3. 地形和设计图纸有出入时, 应以设计单位;
 4. 锚杆间距每隔15~20m设置伸锚桩;
 5. 未尽事宜, 见设计说明及相关规范。

图例
○ 锚杆

 深圳新能电力开发设计院有限公司  深圳地质建设工程公司 工程勘察综合甲级 证书号144055579	项目名称	220kV扬帆变电站边坡治理工程		变更
	图纸名称	立面图(1)		
审定		设计		
审核		制图		
项目负责		比例		
工程编号	SDJ-2016-164	图号	BG01-03	页次
				日期
				2022.04.08

竣工验收证明

表 B.0.10 工程启动（竣工）验收报审表 ★

工程名称：220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程 编号：

致：深圳市威彦达电力工程监理有限公司 220 千伏扬帆输变电工程（监理项目部）
我方已按合同要求完成了 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙 工程。经三级自
检合格，请予以审查和验收。

- 附件：1、工程竣工三级自检报告
2、工程质量验收报告
3、工程功能检验资料

备注：

承包单位（盖章）：

项目经理（签字）：江灿辉

日期：2023.2.21

监理项目部初检意见：

经初检，该工程合格/不合格，可以/不可以组织正式验收。



监理项目部（盖章）：

总监理工程师（签字、加盖执业印章）：

日期：2023.2.21

建设单位（业主项目部）意见：

Handwritten signature of the construction unit representative.

建设单位（业主项目部）（盖章）：

项目负责人（签字）：

日期：2023.2.21

本表（含附件）一式 4 份，监理项目部存 1 份，建设单位（业主项目部）存 1 份，承包单位 2 份。

工程竣工报告

工程名称	220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程		
建设单位	深圳供电局有限公司		
设计单位	深圳新能电力开发设计院有限公司		
监理单位	深圳市威彦达电力工程监理有限公司		
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司		
项目核准文号		初设批准文号	
合同承包价（万元）	6335.8		
开工日期	2022 年 02 月 12 日	竣工日期	2023 年 02 月 21 日
实际完成主要工程量：			
<p>1、220 千伏能东电厂至扬帆双回线路工程：[电气安装工程]新建架空线路路径长 5.1 千米，同塔双回路架设。[土建工程]主要建筑物：新建铁塔基础 15 基，均为人工挖孔桩基础。铁塔接地 15 基。</p> <p>2、220 千伏扬帆至盘古石双回线路工程：新建架空线路路径长 4.6 千米，同塔双回路架设。[土建工程]主要建筑物：新建铁塔基础 14 基，均为人工挖孔桩基础。铁塔接地 14 基。</p> <p>3、110 千伏扬帆至浪琴单回线路工程（架空部分）：[电气安装工程]新建架空线路路径长 1.6 千米，其中同塔双回路挂单回线 0.53 千米，同塔四回路挂单回线 0.37 千米，单回路 0.7 千米。[土建工程]主要建筑物：新建铁塔基础 6 基，均为人工挖孔桩基础。铁塔接地 6 基。终端塔围墙 1 基，巡道线 40 米。</p> <p>4、110 千伏扬帆至浪琴单回线路工程（电缆部分）：[电气安装工程]新建单回电缆线路路径长 0.1 千米，其中利用站内电缆沟和夹层敷设 0.05 千米，新建专用沟敷设 0.05 千米。[土建工程]A1-A0+4 上塔工井 7.2×4.4×2.5 米、A0+4、A0+3 检查井两座 2.1×1.6×2.1 米，A1 至 A0 电缆槽盒 1.6×1.2 米长度为：47.6 米。</p> <p>5、110 千伏扬帆至福华德 I 回线路工程（架空部分）：新建架空线路路径长 0.9 千米，利用 110 千伏扬帆至浪琴单回线路工程铁塔架设单回线。</p> <p>6、110 千伏扬帆至福华德 I 回线路工程（电缆部分）：新建单回电缆线路路径长 0.1 千米，利用站内和 110 千伏扬帆至浪琴单回线路工程建设通道敷设。</p> <p>7、110 千伏扬帆至福华德 II 回线路工程（架空部分）：[电气安装工程]新建架空线路路径长 0.6 千米，同塔双回路架设单回线；[土建工程]主要建筑物：新建铁塔基础 3 基，均为人工挖孔桩基础。</p>			

铁塔接地 3 基。终端塔围墙 1 基，巡道线 80 米。

8、110 千伏扬帆至福华德 II 回线路工程（电缆部分）：[电气安装工程]新建单回电缆线路路径长 0.13 千米，其中利用站内电缆沟和夹层敷设 0.06 千米，新建专用沟敷设 0.07 千米。[土建工程]B1-B0+6 上塔工井 9.3×2.0×2.5 米、B0+6、B0+3 检查井两座 2.1×1.6×2.1 米，B1 至 B0 电缆槽盒 1.6×1.2 米长度为：70.1 米。

9、110 千伏扬帆至骏康单回线路工程（架空部分）：[电气安装工程]新建架空线路路径长约 0.8 千米，其中单回路 0.3 千米，同塔双、四回路挂单回路 0.5 千米。[土建工程]主要建筑物：新建铁塔基础 4 基，均为人工挖孔桩基础。铁塔接地 4 基。终端塔围墙 1 基。

10、110 千伏扬帆至骏康单回线路工程（电缆部分）：[电气安装工程]新建单回电缆线路路径长 0.65 千米，新建单回电缆线路路径长 0.65 千米，其中新建双专用沟敷设 0.25 千米，新建专用沟敷设 0.035 千米，新建顶管敷设 0.25 千米，利用站内电缆沟和夹层敷设 0.1 千米，其余在工井内敷设。[土建工程]CL1 高压旋喷桩 333 根，CL1 沉井 6.5×13.8 米、CL3 高压旋喷桩 159 根、CL4 高压旋喷桩 374 根、CL4 沉井 8×13.8 米、C1 上塔工井 7.2×4.4×2.5 米、CL5 穿越工井 5.24×3.08×2.25 米、CL6 穿越工井 4.1×3.08×1.8 米、CL7 穿越工井 4×3.08×2.25 米、CL8 穿越工井 3.24×3.08×2.25 米、C1-CL9 新建电缆槽盒 1.4×1.0 米长度为：42 米，CL8-CL9 新建双回电缆槽盒 2×1.4×1.0 米长度为：97 米，CL7-C8 新建埋管断面（二）敷设：24 米，CL6-C7 新建埋管断面（一）敷设：23 米，CL5-C6 新建埋管断面（一）敷设：12 米，CL4-CL1 水平顶管敷设：246 米，CL4-CL5 新建双回电缆槽盒为：11 米，旋挖隔离桩 18 根，隔离桩高压旋喷桩 17 根，隔离桩冠梁 1.2×0.8 米。

11、110 千伏扬帆至葵涌西 I 回线路工程（架空部分）：新建架空线路路径长 0.8 千米，新建架空线路路径长约 0.8 千米，其中利用已建同塔双回路架设单回路 0.3 千米，利用扬帆至骏康单回线路工程建设的、四回路架设单回路 0.5 千米。

12、110 千伏扬帆至葵涌西 I 回线路工程（电缆部分）：新建单回电缆线路路径长 0.65 千米，均为利用站内和 110 千伏扬帆至骏康单回线路工程建设通道敷设。

13、110 千伏扬帆至葵涌西 II 回线路工程（架空部分）：[电气安装工程]新建架空线路路径长 0.2 千米，同塔双回路架设单回路；[土建工程]主要建筑物：新建铁塔基础 2 基，均为人工挖孔桩基础。铁塔接地 2 基。终端塔围墙 1 基。

14、110 千伏扬帆至葵涌西 II 回线路工程（电缆部分）：[电气安装工程]新建单回电缆线路路径长 0.62 千米，新建单回电缆线路路径长 0.62 千米，其中利用扬帆至骏康单回线路工程建设电缆通道敷设 0.5 千米，新建专用沟敷设 0.012 千米，利用站内电缆沟和夹层敷设 0.1 千米，其余

在工井中敷设。[土建工程]D1上塔工井 7.2×4.4×2.5米、D1-CL7 电缆槽盒 1.4×1.0米长度为8米。

15、110千伏德鹏线恢复工程:新建架空线路路径长1.4千米,均为利用扬帆至骏康单回线路工程、110千伏扬帆至浪琴单回线路工程建设铁塔架设单回线。

16、对侧220千伏盘古石站保护改造工程:220千伏扬帆至盘古石站双回线路,每回线路2套光纤分相电流差动保护进行软件升级。

17、对侧220千伏骏康站保护更换工程:110千伏扬帆至骏康站单回线路,将原线路保护更换为1套光纤纵差保护。

18、对侧110千伏浪琴站保护更换工程:110千伏扬帆至浪琴站单回线路,将原线路保护更换为1套光纤纵差保护。

19、对侧110千伏葵涌西站保护改造工程:将葵涌西站至福华德电厂双回110千伏线路葵涌西站侧的2套光纤纵差线路保护搬迁至扬帆站,与福华德电厂侧利旧的2套光纤纵差线路保护配套使用。

20、220千伏扬帆变电站工程边坡、挡土墙工程:[土建工程]本边坡主要采用锚杆格构梁支护,格构梁截面尺寸350×350mm、砟水沟、素砼重力式挡墙支护,锚杆207根,AB段格构梁、CD段格构梁、F1EF段格构梁、FGH段格构梁、AB段格构梁水沟、CD段格构梁水沟、F1EF段格构梁水沟、GHI段格构梁水沟、HI段素混凝土挡土墙、D1F1段素混凝土挡土墙、B1-A1段素混凝土挡土墙 A1-C1段素混凝土挡土墙、边坡附属工程:边坡栽植、栏杆、钢丝绳。

建设单位(公章)	设计单位(公章)	监理单位(公章)	施工单位(公章)
 负责人:  2023年2月21日	 负责人:  2023年2月21日	 负责人:  2023年2月21日	 负责人:  2023年2月21日

中国能源建设集团广东火电工程有限公司

检查验收记录表

SZSDXL-202302-01

编号: SZSDXL-YFXBZJG-01

工程名称: 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程	验收时间: 2023 年 02 月 19 日
验收类别: <input checked="" type="checkbox"/> 班组级 <input type="checkbox"/> 项目级 <input type="checkbox"/> 公司级验收	
存在问题 (可附页): 班组本次主要针对 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程竣工验收进行检查, 检查项均符合设计及标准规范要求。	
检查验收意见: 1、主要技术资料齐全。 2、主要原材料及试验报告齐全。 3、现场实测值与填写记录主要技术数据吻合。 4、符合设计及规范文件要求。 检查人 (签名) 曾会清 2023 年 2 月 19 日	
处理结果: 检查人 (签名) 年 月 日	
处理情况复查: 检查人 (签名) 年 月 日	

中国能源建设集团广东火电工程有限公司

检查验收记录表

SZSDXL-202302-01

编号: SZSDXL-YFXLXMBJG-01

工程名称: 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程	验收时间: 2023 年 02 月 20 日
验收类别: <input type="checkbox"/> 班组级 <input checked="" type="checkbox"/> 项目级 <input type="checkbox"/> 公司级验收	
存在问题 (可附页): 项目部本次主要针对 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程竣工验收进行检查, 检查项均符合设计及标准规范要求。	
检查验收意见: 1、主要技术资料已同步。 2、主要原材料及试验报告齐全。 3、现场实测值与填写记录主要技术数据吻合。 4、现场部分塔基未进行复绿工作。 5、现场部分垃圾未清理。 检查人 (签名) 黎海敏 2023 年 2 月 20 日	
处理结果: 已按验收意见进行相应整改, 申请复查。 检查人 (签名) 曾金清 2023 年 2 月 20 日	
处理情况复查: 经复查已完成, 相应整改, 复查合格。 检查人 (签名) 黎海敏 2023 年 2 月 20 日	

中国能源建设集团广东火电工程有限公司三级验收报告

工程名称：220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程

编号：

验收项目：

竣工验收。

验收范围：

220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程竣工验收。

验收结果：

A 技术文件：

- 1、能够按照电力行业质量标准要求建立健全质保体系，主要质量管理制度已建立并有效实施，计量器具在有效期内，质检员、安全员及特殊工种资质证书或上岗证书齐全、有效。
- 2、主要技术资料齐全。
- 3、现场实测值与填写记录主要技术数据吻合。

B 工程实体

本次 220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程竣工验收，检验实测抽查的主要项目按质量验评标准进行。公司级查验单位工程 20 个，合格率 100%。

验收意见：

从现场抽查来看，220 千伏扬帆输变电配套线路及变电站边坡、挡土墙工程竣工验收的关键项目、重要项目和一般项目均能满足国家现行规程、规范和设计要求。符合土建分部转序验收条件。

验收部门：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

验收负责人：陈先锐

工程部

验收人员：林好强

2023年 2月 21日

本表一式 4 份，班组存 1 份，项目部存 1 份，工程部存 2 份。

9. 大唐江津燃机项目主体工程施工总承包
合同关键页

扫描版

大唐江津燃机项目
主体工程施工总承包合同

甲方合同编号: JJRJS624001

乙方合同编号:

大唐重庆江津燃机发电有限公司
CDTHT20240015242

甲方(发包人): 大唐重庆江津燃机发电有限公司

乙方(承包人): 中国能源建设集团广东火电工程有限公司



合同协议书

甲方（发包人）：大唐重庆江津燃机发电有限公司
乙方（承包人）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就大唐江津燃机项目主体工程建筑安装工程施工及有关事宜协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：大唐江津燃机项目。
2. 工程地点：重庆市江津区。
3. 工程立项批准文号：《关于江津燃机项目核准的批复》（渝发改能源〔2023〕396号）。
4. 资金来源：企业自筹和银行贷款。
5. 工程内容：主体工程施工总承包。
6. 工程承包范围：包括但不限于：#1、#2号机组（燃机安装界限见主机机岛技术规范书）及其附属设备建筑安装工程、施工范围内相关的检测（含送第三方检测），主厂房、两台机组的变压器区域、余热锅炉、前置模块、GIS及网控楼区域、天然气调压站、水处理系统、循环水泵房等附属建筑工程及设备安装；负责单体调试，配合分系统调试，整套启动试运、特殊调试及投产前的相关性能试验，屋顶光伏、物资代保管、二次场平、厂外道路衔接等。

二、合同工期

自合同双方签字盖章生效之日起至2025年10月31日。

三、质量标准

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火电项目创优工程创建及评价管理办法》要求；
4. 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；

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币407280000.00元（大写：肆亿零柒佰贰拾捌万元整）（含税价）；

不含税价：373651376.15元

税额：33628623.85元

税率9%；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币10835925.00元（大写：壹仟零捌拾叁万伍仟玖佰贰拾伍元整）；

（2）临时施工费：

人民币13041490.00元（大写：壹仟叁佰零肆万壹仟肆佰玖拾元整）；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币2000000.00元（大写：贰佰万元整）；

（4）暂列金额：

人民币3000000.00元（大写：叁佰万元整）。

2. 合同价格形式：清单项目为固定综合单价，项目现场物资代保管、发包人建设期管理用房、施工期临时道路、特种设备取证4项为固定总价，以结算原则为准。

五、项目经理

承包人项目经理：周博儒。

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) 已标价工程量清单或预算书;
- (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

本协议书词语含义与第一节通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2024 年 2 月 6 日签订。

十、签订地点

本合同在重庆市签订。

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

本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表人签字或盖章并加盖单位公章或合同专用章后生效。

十三、合同份数

本合同一式九份,其中正本两份,副本七份,正副本均具有同等法律效力;甲方执正本一份、副本四份,乙方执正本一份、副本三份。





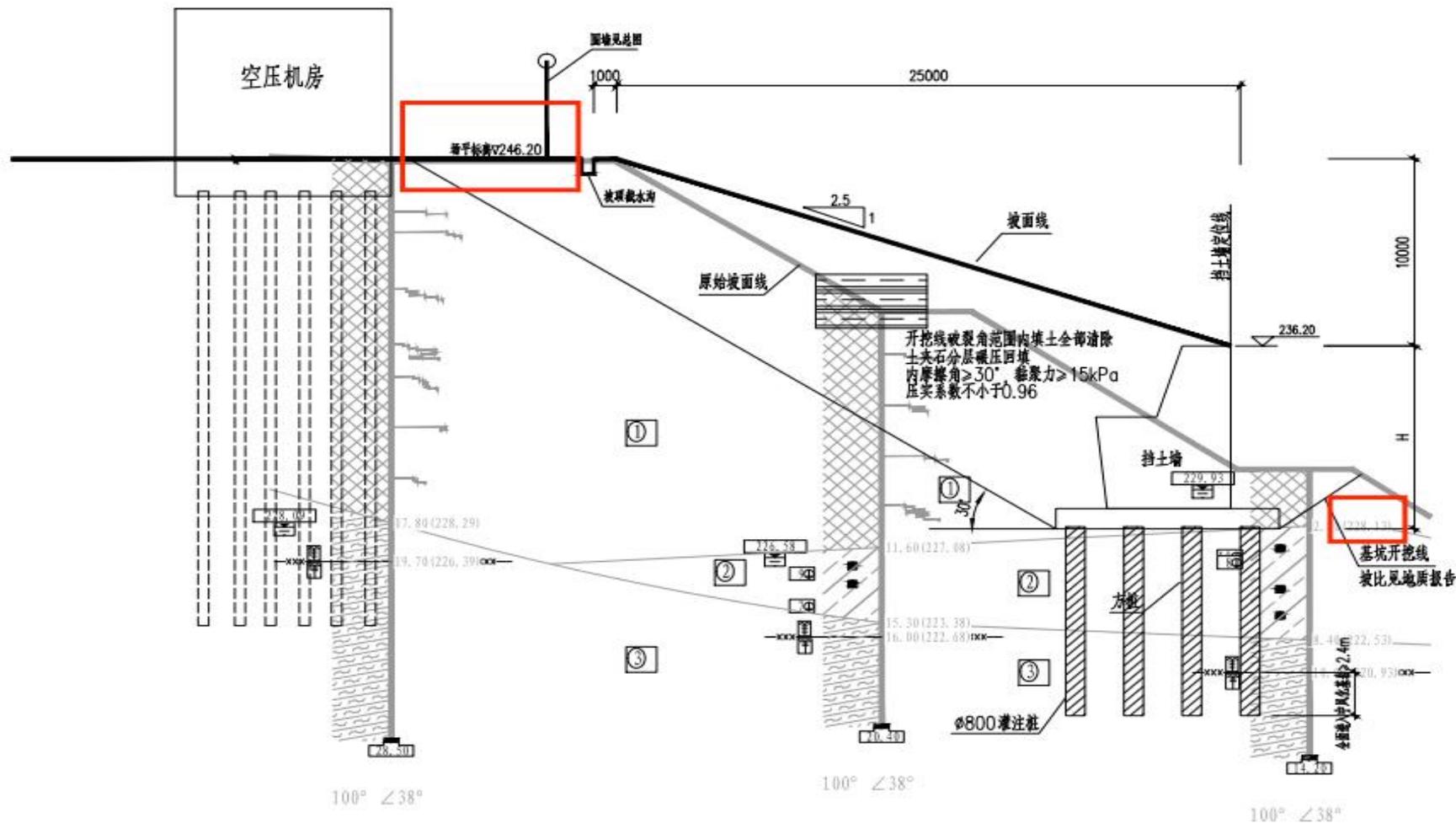
合同签署页

甲方（发包人）：大唐重庆江津燃机发电有限公司 账号：31141401040012627 5001160006605	乙方（承包人）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司
合同接收地址：重庆市江津区塔溪镇园区大道 199 号 10 层	合同接收地址：广东省广州市黄埔区红荔路 2 号
法定代表人(授权人)： 	法定代表人(授权人)： 
联系电话：18716900106	联系电话：(020)82094000
联系人：王颖	联系人：王紫巍
开户银行：中国农业银行股份有限公司重庆江津塔 溪支行	开户银行：农业银行北京航天桥支行
银行帐号：31141401040012627	银行帐号：01-01-629001-01
统一社会信用代码：91500116MAD5XPC0XM	统一社会信用代码：914400006174120569
签订日期：2024 年 2 月 6 日	签订日期：2024 年 2 月 6 日



高程 (m)
(1985国家高程)

254
252
250
248
246
244
242
240
238
236
234
232
230
228
226
224
222
220
218
216
214
212



重型动力触探(N63.5)

勘探点间距(m)

2-2 1:200

10. 大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目(100MW)
合同关键页



大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目工程 EPC 总承包合同

合同编号: CDT-HYLDQJNY-JHB-2023-GC-001

正本

大唐华银娄底清洁能源有限公司

大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目
工程 EPC 总承包合同

发包人: 大唐华银娄底清洁能源有限公司

承包人: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司 & 中国能源
建设集团新疆电力设计院有限公司

签订时间: 2023 年 7 月

签订地点: 湖南省冷水江市沙塘湾街道办事处太坪村



合同协议书：

大唐华银娄底清洁能源有限公司

大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目工程 EPC 总承包合同

发包人（全称）：大唐华银娄底清洁能源有限公司

承包人（全称）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司&中国能源建设集团新疆电力设计院有限公司

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、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目工程 EPC 总承包及有关事宜协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目（100MW）。

2. 工程地点：湖南省娄底市冷水江市。

3. 工程立项批准文号：（项目编码：2109-430000-04-01-706501）。

4. 资金来源：30%企业自筹；70%银行贷款。

5. 工程内容：大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目工程 EPC 总承包。

6. 工程承包范围：光伏电站、进场道路、场内检修道路、升压站、集电线路、生活办公、施工用电和用水等临建设施、环境保护及水土保持设施等整个工程项目的工程勘测设计、施工图设计、设计优化或者设计变更、设备材料采购【其中：光伏组件、逆变器、主变及中性点设备、箱变、220kV 配电 GIS 设备、预制舱（含电气一次预制舱、电气二次预制舱），35kV 配电装置、无功补偿设备、变电站综合自动化设备、交直流一体化电源系统、光功率预测系统、功率控制系统、故障录波、接地和站用变设备、逆变器至箱变电力电缆、光伏组件至逆变器直流电缆、箱变至升压站的集电线路电缆及光缆等设备材料由甲方供应】；人身意外和施工设备保险、工程施工安装、试验及检查测试、系统调试、试运行、办理并网、调度及供用电手续、并网性能检测试验（第三方机构）消缺、培训、验收和最终交付投产、质保等，同时也包括所有材料、备品备件、专用工具、消耗品以及相关的技术资料等；项目各系统工程和其他配套工程施工手续的办理（规划许可证、施工许可证、工程质监站质量监督、施工图审查、消防报建等）、施工准备、施工、调试试运和竣工验收、培训、移交生产、移交后的质保



期服务；相关专项验收、备案（包含水保、环保、水质化验及监测、消防、安全设施、职业卫生、并网安评、防雷等）检测、试验（并网性能检测（包括但不限于：光伏电站仿真建模、电能质量测试、有功/无功功率控制能力测试、SVG/F-C性能测试、并网性能评价、电压/频率适应能力验证、高/低电压穿越能力、一次调频检测等）等，电网公司设计审查、验收及并网有关手续办理的全部工作内容及费用均属于承包人的工作范围。具体见《附件一、本目标标段划分及本标段合同施工范围》。

二、合同工期

计划开工日期：2023年6月25日，开工至首批方阵并网发电计划工期总日历天数149天；

项目首批方阵并网日期：2023年11月20日；

项目全容量并网时间：2023年12月20日（若本工程开工日期若有调整，以监理人发出的开工通知中载明的开工时间为准，项目首批方阵并网日期不变更，项目全容量并网时间按149天工期时间顺延）。竣工时间为全容量并网后3个月内。

三、质量标准

工程质量符合标准，满足本合同技术文件要求。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同含税价为：

人民币（大写）壹亿零陆拾柒万元整，（¥100,670,000.00）；

签约合同不含税价为：人民币（大写）玖仟贰佰叁拾叁万玖仟柒佰伍拾元捌角伍分，（¥92,339,750.85）；以实际开票金额为准。

签约合同税金为：人民币（大写）捌佰叁拾叁万零贰佰肆拾玖元壹角伍分，（¥8,330,249.15）。以实际开票金额为准。

其中：

（1）固定总价部分（不含集电线路）：

安装工程费用部分52,399,195.00元；

建筑工程费用部分34,824,881.00元；

其他费用部分4,744,356.00元。



(2) 固定单价按实结算部分 (集电线路综合单价) :

35kV 集电线路综合单价报价计量表 (需计入设备及安装工程)									
编号	名称及规格	单位	数量(米)	每公里安装综合单价(元)	每公里建筑综合单价(元)	每公里合计综合单价(元)	合计(万元)	工作内容	
一	35kV 集电线路								
1	地理集电线路								
1.1	35kV 电力电缆 ZC-YJLY23-26/35-3×95mm ²	m/三相	3170	29570.00	61150.00	90720.00	28.7582		
1.2	35kV 电力电缆 ZC-YJLY23-26/35-3×150mm ²	m/三相	14520	33910.00	61150.00	95060.00	138.0271	包含按照标准要求进行电缆和光缆运输、安装、调试、试验、测试、验收等;包含 PVC 保护管、35kV 电缆分支箱、光缆尾纤、跳线、路标等除甲供材料外的所有设备和辅材的购买、安装等。包含建筑施工、征地、租地、协调费等。此项按设计图示数量计算	
1.3	35kV 电力电缆 ZC-YJLY23-26/35-3×240mm ²	m/三相	8980	36090.00	61160.00	97250.00	87.3305		
1.4	35kV 电力电缆 ZC-YJLY23-26/35-3×300mm ²	m/三相	3270	40500.00	61160.00	101660.00	33.2428		
1.5	35kV 电力电缆 ZC-YJLY23-26/35-3×400mm ²	m/三相	11050	42650.00	61160.00	103810.00	114.7101		



2	架空线路					0.00	
2.1	铁塔: 35B08-DJ 4.5t	基	2	60000.02	65999.98	126000.00	25.2000
2.2	铁塔: 35B08-JI 3.5t	基	2	47000.02	66000.02	113000.04	22.6000
2.3	铁塔: 35B08-J2 3.8t	基	2	50899.98	66000.01	116899.99	23.3800
2.4	铁塔: 35B08-J3 4t	基	2	53500.00	66000.01	119500.01	23.9000
2.5	铁塔: 35B08-J4 5t	基	2	66500.04	65999.99	132500.03	26.5000
2.6	铁塔: 35B08-Z1 2.3t	基	2	31400.02	43000.02	74400.04	14.8800
2.7	铁塔: 35B08-Z2 2.5t	基	2	33999.99	43000.02	77000.01	15.4000
2.8	铁塔: 35B08-Z3 3t	基	2	40499.99	43000.01	83500.00	16.7000
2.9	铁塔: 35B10-SDJ 8.1t	基	2	106800.00	84000.00	190800.00	38.1600
2.1	铁塔: 35B10-SJI 6.5t	基	2	86000.00	84000.01	170000.01	34.0000

按技术要求提供塔材、线缆、拉线、跳线、绝缘子、金具、避雷器 (YH5WX-54/134 带计数器)、隔离开关 (40.5kV, 630A, 20kA)、熔断器 (40.5kV, 200A, 20kA)、支柱绝缘子 (FZSW-40.5/6)、热镀锌电缆护管 Φ200、光缆保护钢管 DN50 (上铁塔使用)、光纤熔接盒、光缆尾纤、跳线、标志牌等材料的 (除甲供外) 所有设备和附件材料采购、运输、安装、调试、试验、验收等, 包含建筑施工、征地、租地、协调费等。此项按设计图示数量计算

2.11	铁塔: 35B10-SJ2 7.5t	基	2	99000.01	84000.01	183000.02	36.6000
2.12	铁塔: 35B10-SJ3 8.2t	基	2	108100.00	84000.01	192100.01	38.4200
2.13	铁塔: 35B10-SJ4 8.5t	基	2	112000.03	84000.00	196000.03	39.2000
2.14	铁塔: 35B10-SZ1 3.8t	基	2	50899.98	47999.97	98899.95	19.7800
2.15	铁塔: 35B10-SZ2 4.3t	基	2	57400.02	47999.99	105400.01	21.0800
2.16	铁塔: 35B10-SZ3 5.1t	基	2	67800.02	48000.02	115800.04	23.1600
2.17	35kV 架空线路 LGJ-240/30 (单回)	km	5	32752.03	0.00	32752.03	16.3760
2.18	35kV 架空线路 LGJ-240/30 (双回)	km	5	65504.00	0.00	65504.00	32.7520

注：合同总价中包含：安全文明施工费（已包含在合同总价，仅单独列项）：
2,289,417.00 元（贰佰贰拾捌万玖仟肆佰壹拾柒元整）；争创优质工程专
项暂列金额（已包含在合同总价，含在其他费用中，仅单独列项）：1,200,000.00
元（壹佰贰拾万元整）。

2. 合同价格形式：固定总价+按实结算（集电线路），有条件调整。

3. 税率与税种：按照专用合同条款 12.4.4.1（3）执行，如遇国家税率调整，
依照不含税价不变的原则进行价格调整。

4. 进度款结算、支付及质保金：按照专用合同条款 12.4.4 执行。

五、承包人项目经理

姓名：许奕涛

身份证号码：510107198109285852

联系方式：13312830890

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. 已标价工程量清单或预算书；
8. 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。

4. 承包人承诺: 本项目由我公司牵头、与中国能源建设集团新疆电力设计院有限公司联合组建项目部, 全面负责项目的安全、质量、进度管理, 本次投标不存在第三方挂靠等违法行为。

5. 承包人承诺: 严格按照招标文件和投标文件要求配齐项目管理组织机构和人员力量, 确保投入的机械和人力满足项目安全、质量和进度要求。本项目拟任命的项目经理、技术负责人及其他管理人员与投标文件一致, 除招标人认为不能正常履职要求更换等原因外, 在完成本项目建设前未得到发包人许可不做调整。

6. 承包人承诺: 我公司已对项目现场进行踏勘, 熟悉和了解项目现场情况和招标文件各项要求, 经我公司认真测算, 本项目投标报价为合理价格, 不存在低于成本价的问题, 我公司承诺确保按期、按质、按量完成本项目各项建设任务。

7. 承包人承诺: 我公司承诺绝不违法转包或将项目全部分解后分包给第三方。严格遵守大唐集团和招标文件关于分包的管理规定, 加强对分包单位的管理, 对分包单位的安全、质量承担全部责任。严格按照政府部门和招标文件要求及时支付农民工工资, 确保不发生上访和群体事件。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第一节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 7 月签订。

十、签订地点

本合同在湖南省冷水江市沙塘湾太平村签订。

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

本合同生效条件（满足以下全部条款）：

- 1、承包人提交了履约保函；
- 2、大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目工程获得了大唐集团公司开工批复。

十三、合同份数

本合同壹式玖份，均具有同等法律效力，正本叁份，发包人、承包人及联合体各执壹份，副本陆份，发包人、承包人及联合体各执贰份。

大唐华银电力股份有限公司冷水江分公司
CDTH120230061240

发包人：（公章）大唐华银娄底清洁能源有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字）

组织机构代码：91431381MABPBW4538

地址：湖南省冷水江市金竹山镇坪塘居委会（金竹山火力发电分公司 B 生产区第一栋
办公楼 106 室）

邮政编码：417500

电话：0731-6972041

传真：

开户银行：中国农业银行股份有限公司冷水江支行

账号：18630901040012954

承包人（牵头人）：（公章）中国能源建设集团广东火电工程有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字）

组织机构代码：91440000617412056Q

地址：广东省广州市黄埔区红荔路 2 号

邮政编码：510735

电话：

传真：020-82220119

开户银行：中国民生银行股份有限公司广州新城支行

账号：0315014130000043

承包人（联合体）：（公章）中国能源建设集团新疆电力设计院有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字）

组织机构代码：91650100228665535

地址：新疆乌鲁木齐市天山区三道湾路 100 号

邮政编码：830002

电话：

传真：0991-2610491

开户银行：工商银行乌鲁木齐市建国路支行

账号：3002011609022101990

附件一：本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

本工程标段与 220kV 送出工程标段的界限划分：以升压站的出线架构为界限，架构及以内的部分属于本标段；架构外侧绝缘子及以外送出部分属于送出工程标段。本项目所有涉及升压站内与送出部分相连的工作均由本标段承包人负责，最终满足项目并送出线路，并通过各级主管部门的验收。

本工程标段不包括升压站永久土地征用费，光伏场区土地长期租赁费。

二、本标段合同施工范围：

本工程合同 EPC 总承包内容（设计、采购、施工、试运行和验收等）

大唐华银冷水江市采煤塌陷区光伏项目工程 EPC 总承包，包括（但不限于）：光伏电站、进场道路、场内检修道路、升压站、集电线路、生活办公、施工用电和用水等临建设施、环境保护及水土保持设施等整个工程项目的工程勘测设计（包括初步设计、施工图设计、设计优化、设计变更和变更设计）、设备材料采购【：光伏组件、逆变器、主变及中性点设备、箱变、220kV 配电 GIS 设备、预制舱（含电气一次预制舱、电气二次预制舱），35kV 配电装置、无功补偿设备、变电站综合自动化设备、交直流一体化电源系统、光功率预测系统、功率控制系统、故障录波、接地和站用变设备、逆变器至箱变电力电缆、光伏组件至逆变器直流电缆、箱变至升压站的集电线路电缆及光缆等设备材料由甲方供应】；工程施工安装、试验及检查测试、系统调试、试运行、办理并网、调度及供用电手续、消缺、培训、验收和最终交付投产、质保等，同时也包括所有材料、备品备件、专用工具、消耗品以及相关的技术资料等；项目各系统工程和其他配套工程施工手续的办理（规划许可证、施工许可证、工程质监站质量监督、施工图审查、消防报建等）、施工准备、施工、调试试运和竣工验收、培训、移交生产、移交后的质保期服务；相关专项验收、备案（包含水保、环保、水质化验及监测、消防、安全设施、职业卫生、并网安评、防雷等）检测、检测试验（第三方机构并网性能检测（包括但不限于：光伏电站仿真建模、电能质量测试、有功/无功功率控制能力测试、SVG/F-C 性能测试、并网性能评价、电压/频率适应能力验证、高/低电压穿越能力、一次调频检测等）等，电网公司设计审查、验收及并网有关手续办理的全部工作内容及费用均属于承包人的工作范围。



(一) 主要工程项目包括 (但不限于):

(1) 光伏场地围栏 (含围栏, 原则上要求围栏内侧与光伏区之间设置不小于 5 米宽的防火隔离带, 即对隔离带区域的草木、附着物进行清理。) 内所有土建、安装工程 (包括电池组件、逆变器、箱变等)、集电线路、照明、接地、通信、视频安防、消防等所有设备材料。

(2) 升压站内一、二次设备的安装、电气接线及调试, 站内通信系统, 升压站内的线缆由承包方负责提供。

(3) 所有设备、材料 (包括发发包人采购的) 卸车、验收、代保管及二次搬运。(除主变、预制舱运输道路由发承包方负责外, 承包人负责施工道路借用、租用、改造、新建、修复及负责完工后的恢复, 相关费用及相关手续的办理均由承包人负责, 满足设备运输要求。)

现有光伏场区与县道连接的乡村道路若不满足箱变、光伏组件、支架及电缆等运输要求, 投标方负责道路的借用、改造、新建及损坏后的恢复, 满足设备运输要求。

(4) 光伏项目所有进场道路与光伏区内所有检修道路工程设计及施工、环境保护、水土保持、消防、安全设施等各专项工程设计、施工; 所有甲供设备的设计联络, 并按照招标方要求编制采购技术规范书。

(5) 项目由于施工原因造成的所发生的有关土地征占用、林地征占用、青苗补偿、房屋拆迁、坟地等原有相关设施由承包人负责处理并承担费用。

(6) 光伏电站相关专项施工、验收、备案 (包含水保、环保、水质化验及监测、消防、安全设施、职业卫生、并网安评、防雷等) 检测、试验 [并网性能检测 (包括但不限于: 光伏电站仿真建模、电能质量测试、有功/无功功率控制能力测试、SVG/F-C 性能测试、并网性能评价、电压/频率适应能力验证、高/低电压穿越能力、一次调频检测等)]。

(7) 计算机监控系统和辅助系统测评和备案、安全防护评估。

(8) 根据省电网公司关于本项目接入系统批复意见组织升压站设计审查及取得批复文件并承担相关费用。

(9) 按照可再生能源发电工程质量监督站要求, 办理电力质量监督手续 (含与中国水利水电建设工程咨询有限公司签订工程质量安全咨询服务合同, 并支付

相关费用)；负责以招标人名义完成并网手续办理并承担相关费用(包括《购售电合同》、《并网调度协议》、《高压供电协议》等)。

(10)其它：施工许可手续办理、质量检测，防疫等相关费用。1.全场设备、材料及附件采购

(二)工程施工范围

1.全场设备、材料及附件采购

为保证设备性能和质量，投标人采购的主要设备和材料须在招标人提供的供应商短名单中选择，且不得是集团公司不良供应商名录企业生产。

包括但不限于以下内容：

(1)升压站内构架及构筑物、升压站内线缆(电缆、光缆、控缆)及其附件、升压站内防雷接地系统主辅材、消防系统设施设备及辅材、给排水系统设施设备及辅材、采暖通风系统设备及辅材、照明系统设施设备及辅材、站区控制保护系统设施设备及辅材。

(2)全场光伏支架及辅材、35kV架空集电线路主辅材、逆变器辅材及及电缆附件(含分接箱、围栏、电缆中间头和终端头等)、防雷接地系统主辅材、电缆桥架主辅材、视频监控系统、光伏场区大门、逆变器至箱变电力电缆、光伏组件至逆变器直流电缆的附件设备材料

(3)生产所需的备品备件、专用工具等设施设备及辅材。

(4)全场安全生产安全警示牌、设备标志牌、安全生产设施，符合大唐集团公司相关安全生产要求。

(5)设备材料(含由甲供设备材料)到场的卸车、保管、转运及二次倒运。

(6)做好设备及材料堆放的防火措施，按《大唐华银电力股份有限公司光伏项目室外设备堆场管理要求》文件执行。

2.发电场建筑工程

包括但不限于以下内容：

(1)支架基础：引孔、成孔、支架基础、灌注桩施工等。场区内部分区域地表裸露的岩石较多，需要进行平整破碎后才能进行施工，投标人要到现场踏勘并充分考虑相关施工费用。

(2)箱变基础(箱变、电缆分支箱及围栏基础、基坑开挖、回填、光伏场

区围栏及大门安装；基础钢筋混凝土的施工、密封、防腐的施工，钢筋制作安装，预埋管件，余土外运，土方外购（若有），基底钎探等）。

(3) 支护、降水、排水等措施。

(4) 地基处理（若有）。

(5) 招标人采购的所有设备、材料的接卸、倒运、开箱验收、保管、保养、发放等工作。

(6) 承包人在施工过程中超越场区边界所造成的所有压耕地、青苗损坏、农用设施损坏及其他设施损坏等均由承包人负责赔偿。

(7) 承包人在开工前充分向当地相关部门、组织等了解施工区域内的地下设施分布情况，避免破坏，必要时采取保护措施，否则在施工中造成地下设施损坏由承包人负责赔偿。

(8) 承包人在施工过程中造成划定的场区内原有道路、沟渠、线杆及农用设施损坏等由承包人负责恢复或赔偿。

(9) 场区、箱变围栏基础。

(10) 施工中负责光伏场区清理（含构筑物拆除、砍树、移杆及相关协调，并承担相关费用）。

(11) 配合其他单位的施工。

3. 发电场安装工程

包括但不限于以下内容：

(1) 支架及组件安装（含卸车、保管、二次搬运（若有）、现场组装、安装）。

(2) 逆变器及控制柜安装（含卸车、保管、二次搬运（若有）、安装、一般和特殊试验）。

(3) 箱变安装（含卸车、保管、二次搬运（若有）、安装、一般和特殊试验）。

(4) 光伏场区接地网材料及施工、设备与主接地网的连接施工。

(5) 负责箱变单体调试、配合设备厂家调试以及有关的技术服务。

(6) 负责安装工程范围内的所有设备、材料的二次搬运。

(7) 设备包装物（含光伏组件、箱变、电缆运输支架等）保管。

(8) 承包人在施工过程中超越场区边界所造成的所有压耕地、青苗损坏、农用设施损坏及其他设施损坏等均由承包人负责赔偿。

(9) 承包人在施工过程中造成划定的场区内原有道路、沟渠、线杆及农用设施损坏等由承包人负责恢复或赔偿。

(10) 场区围栏安装(含安全警示牌)。

(11) 全场通讯调试。

(12) 配合其他单位的施工。

4. 集电线路建安工程

包括但不限于以下内容:

(1) 箱变高压侧(或环网柜出口)至升压站 35kV 配电室或架构之间的线路和设备的施工。包含集电线路、铁塔及铁塔基础、接地等。铁塔基础距离现有道路均有一定距离,钢筋、混凝土及塔材等从已有县乡道路到塔基位置需要考虑人力或畜力运输。

(2) 集电电缆敷设工程(含土石方挖填、铺砂盖砖、保护管敷设、标示桩、电缆头的制安、电缆试验等)。

(3) 光缆安装工程:光缆安装工程(通讯柜至升压站光端设备):光缆线路的敷设和接续(含光纤熔接、测试报告)。

(4) 熔断器、断路器、隔离开关、避雷器等所有设备安装。

(5) 施工中发生的线路走廊清理、线路交叉跨(穿)越等。

(6) 负责单体调试及配合整套系统调试,一般试验和特殊试验等,配合其他单位的调试。

(7) 承包人负责完成本模块发人所采购的所有设备、材料的接货、卸货、倒运、开箱验收、保管、保养、发放等工作;负责本模块范围内的所有设备、材料的二次搬运。

(8) 承包人负责相关的路径确认、路径协议办理(如需)、土地征用、协调、青苗补偿,以及林业、交通等合规性手续办理工作,所有产生的费用由承包人负责。

(9) 承包人在开工前充分向当地相关部门了解施工区域内的地下设施分布,必要时采取保护措施,否则在施工中造成地下设施损坏由承包人负责赔偿。

(10) 承包人在集电线路施工过程中，发生的所有占压耕地、临时占用补偿、青苗损坏、农用设施损坏及其他设施损坏等均由承包人负责赔偿。

(11) 配合其他单位的施工。

5. 道路施工工程

包括但不限于以下内容：

(1) 进场道路（含护坡、挡墙、排水、防撞墩、警示牌、指示牌等）。

(2) 场内施工临时道路及检修运维道路（含护坡、挡墙、排水、防撞墩、警示牌、指示牌等）。

(3) 临时工程：弃土场（若有）等。

(4) 土石方工程。

(5) 承包人在施工过程中超越场区边界所造成的所有压耕地、青苗损坏、农用设施损坏及其他设施损坏等均由承包人负责赔偿。

(6) 承包人在开工前充分向当地相关部门了解施工区域内的地下设施分布，必要时采取保护措施，否则在施工中造成地下设施损坏由承包人负责赔偿。

(7) 承包人施工过程中在划定的区域内造成县、镇、村道路，沟渠，通信、电力线杆及农业设施损坏，由承包人负责赔偿、处置。

(8) 配合其他单位的施工。

(9) 220kV 升压站进站及站内道路

(10) 场内道路

6. 升压站建安工程

包括但不限于以下内容：

6.1 建筑工程

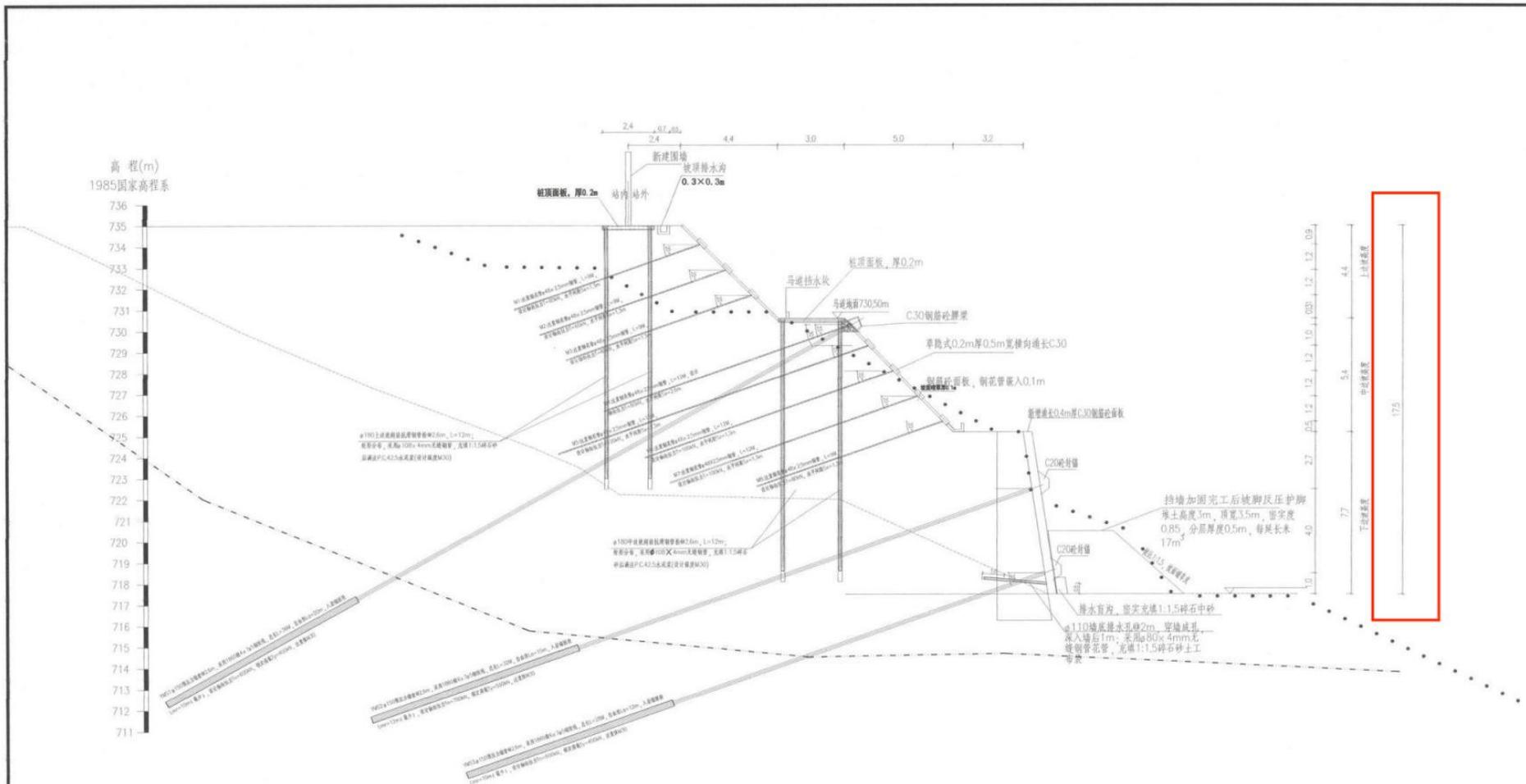
(1) 与本项目相关的场地平整及地基处理。

(2) 与本项目相关的升压站内设备、预制舱基础及构架、装配式箱式房基础及构架。

(3) 与本项目相关的站内建、构筑物建筑工程、装修工程。

(4) 与本项目相关的“室外工程（含场平、边坡支护、站区道路及硬化、围墙、大门、绿化、给排水、电缆沟等工程等）”。

6.2 安装工程



设计说明:

- 1、本图为AB段剖面图;
- 2、本图标注尺寸单位为m;
- 3、本段治理方案为:
 现有挡土墙外侧增设0.4m厚钢筋混凝土;挡土墙身设置二道预应力锚索;填土坡面设置注浆钢管花管;马道处设置2排钢管桩,坡顶设置2排钢管桩。
- 4、挡墙顶部考虑行车荷载15kPa,不考虑建筑荷载。
- 5、地震:抗震设防烈度为VI度,设计地震加速度为0.05g。
- 6、钢筋混凝土面板、预应力锚索、注浆钢管花管、钢管桩详细做法详见大样图,技术要求详见设计总说明;
- 7、其他未尽事项,参照相关规范。

2-2剖面图

(BC段:上土坡坡顶长51.5m,坡底长61.5m;
 中土坡坡顶长67.5m,坡底长72.2m;
 下土坡坡顶长75.3m)

黑龙江省施工图出图统一专用章
 企业名称:建勘勘测有限公司
 证书编号:31123009734 | 类别:甲级
 业务范围:工程测量专业(工程测量、岩土工程
 [勘察、设计、物探及监测检测])
 有效期:至2025年04月22日
 发证机关:中华人民共和国住房和城乡建设部

建勘勘测有限公司		大唐华银冷水江市灵溪福照区光伏项目工程 升压站边坡治理设计		设计 阶段
批准	王军	设计	陈亮	BC段剖面图
审核	姜文涛	制图	刘忠臣	
校对	李宏宇	日期	2024年4月	图号 10
			比例	1:125
			图号	
			版本号	A

11. 西部(海沧)垃圾焚烧发电厂二期工程
合同关键页

HN-SG-2016-43

建设工程施工合同

(2011版)

厦门市建设与管理局 制定
厦门市工商行政管理局

第一部分 协议书

发包人(全称): 厦门市环境能源投资发展有限公司

承包人(全称): 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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,双方就下列建设工程施工事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

工程名称: 西部(海沧)垃圾焚烧发电厂二期工程

工程地点: 厦门市海沧区海沧南大道369号,西部垃圾焚烧发电厂红线范围内

工程内容: 西部(海沧)垃圾焚烧发电厂二期工程,二期建设规模为总建筑面积27408.461平方米。

群体工程应附承包人承揽工程项目一览表(附件1)

工程立项批准文号: 厦发改资环(2016)503号

资金来源: 政府投融资

二、工程承包范围

承包范围: 二期建设规模为总建筑面积27408.461平方米,主厂房建筑高度50.35米,层数1层(局部夹层),烟囱建筑高度80米,综合水泵房及冷却塔建筑高度14.8米,层数1层,杂物间建筑高度4.8米,层数1层,门卫室建筑高度6.376米,层数1层,员工倒班宿舍建筑高度20.9米,层数5层。日焚烧生活垃圾1250t/d(2×625t/d)(焚烧系统及烟气处理系统)、汽轮发电装机容量2×12MW(配套发电机2×15MW)。生活垃圾处理采用机械式炉排炉焚烧工艺。建筑功能划分为厂房、烟囱、综合水泵房、冷却塔、杂物间、门卫室、应急池、初期雨水收集池、原水池、工业清水池、循环冷却水池及水塔、降温池、化水中和池、中水再利用水池、生产废水处理中心水池及车间、废水池等、倒班宿舍楼、室外工程及输变电工程等。不包含(景观绿化、一期主工房改造工程、参观通道等部分二次装修、110kV电力接入系统、天然气改造工程、发包人单独发包的交钥匙工程等)。

三、合同工期

工程总合同工期: 455日历天;

开工日期按下列第_____项确定:

1、合同签订后_____天,即_____年_____月_____日;

2、施工许可证批准后_____天,即_____年_____月_____日;

3、总监理工程师签署开工令后_____天,即_____年_____月_____日。

竣工日期:_____年_____月_____日。

四、质量标准

工程质量标准:市优良

五、合同价款

金额(大写):壹亿玖仟壹佰捌拾玖万叁仟柒佰元整(人民币)

¥:19189.37万元(人民币)

六、组成合同的文件

组成本合同的文件包括:

- (1) 本合同协议书
- (2) 本合同专用条款
- (3) 本合同通用条款
- (4) 中标通知书
- (5) 招标文件及其附件、投标文件及其附件
- (6) 工程量清单
- (7) 工程报价书或预算书
- (8) 图纸
- (9) 标准、规范及有关技术文件

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

七、本协议书中有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、承包人向发包人承诺按照合同约定进行施工、竣工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。

十、合同生效

本合同经 双方盖章 后生效。

合同订立时间: 2016 年 11 月 22 日

合同订立地点: 厦门

发 包 人: (盖单位章)

承 包 人: (盖单位章)

住 所:

住 所:

法定代表人:

法定代表人:

委托代理人:

委托代理人:

电 话:

电 话:

传 真:

传 真:

开户银行:

开户银行:

账 号:

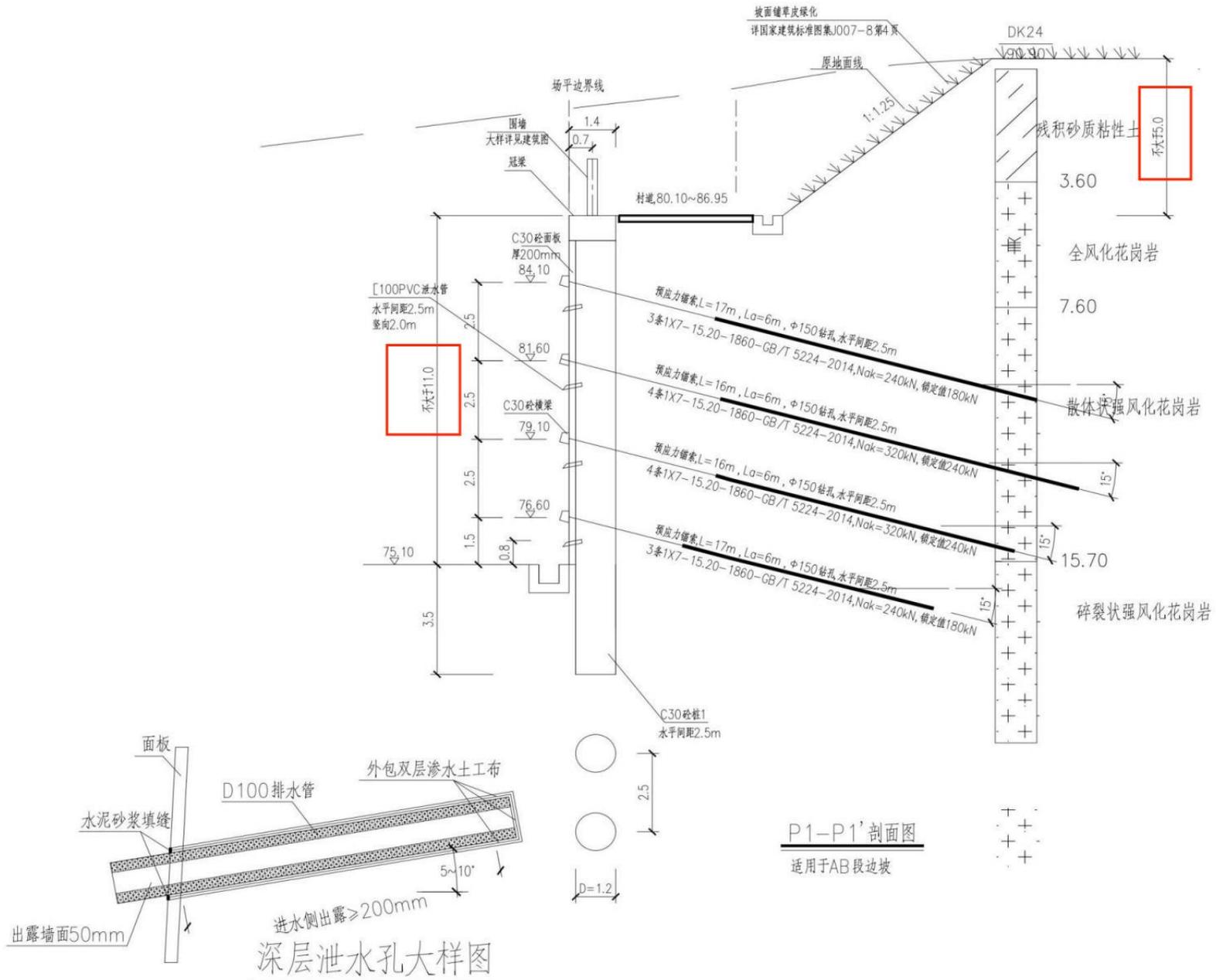
账 号:

邮政编码:

邮政编码:



周俊武 庄一川
2016.11.22 2016.11.22



竣工验收证明

福建省房屋建筑工程 竣工验收报告

福建省住房和城乡建设厅 制

填 表 说 明

- 1、竣工验收报告由建设单位负责填写。
- 2、竣工验收报告一式四份，一律用钢笔书写，字迹要清晰工整。建设单位、施工单位、建设档案部门、建设行政主管部门各存一份。
- 3、报告内容必须真实可靠，如发现虚假情况，不予备案。
- 4、报告须经建设、勘察、设计、施工、工程监理单位法定代表人或其委托代理人签字，并加盖单位公章后方为有效。
- 5、工程竣工验收报告应附下列复印件：
 - (1) 施工许可证；
 - (2) 工程勘察成果及施工图设计文件审查批准书；
 - (3) 施工单位的工程竣工报告；
 监理单位的工程质量评估报告；
 勘察、设计单位的质量检查报告；
 - (4) 规划等部门出具的认可文件或准许使用文件；
 - (5) 施工单位签署的工程质量保修书。

竣工项目审查

表 1

工程名称	西部（海沧）垃圾焚烧发电厂二期工程	工程地址	海沧区海沧南大道 369 号		
建设单位	厦门市环境能源投资发展有限公司	结构形式	框架结构		
勘察单位	建材福州地质工程勘察院有限公司	层数	1 层	幢数	1
设计单位	中国轻工业广州工程有限公司	工程规模	27408.461 m ²		
监理单位	厦门兴海湾工程管理有限公司/厦门瑞骏电力监理咨询有限公司	开工日期	2017 年 01 月 24 日		
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	竣工日期	年 月 日		
施工许可证号	3502002001701240101	总造价	19189.37 万元		
审查项目及内容		审查情况			
一、完成设计项目情况 1、基础、主体、室内外装饰工程、防水工程 2、给排水工程、燃气工程、消防工程 3、建筑电气安装工程 4、通风与空调工程 5、建筑节能工程 6、室外工程		经审查该工程已完成设计项目的各项内容，工程质量符合设计及相关法律、法规和工程建设强制性标准。			
二、完成合同约定情况 1、总包合同约定 2、分包合同约定 3、专业承包合同约定		已完成合同约定的各项内容，符合要求。			
三、技术档案和施工管理资料 1、建设前期、施工图设计文件审查等技术档案 2、监理技术档案和管理资料 3、施工技术档案和管理资料		技术档案和施工管理资料齐全。			

续表 1

<p>四、进场试验报告</p> <p>1、主要建筑材料</p> <p>2、建筑构配件</p> <p>3、设备</p> <p>4、工程质量检测和功能性试验资料</p>	<p>主要材料、构配件等出厂合格证、进场试验报告及相关资料齐全完整，工程质量检测和功能性试验资料符合要求。</p>
<p>五、质量评价文件</p> <p>1、勘察单位质量检查报告</p> <p>2、设计单位质量检查报告</p> <p>3、施工单位竣工报告</p> <p>4、监理单位质量评估报告</p>	<p>勘察单位质量检查报告已出具</p> <p>设计单位质量检查报告已出具</p> <p>施工单位质量自评报告已出具</p> <p>监理质量评估报告已出具</p>
<p>六、工程质量保修书</p> <p>1、总、分包单位</p> <p>2、专业承包单位</p>	<p>已签署工程质量保修书</p>
<p>七、建设单位是否已按合同约定支付工程款</p>	<p>已按合同约定支付工程款</p>
<p>八、住宅工程是否已进行分户验收并验收合格，建设单位是否已按户出具《住宅工程质量分户验收表》</p>	<p>/</p>
<p>九、建设主管部门及工程质量监督机构责令整改的问题是否全部整改完毕</p>	<p>责令整改的问题已全部整改完毕</p>
<p>审查结论：</p> <p>1、承建单位已按要求完成相应总分包和专业分包合同约定的各项内容；</p> <p>2、各分部工程质量符合设计和规范要求；</p> <p>3、技术档案和施工管理资料齐全；</p> <p>4、主要材料、构配件、设备等均有出厂合格证及相关的试验报告；</p> <p>5、各参建单位质量合格文件齐全；</p> <p>6、具备相应工程质量保修书；</p> <p>7、已按合同约定支付工程款；</p> <p>8、建设主管部门及工程质量监督机构责令整改的问题已全部整改完毕。</p> <p>综上所述：西部（海沧）垃圾焚烧发电厂二期工程已具备竣工验收条件，同意竣工验收。</p> <div style="text-align: right;">  <p>建设单位工程负责人：林思裕</p> <p>2020年 07月 17日</p> </div>	

竣工验收组织实施情况

一、验收机构

(一) 领导层

表 2

主任	甄理
副主任	刘瑞华、缪存旭、张青、刘荣生
成员	林思裕、居蕾、李芳、黄清和、曾飞

(二) 专业组

验收专业组	组长	组 员
建筑工程	游英平	徐理焕、刘文斌、邵瑞雄、赖秋霞、刘红、叶欣辰
给排水、燃气工程	郑雪芳	孔繁斌、丁利勇、徐理焕
建筑电气、智能化安装工程	游英平	徐理焕、刘文斌、赖秋霞、许小龙
通风与空调工程	游英平	潘伟红、周炜、徐理焕、赖秋霞、许小龙
建筑节能工程	游英平	刘红、赖秋霞、徐理焕、刘文斌、叶欣辰
电梯安装工程	田民坤	刘红、赖秋霞、徐理焕、袁海东
室外工程	田民坤	赖秋霞、吕士辉、陈潇、徐理焕、丁利勇

注：建设、监理、勘察、设计、施工单位的专业人员均必须参加相应的验收专业组，外聘专家应注明职务、职称。

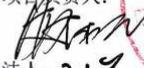
二、验收组织程序

- (一) 建设单位主持验收会议
- (二) 施工单位介绍施工情况
- (三) 监理单位介绍监理情况
- (四) 各验收专业组核查质保资料、并到现场检查
- (五) 各验收专业组总结发言，对各专业工程是否合格做出明确结论，建设单位做好记录
- (六) 验收领导层根据各专业组验收情况，做出验收是否合格的明确结论
- (七) 其他单位发言

工程质量评定

表 3

分部工程名称	评定等级	质量保证资料评定	观感质量评定
地基与基础	合格	共核查 33 项, 其中符合要求 33 项, 经鉴定符合要求 33 项 结论: 符合要求, 同意验收	应得 100分 实得 97分 得分率 97%
主体结构	合格		
建筑装饰装修	合格		
屋面	合格		
建筑给水排水及供暖	合格		
通风与空调	合格		
建筑电气	合格		
智能建筑	合格		
建筑节能	合格		
电梯	合格		
室外	合格		
<p>单位工程评定等级</p> <p style="text-align: center;">本工程符合设计要求及施工质量验收规范规定, 质量控制资料完整, 安全和功能检测资料完整, 主要功能项目抽查结果符合要求, 同意验收。单位工程质量等级评定合格。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>建设单位负责人: <u>林忠信</u></p> <p style="margin-left: 100px;">2020年 07月 17日</p> </div>			
执行标准情况	建筑工程	《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013	
	给排水、燃气工程	《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002	
	电气、智能化工程	《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015	
	通风、空调工程	《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016	
	电梯工程	《电梯工程施工质量验收规范》GB50310-2002	

验收机构意见	建设单位	符合要求，同意验收			
	勘察单位	满足要求，同意验收			
	设计单位	符合设计要求，同意验收			
	施工单位	符合设计图纸及规范要求，同意验收			
	监理单位	符合设计图纸及规范要求，同意验收			
<p>竣工验收结论：</p> <p>由中国能源建设集团广东火电工程有限公司承建的西部（海沧）垃圾焚烧发电厂二期工程已按要求完成合同约定和工程设计的各项内容。经建设单位、设计单位、地质勘察单位、监理单位、施工单位等相关部门对该工程进行共同验收，一致认为该工程严格执行《建筑工程质量管理条例》和《工程建设强制性条文》，符合建筑与结构工程、建筑给排水与采暖工程、建筑电气安装工程、通风与空调工程、智能建筑工程、建筑节能工程、电梯工程、室外工程的施工及验收规范要求。质量控制资料齐全、完整，工程安全和使用功能方面均满足设计及规范要求，同意该工程竣工验收。</p>					
建设单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)	监理单位 (公章)	施工单位 (公章)	
项目负责人： 林思裕 法人： 	项目负责人：  法人： 刘军	项目负责人：  法人： 	总监理工程师：  法人： 	项目经理： 曹飞 法人： 刘瑞华	
 2020.7.17 年 月 日	 2020年07月15日	 2020年07月16日	 2020年07月15日	 2020年07月13日	

(2) 拟派项目经理业绩

拟派项目经理业绩一览表

序号	项目名称	发包单位	工程类型	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)	边坡高度 (米)
1	广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+0)总承包项目生产加工区工程	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	施工总承包	2024. 06. 20	2024. 12. 17	43066. 88 7803	40. 00
2	/	/	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	/	/	/
4	/	/	/	/	/	/	/
5	/	/	/	/	/	/	/

注：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。

第一部分 合同协议书

甲方：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

乙方：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

鉴于甲方就【广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区】工程（以下简称“工程”）的施工组织了公开竞争性采购，且接受了乙方关于承担本工程施工承包的应答文件。依照《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就工程施工事项经协商一致，订立本合同。

1.工程简况

广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目位于广东省肇庆市德庆县回龙镇、新圩镇，两个矿区开采矿种均为建筑用花岗岩，开采方式均为露天开采，矿产品通过 5km 皮带廊道直通码头，沿西江顺流而下约 250km 可覆盖粤港澳大湾区核心目标城市。

1.1 工程总承包项目名称：广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目。

1.2 本合同工程名称：广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程。

1.3 建设地点：广东省肇庆市德庆县回龙镇、新圩镇。

1.4 建设规模：本项目矿区范围内可采储量 36,399 万吨，其中微-未风化建筑用花岗岩 26,599 万吨，综合利用全风化、中风化花岗岩 9,800 万吨。本项目产品规模合计为 1,595 万吨/年。

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）合同协议书及合同双方后续签订的补充协议，或其他具有对本合同进行修订、修改或变更性质的书面文件；

（2）专用合同条款及合同附件；

（3）通用合同条款；

（4）中标通知书（如有）；

- (5) 公开竞争性采购文件;
- (6) 应答文件;
- (7) 标准、规范和有关技术文件和图纸;
- (8) 形成合同的其他文件。

注：如乙方在应答文件及其附件中作出有比公开竞争性采购文件及其附件、答疑补遗文件和本合同（含合同协议书、专用合同条款、通用合同条款、合同附件，下同）更有利于甲方的响应，则应答文件及其附件中更有利于甲方的相关条款内容的解释顺序优于公开竞争性采购文件及其附件、答疑补遗文件和本合同，乙方须按这些响应承诺履行（即甲方有权视情况适用乙方提交的文件中更有利于甲方的条款或文件而不遵循上述解释顺序）。

2.2 解释顺序：

上述文件互为补充和解释，如有不一致或有冲突的，以上面所列顺序在前者为准，但上述文件中关于违约责任承担的约定互相冲突时，则以金额高者为准。

关于合同附件 1 至附件 6

附件 1 履约保函和预付款保函、质量/维修保函格式，附件 2：不违法违规分包、转包、挂靠承诺书，附件 3：依法保障乙方人员合法权益承诺书，附件 4：廉洁协议承诺书，附件 5：保密承诺书，附件 6：合规承诺函 为甲方工程总承包项目的标准附件，乙方参与甲方关于本合同工程的公开竞争性采购接受了甲方的公开竞争性采购文件，则表示乙方认可上述附件的约定。

3.承包范围

乙方的承包范围包括：码头项目红线外的所有土建安装（矿山开拓建设、矿山安全设施、码头堆场不在建设范围内）、设备采购（除甲供设备外，甲供设备的保管属于合同范围）及工程材料采购、所有设备的安装工程，还包含工程建设管理、所有设备安装调试（除甲供设备单体调试除外）、试运行费、承包责任范围内性能考核、施工场地范围内的安保（包含乙方临时租地范围内的安保工作）、筒架头营地建设单位资产保管及营地安保（保管截止时间为竣工移交时间）、过渡期间临时码头及宝华生产线的安保、工程竣工验收、人员培训、技术服务、质保期内的工程质量保证以及保修义务全过程等交钥匙工程总承包的全部工作内容。详见附件 7《施工合同的范围与内容》。

4.合同工期

4.1 生产系统（工业广场）投产 15 个月（含设备供货（除甲供设备外）、施工、验收、试运行）

- (1) 进场道路：2024 年 6 月 15 日。
- (2) 主系统设备采购：2024 年 8 月 31 日。
- (3) 设备安装：2025 年 2 月 28 日。
- (4) 水洗砂系统：2024 年 8 月 31 日。
- (5) 粗碎系统试运行：2024 年 12 月 31 日。
- (6) 生产系统电气及自动化控制系统安装：2025 年 3 月 31 日。
- (7) 外供电 110kV 线路：2025 年 2 月 28 日。乙方要提前计划实施 110kV 外电工程（包含报批报建相关手续、建设等）。

4.2 长胶廊道 15 个月（含设备供货（除甲供设备外）、施工、验收、试运行）

- (1) 洞口便道及临建：2024 年 4 月 30 日。
- (2) 1#隧洞施工（开挖、支护及砼衬砌）：2025 年 3 月 31 日。
- (3) 2#隧洞施工（开挖、支护及砼衬砌）：2024 年 7 月 31 日。
- (4) 3#隧洞施工（开挖、支护及砼衬砌）：2025 年 3 月 31 日。
- (5) 胶带机设备及电气安装：2025 年 4 月 30 日。

4.3 完工投产

系统运行：2025 年 5 月 16 日。

计划开工日期：2024 年 6 月 17 日；

本合同承包范围内工程的计划完工日期：2025 年 5 月 16 日。

施工总工期为 11 个月（总工期 333 日历天），总工期日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以总工期日历天数为准。实际开工日期以甲方开工通知书（或开工报告）记载时间为准，实际开工日期为施工总工期的开工起算点，竣工验收的日期（竣工日期）为施工总工期的结束点。本合同工期应同时满足项目业主对甲方的工期要求；如不满足，甲方有权要求乙方进行调整。

5. 合同价款

本合同的价格采取以下第 (3) 种模式，本合同税费类别在合同附件 9《合同价格表》中约定，在合同履行期间，若遇国家税率调整，双方同意就未支付且未开发票的费用在本合同约定不含税金额不变的基础上，根据国家最新税率计算和调整实际支付金额，税率调整以业主同意根据国家税率调整而相应调整工程总

承包合同价格为前提。

(1) 本合同为固定总价模式：甲乙双方在合同约定的工作范围内，合同总价不作调整。合同含税总价为 / 元（大写人民币 / ）。其中，不含税价格为 / 元（大写人民币 / ），税金为 / 元（大写人民币 / ）。固定总价中的各项含税价、不含税价及税金详见附件 9《合同价格表》。该价格为乙方完成本合同工作范围所需的全部费用，在合同执行期限内，除合同另有约定外，合同价格不因任何原因而调整。

(2) 本合同为固定综合单价模式：甲乙双方按照固定综合单价结算最终合同价格，合同清单工程量为暂定工程量，结算时以施工图纸工作量及有效的变更、签证量为准。合同暂定含税总价为 / 元（大写人民币 / ）。其中，不含税价格为 / 元（大写人民币 / ），税金为 / 元（大写人民币 / ）。固定综合单价中的各项含税价、不含税价及税金详见附件 9《合同价格表》。该单价为乙方完成对应工作项所需的全部费用，在合同执行期限内，除合同另有约定外，固定综合单价不因任何原因而调整。

(3) 本合同按以下方式计价：业主审计审定金额下浮。

本合同采用暂定总价，合同总价为人民币（大写）肆亿叁仟零陆拾陆万捌仟捌佰柒拾捌元零叁分（¥ 430668878.03 元），其中不含增值税价款为人民币（大写）叁亿玖仟肆佰贰拾万玖仟玖佰柒拾贰元陆角陆分（¥ 394209972.66 元），增值税额为人民币（大写）叁仟陆佰肆拾伍万捌仟玖佰零伍元叁角柒分（¥ 36458905.37 元）其中，计价方式为业主审计审定金额下浮，最终结算以对应本合同范围业主审计审定金额*（1-5.2%）*（1-0.842%）。

6.工程质量目标

满足国家、行业及地方工程验收规范、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，工程质量满足合同要求，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) 不发生质量责任事故、不发生严重质量事件。

(5) 其他质量目标：

1) 参建单位在近一年内工程发生特大质量事故的，不得承担本工程的施工任务。

2) 严禁乙方将工程项目进行层层转包。个别专业性强的项目，在分包时应对外包单位进行资格审查，合格者经审查后，出具书面意见报甲方备案，分包部分不宜超过合同工作量的 30%。乙方要制定对外包工程和分包单位的具体管理办法。分包单位不得再次进行分包。

3) 施工作业时必须严格按经审批的施工组织设计和作业指导文件施工，并按有关制度、文件进行质量控制和检查，充分发挥质量保证体系和三级质检机构的作用，做好事前、事中和事后控制，把好每个环节、每道工序的工程质量关，通过过程质量控制保证整体工程质量。

4) 乙方未经教育培训或考核不合格的人员不得上岗作业；特殊技术工种应按有关规定持证上岗，并报甲方备案。

5) 乙方质量管理和质量检验机构及其配备的人员应与承担的工作任务相适应，质量管理和质量检验人员应责权统一，专职质量管理和质量检验人员应具有相应资质并相对稳定；各级专、兼职质量检验人员必须持证上岗，并报甲方备案。甲方应对有关人员的资格进行审查，对不认真履行职责及检验程序，弄虚作假的人员，甲方有权要求撤换，乙方不得以任何理由拒绝。

6) 乙方必须按照工程设计要求、施工技术标准 and 合同约定，对建筑材料、支护材料、建筑构配件、设备（如有）和商品混凝土进行检验。检验应有书面记录和专人签字，未经检验或检验不合格的，不得使用。

7.乙方承诺

(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、工程总承包合同、项目业主要求。

(3) 严格遵守国家法律法规的要求和甲方各项制度规定，对承揽的工程项目自行组织施工，不转包、违法分包、违规挂靠，确保本项目的工程质量、安全

及工期满足本合同以及甲方与业主签订的合同相关约定的要求，并承担相应的工程保修责任。

（4）乙方派驻的管理及作业人员进入施工现场后，遵守甲方工程管理的各项制度，服从管理，听从指挥，依法合规组织项目施工。乙方妥善处理施工过程中的各种纠纷问题，维护甲方的声誉和利益。

（5）工程进度确保按照甲方规定的工期进行，并确保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。

（6）对施工现场的安全生产负总责，对建设工程项目安全生产负主体责任。在工程建设中坚持安全文明施工，并采取积极的安全措施，达成工程安全目标。

（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。按照安全生产协议落实乙方的安全生产管理责任，承担因安全生产事故所导致的一切责任和后果，并赔偿因此而给甲方造成的全部损失。

（8）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，遵守《保障农民工工资支付条例》及其他法律法规关于农民工工资支付的规定，并确保相应的资源配置。

（9）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。

（10）严格按照相关规范要求进行管理，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。

（11）建立健全班组安全生产管理体系，班组长是乙方本单位自有员工，乙方本单位合同范围内的工程项目按照作业面或者作业人员明确由乙方本单位自有员工实施管理，履行班组长安全生产职责，严格落实班前会制度和危险作业项目安全施工作业票管理，加强工程项目现场作业安全条件确认管理，规范班组安全文明施工管理；建立健全班组安全生产责任制、完善班组安全生产管理制度体系、落实班组全员安全生产责任，严格作业人员安全准入管理。

（12）派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等项目主要管理人员与乙方订立了劳动合同且有建立劳动工资和社会养老保险关系。

8.合同成立与生效

（1）合同订立时间：2024年6月20日

【广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程施工】合同

(2) 合同订立地点：广东省广州市

(3) 本合同一式【拾】份，甲方持【伍】份，乙方持【伍】份，每份合同均具有同等的法律效力。

(4) 本合同在以下条件全部满足时生效：

合同协议书经双方法定代表人（负责人）或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章；



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

签署页

【本页无正文，为 广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+O) 总承包项目生产加工区工程施工 合同签署页】

甲方		乙方	
名称 (盖章)	 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	名称 (盖章)	 中国能源建设集团广东火电工程有限公司
法定代表人或授权代表人签字		法定代表人或授权代表人签字	
地址	广东省广州市黄埔区广州科学城天丰路1号	地址	广东省广州市黄埔区红荔路2号
邮编	510663	邮编	510700
联系人	王志强	联系人	
电话	18028886516	电话	020-82094606
电子邮箱	wangzhiqiang@gedi.com.cn	电子邮箱	2419762673@qq.com
开户银行	中国建设银行股份有限公司广州开发区分行	开户银行	交通银行股份有限公司广州开发区分行
联行号		联行号	
帐号	44001471001059009988	帐号	441164919018000473100
纳税人登记号	91440000455857967J	纳税人登记号	91440000617412056Q
增值税专用电话	020-32118149	增值税专用电话	020-82094757
签署日期	2024年6月12日	签署日期	2024年6月20日

附件 7：施工合同的范围与内容（含设备材料采购划分界面）

本项目生产加工区施工总承包工程招标限价范围包括：码头项目红线外的所有土建安程（矿山开拓建设、矿山安全设施、码头堆场不在建设范围内）、设备采购（除甲供设备外，甲供设备的保管属于本次采购范围）及工程材料采购、所有设备的安装工程，还包含工程建设管理、所有设备安装调试（除甲供设备单体调试外）、试运行费、性能考核、建设单位资产保管（保管截止时间为竣工移交时间）、工程竣工验收、人员培训、技术服务、质保期内的工程质量保证以及保修义务全过程等交钥匙工程总承包的全部工作内容。

具体工作内容包括但不限于：

1. 厂区栈桥工程：包括厂区内外栈桥的基础工程、钢结构工程、围蔽工程、照明和接地工程等工作内容；

2. 厂区车间工程：包括粗碎车间、半成品堆场、筛分车间、加工区成品堆场、机修材料间、油脂库、一体化净水设备基础、调节水池及回用水池、中碎车间、污水处理池、隔油池、化粪池、雨水收集池、山砂破碎筛分车间、山砂水洗车间、中间调节堆场、压滤机车间、浓缩罐支架（不含钢罐体）、清水池、水洗砂区成品堆场等基础工程、结构工程、建筑装修工程、给排水工程、照明工程、防雷接地、消防工程、通风除尘、车间所有设备的安装工程、车间的设备采购（除甲供设备外）及车间内各类设备基础工程等工作内容。

3. 长胶廊道工程：包括调车硐室结构工程、驱动房及胶带基础、沉淀池结构工程、隧道结构工程、检修道路、电气工程、排水工程、通风工程及附属工程，含长胶运输所有设备安装，设备采购（除甲供设备外）及各类设备基础工程等工作内容。

4. 辅助生产设施工程，包含综合泵房、配电室、综合办公楼、保安亭的基础工程、结构工程、建筑装修工程、给排水工程（含卫生器具及配件）、电气工程、智能化工程、消防工程、通风空调工程、设备采购（除甲供设备外）及各类设备基础工程等工作内容。

5. 供配电系统及自控系统工程：供配电系统含场内供配电系统及场外供电工程两部分工作。①场内供配电系统含电缆制安工程、电缆桥架工程、电缆沟工程、预埋

【广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程施工】合同

管线工程、配电箱、控制箱、灯具等工作内容。②场外供电工程新建110kV降压站一座，采用单电源供电。矿区总降站出线1回110kV线路接入110kV官圩站110kV母线，新建线路长度约为13km，新建线路导线截面暂按300mm²考虑，在官圩站扩建1个110kV出线间隔。③自控系统的安装及电缆敷设等；④设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。

6. 给排水系统工程：①给水系统含生产补水系统（含码头区域的水泵房、取水头部、补给水管等）、生活给水系统、生活热水系统、消防水等的管道敷设、阀门、阀门井、水表井制作安装、仪表及电气工程、暖通工程等工作内容，以及除甲供设备以外设备的采购及安装工程；②排水系统含厂区污水排水、雨水系统，长距离皮带输送系统排水等的管道敷设、阀门、阀门井、水表井制作安装等工作内容，以及设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。

7. 厂区部分：场平、土石方、边坡挡墙、地基处理、支护、雨水沟和截洪沟、围墙和护栏、场区道路、厂区照明、厂区防雷接地、全厂视频监控系统、场地绿化及园建、以及设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。

8. 进场道路工程。

注1：土建工程以码头项目红线为分界线，码头项目红线外的土建工程（矿山开拓建设、矿山安全设施、码头堆场不在建设范围内）；长胶廊道设备安装工程负责廊道部分接入码头堆场内部转运站（不包括转运站）的所有设备安装工作。

注2：建设方保管资产范围包括：施工场地范围内的（包含乙方临时租地范围内）、简架头生活营地资产保管、过渡期间临时码头及宝华生产线的资产保管、房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆等实物资产及租赁土地，具体以建设单位交接清单为准。

中国能源建设集团广东火电工程有限公司文件

中能建粤火电人〔2024〕125号

关于赖新铭、熊亚军任职的通知

公司各单位：

经研究决定：

聘任赖新铭为德庆花岗岩矿项目生产加工区工程项目部项目经理。

聘任熊亚军为德庆花岗岩矿项目生产加工区工程项目部项目质量经理。

中国能源建设集团广东火电工程有限公司

2024年6月22日



中国能源建设集团广东火电工程有限公司行政部 2024年6月22日印发

竣工验收证明

单位（子单位）竣工验收报告

GD-D1-61303

工程名称：广东省德庆县简架头、云

致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+0)

总承包项目加工区室外工程/边坡工程

验收日期：2024年12月1日

建设单位（盖章）：中能建(德庆)绿色建材科技有限公司



一、工程概况

GD-D1-613/203

工程名称	广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营(EPC+0)总承包项目加工区室外工程/边坡工程				
工程地点	广东省德庆县回龙镇	建筑面积		工程造价	44096805.86元
结构类型	边坡	层数	地上:	/	层
			地下:	/	层
施工许可证号					
开工日期	2024年6月17日	验收日期	2024年12月17日		
建设单位	中能建(德庆)绿色建材科技有限公司				
勘察单位	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司				
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				
施工单位	中国能源建设集团广东火电工程有限公司				
专业承包单位	/				
专业承包单位	/				
专业承包单位	/				
专业承包单位	/				
监理单位	葛洲坝集团项目管理有限公司				
施工图审查单位					

二、工程竣工验收实施情况

GD-D1-613/3 23

(一) 验收组织

建设单位组织、勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	杨海波
副组长	高洪涛、吴永森、王志强
组员	王志强、肖焕辉、赖新铭、周天宇、张敏、周天宇、陈祚煌、周煜桐、刘磊、张建峰、熊亚军

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	高洪涛	赖新铭、周天宇、张敏
建筑设备安装工程	吴永森	陈祚煌、肖焕辉、周煜桐
工程质控资料	王志强	刘磊、张建峰、熊亚军

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见，验收组形成工程竣工验收意见并签名。

三、工程质量评定

GD-D1-613/403

建筑工程分部 (系统、成套设 备)工程名称	验收意见/ 备注	质量控制资料核查 结果统计	主要使用功能和安 全性能资料核查/实体 质量抽查结果统计	观感质量验收抽查 结果统计
地基与基础	符合要求	27项, 其中: 经审查符合要求 27项 经核定符合要求 0项	共 25项, 其中: 资料核查符合要求 25项 实体抽查符合要求 25项	共 6项, 其中: 评价为“好”的 6项 评价为“一般”的 0项
主体结构	符合要求	27项, 其中: 经审查符合要求 27项 经核定符合要求 0项	共 25项, 其中: 资料核查符合要求 25项 实体抽查符合要求 25项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
建筑装饰装修	符合要求	24项, 其中: 经审查符合要求 24项 经核定符合要求 0项	共 24项, 其中: 资料核查符合要求 24项 实体抽查符合要求 24项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
屋面	符合要求	21项, 其中: 经审查符合要求 21项 经核定符合要求 0项	共 18项, 其中: 资料核查符合要求 8项 实体抽查符合要求 0项	共 4项, 其中: 评价为“好”的 4项 评价为“一般”的 0项
建筑给水、排水 及采暖	符合要求	16项, 其中: 经审查符合要求 16项 经核定符合要求 0项	共 12项, 其中: 资料核查符合要求 12项 实体抽查符合要求 0项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
通风与空调	符合要求	14项, 其中: 经审查符合要求 14项 经核定符合要求 0项	共 12项, 其中: 资料核查符合要求 12项 实体抽查符合要求 0项	共 4项, 其中: 评价为“好”的 4项 评价为“一般”的 0项
建筑电气	符合要求	10项, 其中: 经审查符合要求 10项 经核定符合要求 0项	共 8项, 其中: 资料核查符合要求 8项 实体抽查符合要求 0项	共 4项, 其中: 评价为“好”的 4项 评价为“一般”的 0项
智能建筑	符合要求	8项, 其中: 经审查符合要求 8项 经核定符合要求 0项	共 6项, 其中: 资料核查符合要求 6项 实体抽查符合要求 0项	共 5项, 其中: 评价为“好”的 5项 评价为“一般”的 0项
建筑节能	符合要求	5项, 其中: 经审查符合要求 5项 经核定符合要求 0项	共 5项, 其中: 资料核查符合要求 5项 实体抽查符合要求 0项	共 3项, 其中: 评价为“好”的 3项 评价为“一般”的 0项
电梯	符合要求	13项, 其中: 经审查符合要求 13项 经核定符合要求 6项	共 10项, 其中: 资料核查符合要求 10项 实体抽查符合要求 0项	共 12项, 其中: 评价为“好”的 12项 评价为“一般”的 0项
		____项, 其中: 经审查符合要求 ____项 经核定符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 资料核查符合要求 ____项 实体抽查符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 评价为“好”的 ____项 评价为“一般”的 ____项
		____项, 其中: 经审查符合要求 ____项 经核定符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 资料核查符合要求 ____项 实体抽查符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 评价为“好”的 ____项 评价为“一般”的 ____项
		____项, 其中: 经审查符合要求 ____项 经核定符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 资料核查符合要求 ____项 实体抽查符合要求 ____项	共 ____项, 其中: 评价为“好”的 ____项 评价为“一般”的 ____项

四、验收人员签名

GD-D1-613/603

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	杨海波	中国能源建设集团(德庆)绿色建材科技有限公司	项目负责人	高工	杨海波
2	高洪涛	葛洲坝集团项目管理有限公司	总监	高工	高洪涛
3	王世华	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	项目经理	高工	王世华
4	赖新铭	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	项目经理	高工	赖新铭
5	肖映辉	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	项目负责人	高工	肖映辉
6	张敏	广东电力设计研究院有限公司	项目负责人	高工	张敏
7					
8	吴永森	中能建(德庆)绿色建材科技有限公司		高工	吴永森
9					
10	周不修	中能建(德庆)绿色建材科技有限公司		高工	周不修
11					
12	陈作火	葛洲坝集团项目管理有限公司		工程师	陈作火
13	张建峰	广东省电力设计研究院有限公司		工程师	张建峰
14					
15	周煜桐	广东火电工程有限公司		工程师	周煜桐
16	刘磊	广东火电工程有限公司		高工	刘磊
17	熊五军	广东火电工程有限公司			熊五军
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

五、工程验收结论及备注

GD-D1-613/703

符合要求，同意竣工验收

建设单位:

监理单位:

施工单位:

设计单位:

勘察单位:



证明文件

根据《广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程施工合同》（以下简称“合同”），约定由中国能源建设集团广东火电工程有限公司承担广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+O）总承包项目生产加工区工程的施工工作。

合同约定的施工范围其中包含“厂区部分：场平、土石方、边坡挡墙、地基处理、支护、雨水沟和截洪沟、围墙和护栏、场区道路、厂区照明、厂区防雷接地、全厂视频监控系统、场地绿化及园建、以及设备（除甲供设备外）的采购工程，及所有设备的安装工程等工作内容。”

上述施工范围厂区部分的场平、土石方、边坡挡墙、地基处理、支护工程现已完工，特此证明！

总承包单位：

中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设EPC总承包项目部（盖章）

日期：2025年01月07日

建设单位：

中能建（德庆）绿色建材科技有限公司（盖章）

日期：2025年01月07日

(3) 拟投入本项目的管理团队情况

拟投入本项目的管理团队情况

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	赖新铭	高级工程师	注册建造师证	一级	粤 1442022202302913	市政公用工程
			职称证	高级	ZGNJ010220230701038	市政工程
			安全生产考核合格证书	B	粤建安 B(2023)0016229	/
技术负责人 (驻场)	邹波	高级工程师	职称证	高级	ZGNJ010220220701037	工程地质
项目副经理	刘志雄	高级工程师	注册建造师证	一级	粤 1442023202305487	市政公用工程
			职称证	高级	ceec0220180219050	电力系统及其自动化
			安全生产考核合格证书	B	粤建安 B(2022)0101377	/
项目副经理	蔡术冠	高级工程师	注册建造师证	一级	粤 1442018202000535	建筑工程
			职称证	高级	ZGNJ010220230701030	土木
			安全生产考核合格证书	B	粤建安 B(2020)0004644	/
安全总监 (安全负责人)	高松	/	注册安全工程师	中级	2021100464200000103 9	/
			安全生产考核合格证书	C	粤建安 C3(2023)0035399	/
安全工程师 (安	丁奇岖	/	安全生产考核合格证书	C	粤建安 C3(2017)0002563	/

全员)						
安全工程师 (安全员)	刘浩	/	安全生产 考核合格 证书	C	粤建安 C3(2021)0009772	/
安全工程师 (安全员)	李昌树	/	安全生产 考核合格 证书	C	粤建安 C3(2021)0104084	/
质量工程师 (质量负责 人)	边丽杰	高级 工程 师	岗位证	/	0442310900006000129	市政工程 质量员
			职称证	高级	ceec0220130219017	热能动力 工程
测量工程师	唐静	初级 工程 师	职称证	初级	ZGNJ010420200701066	市政
测量工程师	彭晋	初级 工程 师	职称证	初级	ZGNJ010420210701010	市政公用 工程
测量工程师	吴智鑫	初级 工程 师	职称证	初级	ZGNJ010420200701051	路桥
测量工程师	肖华阳	初级 工程 师	职称证	初级	ZGNJ010420210701008	市政公用 工程
档案工程师	刘红叶	/	岗位证	/	0442211400006000211	资料员
档案工程师	张瑶	/	岗位证	/	0442011400006000060	资料员
土建工程师	吴斌	初级 工程 师	职称证	初级	ZGNJ010420220701088	建筑工程

土建工程师	赵晶	初级工程师	职称证	初级	ZGNJ010420220701087	建筑工程
土建工程师	王邦伟	初级工程师	职称证	初级	ZGNJ010420220701111	市政公用
技术员	张喆焱	初级工程师	岗位证	/	0442210400006000203	市政工程施工员
			职称证	初级	ZGNJ010420220701112	岩土工程
技术员	周嘉鸣	初级工程师	岗位证	/	0442210100006000282	土建施工员
			职称证	中级	ZGNJ010320230701003	岩土工程
技术员	刘运才	/	岗位证	/	0442410400006000153	市政工程施工员
技术员	李仕霖	/	岗位证	/	0442410400006000152	市政工程施工员
技术员	林怀川	/	岗位证	/	0442410100006000265	土建施工员
技术员	刘添发	/	岗位证	/	0442210400006000204	市政工程施工员
劳资专管员	王凡	/	岗位证	/	0442311300006000056	劳务员
造价工程师	唐凌	/	一级注册造价工程师	/	建 [造]11224400015476	土木建筑

注：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。

1.项目经理（建造师）简历表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	赖新铭	性别	男	年龄	34
职务	项目经理	职称	高级工程师	学历	本科
证件类型	身份证	证件号码	360732199109080094	手机号码	18262543407
参加工作时间	11		从事项目经理（建造师）年限	2	
项目经理（建造师） 资格证书编号		注册证书编号：粤 1442022202302913			
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	广东省德庆县简架头、云致冲花岗岩矿项目建设运营（EPC+0）总承包项目生产加工区工程	本项目矿区范围内可采储量36,399万吨，其中微-未风化建筑用花岗岩26,599万吨，综合利用全风化、中风化花岗岩9,800万吨。本项目产品规模合计为1,595万吨/年。	2024.06.20	已完	(1) 满足国家施工验收规范要求，符合设计要求，工程质量要求为合格； (2) 满足技术规范书及业主（含主合同）要求； (3) 不发生工程质量事故事件，质量记录准确、齐全并归档及时；
/	/	/	/	/	/

2.技术负责人（驻场）简历表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	邹波	性别	男	年龄	36
职务	技术负责人（驻场）	职称	高级工程师	学历	专科
证件类型	身份证	证件号码	500239198908020919		
手机号码	13320390386	证件号（职称证书编号）	ZGNJ010220220701037		
参加工作时间	13	从事技术负责人年限	10		

在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
/	/	/	/	/	/

3.项目副经理信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	刘志雄	证件类型	身份证	证件号码	362430198501226017
手机号码	13828012914	证件号（一级建造师注册证、安全生产考核合格证书（B级）、职称证编号）			粤 1442023202305487、 粤建安 B(2022)0101377、 ceec0220180219050

姓名	蔡术冠	证件类型	身份证	证件号码	432522198701090699
手机号码	13789240148	证件号（一级建造师注册证、安全生产考核合格证书（B级）、职称证编号）			粤 1442018202000535、 粤建安 B(2020)0004644、 ZGNJ010220230701030

4.安全总监（安全负责人）信息表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	高松	证件类型	身份证	证件号码	420683199112232117
手机号码	17750166756	证件号（注册安全工程师证、安全生产考核合格证书 C 证编号）			20211004642000001039、 粤建安 C3(2023)0035399

5.安全工程师（安全员）信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	丁奇岖	证件类型	身份证	证件号码	360424198901080855
手机号码	15216111152	证件号(安全生产考核合格证书 C 证编号)			粤建安 C3(2017)0002563

姓名	刘浩	证件类型	身份证	证件号码	441481198503175478
手机号码	15976382617	证件号(安全生产考核合格证书C证编号)		粤建安C3(2021)0009772	

姓名	李昌树	证件类型	身份证	证件号码	422326199604014237
手机号码	17363382559	证件号(安全生产考核合格证书C证编号)		粤建安C3(2021)0104084	

6.质量工程师（质量负责人）信息表（每个项目只能一个，必填项）

姓名	边丽杰	证件类型	身份证	证件号码	222426197904215048
手机号码	15602207997	证件号（质量员证、职称证编号）		0442310900006000129、 ceec0220130219017	

7.测量工程师信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	唐静	证件类型	身份证	证件号码	460027199703242935
手机号码	18220190038	证件号（职称证编号）		ZGNJ010420200701066	

姓名	彭晋	证件类型	身份证	证件号码	522422199505093615
手机号码	15086033195	证件号（职称证编号）		ZGNJ010420210701010	

姓名	吴智鑫	证件类型	身份证	证件号码	450803199706105830
手机号码	15807730576	证件号（职称证编号）		ZGNJ010420200701051	

姓名	肖华阳	证件类型	身份证	证件号码	420583199805111937
手机号码	15871285923	证件号（职称证编号）		ZGNJ010420210701008	

8.档案工程师信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	刘红叶	证件类型	身份证	证件号码	370125199510125928
手机号码	/	证件号（岗位证编号）			0442211400006000211

姓名	张瑶	证件类型	身份证	证件号码	120221199001242222
手机号码	13828013296	证件号（岗位证编号）			0442011400006000060

9.土建工程师信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	吴斌	证件类型	身份证	证件号码	522623199803022839
手机号码	18212376424	证件号（岗位证编号）			ZGNJ010420220701088

姓名	赵晶	证件类型	身份证	证件号码	140624199705280061
手机号码	18334924776	证件号（岗位证编号）			ZGNJ010420220701087

姓名	王邦伟	证件类型	身份证	证件号码	522427199510101618
手机号码	15186077343	证件号（岗位证编号）			ZGNJ010420220701111

10.技术员信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	张喆焱	证件类型	身份证	证件号码	140426200001126418
手机号码	15513123915	证件号（职称证、岗位证编号）			ZGNJ010420220701112、 0442210400006000203

姓名	周嘉鸣	证件类型	身份证	证件号码	440582199406150039
----	-----	------	-----	------	--------------------

手机号码	18814182995	证件号（职称证、岗位证编号）	ZGNJ010320230701003、 0442210100006000282
------	-------------	----------------	---

姓名	刘运才	证件类型	身份证	证件号码	360723199912033119
手机号码	18270057093	证件号（岗位证编号）		0442410400006000153	

姓名	李仕霖	证件类型	身份证	证件号码	431002200103240032
手机号码	17872115582	证件号（岗位证编号）		0442410400006000152	

姓名	林怀川	证件类型	身份证	证件号码	440513199907232953
手机号码	13676146132	证件号（岗位证编号）		0442410100006000265	

姓名	刘添发	证件类型	身份证	证件号码	441622199806076974
手机号码	18813215286	证件号（岗位证编号）		0442210400006000204	

11.劳资专管员信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	王凡	证件类型	身份证	证件号码	360124200109040028
手机号码	15870644800	证件号（劳务员证编号）		0442311300006000056	

12.造价工程师信息表（每个项目可多个，必填项）

姓名	唐凌	证件类型	身份证	证件号码	511102198111270712
手机号码	13828017468	证件号（一级造价工程师注册证书编号）		建[造]11224400015476	

14. 项目管理机构情况辅助证明材料

项目经理 赖新铭

身份证



毕业证





使用有效期: 2025年01月13日
- 2025年07月12日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓名: 赖新铭

性别: 男

出生日期: 1991年09月08日

注册编号: 粤1442022202302913



聘用企业: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

注册专业: 市政公用工程(有效期: 2023-05-25至2026-05-24)



请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

赖新铭

个人签名: 赖新铭

签名日期: 2025.01.13



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：粤建安B（2023）0016229

姓名：赖新铭

性别：男

出生年月：1991年09月08日

企业名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2023年07月17日

有效期：2023年07月17日 至 2026年07月16日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2023年07月17日



职称证



中国能源建设集团有限公司
职称证书

姓名：赖新铭
性别：男性
身份证号：360732199109080094



职称名称：工程技术人员_高级工程师
专业名称：市政工程
级别：高级（副高）

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010220230701038

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：2024-10-31

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>。



验证码：202501138778994154

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：赖新铭

性别：男

证件号码：360732199109080094

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴125个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20140801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	10852	868.16	已参保	/	
202402	112200020815	10852	868.16	已参保	/	
202403	112200020815	10852	868.16	已参保	/	
202404	112200020815	10852	868.16	已参保	/	
202405	112200020815	10852	868.16	已参保	/	
202406	112200020815	10852	868.16	已参保	/	
202407	112200020815	16547	1323.76	已参保	/	
202408	112200020815	16547	1323.76	已参保	/	
202409	112200020815	16547	1323.76	已参保	/	
202410	112200020815	16547	1323.76	已参保	/	
202411	112200020815	16547	1323.76	已参保	/	
202412	112200020815	16547	1323.76	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-12。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月13日

技术负责人（驻场） 邹波

身份证



毕业证



职称证



中国能源建设集团有限公司
职称证书

姓名：邹波
性别：男性
身份证号：500239198908020919



职称名称：工程技术人员_高级工程师
专业名称：工程地质
级别：高级（副高）

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010220220701037

资格取得时间：2022年12月30日



发证单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书下载时间：2024-09-13

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



验证码：202501178080927521

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：邹波

性别：男

证件号码：500239198908020919

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴44个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210501
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200021642	13009	1040.72	已参保	/	
202402	112200021642	13009	1040.72	已参保	/	
202403	112200021642	13009	1040.72	已参保	/	
202404	112200021642	13009	1040.72	已参保	/	
202405	112200021642	13009	1040.72	已参保	/	
202406	112200021642	13009	1040.72	已参保	/	
202407	112200021642	18104	1448.32	已参保	/	
202408	112200021642	18104	1448.32	已参保	/	
202409	112200021642	18104	1448.32	已参保	/	
202410	112200021642	18104	1448.32	已参保	/	
202411	112200021642	18104	1448.32	已参保	/	
202412	112200021642	18104	1448.32	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200021642：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

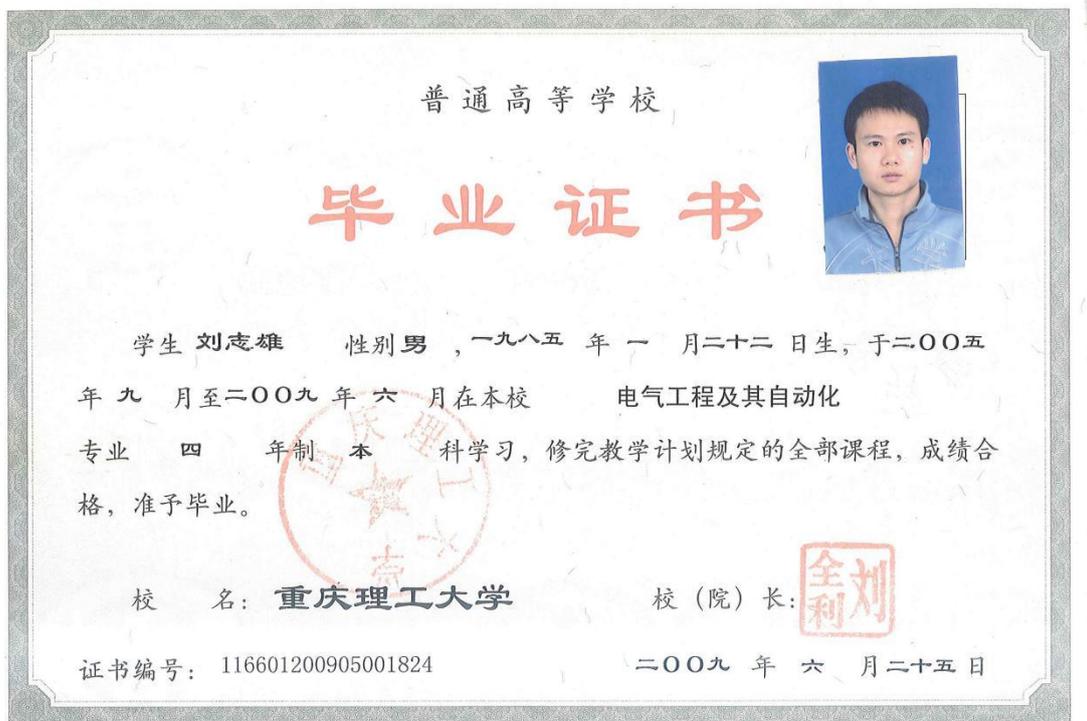
日期：2025年01月17日

项目副经理 刘志雄

身份证



毕业证



一级建造师注册证书



使用有效期: 2024年12月31日
- 2025年06月29日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓名: 刘志雄

性别: 男

出生日期: 1985年01月22日

注册编号: 粤1442023202305487



聘用企业: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

注册专业: 市政公用工程(有效期: 2024-12-30至2027-12-29)

机电工程(有效期: 2023-07-07至2026-07-06)



请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名: 刘志雄

签名日期: 2025.01.17

中华人民共和国住房和城乡建设部
一级建造师行政许可
签发日期: 2023年07月07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：粤建安B（2022）0101377

姓名：刘志雄

性别：男

出生年月：1985年01月22日

企业名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2022年06月27日

有效期：2022年06月27日 至 2025年06月26日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2022年06月27日



职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书

姓 名:	刘志雄	
性 别:	男性	
身 份 证 号:	362430198501226017	
职 称 名 称:	工程技术人员_高级工程师	
专 业 名 称:	电力系统及其自动化	
级 别:	高级 (副高)	
工 作 单 位:	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	
证 书 编 号:	ceec0220180219050	
资 格 取 得 时 间:	2018年12月30日	



发证单位: 中国能源建设集团有限公司

证书下载时间: 2023-09-20

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



验证码: 202501177077355128

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 刘志雄

性别: 男

证件号码: 362430198501226017

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴185个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20090801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	20722	1657.76	已参保	/	
202402	112200020815	20722	1657.76	已参保	/	
202403	112200020815	20722	1657.76	已参保	/	
202404	112200020815	20722	1657.76	已参保	/	
202405	112200020815	20722	1657.76	已参保	/	
202406	112200020815	20722	1657.76	已参保	/	
202407	112200020815	22674	1813.92	已参保	/	
202408	112200020815	22674	1813.92	已参保	/	
202409	112200020815	22674	1813.92	已参保	/	
202410	112200020815	22674	1813.92	已参保	/	
202411	112200020815	22674	1813.92	已参保	/	
202412	112200020815	22674	1813.92	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

项目副经理 蔡术冠

身份证



毕业证



一级建造师注册证书



使用有效期: 2025年01月13日
- 2025年07月12日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓名: 蔡术冠

性别: 男

出生日期: 1987年01月09日

注册编号: 粤1442018202000535

聘用企业: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

注册专业: 建筑工程(有效期: 2023-03-23至2026-03-22)



请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询



个人签名: 蔡术冠

签名日期: 2025.01.21

中华人民共和国
住房和城乡建设部
一级建造师行政许可
签发日期: 2020年04月03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：粤建安B（2020）0004644

姓名：蔡术冠

性别：男

出生年月：1987年01月09日

企业名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

职务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2020年09月07日

有效期：2023年09月08日 至 2026年09月06日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2023年09月08日



职称证





验证码：202501208392684588

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：蔡术冠

性别：男

证件号码：432522198701090699

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴57个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20200401
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	14428	1154.24	已参保	/	
202402	112200020815	14428	1154.24	已参保	/	
202403	112200020815	14428	1154.24	已参保	/	
202404	112200020815	14428	1154.24	已参保	/	
202405	112200020815	14428	1154.24	已参保	/	
202406	112200020815	14428	1154.24	已参保	/	
202407	112200020815	21394	1711.52	已参保	/	
202408	112200020815	21394	1711.52	已参保	/	
202409	112200020815	21394	1711.52	已参保	/	
202410	112200020815	21394	1711.52	已参保	/	
202411	112200020815	21394	1711.52	已参保	/	
202412	112200020815	21394	1711.52	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-19。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月20日

安全总监（安全负责人） 高松

身份证

姓名 高松
性别 男 民族 汉
出生 1991 年 12 月 23 日
住址 湖北省枣阳市太平镇秦岗村二组
公民身份号码 420683199112232117



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 枣阳市公安局
有效期限 2019.09.17-2039.09.17

毕业证

普通高等学校

毕业证书

学生 高松 性别 男，一九九一年十二月二十三日生，于二〇一〇年九月至二〇一四年六月在本校 广告学(网络传播方向)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 名：海南大学

校（院）长：保李印建

证书编号：105891201405005574

二〇一四年 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>

190-0035

注册记录

注册记录

高松 420683199112222117

注册类别：建筑施工现场安全

聘用单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

有效期至：2028年9月15日



安全生产考核合格证书（C级）

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：粤建安C3（2023）0035399

姓名：高松

性别：男

出生年月：1991年12月23日

企业名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

职务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2023年09月19日

有效期：2023年09月19日 至 2026年09月18日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2023年09月19日



社保证明



验证码：202501177424384378

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：高松

性别：男

证件号码：420683199112232117

人员状态：暂停缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴17个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20190301
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	11000	880.0	已参保	/	
202402	112200020815	11000	880.0	已参保	/	
202403	112200020815	11000	880.0	已参保	/	
202404	112200020815	11000	880.0	已参保	/	
202405	112200020815	11000	880.0	已参保	/	
202406	112200020815	11000	880.0	已参保	/	
202407	112200020815	11520	921.6	已参保	/	
202408	112200020815	11520	921.6	已参保	/	
202409	112200020815	11520	921.6	已参保	/	
202410	112200020815	11520	921.6	已参保	/	
202411	112200020815	11520	921.6	已参保	/	
202412	112200020815	11520	921.6	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

安全工程师（安全员） 丁奇岷

身份证



毕业证



安全生产考核合格证书（C级）

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：粤建安C3（2017）0002563

姓 名：丁奇岷

性 别：男

出 生 年 月：1989年01月08日

企 业 名 称：中国能源建设集团广东火电工程有限公
司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2017年03月20日

有 效 期：2023年02月17日 至 2026年03月19日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2017年03月20日



社保证明



验证码: 202501177496257320

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 丁奇岷

性别: 男

证件号码: 360424198901080855

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴113个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20150801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	19350	1548.0	已参保	/	
202402	112200020815	19350	1548.0	已参保	/	
202403	112200020815	19350	1548.0	已参保	/	
202404	112200020815	19350	1548.0	已参保	/	
202405	112200020815	19350	1548.0	已参保	/	
202406	112200020815	19350	1548.0	已参保	/	
202407	112200020815	21085	1686.8	已参保	/	
202408	112200020815	21085	1686.8	已参保	/	
202409	112200020815	21085	1686.8	已参保	/	
202410	112200020815	21085	1686.8	已参保	/	
202411	112200020815	21085	1686.8	已参保	/	
202412	112200020815	21085	1686.8	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16. 核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

安全工程师（安全员） 刘浩

身份证



毕业证



安全生产考核合格证书（C级）

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：粤建安C3（2021）0009772

姓名：刘浩

性别：男

出生年月：1985年03月17日

企业名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

职务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2021年01月27日

有效期：2024年01月23日 至 2027年01月26日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2024年01月23日



社保证明



验证码: 202501178116144812

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 刘浩

性别: 男

证件号码: 441481198503175478

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

Table with 2 columns: 险种类型, 累计缴费年限. Rows include 基本养老保险 (25 months paid, 0 months deferred), 险种类型, 参保时间 (20031114), 工伤保险, 生育保险.

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

Main table with 7 columns: 缴费年月, 单位编码, 缴费工资, 养老 (个人/单位), 工伤 (单位), 生育 (单位), 备注. Rows 202401-202412.



备注:

- 1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印...
2、表中“单位编号”对应的单位名称如下: 112200021642: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司
3、参保单位实际参保缴费情况, 以省社保局信息系统记载的最新数据为准。
4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指: 《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)
5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章) 日期: 2025年01月17日

安全工程师（安全员） 李昌树

身份证



毕业证



安全生产考核合格证书（C级）

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：粤建安C3（2021）0104084

姓名：李昌树

性别：男

出生年月：1996年04月01日

企业名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

职务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2021年05月27日

有效期：2024年04月14日 至 2027年05月26日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2024年04月14日



社保证明



验证码: 202501177533649674

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 李昌树

性别: 男

证件号码: 422326199604014237

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴32个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	201607
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202403	112200020815	13999	1119.92	已参保	/	
202404	112200020815	13999	1119.92	已参保	/	
202405	112200020815	13999	1119.92	已参保	/	
202406	112200020815	13999	1119.92	已参保	/	
202407	112200020815	9497	759.76	已参保	/	
202408	112200020815	9497	759.76	已参保	/	
202409	112200020815	9497	759.76	已参保	/	
202410	112200020815	9497	759.76	已参保	/	
202411	112200020815	9497	759.76	已参保	/	
202412	112200020815	9497	759.76	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

质量工程师（质量负责人） 边丽杰

身份证



毕业证



职称证



中国能源建设集团有限公司
职称证书

姓名：边丽杰
性别：女性
身份证号：222426197904215048



职称名称：工程技术人员_高级工程师
专业名称：热能动力工程
级别：高级（副高）

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ceec0220130219017

资格取得时间：2013年12月30日



发证单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书下载时间：2023-10-23

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>。

岗位证

证书编码: 0442310900006000129

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: 边丽杰

身份证号: 222426197904215048

岗位名称: 市政工程质量员

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: 广东省祥粤建设职业培训学校

发证时间: 2023年05月10日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



验证码: 202501177593583094

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 边丽杰

性别: 女

证件号码: 222426197904215048

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴146个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20110415
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	14402	1152.16	已参保	/	
202402	112200020815	14402	1152.16	已参保	/	
202403	112200020815	14402	1152.16	已参保	/	
202404	112200020815	14402	1152.16	已参保	/	
202405	112200020815	14402	1152.16	已参保	/	
202406	112200020815	14402	1152.16	已参保	/	
202407	112200020815	16569	1325.52	已参保	/	
202408	112200020815	16569	1325.52	已参保	/	
202409	112200020815	16569	1325.52	已参保	/	
202410	112200020815	16569	1325.52	已参保	/	
202411	112200020815	16569	1325.52	已参保	/	
202412	112200020815	16569	1325.52	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

测量工程师 唐静

身份证



毕业证



职称证



社保证明



验证码: 202501177611728864

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 唐静

性别: 男

证件号码: 460027199703242935

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴66个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20190701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	9780	782.4	已参保	/	
202402	112200020815	9780	782.4	已参保	/	
202403	112200020815	9780	782.4	已参保	/	
202404	112200020815	9780	782.4	已参保	/	
202405	112200020815	9780	782.4	已参保	/	
202406	112200020815	9780	782.4	已参保	/	
202407	112200020815	10432	834.56	已参保	/	
202408	112200020815	10432	834.56	已参保	/	
202409	112200020815	10432	834.56	已参保	/	
202410	112200020815	10432	834.56	已参保	/	
202411	112200020815	10432	834.56	已参保	/	
202412	112200020815	10432	834.56	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

测量工程师 彭晋

身份证



毕业证



职称证

中国能源建设集团有限公司	
职称证书	
姓名:	彭晋
性别:	男性
身份证号:	522422199505093615
职称名称:	工程技术人员_助理工程师
专业名称:	市政公用工程
级别:	初级
工作单位:	中国能源建设集团广东火电工程有限公司
证书编号:	ZGNJ010420210701010
资格取得时间:	2021年08月01日
发证单位: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司	
证书下载时间: 2025-01-16	
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



验证码: 202501177631155142

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 彭晋

性别: 男

证件号码: 522422199505093615

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴32个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20200801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	8288	663.04	已参保	/	
202402	112200020815	8288	663.04	已参保	/	
202403	112200020815	8288	663.04	已参保	/	
202404	112200020815	8288	663.04	已参保	/	
202405	112200020815	8288	663.04	已参保	/	
202406	112200020815	8288	663.04	已参保	/	
202407	112200020815	10095	807.6	已参保	/	
202408	112200020815	10095	807.6	已参保	/	
202409	112200020815	10095	807.6	已参保	/	
202410	112200020815	10095	807.6	已参保	/	
202411	112200020815	10095	807.6	已参保	/	
202412	112200020815	10095	807.6	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

测量工程师 吴智鑫

身份证



毕业证



职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书

姓名：吴智鑫

性别：男性

身份证号：450803199706105830

职称名称：工程技术人员_助理工程师

专业名称：路桥

级别：初级

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010420200701051

资格取得时间：2020年09月01日



发证单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书下载时间：2025-01-16

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



验证码: 202501177650860996

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 吴智鑫

性别: 男

证件号码: 450803199706105830

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴66个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20190701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	10031	802.48	已参保	/	
202402	112200020815	10031	802.48	已参保	/	
202403	112200020815	10031	802.48	已参保	/	
202404	112200020815	10031	802.48	已参保	/	
202405	112200020815	10031	802.48	已参保	/	
202406	112200020815	10031	802.48	已参保	/	
202407	112200020815	11766	941.28	已参保	/	
202408	112200020815	11766	941.28	已参保	/	
202409	112200020815	11766	941.28	已参保	/	
202410	112200020815	11766	941.28	已参保	/	
202411	112200020815	11766	941.28	已参保	/	
202412	112200020815	11766	941.28	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

测量工程师 肖华阳

身份证



毕业证



职称证



中国能源建设集团有限公司
职称证书

姓名：肖华阳
性别：男性
身份证号：420583199805111937



职称名称：工程技术人员_技术员
专业名称：市政公用工程
级别：初级

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010420210701008

资格取得时间：2021年08月01日



发证单位：中国能源建设集团有限公司

证书下载时间：2025-01-16

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



验证码: 202501177688283161

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 肖华阳

性别: 男

证件号码: 420583199805111937

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴54个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20200801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	9379	750.32	已参保	/	
202402	112200020815	9379	750.32	已参保	/	
202403	112200020815	9379	750.32	已参保	/	
202404	112200020815	9379	750.32	已参保	/	
202405	112200020815	9379	750.32	已参保	/	
202406	112200020815	9379	750.32	已参保	/	
202407	112200020815	9859	788.72	已参保	/	
202408	112200020815	9859	788.72	已参保	/	
202409	112200020815	9859	788.72	已参保	/	
202410	112200020815	9859	788.72	已参保	/	
202411	112200020815	9859	788.72	已参保	/	
202412	112200020815	9859	788.72	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

档案工程师 刘红叶

身份证



毕业证



岗位证

证书编码: 0442211400006000211

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: 刘红叶

身份证号: 370125199510125928

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:
2023 年度, 继续教育学时为 32 学时。



培训机构: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2022年06月29日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

扫码验证

社保证明



验证码: 202501177702019062

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 刘红叶

性别: 女

证件号码: 370125199510125928

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴90个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20170701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	10470	837.6	已参保	/	
202402	112200020815	10470	837.6	已参保	/	
202403	112200020815	10470	837.6	已参保	/	
202404	112200020815	10470	837.6	已参保	/	
202405	112200020815	10470	837.6	已参保	/	
202406	112200020815	10470	837.6	已参保	/	
202407	112200020815	14710	1176.8	已参保	/	
202408	112200020815	14710	1176.8	已参保	/	
202409	112200020815	14710	1176.8	已参保	/	
202410	112200020815	14710	1176.8	已参保	/	
202411	112200020815	14710	1176.8	已参保	/	
202412	112200020815	14710	1176.8	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

档案工程师 张瑶

身份证



毕业证



岗位证

证书编码：0442011400006000060

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：张瑶

身份证号：120221199001242222

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：

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

2022 年度，继续教育学时为 32 学时。



扫码验证

培训机构：广东省祥粤职业培训学院

发证时间：2020年 10月 22日

查询地址：<http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



验证码：202501178149863330

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：张瑶

性别：女

证件号码：120221199001242222

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴69个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20190401
生育保险	/

(二) 参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200021642	10046	803.68	已参保	/	
202402	112200021642	10046	803.68	已参保	/	
202403	112200021642	10046	803.68	已参保	/	
202404	112200021642	10046	803.68	已参保	/	
202405	112200021642	10046	803.68	已参保	/	
202406	112200021642	10046	803.68	已参保	/	
202407	112200021642	11440	915.2	已参保	/	
202408	112200021642	11440	915.2	已参保	/	
202409	112200021642	11440	915.2	已参保	/	
202410	112200021642	11440	915.2	已参保	/	
202411	112200021642	11440	915.2	已参保	/	
202412	112200021642	11440	915.2	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200021642：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

土建工程师 吴斌

身份证



毕业证



职称证



社保证明



验证码: 20250117720983737

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 吴斌

性别: 男

证件号码: 522623199803022839

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴42个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	6934	554.72	已参保	/	
202402	112200020815	6934	554.72	已参保	/	
202403	112200020815	6934	554.72	已参保	/	
202404	112200020815	6934	554.72	已参保	/	
202405	112200020815	6934	554.72	已参保	/	
202406	112200020815	6934	554.72	已参保	/	
202407	112200020815	9361	748.88	已参保	/	
202408	112200020815	9361	748.88	已参保	/	
202409	112200020815	9361	748.88	已参保	/	
202410	112200020815	9361	748.88	已参保	/	
202411	112200020815	9361	748.88	已参保	/	
202412	112200020815	9361	748.88	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

土建工程师 赵晶

身份证



毕业证



职称证

中国能源建设集团有限公司

职称证书

姓名：赵晶

性别：女性

身份证号：140624199705280061



职称名称：工程技术人员_助理工程师

专业名称：建筑工程

级别：初级

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010420220701087

资格取得时间：2022年08月01日



发证单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书下载时间：2025-01-16

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



验证码: 202501177751987251

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 赵晶

性别: 女

证件号码: 140624199705280061

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴42个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	7292	583.36	已参保	/	
202402	112200020815	7292	583.36	已参保	/	
202403	112200020815	7292	583.36	已参保	/	
202404	112200020815	7292	583.36	已参保	/	
202405	112200020815	7292	583.36	已参保	/	
202406	112200020815	7292	583.36	已参保	/	
202407	112200020815	9249	739.92	已参保	/	
202408	112200020815	9249	739.92	已参保	/	
202409	112200020815	9249	739.92	已参保	/	
202410	112200020815	9249	739.92	已参保	/	
202411	112200020815	9249	739.92	已参保	/	
202412	112200020815	9249	739.92	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

土建工程师 王邦伟

身份证



毕业证



职称证



社保证明



验证码：202501171074168668

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：王邦伟

性别：男

证件号码：522427199510101618

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴42个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	6873	549.84	已参保	/	
202402	112200020815	6873	549.84	已参保	/	
202403	112200020815	6873	549.84	已参保	/	
202404	112200020815	6873	549.84	已参保	/	
202405	112200020815	6873	549.84	已参保	/	
202406	112200020815	6873	549.84	已参保	/	
202407	112200020815	9246	739.68	已参保	/	
202408	112200020815	9246	739.68	已参保	/	
202409	112200020815	9246	739.68	已参保	/	
202410	112200020815	9246	739.68	已参保	/	
202411	112200020815	9246	739.68	已参保	/	
202412	112200020815	9246	739.68	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

技术员 张喆焱

身份证



毕业证



岗位证

证书编码: 0442210400006000203

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: 张喆焱

身份证号: 140426200001126418

岗位名称: 市政工程施工员

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:

2023 年度, 继续教育学时为 32 学时。



扫码验证

培训机构: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2022年07月08日

查询地址: <http://regz.mohurd.gov.cn>

职称证



中国能源建设集团有限公司
职称证书

姓名：张喆焱
性别：男性
身份证号：140426200001126418



职称名称：工程技术人员_助理工程师
专业名称：岩土工程
级别：初级

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010420220701112

资格取得时间：2022年08月01日



发证单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书下载时间：2025-01-16

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



验证码：202501177816194153

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：张喆焱

性别：男

证件号码：140426200001126418

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴42个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	7751	620.08	已参保	/	
202402	112200020815	7751	620.08	已参保	/	
202403	112200020815	7751	620.08	已参保	/	
202404	112200020815	7751	620.08	已参保	/	
202405	112200020815	7751	620.08	已参保	/	
202406	112200020815	7751	620.08	已参保	/	
202407	112200020815	10235	818.8	已参保	/	
202408	112200020815	10235	818.8	已参保	/	
202409	112200020815	10235	818.8	已参保	/	
202410	112200020815	10235	818.8	已参保	/	
202411	112200020815	10235	818.8	已参保	/	
202412	112200020815	10235	818.8	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

技术员 周嘉鸣

身份证



毕业证



岗位证

证书编码: 0442210100006000282

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: 周嘉鸣

身份证号: 440582199406150039

岗位名称: 土建施工员

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:

2023 年度, 继续教育学时为 32 学时。



扫码验证

培训机构: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2022年06月29日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

职称证

中国能源建设集团有限公司
职称证书

姓名：周嘉鸣
性别：男性
身份证号：440582199406150039



职称名称：工程技术人员_工程师
专业名称：岩土工程
级别：中级

工作单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书编号：ZGNJ010320230701003

资格取得时间：2023年12月30日



发证单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

证书下载时间：2024-07-08

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



验证码: 202501177901527190

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 周嘉鸣

性别: 男

证件号码: 440582199406150039

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴42个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	8857	708.56	已参保	/	
202402	112200020815	8857	708.56	已参保	/	
202403	112200020815	8857	708.56	已参保	/	
202404	112200020815	8857	708.56	已参保	/	
202405	112200020815	8857	708.56	已参保	/	
202406	112200020815	8857	708.56	已参保	/	
202407	112200020815	10457	836.56	已参保	/	
202408	112200020815	10457	836.56	已参保	/	
202409	112200020815	10457	836.56	已参保	/	
202410	112200020815	10457	836.56	已参保	/	
202411	112200020815	10457	836.56	已参保	/	
202412	112200020815	10457	836.56	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

技术员 刘运才

身份证



毕业证



证书编码: 0442410400006000153

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: 刘运才

身份证号: 360723199912033119

岗位名称: 市政工程施工员

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: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2024年09月24日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 刘运才 性别: 男
证件号码: 360723199912033119 人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴29个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20220801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202402	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202403	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202404	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202405	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202406	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202407	112200020815	7533	602.64	已参保	/	
202408	112200020815	7533	602.64	已参保	/	
202409	112200020815	7533	602.64	已参保	/	
202410	112200020815	7533	602.64	已参保	/	
202411	112200020815	7533	602.64	已参保	/	
202412	112200020815	7533	602.64	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

技术员 李仕霖

身份证



毕业证



岗位证

证书编码: 0442410400006000152

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: 李仕霖

身份证号: 431002200103240032

岗位名称: 市政工程施工员

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: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2024年09月24日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



验证码：202501177948897504

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：李仕霖

性别：男

证件号码：431002200103240032

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴29个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20220901
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202402	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202403	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202404	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202405	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202406	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202407	112200020815	6442	515.36	已参保	/	
202408	112200020815	6442	515.36	已参保	/	
202409	112200020815	6442	515.36	已参保	/	
202410	112200020815	6442	515.36	已参保	/	
202411	112200020815	6442	515.36	已参保	/	
202412	112200020815	6442	515.36	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

技术员 林怀川

身份证



毕业证



岗位证

证书编码: 0442410100006000265

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: 林怀川

身份证号: 440513199907232953

岗位名称: 土建施工员

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: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2024年09月24日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



验证码: 202501177978222487

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 林怀川

性别: 男

证件号码: 440513199907232953

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴17个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20230801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202402	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202403	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202404	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202405	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202406	112200020815	5284	422.72	已参保	/	
202407	112200020815	6967	557.36	已参保	/	
202408	112200020815	6967	557.36	已参保	/	
202409	112200020815	6967	557.36	已参保	/	
202410	112200020815	6967	557.36	已参保	/	
202411	112200020815	6967	557.36	已参保	/	
202412	112200020815	6967	557.36	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

技术员 刘添发

身份证



毕业证



查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

岗位证

证书编码: 0442210400006000204

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: 刘添发

身份证号: 441622199806076974

岗位名称: 市政工程施工员

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:

2023 年度, 继续教育学时为 32 学时。



扫码验证

培训机构: 广东省祥粤职业培训学院

发证时间: 2022年07月08日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



验证码: 202501177997719829

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 刘添发 性别: 男
证件号码: 441622199806076974 人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴42个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20210701
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	7910	632.8	已参保	/	
202402	112200020815	7910	632.8	已参保	/	
202403	112200020815	7910	632.8	已参保	/	
202404	112200020815	7910	632.8	已参保	/	
202405	112200020815	7910	632.8	已参保	/	
202406	112200020815	7910	632.8	已参保	/	
202407	112200020815	9293	743.44	已参保	/	
202408	112200020815	9293	743.44	已参保	/	
202409	112200020815	9293	743.44	已参保	/	
202410	112200020815	9293	743.44	已参保	/	
202411	112200020815	9293	743.44	已参保	/	
202412	112200020815	9293	743.44	已参保	/	

备注:

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址: <https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200020815: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期: 2025年01月17日

劳资专管员 王凡

身份证



毕业证



岗位证

证书编码: 0442311300006000056

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: 王凡

身份证号: 360124200109040028

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。



扫码验证

培训机构: 广东省祥粤建设职业培训学校

发证时间: 2023年03月09日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

社保证明



验证码：202501178017838204

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：王凡

性别：女

证件号码：360124200109040028

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴29个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20220801
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	5983	478.64	已参保	/	
202402	112200020815	5983	478.64	已参保	/	
202403	112200020815	5983	478.64	已参保	/	
202404	112200020815	5983	478.64	已参保	/	
202405	112200020815	5983	478.64	已参保	/	
202406	112200020815	5983	478.64	已参保	/	
202407	112200020815	6867	549.36	已参保	/	
202408	112200020815	6867	549.36	已参保	/	
202409	112200020815	6867	549.36	已参保	/	
202410	112200020815	6867	549.36	已参保	/	
202411	112200020815	6867	549.36	已参保	/	
202412	112200020815	6867	549.36	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815:中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

造价工程师 唐凌

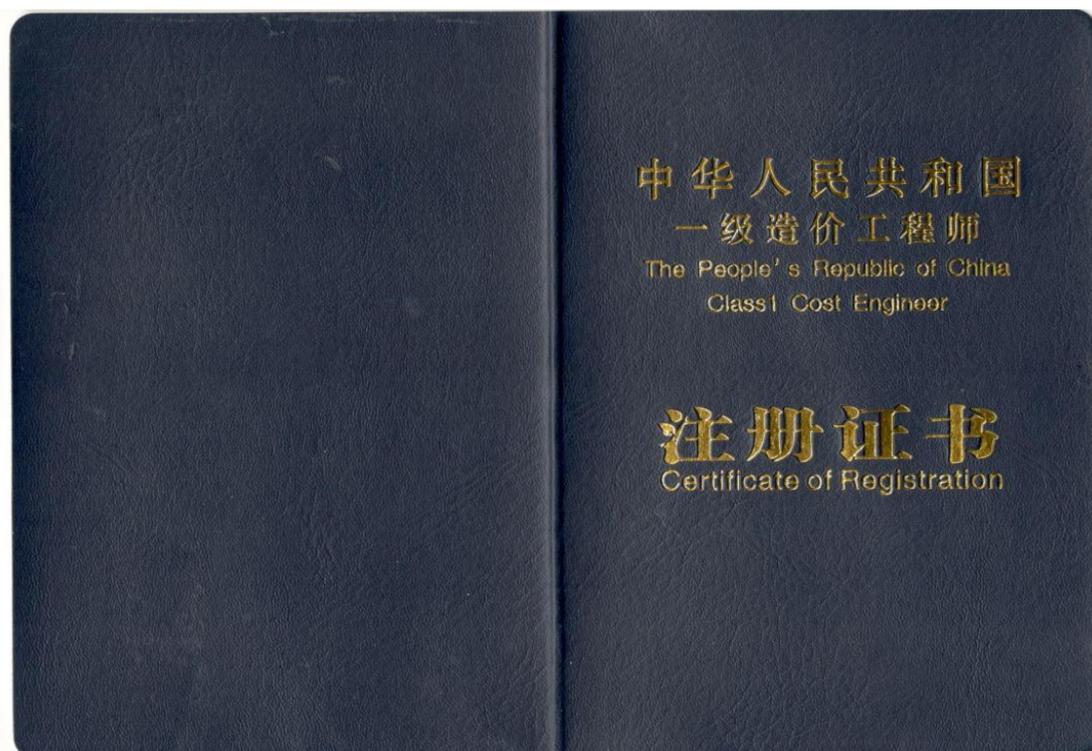
身份证



毕业证



一级造价师注册证书



延续注册登记栏

第一次延续注册:

第二次延续注册:

有效期至:

注册受理机关

公 章

年 月 日

有效期至:

注册受理机关

公 章

年 月 日

第三次延续注册:

第四次延续注册:

有效期至:

注册受理机关

公 章

年 月 日

有效期至:

注册受理机关

公 章

年 月 日

变更注册登记栏

现聘用单位:

现聘用单位:

(唐 凌)

中国能源建设集团广东
火电工程有限公司

注册受理机关

2023年4月5日

注册受理机关

公 章

年 月 日

现聘用单位:

现聘用单位:

注册受理机关

公 章

年 月 日

注册受理机关

公 章

年 月 日

社保证明



验证码：202501178045149014

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名：唐凌

性别：男

证件号码：511102198111270712

人员状态：参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	实缴229个月 缓缴0个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20040813
生育保险	/

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	工伤	生育	备注
			个人缴费	单位缴费	单位缴费	
202401	112200020815	26421	2113.68	已参保	/	
202402	112200020815	26421	2113.68	已参保	/	
202403	112200020815	26421	2113.68	已参保	/	
202404	112200020815	26421	2113.68	已参保	/	
202405	112200020815	26421	2113.68	已参保	/	
202406	112200020815	26421	2113.68	已参保	/	
202407	112200020815	27501	2200.08	已参保	/	
202408	112200020815	27501	2200.08	已参保	/	
202409	112200020815	27501	2200.08	已参保	/	
202410	112200020815	27501	2200.08	已参保	/	
202411	112200020815	27501	2200.08	已参保	/	
202412	112200020815	27501	2200.08	已参保	/	

备注：

1、本《参保证明》可由参保单位在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在该单位工作期间参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-07-16。核查网页地址：<https://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112200020815：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、基本养老保险的累计缴费年限已剔除已办理退保的缴费年限。

(证明专用章)

日期：2025年01月17日

(4) 近三年财务情况

企业近三年(2021~2023年度)财务状况一览表

项目或指标	单位	2021年	2022年	2023年
一、净资产	万元	221981.47	230501.90	241533.34
二、总资产	万元	1296338.06	1414079.48	1717612.56
三、固定资产	万元	135439.20	156717.36	160898.83
四、流动资产	万元	1044201.17	1139588.90	1449889.24
五、货币资金	万元	148070.55	156665.35	277119.08
六、一年内到期的非流动 负债	万元	175248.06	153509.90	209230.92
七、营业收入	万元	1539414.26	1427459.97	1645972.37
八、流动负债	万元	899108.52	1030067.68	1266848.30
九、经营活动产生的现金 净流量净额	万元	32088.71	15057.51	102084.01
十、净利润	万元	8694.35	10438.93	17823.03

中国能源建设集团广东火电工程有限公司

审计报告

大华审字[2022]009298号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

北京注册会计师协会

业务报告统一编码报备系统

业务报备统一编码:	110101482022390012280
报告名称:	中国能源建设集团广东火电工程有限公司 2021 年度合并财务审计报告
报告文号:	大华审字[2022]009298
被审(验)单位名称:	中国能源建设集团广东火电工程有限公司
会计师事务所名称:	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
业务类型:	财务报表审计
报告意见类型:	无保留意见
报告日期:	2022 年 04 月 15 日
报备日期:	2022 年 04 月 15 日
签字人员:	范荣(440100110005), 贺红华(110001610327)



(可通过扫描二维码或登录北京注协官网输入编码的方式查询信息)

说明: 本备案信息仅证明该报告已在北京注册会计师协会报备, 不代表北京注册会计师协会在任何意义上对报告内容做出任何形式的保证。

中国能源建设集团广东火电工程有限公司
审计报告及财务报表

(2021年1月1日至2021年12月31日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-3
二、	已审财务报表	
	合并资产负债表	1
	合并利润表	2
	合并现金流量表	3
	合并所有者权益变动表	4-5
	母公司资产负债表	6
	母公司利润表	7
	母公司现金流量表	8
	母公司所有者权益变动表	9-10
	财务报表附注	1-108

审计报告

大华审字[2022]009298号

中国能源建设集团广东火电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广东火电工程有限公司（以下简称广东火电公司）财务报表，包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动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，公允反映了广东火电公司2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司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，我们独立于广东火电公司，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

广东火电公司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，广东火电公司管理层负责评估广东火电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广东火电公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督广东火电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：

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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，就可能导致对广东火电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告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广东火电公司不能持续经营。

5. 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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：



范荣

中国注册会计师：



贺红华

二〇二二年四月十五日



合并资产负债表

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

2021年12月31日

金额单位：元

项 目	附注八	期末余额	期初余额	项 目	附注八	期末余额	期初余额
流动资产：				流动负债：			
货币资金	注释1	1,480,705,488.76	1,153,607,026.79	短期借款	注释22	241,138,300.00	353,973,100.00
△结算备付金				△向中央银行借款			
△拆出资金				△拆入资金			
交易性金融资产				交易性金融负债			
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	注释2	292,993,511.53	-	应付票据	注释23	738,204,539.57	258,325,146.52
应收账款	注释3	2,927,799,635.35	2,142,642,138.65	应付账款	注释24	5,007,648,816.34	4,527,467,143.03
应收款项融资	注释4	62,348,200.23	106,222,139.63	预收款项			
预付款项	注释5	569,006,751.67	726,405,279.18	合同负债	注释25	2,057,762,410.65	2,080,601,903.82
△应收保费				△卖出回购金融资产款			
△应收分保账款				△吸收存款及同业存放			
△应收分保合同准备金				△代理买卖证券款			
其他应收款	注释6	237,470,375.00	238,179,974.76	△代理承销证券款			
其中：应收股利		1,730,973.47	2,246,137.37	应付职工薪酬	注释26	205,847,828.95	212,151,964.64
△买入返售金融资产				其中：应付工资			
存货	注释7	333,350,904.65	502,721,361.15	应付福利费			
其中：原材料		231,503,529.68	373,482,995.26	#其中：职工奖励及福利基金			
库存商品(产成品)		1,308,447.52	394,248.61	应交税费	注释27	6,949,655.90	29,386,549.79
合同资产	注释8	4,429,217,976.69	3,566,668,460.82	其中：应交税金		3,822,803.35	29,115,521.13
持有待售资产				其他应付款	注释28	429,581,948.53	444,688,445.58
一年内到期的非流动资产				其中：应付股利		187,026.02	187,026.02
其他流动资产	注释9	109,118,874.69	91,380,991.77	△应付手续费及佣金			
流动资产合计		10,442,011,718.57	8,527,827,372.75	△应付分保账款			
非流动资产：				持有待售负债			
△发放贷款和垫款				一年内到期的非流动负债	注释29	70,254,163.45	57,648,176.79
债权投资				其他流动负债	注释30	233,697,580.42	96,371,460.51
☆可供出售金融资产				流动负债合计		8,991,085,243.81	8,060,613,890.68
其他债权投资				非流动负债：			
☆持有至到期投资				△保险合同准备金			
长期应收款	注释10	73,591,353.96	283,713,083.92	长期借款	注释31	1,428,442,733.34	615,000,000.00
长期股权投资	注释11	57,765,941.46	50,825,458.32	应付债券			
其他权益工具投资	注释12	65,828,053.07	65,507,870.83	其中：优先股			
其他非流动金融资产	注释13	1,000,000.00	2,000,000.00	永续债			
投资性房地产				租赁负债	注释32	191,881,033.05	219,546,788.25
固定资产	注释14	1,354,391,958.56	792,367,558.35	长期应付款	注释33	64,063,021.81	59,909,883.21
其中：固定资产原价		2,400,696,498.06	1,827,819,370.18	长期应付职工薪酬	注释34	7,157,842.66	9,609,910.99
累计折旧		1,048,965,365.13	1,041,301,420.00	预计负债			
固定资产减值准备		-	-	递延收益	注释35	23,423,774.92	25,375,756.12
在建工程	注释15	307,740,817.16	42,456,323.52	递延所得税负债	注释20	37,512,240.58	37,512,240.58
生产性生物资产				其他非流动负债			
油气资产				其中：特准储备基金			
使用权资产	注释16	314,613,454.95	327,197,801.03	非流动负债合计		1,752,480,646.36	966,954,579.15
无形资产	注释17	211,557,037.69	220,228,855.94	负债合计		10,743,565,890.17	9,027,568,469.83
开发支出	注释18	-	682,915.52	所有者权益（或股东权益）：			
商誉				实收资本（股本）	注释36	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
长期待摊费用	注释19	9,774,763.65	5,891,898.10	国家资本			
递延所得税资产	注释20	78,071,440.67	91,718,989.08	国有法人资本		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
其他非流动资产	注释21	47,034,035.87	741,267,305.38	集体资本			
其中：特准储备物资				民营资本			
非流动资产合计		2,521,368,857.04	2,623,858,059.99	外商资本			
				#减：已归还投资			
				实收资本（或股本）净额		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
				其他权益工具			
				其中：优先股			
				永续债			
				资本公积	注释37	567,823,971.08	575,096,358.85
				减：库存股			
				其他综合收益		-10,307,384.42	-11,782,725.03
				其中：外币报表折算差额		4,099,376.44	1,578,352.68
				专项储备	注释38	110,984,179.55	101,125,192.16
				盈余公积	注释39	131,419,331.13	124,808,100.12
				其中：法定公积金		131,419,331.13	124,808,100.12
				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	注释40	281,161,668.48	198,057,297.65
				归属于母公司所有者权益合计		2,175,658,865.82	2,082,081,323.75
				*少数股东权益		44,155,819.62	42,035,639.16
				所有者权益（或股东权益）合计		2,219,814,685.44	2,124,116,962.91
资产总计		12,963,380,575.61	11,151,685,432.74	负债和所有者权益（或股东权益）总计		12,963,380,575.61	11,151,685,432.74

注：表中“带*科目”为合并会计报表专用；加△标志项目为金融类企业专用；带#为外商投资企业专用；加☆标志项目为未执行新金融工具准则企业专用。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

刘瑞峰

白雪晶

董平

合并利润表

企财02表
金额单位：元

2021年度

项目	附注八	本期金额	上期金额	项目	附注八	本期金额	上期金额
一、营业总收入		15,394,142,631.05	12,826,090,239.01	减：营业外支出		14,555,103.11	29,109,974.74
其中：营业收入	注释41	15,394,142,631.05	12,826,090,239.01	四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	注释52	129,772,470.39	125,167,412.26
△利息收入				减：所得税费用	注释53	42,828,947.38	40,539,508.85
△已赚保费				五、净利润（净亏损以“-”号填列）		86,943,523.01	84,627,903.41
△手续费及佣金收入				(一) 按所有权归属分类：			
二、营业总成本		15,301,818,073.82	12,682,124,996.43	归属于母公司所有者的净利润		89,715,601.84	101,876,667.35
其中：营业成本	注释41	14,514,215,044.94	12,011,055,405.30	*少数股东损益		-2,772,078.83	-17,248,763.94
△利息支出				(二) 按经营持续性分类：			
△手续费及佣金支出				持续经营净利润		86,943,523.01	84,627,903.41
△退保金				终止经营净利润			
△赔付支出净额				六、其他综合收益的税后净额			
△提取保险责任准备金净额				归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
△保单红利支出				(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	注释54	1,475,340.61	1,475,340.61
△分保费用				1. 重新计量设定受益计划变动额		-1,045,683.15	-9,699,726.02
税金及附加		25,293,917.06	24,013,711.34	2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-2,080,000.00	-550,000.00
销售费用	注释42	2,502,055.82	1,387,993.21	3. 其他权益工具投资公允价值变动		1,034,316.85	-9,149,726.02
管理费用	注释43	364,046,302.47	358,282,518.43	4. 企业自身信用风险公允价值变动			
研发费用	注释44	324,438,454.61	235,246,426.45	5. 其他			
财务费用	注释45	71,322,298.82	52,136,941.70	(二) 将重分类进损益的其他综合收益		2,521,023.76	3,417,841.64
其中：利息费用		54,164,730.58	41,642,777.21	1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
利息收入		4,562,723.61	5,120,170.02	2. 其他债权投资公允价值变动			
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）		7,208,226.20	2,830,271.73	☆3. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
其他				4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
加：其他收益	注释46	13,307,261.54	14,329,870.88	☆5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
投资收益（损失以“-”号填列）	注释47	10,175,768.09	1,621,296.50	6. 其他债权投资信用减值准备			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,352,885.89	724,292.95	7. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-4,606,399.48	-5,680,026.91	8. 外币财务报表折算差额		2,521,023.76	3,417,841.64
△汇兑收益（损失以“-”号填列）				9. 其他			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				七、综合收益总额		88,418,863.62	78,346,019.03
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释48	45,769,289.51	7,149,104.52	归属于母公司所有者的综合收益总额		91,190,942.45	95,594,782.97
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释49	-33,831,987.97	-31,415,359.41	*归属于少数股东的综合收益总额		-2,772,078.83	-17,248,763.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释50	5,980,533.21	-365,420.56	八、每股收益：			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		133,725,421.61	135,284,734.51	基本每股收益			
加：营业外收入	注释51	10,602,151.89	18,992,652.49	稀释每股收益			
其中：政府补助							

注：表中带*科目为合并会计报表专用；加☆科目为未执行新金融工具准则企业专用，加△科目为金融类企业专用；

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

企财03表
金额单位：元

2021年度

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

项 目	本期金额	上期金额	附注八	本期金额	上期金额
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	14,670,506,493.28	12,825,619,736.72		1,058,906.90	9,500,000.00
△客户存款和同业存放款项净增加额				8,952,606.80	6,577,030.46
△向中央银行借款净增加额				36,923,818.29	546,808.63
△向其他金融机构拆入资金净增加额				1,656,300.00	
△收到原保险合同保费取得的现金				10,623,087.28	7,631,200.61
△收到再保业务现金净额				57,558,419.27	25,911,339.70
△保护储金及投资款净增加额				790,567,960.35	223,653,884.48
△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				3,650,000.00	
△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				3,768,599.61	26,271,363.44
△代理买卖证券收到的现金净额				797,986,559.96	249,925,247.92
收到的税费返还	14,368,479.35	112,998,487.91		-740,428,140.69	-224,013,908.22
收到其他与经营活动有关的现金	243,781,877.99	285,576,265.98			380,000.00
经营活动现金流入小计	14,928,656,850.62	13,224,194,490.61		1,388,754,000.03	978,973,100.00
购买商品、接受劳务支付的现金	12,673,979,299.35	12,159,696,319.02			
△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				1,388,754,000.03	979,363,100.00
△支付原保险合同赔付款项的现金				676,138,300.00	454,000,000.00
△拆出资金净增加额				58,015,288.42	43,175,648.50
△支付利息、手续费及佣金的现金					
△支付保单红利的现金				2,000,000.00	2,000,000.00
支付给职工及为职工支付的现金	1,364,291,568.92	1,233,276,034.23		736,153,568.42	499,175,648.50
支付的各项税费	209,712,874.36	167,536,132.39		652,600,431.61	480,177,451.50
支付其他与经营活动有关的现金	271,701,521.68	353,212,870.44		-257,020.72	-2,830,271.73
经营活动现金流出小计	14,519,685,064.31	13,913,721,356.08		320,887,056.51	-436,193,593.92
经营活动产生的现金流量净额	408,971,786.31	-689,526,865.47		966,401,588.93	1,402,595,182.85
二、投资活动产生的现金流量：				1,287,288,645.44	966,401,568.93
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金					
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					
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计					
偿还债务所支付的现金					
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金					
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					
筹资活动产生的现金流量净额					
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					
加：期初现金及现金等价物余额					
六、期末现金及现金等价物余额					

注：加△楷体项目为金融类企业专用。

企业法定代表人：

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

金额单位：元

2024年度

本期金额

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
一、上年年末余额	1,094,777,100.00	-	575,096,358.85	-	-11,782,725.03	101,125,192.16	124,808,100.12	-	198,057,297.65	2,082,081,323.75	42,035,639.16	2,124,116,962.91
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、本年年初余额	1,094,777,100.00	-	575,096,358.85	-	-11,782,725.03	101,125,192.16	124,808,100.12	-	198,057,297.65	2,082,081,323.75	42,035,639.16	2,124,116,962.91
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-7,472,387.77	-	1,475,340.61	9,858,987.39	6,611,231.01	-	83,104,370.83	93,577,542.07	2,120,180.46	95,697,722.53
（一）综合收益总额	-	-	-	-	1,475,340.61	-269,507,008.95	-	-	89,715,601.84	91,190,942.45	-2,772,078.83	88,418,863.62
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-7,472,387.77	-	-	-	-	-	-	-7,472,387.77	7,472,387.77	-
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	-	-	-7,472,387.77	-	-	-	-	-	-	-7,472,387.77	7,472,387.77	-
（三）专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	9,858,987.39	-	-	-	-7,472,387.77	-	-
1.提取专项储备	-	-	-	-	-	9,858,987.39	-	-	-	9,858,987.39	-311,490.31	9,547,497.08
2.使用专项储备	-	-	-	-	-	-279,365,996.34	-	-	-	279,365,996.34	76,214.71	279,442,211.05
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-269,507,008.95	-	-	-6,611,231.01	-269,507,008.95	-387,705.02	-269,894,713.97
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	6,611,231.01	-	-6,611,231.01	-	-	-
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-	6,611,231.01	-	-6,611,231.01	-	-	-
任意公积金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#储备基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#企业发展基金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#利润分配投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
△2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,268,638.17	-2,268,638.17
（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	1,094,777,100.00	-	567,623,971.08	-	-10,307,384.42	110,984,179.55	131,419,331.13	-	281,161,668.48	2,175,658,865.82	44,155,819.62	2,219,814,685.44

注：加△指本项目为金融类企业专用；加#为外商投资企业专用。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

孙晓华

白香

李

合并所有者权益变动表

金额单位：元

2024年度

上期金额

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12		
一、上年年末余额	1,094,777,100.00		575,096,358.85		-5,500,840.65	108,686,087.34	113,516,349.17		107,472,381.25	1,994,047,435.96	56,895,079.90	2,052,942,515.86	
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	1,094,777,100.00		575,096,358.85		-5,500,840.65	108,686,087.34	113,516,349.17		107,472,381.25	1,994,047,435.96	56,895,079.90	2,052,942,515.86	
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					-6,281,884.38	-7,560,895.18	11,291,750.95		90,584,916.40	88,033,887.79	-16,859,440.74	71,174,447.05	
（一）综合收益总额					-6,281,884.38				101,876,667.35	95,594,782.97	-17,248,763.94	76,346,019.03	
（二）所有者投入和减少资本											380,000.00	380,000.00	
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											380,000.00	380,000.00	
（三）专项储备提取和使用													
1.提取专项储备						-7,560,895.18				-7,560,895.18		-7,560,895.18	
2.使用专项储备						217,605,034.42				217,605,034.42		217,605,034.42	
（四）利润分配						-225,165,929.60				-225,165,929.60		-225,165,929.60	
1.提取盈余公积							11,291,750.95			11,291,750.95		11,291,750.95	
其中：法定公积金							11,291,750.95			11,291,750.95		11,291,750.95	
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													
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	1,094,777,100.00		575,096,358.85		-11,782,725.03	-101,225,192.16	124,808,100.12		198,057,297.65	2,082,081,333.75	42,035,639.16	2,124,116,962.91	

注：加△指项目为金融类企业专用；加#为外商投资企业专用。

企业法定代表人：

白晋泉

主管会计工作负责人：

白晋泉

会计机构负责人：

李斌



母公司资产负债表

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

2021年12月31日

企财01表

金额单位：元

项 目	附注十二	期末余额	期初余额	项 目	附注十二	期末余额	期初余额
流动资产：				流动负债：			
货币资金		1,299,900,301.09	1,087,083,546.93	短期借款		221,138,300.00	333,973,100.00
△结算备付金				△向中央银行借款			
△拆出资金				△拆入资金			
交易性金融资产				交易性金融负债			
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		245,134,676.71	-	应付票据		763,257,949.56	241,991,718.23
应收账款	注释1	2,917,823,160.74	2,666,143,390.18	应付账款		5,028,458,943.63	4,458,891,204.05
应收款项融资		54,990,040.26	82,237,368.93	预收款项			
预付款项		564,079,063.03	738,806,321.70	合同负债		1,917,647,596.25	1,993,922,563.45
△应收保费				△卖出回购金融资产款			
△应收分保账款				△吸收存款及同业存放			
△应收分保合同准备金				△代理买卖证券款			
其他应收款	注释2	285,549,337.44	289,442,867.15	△代理承销证券款			
其中：应收股利		99,399,717.65	93,189,846.86	应付职工薪酬		182,415,817.01	182,947,693.70
△买入返售金融资产				其中：应付工资			
存货		242,538,767.41	406,677,360.14	应付福利费			
其中：原材料		203,663,117.71	354,364,933.86	#其中：职工奖励及福利基金			
库存商品(产成品)				应交税费		2,399,423.44	22,443,824.22
合同资产		4,217,207,241.35	3,342,982,673.00	其中：应交税金		2,399,423.44	22,443,824.22
持有待售资产				其他应付款		556,433,810.36	621,126,761.91
一年内到期的非流动资产				其中：应付股利			
其他流动资产		174,278,297.33	165,109,992.62	△应付手续费及佣金			
流动资产合计		10,001,500,885.36	8,778,483,520.65	△应付分保账款			
非流动资产：				持有待售负债			
△发放贷款和垫款				一年内到期的非流动负债		63,572,326.30	30,250,829.04
债权投资				其他流动负债		174,397,045.16	89,567,480.87
☆可供出售金融资产				流动负债合计		8,909,721,211.71	7,975,115,175.47
其他债权投资				非流动负债：			
☆持有至到期投资				△保险合同准备金			
长期应收款		73,591,353.96	210,308,095.77	长期借款		1,094,000,000.00	515,000,000.00
长期股权投资	注释3	1,596,375,304.20	1,595,934,821.06	应付债券			
其他权益工具投资		65,404,622.49	64,025,533.35	其中：优先股			
其他非流动金融资产		1,000,000.00	2,000,000.00	永续债			
投资性房地产				租赁负债		190,667,256.64	217,877,614.2
固定资产		699,262,575.81	192,937,286.49	长期应付款			
其中：固定资产原价		1,201,579,883.13	707,220,873.89	长期应付职工薪酬		7,157,842.66	9,609,910.99
累计折旧		502,979,261.05	515,326,630.37	预计负债			
固定资产减值准备		-	-	递延收益			
在建工程		4,397,916.96	3,550,957.66	递延所得税负债			
生产性生物资产				其他非流动负债			
油气资产				其中：特准储备基金			
使用权资产		312,033,605.96	322,894,891.38	非流动负债合计		1,291,825,099.30	742,487,525.17
无形资产		104,851,344.27	109,385,782.71	负债合计		10,201,546,311.01	8,717,602,700.64
开发支出			682,915.52	所有者权益（或股东权益）：			
商誉				实收资本（股本）		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
长期待摊费用		9,116,751.20	4,845,735.69	国家资本			
递延所得税资产		33,371,746.41	44,856,979.04	国有法人资本		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
其他非流动资产		137,789,886.22	154,398,569.31	集体资本			
其中：特准储备物资				民营资本			
非流动资产合计		3,037,195,107.48	2,705,821,567.98	外商资本			
				#减：已归还投资			
				实收资本（或股本）净额		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
				其他权益工具			
				其中：优先股			
				永续债			
				资本公积		1,042,755,488.11	1,049,255,488.11
				减：库存股			
				其他综合收益		-8,647,315.64	-9,752,328.27
				其中：外币报表折算差额		5,759,445.22	3,608,749.44
				专项储备		110,255,024.52	100,462,810.96
				盈余公积		131,419,331.13	124,808,100.12
				其中：法定公积金		131,419,331.13	124,808,100.12
				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		466,590,053.71	407,151,217.07
				所有者权益（或股东权益）合计		2,837,149,681.83	2,766,702,387.99
资产总计		13,038,695,992.84	11,484,305,088.63	负债和所有者权益（或股东权益）总计		13,038,695,992.84	11,484,305,088.63

注：表中△加楷体项目为金融类企业专用；☆为外商投资企业专用；加☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。

企业法定代表人：

刘建峰

主管会计工作负责人：

白雪

会计机构负责人：

董



母公司利润表

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司		2021年度		金额单位：元		
项 目	附注十二	本期金额	上期金额	附注十三	本期金额	上期金额
一、营业总收入		14,150,065,106.44	11,686,279,889.76		92,437,479.94	131,486,785.86
其中：营业收入		14,150,065,106.44	11,686,279,889.76		6,030,085.45	14,405,220.11
△利息收入	注释4					
△已赚保费						
△手续费及佣金收入						
二、营业总成本		14,103,399,223.62	11,555,937,113.13		12,322,547.53	17,491,382.92
其中：营业成本		13,512,895,702.82	11,069,212,137.08		86,145,017.86	128,410,623.05
△利息支出	注释4				20,094,950.21	15,493,113.57
△手续费及佣金支出					66,050,067.65	112,917,509.48
△退保金					66,050,067.65	112,917,509.48
△赔付支出净额						
△提取保险责任准备金净额					1,105,012.63	-7,201,190.72
△保单红利支出					-1,045,683.15	-9,699,726.02
△分保费用					-2,080,000.00	-550,000.00
税金及附加		17,802,198.37			1,034,316.85	-9,149,726.02
销售费用						
管理费用		263,531,208.10	257,048,138.12		2,150,695.78	2,498,535.30
研发费用		251,746,574.80	179,150,699.11			
财务费用		57,251,408.04	32,723,940.45			
其中：利息费用		44,773,891.03	27,706,711.72			
利息收入		11,397,953.44	9,640,378.75			
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）		10,115,113.45	3,747,774.42			
其他						
加：其他收益		9,948,071.62	5,878,509.06			
投资收益（损失以“-”号填列）		17,655,057.43	16,046,905.11		2,150,695.78	2,498,535.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	注释5	4,352,885.89	724,292.95			
△以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-4,606,399.48	-5,680,026.91			
△汇兑收益（损失以“-”号填列）					67,155,080.28	105,716,318.76
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）		44,933,928.74	11,001,319.97			
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-32,620,505.53	-31,415,359.41			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		5,855,044.86	-367,365.50			
注：加△楷体项目为金融类企业专用；加☆科目为未执行新金融工具准则企业专用。						

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



母公司现金流量表

企财03表
金额单位：元

2021年度

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

项 目	附注十二	本期金额	上期金额	项 目	附注十二	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：				二、投资活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		13,234,595,419.43	11,560,879,052.58	收回投资收到的现金		10,806,502.98	17,278,579.07
△客户存款和同业存放款项净增加额				取得投资收益收到的现金		28,859,987.17	546,692.70
△向中央银行借款净增加额				处置固定资产、无形资产和其他长期资产所回的现金净额			
△向其他金融机构拆入资金净增加额				处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
△收到原保险合同保费取得的现金				收到其他与投资活动有关的现金			
△收到再保业务现金净额				投资活动现金流入小计		39,666,490.15	17,825,271.77
△保户储金及投资款净增加额				购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		669,929,126.86	179,051,230.06
△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				投资支付的现金		3,650,000.00	
△收取利息、手续费及佣金的现金				△原甲贷款净增加额			
△拆入资金净增加额				取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
△回购业务资金净增加额				支付其他与投资活动有关的现金		673,579,126.86	23,049,860.00
△代理买卖证券收到的现金净额				投资活动现金流出小计		-633,912,636.71	-184,275,818.29
收到的税费返还		8,632,096.30	110,038,831.06	投资活动产生的现金流量净额：			
收到其他与经营活动有关的现金		214,614,464.16	272,509,779.99	吸收投资收到的现金			
经营活动现金流入小计		13,457,841,979.89	11,943,427,663.63	三、筹资活动产生的现金流量：			
购买商品、接受劳务支付的现金		11,690,998,247.50	11,384,370,679.21	取得借款所收到的现金		1,034,754,000.03	1,099,404,941.32
△客户贷款及垫款净增加额				收到其他与筹资活动有关的现金		114,691,801.39	80,881,383.33
△存放中央银行和同业款项净增加额				筹资活动现金流入小计		1,149,445,801.42	1,180,286,324.65
△支付原保险合同赔付款项的现金				偿还债务所支付的现金		536,138,300.00	459,155,041.32
△拆出资金净增加额				分配股利、利润或偿付利息所支付的现金		44,773,891.03	27,706,711.72
△支付利息、手续费及佣金的现金				支付其他与筹资活动有关的现金		102,310,000.00	199,350,000.00
△支付给职工及为职工支付的现金				筹资活动现金流出小计		683,222,191.03	686,211,753.04
支付的各项税费		1,014,659,738.60	897,531,773.67	筹资活动产生的现金流量净额		466,223,610.39	494,074,571.61
支付其他与经营活动有关的现金		161,417,834.43	86,464,461.38	四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		204,219.66	-3,747,774.42
经营活动现金流出小计		216,478,922.29	265,923,155.36	五、现金及现金等价物净增加额		206,802,430.41	-384,811,427.09
经营活动产生的现金流量净额		13,083,554,742.82	12,634,290,069.62	加：期初现金及现金等价物余额		903,814,390.88	1,288,625,817.97
		374,287,237.07	-690,862,405.99	六、期末现金及现金等价物余额		1,110,616,821.29	903,814,390.88

注：△加楷体项目为金融类企业专用。

企业法定代表人：

Signature

主管会计工作负责人：

Signature

会计机构负责人：

Signature

母公司所有者权益变动表

金额单位：元

2021年度

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

项目	本期金额						所有者权益合计	
	1	2	3	4	5	6		
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	
1	2	3	4	5	6	7	9	
一、上年年末余额	1,094,777,100.00	-	1,049,255,488.11	-	-9,752,328.27	124,808,100.12	407,151,217.07	2,766,702,387.99
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	1,094,777,100.00	-	1,049,255,488.11	-	-9,752,328.27	124,808,100.12	407,151,217.07	2,766,702,387.99
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-6,500,000.00	-	1,105,012.63	9,792,213.56	59,438,835.64	70,447,293.84
(一) 综合收益总额	-	-	-6,500,000.00	-	1,105,012.63	-	66,050,067.65	67,155,080.28
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-6,500,000.00
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	-	-	-6,500,000.00	-	-	-	-	-6,500,000.00
1. 提取专项储备	-	-	-6,500,000.00	-	-	9,792,213.56	-	-5,500,000.00
2. 使用专项储备	-	-	-	-	-	236,697,675.64	-	9,792,213.56
(四) 利润分配	-	-	-	-	-	-226,905,462.08	-	236,697,675.64
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-6,611,231.01	-226,905,462.08
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-	-6,611,231.01	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
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	1,094,777,100.00	-	1,042,755,488.11	-	-8,647,315.64	110,255,024.52	466,590,053.71	2,857,149,681.83

注：加△楷体项目为金融类企业专用；加#为外商投资企业专用。

企业法定代表人：

刘建峰

主管会计工作负责人：

白雪岩

会计机构负责人：

李斌

所有者权益变动表

金财04表
金额单位：元

2021年度

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

项 目	上期金额									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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	所有者权益合计	
一、上年年末余额	1,094,777,100.00	-	1,042,755,488.11	-	-2,551,137.55	113,516,349.17	-	305,525,458.54	2,662,156,489.20	
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	1,094,777,100.00	-	1,042,755,488.11	-	-2,551,137.55	113,516,349.17	-	305,525,458.54	2,662,156,489.20	
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	6,500,000.00	-	-7,201,190.72	11,291,750.95	-	101,625,756.53	104,545,688.79	
(一) 综合收益总额					-7,201,190.72			112,917,509.48	105,716,318.76	
(二) 所有者投入和减少资本			6,500,000.00						6,500,000.00	
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			6,500,000.00							
(三) 专项储备提取和使用										
1. 提取专项储备										
2. 使用专项储备										
(四) 利润分配										
1. 提取盈余公积										
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										
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	1,094,777,100.00	-	1,049,255,488.11	-	-9,752,328.27	124,808,100.12	-	407,151,217.07	2,766,702,387.99	

注：加△楷体项目为金融类企业专用；加#为外商投资企业专用。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

中国能源建设集团广东火电工程有限公司

审计报告

众环审字(2023)0202238号

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-3
二、	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
	母公司资产负债表	8
	母公司利润表	10
	母公司现金流量表	11
	母公司所有者权益变动表	12
	资产减值准备情况表	14
	财务报表附注	15



中审众环
ZHONGSHENZHONGHUAN

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
武汉市武昌区东湖路169号中审众环大厦
邮政编码: 430077

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP
Zhongshen Zhonghuan Building
No. 169 Donghu Road, Wuchang District
Wuhan 430077

电话 Tel: 027-86791215
传真 Fax: 027-85424329

审计报告

众环审字(2023)0202238 号

中国能源建设集团广东火电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广东火电工程有限公司(以下简称广东火电)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动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,公允反映了广东火电 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司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,我们独立于广东火电,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、 其他信息

广东火电管理层对其他信息负责。其他信息包括 2021 年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

广东火电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

审计报告第 1 页共 3 页



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，广东火电管理层负责评估广东火电的持续经营能力，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广东火电、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督广东火电的财务报告过程。

五、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：

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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，就可能对广东火电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告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广东火电不能持续经营。

5. 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。

6. 就广东火电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：

(项目合伙人)：



中国注册会计师：



中国·武汉

2023年3月31日



资产负债表

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金	八、（一）	1,566,653,517.12	1,480,705,488.76
△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）	85,251,938.53	292,993,511.53
应收账款	八、（三）	2,955,929,106.31	2,927,799,635.35
☆应收款项融资	八、（四）	-	62,348,200.23
预付款项	八、（五）	293,708,892.88	569,006,751.67
△应收保费		-	-
△应收分保账款		-	-
△应收分保合同准备金		-	-
其他应收款	八、（六）	323,910,157.09	237,470,375.00
△买入返售金融资产		-	-
存货	八、（七）	345,313,690.49	333,350,904.65
其中：原材料	八、（七）	236,742,174.12	231,503,529.68
库存商品(产成品)	八、（七）	553,532.55	1,308,447.52
☆合同资产	八、（八）	5,547,971,636.60	4,429,217,976.69
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	八、（九）	277,150,047.56	109,118,874.69
流动资产合计		11,395,888,986.58	10,442,011,718.57
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、（十）	23,886,168.05	73,591,353.96
长期股权投资	八、（十一）	65,551,497.92	57,765,941.46
☆其他权益工具投资	八、（十二）	66,783,711.63	65,828,053.07
☆其他非流动金融资产	八、（十三）	1,000,000.00	1,000,000.00
投资性房地产		-	-
固定资产	八、（十四）	1,567,173,560.38	1,354,391,958.56
在建工程	八、（十五）	326,710,858.90	307,740,817.16
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
☆使用权资产	八、（十六）	298,104,412.51	314,613,454.95
无形资产	八、（十七）	204,046,019.14	211,557,037.69
开发支出	八、（十八）	205,309.73	-
商誉		-	-
长期待摊费用	八、（十九）	10,678,041.49	9,774,763.65
递延所得税资产	八、（二十）	166,383,167.14	78,071,440.67
其他非流动资产	八、（二十一）	14,383,046.21	47,034,035.87
其中：特准储备物资		-	-
非流动资产合计		2,744,905,793.10	2,521,368,857.04
资产总计		14,140,794,779.68	12,963,380,575.61



资产负债表(续)

2022年12月31日

编制单位: 中国能源建设集团广东水电工程局有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	注 释	年 末 余 额	年 初 余 额
流动负债:			
短期借款	八、(二十二)	359,292,000.00	241,138,300.00
△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、(二十三)	977,807,703.46	738,204,539.57
应付账款	八、(二十四)	6,184,062,766.78	5,007,648,816.34
预收款项		-	-
☆合同负债	八、(二十五)	1,309,392,427.20	2,057,762,410.65
△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、(二十六)	209,095,537.02	205,847,828.95
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、(二十七)	59,525,339.22	6,949,655.90
其中: 应交税金	八、(二十七)	56,465,367.08	3,822,803.35
其他应付款	八、(二十八)	493,768,283.85	429,581,948.53
△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、(二十九)	619,142,564.93	70,254,163.45
其他流动负债	八、(三十)	88,590,163.87	233,697,580.42
流动负债合计		10,300,676,786.33	8,991,085,243.81
非流动负债:			
△保险合同准备金		-	-
长期借款	八、(三十一)	1,291,882,000.00	1,428,442,733.34
应付债券		-	-
其中: 优先股		-	-
永续债		-	-
☆租赁负债	八、(三十二)	167,326,389.89	191,881,033.05
长期应付款	八、(三十三)	8,996,601.82	64,063,021.81
长期应付职工薪酬	八、(三十四)	7,909,951.05	7,157,842.66
预计负债		-	-
递延收益	八、(三十五)	21,471,793.72	23,423,774.92
递延所得税负债	八、(二十)	37,512,240.58	37,512,240.58
其他非流动负债		-	-
其中: 特准储备基金		-	-
非流动负债合计		1,535,098,977.06	1,752,480,646.36
负 债 合 计		11,835,775,763.39	10,743,565,890.17
所有者权益(或股东权益):			
实收资本(或股本)	八、(三十六)	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
国家资本		-	-
国有法人资本	八、(三十六)	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
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	八、(三十六)	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
其他权益工具		-	-
其中: 优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	八、(三十七)	567,623,971.08	567,623,971.08
减: 库存股		-	-
其他综合收益	八、(五十四)	-8,699,814.45	-10,307,384.42
其中: 外币报表折算差额	八、(五十四)	3,682,629.55	4,099,376.44
专项储备	八、(三十八)	90,056,011.35	110,984,179.55
盈余公积	八、(三十九)	132,798,834.06	131,419,331.13
其中: 法定公积金	八、(三十九)	132,798,834.06	131,419,331.13
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、(四十)	370,639,318.85	281,161,668.48
归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计		2,247,195,420.89	2,175,658,865.82
*少数股东权益		57,823,595.40	44,155,819.62
所有者权益(或股东权益)合计		2,305,019,016.29	2,219,814,685.44
负债和所有者权益(或股东权益)总计		14,140,794,779.68	12,963,380,575.61

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年金额	上年金额
一、营业总收入		14,274,599,715.37	15,394,142,631.05
其中：营业收入	八、(四十一)	14,274,599,715.37	15,394,142,631.05
△利息收入		-	-
△已赚保费		-	-
△手续费及佣金收入		-	-
二、营业总成本		14,089,371,291.44	15,301,818,073.82
其中：营业成本	八、(四十一)	13,326,103,596.56	14,514,215,044.94
△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		26,903,772.87	25,293,917.06
销售费用	八、(四十二)	1,025,411.90	2,502,055.92
管理费用	八、(四十三)	334,559,405.04	364,046,302.47
研发费用	八、(四十四)	309,960,794.39	324,438,454.61
财务费用	八、(四十五)	90,818,310.68	71,322,298.82
其中：利息费用	八、(四十五)	95,409,587.69	54,164,730.58
利息收入	八、(四十五)	12,283,392.44	4,562,723.61
汇兑净损失（净收益以“-”填列）	八、(四十五)	-14,089,363.62	7,208,226.20
其他		-	-
加：其他收益	八、(四十六)	14,997,121.57	13,307,261.54
投资收益（损失以“-”号填列）	八、(四十七)	-3,725,907.15	10,175,768.09
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	八、(四十七)	4,506,360.80	4,352,885.89
☆以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	八、(四十七)	-14,597,942.64	-4,606,399.48
△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、(四十八)	-36,578,586.54	45,769,289.51
资产减值损失（损失以“-”号填列）	八、(四十九)	-20,918,337.52	-33,831,987.97
资产处置收益（损失以“-”号填列）	八、(五十)	1,303,406.98	5,980,533.21
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		140,306,121.27	133,725,421.61
加：营业外收入	八、(五十一)	5,318,069.79	10,602,151.89
其中：政府补助		-	-
减：营业外支出	八、(五十二)	20,949,947.85	14,555,103.11
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		124,674,243.21	129,772,470.39
减：所得税费用	八、(五十三)	20,284,934.07	42,828,947.38
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		104,389,309.14	86,943,523.01
（一）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		90,857,153.30	89,715,601.84
*少数股东损益		13,532,155.84	-2,772,078.83
（二）按经营持续性分类			
持续经营净利润		104,389,309.14	86,943,523.01
终止经营净利润		-	-
六、其他综合收益的税后净额	八、(五十四)	1,607,569.97	1,475,340.61
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		1,607,569.97	1,475,340.61
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		2,024,316.86	-1,045,683.15
1、重新计量设定受益计划变动额		990,000.00	-2,080,000.00
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		1,034,316.86	1,034,316.85
☆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		-416,746.89	2,521,023.76
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		-416,746.89	2,521,023.76
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		105,996,879.11	88,418,863.62
归属于母公司所有者的综合收益总额		92,464,723.27	91,190,942.45
*归属于少数股东的综合收益总额		13,532,155.84	-2,772,078.83
八、每股收益			
基本每股收益		-	-
稀释每股收益		-	-

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

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：中国能源建设集团广东水电工程局有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	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		13,231,851,119.12	14,670,506,493.28
△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		31,800,935.34	14,368,479.35
收到其他与经营活动有关的现金		251,248,667.13	243,781,877.99
经营活动现金流入小计		13,514,900,721.59	14,928,656,850.62
购买商品、接受劳务支付的现金		11,461,182,202.76	12,673,979,299.35
△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		1,303,591,258.97	1,364,291,568.92
支付的各项税费		257,663,530.26	209,712,674.36
支付其他与经营活动有关的现金		384,360,338.79	271,701,521.68
经营活动现金流出小计		13,406,797,330.78	14,519,685,064.31
经营活动产生的现金流量净额	八、(五十五)	108,103,390.81	408,971,786.31
二、投资活动产生的现金流量：		-	-
收回投资收到的现金		4,059,529.03	1,058,906.90
取得投资收益收到的现金		4,683,207.09	8,952,606.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,981,251.23	36,923,818.29
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		-	10,623,087.28
投资活动现金流入小计		14,723,987.35	57,558,419.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		346,735,644.56	790,567,960.35
投资支付的现金		5,800,000.00	3,650,000.00
△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		15,000.00	3,768,599.61
投资活动现金流出小计		352,550,644.56	797,986,559.96
投资活动产生的现金流量净额		-337,826,657.21	-740,428,140.69
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		782,292,000.00	1,388,754,000.03
△发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计		782,292,000.00	1,388,754,000.03
偿还债务支付的现金		332,019,452.58	676,138,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		77,540,638.84	58,015,268.42
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		6,576,791.04	2,000,000.00
筹资活动现金流出小计		416,136,882.46	736,153,568.42
筹资活动产生的现金流量净额		366,155,117.54	652,600,431.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		14,143,243.15	-257,020.72
五、现金及现金等价物净增加额	八、(五十五)	150,575,094.29	320,887,056.51
加：期初现金及现金等价物余额	八、(五十五)	1,480,705,488.76	1,153,607,026.79
六、期末现金及现金等价物余额	八、(五十五)	1,437,863,739.73	1,287,288,645.44

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

单位负责人：刘瑞华 主管会计工作负责人：李捷 会计机构负责人：李捷

所有者权益变动表

2022年度

金额单位：人民币元

项 目	本年金额										所有者权益合计			
	实收资本(或股本)	其他权益工具 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	少数股东权益
一、上年年末余额	1,094,777,400.00	-	-	-	567,623,971.08	-	-10,307,384.42	110,984,179.55	131,419,331.13	-	281,161,666.48	2,175,656,865.82	44,155,819.62	2,219,814,685.44
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年初余额	1,094,777,400.00	-	-	-	567,623,971.08	-	-10,307,384.42	110,984,179.55	131,419,331.13	-	281,161,666.48	2,175,656,865.82	44,155,819.62	2,219,814,685.44
三、本年年增减变动金额(减少以“-”号填列)							1,607,569.97	-20,928,168.20	1,379,502.93		89,477,650.37	71,536,555.07	13,667,775.78	85,204,330.85
(一) 综合收益总额							1,607,569.97				89,477,650.37	71,536,555.07		85,204,330.85
(二) 所有者投入和减少资本														
1、所有者投入资本														
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								-20,928,168.20						
2、使用专项储备														
(四) 利润分配														
1、提取盈余公积									1,379,502.93					
其中：法定公积金									1,379,502.93					
任意公积金														
储备基金														
企业发展基金														
利润归还投资														
2、对所有者(或股东)的分配														
3、提取一般风险准备														
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	1,094,777,400.00	-	-	-	567,623,971.08	-	-8,699,814.45	90,056,011.35	132,798,834.06	-	370,639,318.85	2,247,195,420.89	57,823,595.40	2,305,019,016.29

所附财务报表附注为本财务报表的重要组成部分

单位负责人：刘瑞华 主管会计工作负责人：陈建 会计机构负责人：李斌

所有者权益变动表 (续)

2024年度

金额单位: 人民币

编制单位: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

项 目	上年金额													
	实收资本 (或股本)	优先股	永续债	其他权益工具 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	少数股东权益	所有者权益合 计
一、上年年末余额	1,094,777,100.00				575,096,358.85		-11,782,725.03	101,125,192.16	124,808,100.12		198,057,297.65	2,082,081,323.75	42,035,639.16	2,124,116,962.91
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年初余额	1,094,777,100.00				575,096,358.85		-11,782,725.03	101,125,192.16	124,808,100.12		198,057,297.65	2,082,081,323.75	42,035,639.16	2,124,116,962.91
三、本年增减变动金额 (减少以“一”号填列)					-7,472,387.77		1,475,340.61	9,858,987.39	6,611,231.01		83,104,370.83	93,577,542.07	2,120,180.46	95,697,722.53
(一) 综合收益总额							1,475,340.61				89,715,601.84	91,190,942.45	-2,772,078.83	88,418,863.62
1、所有者投入资本												-7,472,387.77	7,472,387.77	
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														
(二) 专项储备提取和使用														
1、提取专项储备								9,858,987.39				-7,472,387.77	7,472,387.77	9,547,497.08
2、使用专项储备								279,365,996.34				279,365,996.34	-311,490.31	279,442,211.05
(三) 利润分配								-269,507,008.95				-289,507,008.95	-387,705.02	-269,894,713.97
1、提取盈余公积									6,611,231.01		-6,611,231.01		-2,268,638.17	-2,268,638.17
其中: 法定公积金									6,611,231.01		-6,611,231.01			
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														
4、其他														
(四) 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	1,094,777,100.00				567,623,971.08		-10,307,384.42	110,984,179.55	131,419,331.13		281,161,668.48	2,175,658,665.82	44,155,819.82	2,219,814,685.44

所附财务报表附注为本财务报表的重要组成部分

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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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		
	账面余额	减值准备	合计	本年计提额	合并增加额	其他原因增加额	合计	转销额	合并减少额				其他原因减少额	合计
一、坏账准备	134,726,504.30		134,726,504.30	36,578,586.54			36,578,586.54	17,980,672.27			17,980,672.27	152,724,418.57	补充资料：	
其中：应收账款坏账准备	88,639,688.88		88,639,688.88	21,427,632.18			21,427,632.18	4,158,910.47			4,158,910.47	85,967,410.59	一、政策性挂账	
二、存货跌价准备	1,672,037.26		1,672,037.26									1,672,037.26	二、当年处理以前年度损失和挂账	
三、合同资产减值准备	85,247,347.38		85,247,347.38	20,918,337.52			20,918,337.52					86,165,684.90	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	12,068,100.82		12,068,100.82									12,068,100.82		
十六、商誉减值准备	600,000.00		600,000.00									600,000.00		
十七、其他减值准备	213,713,989.76		213,713,989.76	57,495,924.05			57,495,924.05					253,230,241.55		
合 计														

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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金		1,311,259,601.94	1,299,900,301.09
△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		64,106,732.69	245,134,676.71
应收账款	十一、1	3,069,160,459.87	2,917,823,160.74
☆应收款项融资		-	54,990,040.26
预付款项		293,590,412.15	564,079,063.03
△应收保费		-	-
△应收分保账款		-	-
△应收分保合同准备金		-	-
其他应收款	十一、2	393,720,393.28	285,549,337.44
△买入返售金融资产		-	-
存货		245,046,073.29	242,538,767.41
其中：原材料		210,697,869.87	203,663,117.71
库存商品(产成品)		-	-
☆合同资产		5,441,633,902.20	4,217,207,241.35
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		368,434,471.84	174,278,297.33
流动资产合计		11,186,952,047.26	10,001,500,885.36
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		23,886,168.05	73,591,353.96
长期股权投资	十一、3	1,022,918,672.60	1,596,375,304.20
☆其他权益工具投资		66,783,711.63	65,404,622.49
☆其他非流动金融资产		1,000,000.00	1,000,000.00
投资性房地产		-	-
固定资产		685,610,844.49	699,262,575.81
在建工程		4,397,916.96	4,397,916.96
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
☆使用权资产		296,498,353.27	312,033,605.96
无形资产		100,118,896.20	104,851,344.27
开发支出		205,309.73	-
商誉		-	-
长期待摊费用		9,421,800.30	9,116,751.20
递延所得税资产		134,239,522.69	33,371,746.41
其他非流动资产		11,749,604.86	137,789,886.22
其中：特准储备物资		-	-
非流动资产合计		2,356,830,800.78	3,037,195,107.48
资产总计		13,543,782,848.04	13,038,695,992.84



资产负债表(续)

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款		339,292,000.00	221,138,300.00
△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		976,232,523.54	763,257,949.56
应付账款		6,399,113,194.37	5,028,458,943.63
预收款项		-	-
☆合同负债		1,344,982,603.70	1,917,647,596.25
△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		185,504,560.57	182,415,817.01
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		38,473,571.35	2,399,423.44
其中：应交税金		38,473,571.35	2,399,423.44
其他应付款		536,259,583.34	556,433,810.36
△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		537,340,917.69	63,572,326.30
其他流动负债		63,154,293.66	174,397,045.16
流动负债合计		10,420,353,248.22	8,909,721,211.71
非流动负债：			
△保险合同准备金		-	-
长期借款		708,000,000.00	1,094,000,000.00
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
☆租赁负债		167,326,389.89	190,667,256.64
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		7,909,951.05	7,157,842.66
预计负债		-	-
递延收益		-	-
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
其中：特准储备基金		-	-
非流动负债合计		883,236,340.94	1,291,825,099.30
负债合计		11,303,589,589.16	10,201,546,311.01
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
国家资本		-	-
国有法人资本		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
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		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积		452,258,280.29	1,042,755,488.11
减：库存股		-	-
其他综合收益		-6,622,998.78	-8,647,315.64
其中：外币报表折算差额		5,759,445.22	5,759,445.22
专项储备		87,976,463.28	110,255,024.52
盈余公积		132,798,834.06	131,419,331.13
其中：法定公积金		132,798,834.06	131,419,331.13
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		479,005,580.03	466,590,053.71
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,240,193,258.88	2,837,149,681.83
*少数股东权益		-	-
所有者权益（或股东权益）合计		2,240,193,258.88	2,837,149,681.83
负债和所有者权益（或股东权益）总计		13,543,782,848.04	13,038,695,992.84

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

单位负责人：刘靖宇 主管会计工作负责人：李松 会计机构负责人：李冰



利润表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年金额	上年金额
一、营业总收入		12,847,477,849.70	14,150,065,106.44
其中：营业收入	十一、4	12,847,477,849.70	14,150,065,106.44
△利息收入		-	-
△已赚保费		-	-
△手续费及佣金收入		-	-
二、营业总成本		12,793,878,206.60	14,103,399,223.62
其中：营业成本	十一、4	12,204,647,440.60	13,512,885,702.62
△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		20,451,182.90	17,984,330.06
销售费用		-	-
管理费用		250,793,327.11	263,531,208.10
研发费用		242,298,663.10	251,746,574.80
财务费用		75,687,592.89	57,251,408.04
其中：利息费用		69,609,845.85	44,773,891.03
利息收入		11,625,351.14	11,397,953.44
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		-3,596,307.09	10,115,113.45
其他		-	-
加：其他收益		9,183,792.57	9,948,071.62
投资收益（损失以“-”号填列）	十一、5	13,880,577.80	17,655,057.43
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,506,360.80	4,352,885.89
☆以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-14,597,942.64	-4,606,399.48
△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）		-34,396,397.26	44,933,928.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-18,719,716.83	-32,620,505.53
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-60,435.13	5,855,044.86
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		23,487,464.25	92,437,479.94
加：营业外收入		4,305,204.63	6,030,085.45
其中：政府补助		-	-
减：营业外支出		19,565,901.90	12,322,547.53
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		8,226,766.98	86,145,017.86
减：所得税费用		-5,568,262.27	20,094,950.21
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		13,795,029.25	66,050,067.65
（一）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		13,795,029.25	66,050,067.65
*少数股东损益		-	-
（二）按经营持续性分类			
持续经营净利润		13,795,029.25	66,050,067.65
终止经营净利润		-	-
六、其他综合收益的税后净额		2,024,316.86	1,105,012.63
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		2,024,316.86	1,105,012.63
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		2,024,316.86	-1,045,683.15
1、重新计量设定受益计划变动额		990,000.00	-2,080,000.00
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		1,034,316.86	1,034,316.85
☆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		-	2,150,695.78
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		-	2,150,695.78
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		15,819,346.11	67,155,080.28
归属于母公司所有者的综合收益总额		15,819,346.11	67,155,080.28
*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		-	-

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

单位负责人：

刘瑞华

主管会计工作负责人：

陈建

会计机构负责人：

李峰



现金流量表

2022年度

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	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		11,829,496,868.28	13,234,595,419.43
△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		31,707,943.73	8,632,096.30
收到其他与经营活动有关的现金		296,880,533.88	214,614,464.16
经营活动现金流入小计		12,158,085,345.89	13,457,841,979.89
购买商品、接受劳务支付的现金		10,690,893,031.94	11,690,998,247.50
△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		912,710,005.71	1,014,659,738.60
支付的各项税费		176,804,883.25	161,417,834.43
支付其他与经营活动有关的现金		357,859,526.73	216,478,922.29
经营活动现金流出小计		12,138,267,447.63	13,083,554,742.82
经营活动产生的现金流量净额	十一、6	19,817,898.26	374,287,237.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,059,529.03	-
取得投资收益收到的现金		20,322,891.20	10,806,502.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,009,460.23	28,859,987.17
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		19,945,960.34	-
收到其他与投资活动有关的现金		16,720,000.00	-
投资活动现金流入小计		64,057,840.80	39,666,490.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,282,499.34	669,929,126.86
投资支付的现金		76,200,000.00	3,650,000.00
△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		51,125,000.00	-
投资活动现金流出小计		147,607,499.34	673,579,126.86
投资活动产生的现金流量净额		-83,549,658.54	-633,912,636.71
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		462,292,000.00	1,034,754,000.03
△发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		66,266.18	114,691,801.39
筹资活动现金流入小计		462,358,266.18	1,149,445,801.42
偿还债务支付的现金		282,019,452.58	536,138,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		60,668,834.59	44,773,891.03
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		-	102,310,000.00
筹资活动现金流出小计		342,688,287.17	683,222,191.03
筹资活动产生的现金流量净额		119,669,979.01	466,223,610.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		16,589,351.29	204,219.66
五、现金及现金等价物净增加额	十一、6	72,527,570.02	206,802,430.41
加：期初现金及现金等价物余额	十一、6	1,110,616,821.29	903,814,390.88
六、期末现金及现金等价物余额	十一、6	1,183,144,391.31	1,110,616,821.29

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

单位负责人： 主管会计工作负责人： 会计机构负责人：

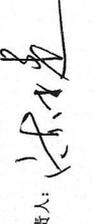
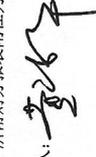
所有者权益变动表

2022年度

金额单位：人民币元

项 目	本年金额										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 优先股	其他权益工具 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	1,094,777,400.00	-	-	-	1,042,755,488.11	-	-8,647,315.64	110,255,024.52	131,419,331.13	-	466,590,053.71	2,837,149,681.83	-	2,837,149,681.83
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	1,094,777,400.00	-	-	-	1,042,755,488.11	-	-8,647,315.64	110,255,024.52	131,419,331.13	-	466,590,053.71	2,837,149,681.83	-	2,837,149,681.83
三、本年年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-590,497,207.82	-	2,024,316.86	-22,278,581.24	1,379,502.93	-	12,415,526.32	-596,956,422.95	-	-596,956,422.95
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	2,024,316.86	-	-	-	13,795,029.25	15,819,346.11	-	15,819,346.11
1、所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	1,094,777,400.00	-	-	-	452,258,280.29	-	-6,622,998.78	87,976,463.28	132,788,834.06	-	479,005,580.03	2,240,193,258.88	-	2,240,193,258.88

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

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)

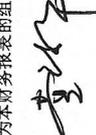
2022年度

金额单位: 人民币

编制单位: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

项 目	上年金额													
	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	少数股东权益	所有者权益合 计
	优先股	其他	永续债	其他										
一、上年年末余额	2,094,276,100.00				1,049,255,488.11			-9,752,328.27	100,462,810.96	124,808,100.12	407,151,217.07	2,766,702,387.99		2,766,702,387.99
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年初余额	1,094,777,100.00				1,049,255,488.11			-9,752,328.27	100,462,810.96	124,808,100.12	407,151,217.07	2,766,702,387.99		2,766,702,387.99
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)					-6,500,000.00			1,105,012.63	9,792,213.56	6,611,231.01	59,438,836.64	70,447,293.84		70,447,293.84
(一) 综合收益总额								1,105,012.63			66,050,067.65	67,155,080.28		67,155,080.28
1. 所有者投入资本					-6,500,000.00							-6,500,000.00		-6,500,000.00
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														
(二) 专项储备提取和使用														
1. 提取专项储备														
2. 使用专项储备														
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
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														
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	1,094,777,100.00				1,042,755,488.11			-8,647,315.64	110,255,024.52	131,419,331.13	466,590,053.71	2,837,149,661.83		2,837,149,661.83

所附财务报表附注为本财务报表的组成部分

单位负责人:  刘瑞华
 主管会计工作负责人:  陈杰
 会计机构负责人:  陈杰

资产减值准备情况表

2022年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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	转销额	合并减少额	其他原因减少额			
一、坏账准备	100,836,594.94	27,386,397.26	16,088,611.67		15,017,389.14		15,017,389.14	136,304,214.73	补充资料：	—
其中：应收账款坏账准备	54,691,102.97	20,434,415.44	1,872,921.17		4,158,910.47		4,158,910.47	72,439,529.11	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	64,035,864.94	18,719,716.83	50,906.63					82,806,488.40	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	12,068,100.82							12,068,100.82		
十六、商誉减值准备										
十七、其他减值准备										
合 计	176,940,560.70	53,116,114.09	16,739,518.30		15,017,389.14		15,017,389.14	231,776,803.95		

单位负责人： 

主管会计工作负责人： 

会计机构负责人： 

中国能源建设集团
广东火电工程有限公司
审 计 报 告

众环审字(2024)0400094号

目 录

	起始页码
审计报告	1
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(2024)0400094 号

中国能源建设集团广东火电工程有限公司:

一、审计意见

我们审计了中国能源建设集团广东火电工程有限公司(以下简称“广东火电”)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,公允反映了广东火电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,我们独立于广东火电,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

广东火电管理层(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,管理层负责评估广东火电的持续经营能力,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广东火电、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督广东火电的财务报告过程。

审计报告第1页共3页



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，就可能导致对广东火电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广东火电不能持续经营。

（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）就广东火电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。



(本页无正文，为中国能源建设集团广东火电工程有限公司 2023 年度审计报告的签章页)

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

苏长庆

苏长庆



中国注册会计师:

刘济庆

刘济庆



中国·武汉

2024年3月29日



合并资产负债表

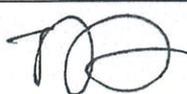
2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

金额单位：人民币元

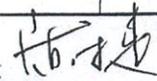
项 目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金	八（一）	2,771,190,809.02	1,566,653,517.12
△结算备付金			
△拆出资金			
交易性金融资产	八（二）	726,708.92	
衍生金融资产			
应收票据	八（三）	50,613,016.88	85,251,938.53
应收账款	八（四）	3,187,014,814.39	2,955,929,106.31
应收款项融资	八（五）	248,906,001.57	
预付款项	八（六）	439,356,395.09	293,708,892.88
▲应收保费			
▲应收分保账款			
▲应收分保合同准备金			
应收资金集中管理款			
其他应收款	八（七）	473,513,810.60	323,910,157.09
其中：应收股利	八（七）	2,464,556.75	4,523,170.96
△买入返售金融资产			
存货	八（八）	348,138,034.36	345,313,690.49
其中：原材料	八（八）	254,610,057.02	236,742,174.12
库存商品(产成品)	八（八）	1,574,585.41	553,532.55
合同资产	八（九）	6,795,049,896.29	5,547,971,636.60
△保险合同资产			
△分出再保险合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	八（十）	184,382,956.38	277,150,047.56
流动资产合计		14,498,892,443.50	11,395,888,986.58
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（十一）	357,442.94	23,886,168.05
长期股权投资	八（十二）	67,628,345.24	65,551,497.92
其他权益工具投资	八（十三）	32,354,049.73	66,783,711.63
其他非流动金融资产	八（十四）		1,000,000.00
投资性房地产			
固定资产	八（十五）	1,608,988,266.13	1,567,173,560.38
其中：固定资产原价	八（十五）	2,804,642,159.81	2,671,843,057.02
累计折旧	八（十五）	1,198,021,893.51	1,106,785,304.40
固定资产减值准备			
在建工程	八（十六）	238,970,419.41	326,710,858.90
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	八（十七）	282,728,381.26	298,104,412.51
无形资产	八（十八）	196,554,185.27	204,046,019.14
开发支出	八（十九）	515,044.25	205,309.73
商誉			
长期待摊费用	八（二十）	12,256,238.76	10,678,041.49
递延所得税资产	八（二十一）	201,411,524.59	141,338,448.65
其他非流动资产	八（二十二）	35,469,305.12	14,383,046.21
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,677,233,202.70	2,719,861,074.61
资产总计		17,176,125,646.20	14,115,750,061.19

单位负责人：

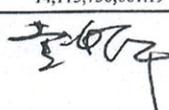


主管会计工作负责人：

第1页



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: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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(二十三)	691,300,000.00	359,292,000.00
△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(二十四)	437,373,513.05	977,807,703.46
应付账款	八(二十五)	8,094,904,984.39	6,184,062,766.78
预收款项			
合同负债	八(二十六)	2,056,116,602.68	1,309,392,427.20
△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			
△预收保费			
应付职工薪酬	八(二十七)	222,568,378.30	209,095,537.02
其中: 应付工资	八(二十七)	1,188,732.99	
应付福利费	八(二十七)	247,779.22	
#其中: 职工奖励及福利基金			
应交税费	八(二十八)	37,005,780.58	59,525,339.22
其中: 应交税金	八(二十八)	35,645,983.51	56,465,367.08
其他应付款	八(二十九)	489,992,611.59	493,768,283.85
其中: 应付股利			
▲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(三十)	438,349,991.08	619,142,564.93
其他流动负债	八(三十一)	200,871,118.57	88,590,163.87
流动负债合计		12,668,482,980.24	10,300,676,786.33
非流动负债:			
▲保险合同准备金			
长期借款	八(三十二)	1,831,665,800.00	1,291,882,000.00
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
△保险合同负债			
△分出再保险合同负债			
租赁负债	八(三十三)	138,380,667.03	167,326,389.89
长期应付款	八(三十四)	62,780,000.00	8,996,601.82
长期应付职工薪酬	八(三十五)	4,000,551.43	7,909,951.05
预计负债			
递延收益	八(三十六)	19,519,812.52	21,471,793.72
递延所得税负债	八(二十一)	35,962,412.05	37,597,392.46
其他非流动负债			
其中: 特准储备基金			
非流动负债合计		2,092,309,243.03	1,535,184,128.94
负债合计		14,760,792,223.27	11,835,860,915.27
所有者权益:			
实收资本	八(三十七)	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
国家资本			
国有法人资本	八(三十七)	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
集体资本			
民营资本			
外商资本			
#减: 已归还投资			
实收资本净额	八(三十七)	1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	八(三十八)	567,623,971.08	567,623,971.08
减: 库存股			
其他综合收益			
其中: 外币报表折算差额			
专项储备	八(三十九)	34,261,593.71	90,056,011.35
盈余公积	八(四十)	148,116,831.29	132,798,834.06
其中: 法定公积金	八(四十)	148,116,831.29	132,798,834.06
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(四十一)	544,454,239.73	345,509,448.48
归属于母公司所有者权益合计		2,366,820,919.80	2,222,065,550.52
*少数股东权益		48,512,503.13	57,823,595.40
所有者权益合计		2,415,333,422.93	2,279,889,145.92
负债和所有者权益总计		17,176,125,646.20	14,115,750,061.19

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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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			
其中：营业收入	八（四十二）	16,459,723,748.07	14,274,599,715.37
△利息收入		16,459,723,748.07	14,274,599,715.37
△保险服务收入			
▲已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本			
其中：营业成本	八（四十二）	16,159,236,866.65	14,089,371,291.44
△利息支出		15,243,275,397.35	13,326,103,596.56
△手续费及佣金支出			
△保险服务费用			
△分出保费的分摊			
△减：摊回保险服务费用			
△承保财物损失			
△减：分出再保险财务收益			
▲退保金			
▲赔付出净额			
▲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		29,221,123.53	26,903,772.87
销售费用	八（四十三）	1,490,155.05	1,025,411.90
管理费用	八（四十三）	302,402,256.49	334,559,405.04
研发费用	八（四十三）	480,977,134.44	309,960,794.39
财务费用	八（四十三）	101,870,799.79	90,818,310.68
其中：利息费用	八（四十三）	100,639,983.27	95,409,587.69
利息收入	八（四十三）	11,289,459.40	12,283,392.44
汇兑净损失（净收益以“-”填列）	八（四十三）	-4,428,277.81	-14,089,363.62
其他			
加：其他收益			
投资收益（损失以“-”号填列）	八（四十四）	13,790,733.69	14,997,121.57
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	八（四十五）	-1,858,840.02	-3,725,907.15
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	八（四十五）	3,762,601.31	4,506,360.80
△汇兑收益（损失以“-”号填列）	八（四十五）	-5,213,332.54	-14,597,942.64
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）	八（四十六）	-104,943.99	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	八（四十七）	-80,717,981.76	-36,578,586.54
资产减值损失（损失以“-”号填列）	八（四十八）	-92,896,924.83	-20,918,337.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	八（四十九）	-977,131.41	1,303,406.98
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		137,721,793.10	140,306,121.27
加：营业外收入	八（五十）	10,449,583.60	5,318,069.79
其中：政府补助			
减：营业外支出	八（五十一）	11,676,294.92	20,949,947.85
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		136,495,081.78	124,674,243.21
减：所得税费用	八（五十二）	-41,735,209.57	23,085,473.33
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		178,230,291.35	101,588,769.88
（一）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		187,541,383.62	88,056,614.04
*少数股东损益		-9,311,092.27	13,532,155.84
（二）按经营持续性分类			
持续经营净利润		178,230,291.35	101,588,769.88
终止经营净利润			
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	八（五十三）	13,008,403.30	1,607,569.97
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	八（五十三）	13,008,403.30	1,607,569.97
1、重新计量设定受益计划变动额	八（五十三）	8,004,986.34	2,024,316.86
2、权益法下不能转损益的其他综合收益	八（五十三）	430,000.00	990,000.00
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	八（五十三）	7,574,986.34	1,034,316.86
△5、不能转损益的保险合同金融变动			
6、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	八（五十三）	5,003,416.96	-416,746.89
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	八（五十三）	4,694,207.26	
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	八（五十三）	309,209.70	-416,746.89
△7、可转损益的保险合同金融变动			
△8、可转损益的分出再保险合同金融变动			
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		191,238,694.65	103,196,339.85
归属于母公司所有者的综合收益总额		200,549,786.92	89,664,184.01
*归属于少数股东的综合收益总额		-9,311,092.27	13,532,155.84
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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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		15,534,254,158.44	13,231,851,119.12
△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			
△收到签发保险合同保费取得的现金			
△收到分入再保险合同的现金净额			
▲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		10,787,233.50	31,800,935.34
收到其他与经营活动有关的现金		312,491,241.36	251,248,667.13
经营活动现金流入小计		15,857,532,633.30	13,514,900,721.59
购买商品、接受劳务支付的现金		13,599,867,340.50	11,461,182,202.76
△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			
△支付签发保险合同赔款的现金			
△支付分出再保险合同的现金净额			
△保单质押贷款净增加额			
▲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		1,252,009,091.55	1,303,591,258.97
支付的各项税费		279,702,038.31	257,663,530.26
支付其他与经营活动有关的现金		296,020,700.29	384,360,338.79
经营活动现金流出小计		15,427,599,170.65	13,406,797,330.78
经营活动产生的现金流量净额	八（五十八）	429,933,462.65	108,103,390.81
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			4,059,529.03
取得投资收益收到的现金		5,990,354.23	4,683,207.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		54,834,729.04	5,981,251.23
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		103.65	
投资活动现金流入小计		60,825,186.92	14,723,987.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		66,937,063.71	346,735,644.56
投资支付的现金			5,800,000.00
▲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		3,088,747.36	15,000.00
投资活动现金流出小计		70,025,811.07	352,550,644.56
投资活动产生的现金流量净额		-9,200,624.15	-337,826,657.21
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		1,747,901,800.00	782,292,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		65,880,217.77	
筹资活动现金流入小计		1,813,782,017.77	782,292,000.00
偿还债务支付的现金		1,022,410,000.00	332,019,452.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		88,259,810.25	77,540,638.84
*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		106,467,008.40	6,576,791.04
筹资活动现金流出小计		1,217,136,818.65	416,136,882.46
筹资活动产生的现金流量净额		596,645,199.12	366,155,117.54
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,462,047.57	14,143,243.15
五、现金及现金等价物净增加额	八（五十八）	1,020,840,085.19	150,575,094.29
加：期初现金及现金等价物余额	八（五十八）	1,437,863,739.73	1,287,288,645.44
六、期末现金及现金等价物余额	八（五十八）	2,458,703,824.92	1,437,863,739.73

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

金额单位：人民币元

编制单位：中国能源建设集团江苏水电工程有限公司

项 目	本年金额															
	实收资本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	归属于母公司所有者权益			专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计	少数股东权益	所有者权益合计
	年初余额	年末余额	优先股	永续债			其他	其他综合收益	其他综合收益							
一、上年年末余额	1,094,777,100.00				567,623,971.08					90,056,011.35	132,798,834.06		345,509,448.48	2,222,065,550.52	57,823,595.40	2,279,889,145.92
加：会计政策变更																
前期差错更正																
其他																
二、本年年初余额	1,094,777,100.00				567,623,971.08					90,056,011.35	132,798,834.06		345,509,448.48	2,222,065,550.52	57,823,595.40	2,279,889,145.92
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)																
(一)综合收益总额																
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																
(二)专项储备的使用																
1. 提取专项储备																
2. 使用专项储备																
(三)利润分配																
1. 提取盈余公积																
其中：法定公积金																
2. 提取一般风险准备																
3. 对所有者分配的股利																
4. 其他																
(四)其他																
1. 资本公积转增资本																
2. 盈余公积转增资本																
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	1,094,777,100.00				567,623,971.08					34,261,493.71	148,116,831.29		544,454,239.73	2,366,820,919.80	48,512,403.13	2,415,333,422.93

主管会计工作负责人

会计机构负责人

(Signature)

(Signature)



合并所有者权益变动表 (续)

编制单位: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司 2023年度 金额单位: 人民币元

项 目	上年金额										所有者权益合计			
	实收资本	其他权益工具 优先股	其他权益工具 永续债	其他	资本公积	减: 库存股	归属于母公司所有者权益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备		未分配利润	小计	少数股东权益
一、上年年末余额	1,094,777,100.00				567,623,971.08				110,984,179.55	131,419,331.13		2,175,658,865.82	44,155,819.62	2,219,814,685.44
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年年初余额	1,094,777,100.00				567,623,971.08							2,175,658,865.82	44,155,819.62	2,219,814,685.44
(一) 综合收益总额														
(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														
2. 使用专项储备														
(四) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
其中: 计提公积金														
2. 提取专项储备														
3. 提取一般风险准备														
4. 其他														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
三、本年年末余额	1,094,777,100.00				567,623,971.08				90,056,011.35	132,798,834.06		2,222,065,550.52	57,823,955.40	2,279,889,145.92

主 管 会 计 工 作 负 责 人: [Signature]

会 计 机 构 负 责 人: [Signature]



合并资产减值准备情况表

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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	汇率变动影响	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			
一、坏账准备	152,724,418.57	81,302,904.79		74,283.40	584,923.03	81,962,111.22	584,923.03			1,065,831.37	233,620,698.42	补充资料： 一、政策性挂账 二、当年处理以前年度损失和挂账 其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账
二、存货跌价准备	1,672,037.26	1,212,511.65				1,212,511.65					2,884,548.91	
三、合同资产减值准备	86,165,684.90	76,240,937.23			76,240,937.23						162,406,622.13	
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		15,443,475.95				15,443,475.95					15,443,475.95	
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	12,068,100.82										12,068,100.82	
十六、商誉减值准备	600,000.00								600,000.00		600,000.00	
十七、其他减值准备	253,230,241.55	174,199,829.62		74,283.40	584,923.03	174,859,036.05	584,923.03		1,080,908.34	1,665,831.37	426,423,446.23	
合 计												

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

2023年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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		2,522,892,803.96	1,311,259,601.94
△结算备付金			
△拆出资金			
交易性金融资产		726,708.92	
衍生金融资产			
应收票据		31,404,248.33	64,106,732.69
应收账款	十二（一）	3,140,829,080.94	3,069,160,459.87
应收款项融资		245,046,454.93	
预付款项		373,566,920.69	293,590,412.15
▲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）	566,889,820.44	393,720,393.28
其中：应收股利	十二（二）	107,143,989.87	95,620,692.63
△买入返售金融资产			
存货		259,339,887.36	245,046,073.29
其中：原材料		240,553,946.80	210,697,869.87
库存商品(产成品)			
合同资产		6,677,145,131.44	5,441,633,902.20
△保险合同资产			
△分出再保险合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		251,854,706.46	368,434,471.84
流动资产合计		14,069,695,763.47	11,186,952,047.26
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		337,442.94	23,886,168.05
长期股权投资	十二（三）	1,121,556,381.92	1,022,918,672.60
其他权益工具投资		32,354,049.73	66,783,711.63
其他非流动金融资产			1,000,000.00
投资性房地产			
固定资产		685,798,238.78	685,610,844.49
其中：固定资产原价		1,273,370,140.56	1,233,434,785.78
累计折旧		587,889,264.24	547,940,877.15
固定资产减值准备			
在建工程		4,325,949.35	4,397,916.96
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		282,283,758.35	296,498,353.27
无形资产		95,444,071.89	100,118,896.20
开发支出		515,044.25	205,309.73
商誉			
长期待摊费用		11,765,917.81	9,421,800.30
递延所得税资产		174,075,588.19	108,989,047.09
其他非流动资产		31,503,969.63	11,749,604.86
其中：特准储备物资			
非流动资产合计		2,439,960,412.84	2,331,580,325.18
资产总计		16,509,656,176.31	13,518,532,372.44

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: 中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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		671,000,000.00	339,292,000.00
△拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		424,346,050.78	976,232,523.54
预收款项		8,285,511,332.87	6,399,113,194.37
合同负债			
△卖出回购金融资产款		2,305,250,901.83	1,344,982,603.70
△吸收存款及同业存放			
△代理买卖证券款			
△代理承销证券款			
△预收保费			
应付职工薪酬			
其中: 应付工资		194,254,564.86	185,504,560.57
应付福利费		1,188,732.99	
#其中: 职工奖励及福利基金		247,779.22	
应交税费			
其中: 应交税金		18,693,077.27	38,473,571.35
其他应付款		18,432,714.07	38,473,571.35
其中: 应付股利		568,458,573.04	536,259,583.34
▲应对手续费及佣金			
▲应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		411,349,624.98	537,340,917.69
其他流动负债		63,686,885.79	63,154,293.66
流动负债合计		12,942,551,011.42	10,420,353,248.22
非流动负债:			
▲保险合同准备金			
长期借款			
应付债券		1,127,000,000.00	708,000,000.00
其中: 优先股			
永续债			
△保险合同负债			
△分出再保险合同负债			
租赁负债		138,380,667.03	167,326,389.89
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,000,551.43	7,909,951.05
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
其中: 特准储备基金			
非流动负债合计		1,269,381,218.46	883,236,340.94
负债合计		14,211,932,229.88	11,303,589,589.16
所有者权益:			
实收资本			
国家资本		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
国有法人资本			
集体资本		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
民营资本			
外商资本			
#减: 已归还投资			
实收资本净额		1,094,777,100.00	1,094,777,100.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		452,258,280.29	452,258,280.29
减: 库存股			
其他综合收益		-20,645,210.04	-6,622,998.78
其中: 外币报表折算差额			
专项储备		5,759,445.22	5,759,445.22
盈余公积		31,599,865.32	87,976,463.28
其中: 法定公积金		148,116,831.29	132,798,834.06
任意公积金		148,116,831.29	132,798,834.06
#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		591,617,079.57	453,755,104.43
归属于母公司所有者权益合计		2,297,723,946.43	2,214,942,783.28
少数股东权益			
所有者权益合计		2,297,723,946.43	2,214,942,783.28
负债和所有者权益总计		16,509,656,176.31	13,518,532,372.44

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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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			
其中：营业收入	十二（三）	14,590,552,563.93	12,847,477,849.70
△利息收入		14,590,552,563.93	12,847,477,849.70
△保险服务收入			
▲已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本			
其中：营业成本	十二（三）	14,411,375,732.64	12,793,878,206.60
△利息支出		13,691,165,299.22	12,204,647,440.60
△手续费及佣金支出			
△保险服务费用			
△分出保费的分摊			
△减：摊回保险服务费用			
△承保财物损失			
△减：分出再保险财务收益			
▲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		21,559,564.17	20,451,182.90
销售费用			
管理费用			
研发费用		214,650,537.74	250,793,327.11
财务费用		414,976,776.60	242,298,663.10
其中：利息费用		69,023,554.91	75,687,592.89
利息收入		81,639,814.55	69,609,845.85
汇兑净损失（净收益以“-”填列）		16,129,376.67	11,625,351.14
其他		-12,354,127.73	-3,596,307.09
加：其他收益		8,221,122.03	9,183,792.57
投资收益（损失以“-”号填列）	十二（五）	31,672,959.98	13,880,577.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十二（五）	3,762,601.31	4,506,360.80
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	十二（五）	-5,213,332.54	-14,597,942.64
△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）		-104,943.99	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-76,038,704.64	-34,396,397.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-74,204,336.22	-18,719,716.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）		1,786.22	-60,435.13
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		68,724,714.67	23,487,464.25
加：营业外收入		9,143,185.56	4,305,204.63
其中：政府补助			
减：营业外支出			
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		11,146,414.53	19,565,901.90
减：所得税费用		66,721,485.70	8,226,766.98
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-59,737,081.81	-2,851,094.14
（一）按所有权归属分类		126,458,567.51	11,077,861.12
归属于母公司所有者的净利润			
*少数股东损益		126,458,567.51	11,077,861.12
（二）按经营持续性分类			
持续经营净利润			
终止经营净利润		126,458,567.51	11,077,861.12
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		12,699,193.60	2,024,316.86
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		12,699,193.60	2,024,316.86
1、重新计量设定受益计划变动额		8,004,986.34	2,024,316.86
2、权益法下不能转损益的其他综合收益		430,000.00	990,000.00
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		7,574,986.34	1,034,316.86
△5、不能转损益的保险合同金融变动			
6、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		4,694,207.26	
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		4,694,207.26	
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、可转损益的保险合同金融变动			
△8、可转损益的分出再保险合同金融变动			
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		139,157,761.11	13,102,177.98
归属于母公司所有者的综合收益总额		139,157,761.11	13,102,177.98
*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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

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		—	—
△客户存款和同业存放款项净增加额		13,775,053,511.20	11,829,496,868.28
△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			
△收到签发保险合同保费取得的现金			
△收到分入再保险合同的现金净额			
▲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		10,455,732.46	31,707,943.73
收到其他与经营活动有关的现金		377,296,694.80	296,880,533.88
经营活动现金流入小计		14,162,805,938.46	12,158,085,345.89
购买商品、接受劳务支付的现金		12,228,394,527.31	10,690,893,031.94
△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			
△支付签发保险合同赔款的现金			
△支付分出再保险合同的现金净额			
△保单质押贷款净增加额			
▲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		931,865,763.13	912,710,005.71
支付的各项税费		191,453,821.80	176,804,883.25
支付其他与经营活动有关的现金		260,765,708.92	357,859,526.73
经营活动现金流出小计		13,612,479,821.16	12,138,267,447.63
经营活动产生的现金流量净额	十二（六）	550,326,117.30	19,817,898.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		—	—
取得投资收益收到的现金			4,059,529.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		24,589,254.23	20,322,891.20
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		54,832,529.04	3,009,460.23
收到其他与投资活动有关的现金			19,945,960.34
投资活动现金流入小计		147,721,559.88	16,720,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		227,143,343.15	64,057,840.80
投资支付的现金		30,456,600.78	20,282,499.34
▲质押贷款净增加额		96,560,862.00	76,200,000.00
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			
投资活动现金流出小计		121,688,747.36	51,125,000.00
投资活动产生的现金流量净额		248,706,210.14	147,607,499.34
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		1,573,000,000.00	462,292,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		217.77	66,266.18
筹资活动现金流入小计		1,573,000,217.77	462,358,266.18
偿还债务支付的现金		968,292,000.00	282,019,452.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		64,676,607.73	60,668,834.59
*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		39,839,991.57	
筹资活动产生的现金流量净额		1,072,808,599.30	342,688,287.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		500,191,618.47	119,669,979.01
五、现金及现金等价物净增加额		3,772,987.68	16,589,351.29
加：期初现金及现金等价物余额	十二（六）	1,032,727,856.46	72,527,570.02
六、期末现金及现金等价物余额	十二（六）	1,183,144,391.31	1,110,616,821.29
	十二（六）	2,215,872,247.77	1,183,144,391.31

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：中国能源建设集团广东水电工程局有限公司

项 目	本年金额										所有者权益合计					
	实收资本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	归属于母公司所有者权益		专项储备	盈余公积		△一般风险准备	未分配利润	小计	少数股东权益	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他权益工具	其他			其他综合收益	其他综合收益								
一、上年年末余额	1,094,777,100.00				452,258,280.29					87,976,463.28	132,798,834.06	453,755,104.43	2,214,942,783.28		2,214,942,783.28	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
其他																
二、本年年初余额	1,094,777,100.00				452,258,280.29					87,976,463.28	132,798,834.06	453,755,104.43	2,214,942,783.28		2,214,942,783.28	
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）																
（一）综合收益总额																
1、所有者投入和减少资本																
2、所有者投入的普通股																
3、其他权益工具持有者投入资本																
4、股份支付计入所有者权益的金额																
5、其他																
（二）专项储备提取和使用																
1、提取专项储备																
2、使用专项储备																
（三）利润分配																
1、提取盈余公积																
其中：法定公积金																
任意公积金																
2、盈余公积转留存收益																
3、盈余公积弥补亏损																
4、其他																
（四）所有者权益内部结转																
1、资本公积转增资本																
2、盈余公积转增资本																
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	1,094,777,100.00				452,258,280.29					31,599,865.32	148,116,831.29	591,617,079.57	2,297,723,946.43		2,297,723,946.43	

会计机构负责人：李永华

主管会计工作负责人：李永华



所有者权益变动表 (续)

2023年度

金额单位:人民币元

项 目	上年金额														
	实收资本		其他权益工具		资本公积	减:库存股	归属于母公司所有者权益		专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	小计	少数股东权益	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他	其他权益工具			其他综合收益	其他							
一、上年年末余额	1,094,777,100.00				1,042,755,488.11			-8,647,315.64	110,255,024.52	131,419,331.13		466,590,053.71	2,837,149,681.83		2,837,149,681.83
加:会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年年末余额	1,094,777,100.00				1,042,755,488.11			-8,647,315.64	110,255,024.52	131,419,331.13		444,056,746.24	2,814,616,374.36		2,814,616,374.36
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)					-590,497,207.82			2,024,316.86	-22,278,561.24	1,379,502.93		9,698,338.19	-599,673,591.08		-599,673,591.08
(一)综合收益总额								2,024,316.86				11,077,861.12	13,102,177.98		13,102,177.98
(二)所有者投入和减少资本					-590,497,207.82								-590,497,207.82		-590,497,207.82
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															
2、使用专项储备															
(四)利润分配															
1、提取盈余公积															
其中:法定公积金															
任意公积金															
2、盈余公积转增资本															
3、盈余公积弥补亏损															
4、其他															
(五)所有者权益内部结转															
1、资本公积转增资本															
2、盈余公积转增资本															
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	1,094,777,100.00				452,258,280.29			-6,622,998.78	87,976,463.28	132,798,834.06		453,755,104.43	2,214,942,783.28		2,214,942,783.28

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



资产减值准备情况表

2024年12月31日

编制单位：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

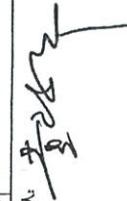
金额单位：人民币元

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	
	年初账面余额	本年计提额	合并增加额	汇率变动影响	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
一、坏账准备	136,504,214.73	76,038,704.64		74,283.40		76,112,988.04				480,908.34	480,908.34	211,936,294.43	补充资料： 一、政策性挂账 二、当年处理以前年度损失和挂账 其中：在当年损益中处理以前年度损失挂账
二、存货跌价准备													
三、合同资产减值准备	82,806,388.40	74,204,336.22				74,204,336.22						157,010,824.62	
四、合同资产减值准备													
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	12,068,100.82											12,068,100.82	
十六、商誉减值准备	600,000.00											600,000.00	
十七、其他减值准备	231,778,803.95	150,243,040.86		74,283.40		150,317,324.26				1,080,908.34	1,080,908.34	381,015,219.87	
合 计													

单位负责人：

主管会计工作负责人

会计机构负责人


 会计机构负责人


 主管会计工作负责人


 单位负责人



(5) 相关投标承诺

a. 投标廉政承诺函

(5) 相关投标承诺

a. 投标廉政承诺函

投标廉政承诺函

[招标人名称]：深能海洋能源（汕尾）有限公司

我公司有意参与贵公司 红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程【项目名称】投标，为保证招标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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司（公章）

日期：2025年01月23日



b. 不违法分包转包挂靠承诺书

b. 不违法分包转包挂靠承诺书

不违法分包转包挂靠承诺书

深能海洋能源（汕尾）有限公司（招标人）：

我单位参加 红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程 【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：中国能源建设集团广东火电工程有限公司（公章）

法定代表人（签字）

承诺日期：2025年01月23日



c. 诚信承诺书

c. 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责任；

(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年内不曾有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（公章）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

法定代表人（签字）：

2025年01月23日



(6) 企业信用情况

提供相关截图文件

1. “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单；



中国执行信息公开网

司法为民 司法便民

[首页](#)

失信将受到信用惩戒!

失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
丁朝伦	5102321963****6314
何智南	5130011977****0846
丁朝凤	5102321969****6327
管金胜	1326231964****2015
李红林	4209821978****1448
林建勇	5111241977****2617

失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J
上海立物物资有限公司	70316927-5
浙江普利金塑胶有限责任公司	79336119-8
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J

查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号/组织机构代码:

省份:

验证码:

查询结果

在全国范围内没有找到 91440000617412056Q 中国能源建设集团广东火电工程有限公司相关的结果。

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页 声明

为推进社会信用体系建设，对失信被执行人进行信用惩戒，促使其自动履行生效法律文书确定的义务，根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》，自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台，社会各界通过该平台查询全国法院（不包括军事法院）失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明：

- 一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务，并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的，执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单，并通过本网站予以公布。
- 二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息，供相关单位依照法律、法规和有关规定，在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面，对失信被执行人予以信用惩戒；将向征信机构通报失信被执行人名单信息，并由征信机构在其征信系统中记录。
- 三、国家工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其所在单位和相关部门；国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其上级单位、主管部门或者履行出资人职责的机构。
- 四、纳入失信被执行人名单的被执行人，执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定，对被被执行人采取限制消费措施。
- 五、被执行人为自然人的，被采取限制消费措施后，不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为：（一）乘坐交通工具时，选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位；（二）在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费；（三）购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋；（四）租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公；（五）购买非经营必需车辆；（六）旅游、度假；（七）子女就读高收费私立学校；（八）支付高额保费购买保险理财产品；（九）乘坐G字头动车组列车全部座位，其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的，被采取限制消费措施后，被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为，因私消费以个人财产实施前述行为的，可向执行法院提出申请。
- 六、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《最高人民法院关于失信被执行人名单信息的若干规定》第十一条规定情形之一的，可以向执行法院申请纠正。
- 七、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议，以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的，人民法院不承担任何责任。
- 八、查询人必须依法使用查询信息，不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的，由使用人自行承担相应责任。
- 九、本网站信息查询免费，严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。
- 十、本网站属于政府网站，未经许可，任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接，不得建立本网站的镜像（包括全部和局部镜像），不得拷贝、复制或传播本网站信息。
- 十一、如对该查询内容有异议，请与执行法院联系。

最高人民法院
2013年10月8日

地址：北京市东城区东交民巷27号 邮编：100745 总机：010-67550114

中华人民共和国最高人民法院 版权所有

京ICP备05023036号



失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
李红林	4209821978****1448
林建勇	5111241977****2617
蒋丙满	3326261966****0017
韦露宁	4527011961****1325
周葵珍	3522301975****0027
安德正	3326251976****311X

失信被执行人

限制消费令

姓名/名称	证件号码
河池市弘农加油站	9145120159****977J
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
上海呈钧钢铁有限公司	75955905-3
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
北京豫安辛伏建筑劳务有限公司	59963962-7
星河互联集团有限公司	69167076-6

查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号码/组织机构代码:

省份:

验证码:

查询结果

在全国范围内没有找到 360732199109080094 赖新铭相关的结果。

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页

声明

为推进社会信用体系建设,对失信被执行人进行信用惩戒,促使其自动履行生效法律文书确定的义务,根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定,最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》,自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台,社会各界通过该平台查询全国法院(不包括军事法院)失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明:

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务,并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的,执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单,并通过本网站予以公布。

二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息,供相关单位依照法律、法规和有关规定,在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面,对失信被执行人予以信用惩戒;将向征信机构通报失信被执行人名单信息,并由征信机构在其征信系统中记录。

国家机关工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的,失信情况将通报其所在单位和相关部门;国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的,失信情况将通报其上级单位、主管部门或者履行出资人职责的机构。

三、纳入失信被执行人名单的被执行人,执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定,对被执行人采取限制消费措施。

被执行人为自然人的,被采取限制消费措施后,不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为:(一)乘坐交通工具时,选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位;(二)在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费;(三)购买不动产或新建、扩建、高档装修房屋;(四)租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公;(五)购买非经营必需车辆;(六)旅游、度假;(七)子女就读高收费私立学校;(八)支付高额保费购买保险理财产品;(九)乘坐G字头动车组列车全部座位,其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的,被采取限制消费措施后,被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为,因私消费以个人财产实施前述行为的,可向执行法院提出申请。

四、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第十一条规定情形之一的,可以向执行法院申请纠正。

五、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议,以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的,人民法院不承担任何责任。

六、查询人必须依法使用查询信息,不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的,由使用人自行承担相应责任。

七、本网站信息查询免费,严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。

八、本网站属于政府网站,未经许可,任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接,不得建立本网站的镜像(包括全部和局部镜像),不得拷贝、复制或传播本网站信息。

九、如对该查询内容有异议,请与执行法院联系。

最高人民法院

2013年10月8日



失信被执行人将在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面受到信用惩戒!

失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
周葵珍	3522301975****0027
安德正	3326251976****311X
孟金金	4114221984****0340
杨春玲	3326251958****582X
张刚	5102251976****4930
丁毅	1306331960****4950

失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
frameimg	
北京远翰国际教育咨询有限公司	55140080-1
北京豫安辛伏建筑劳务有限公司	59963962-7
星河互联集团有限公司	69167076-6
北京溢思得瑞智能科技有限公司	MA005UR8-3
北京东方易美装饰有限公司	75333755-6

查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号码/组织机构代码:

省份:

验证码: 

查询结果

在全国范围内没有找到 310112197002270078 丁毅相关的结果。

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页

声明

为推进社会信用体系建设,对失信被执行人进行信用惩戒,促使其自动履行生效法律文书确定的义务,根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定,最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》,自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台,社会各界通过该平台查询全国法院(不包括军事法院)失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明:

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务,并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的,执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单,并通过本网站予以公布。

二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息,供相关单位依照法律、法规和有关规定,在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面,对失信被执行人予以信用惩戒;将向征信机构通报失信被执行人名单信息,并由征信机构在其征信系统中记录。

国家机关工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的,失信情况将通报其所在单位和相关部门;国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的,失信情况将通报其上级单位、主管部门或者履行出资人职责的机构。

三、纳入失信被执行人名单的被执行人,执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定,对被执行人采取限制消费措施。

被执行人为自然人的,被采取限制消费措施后,不得有以下高消费及非生活和工作必需的消费行为:(一)乘坐交通工具时,选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位;(二)在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费;(三)购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋;(四)租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公;(五)购买非经营必需车辆;(六)旅游、度假;(七)子女就读高收费私立学校;(八)支付高额保费购买保险理财产品;(九)乘坐G字头动车组列车全部座位,其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的,被采取限制消费措施后,被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为,因私消费以个人财产实施前述行为的,可向执行法院提出申请。

四、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第十一条规定情形之一的,可以向执行法院申请纠正。

五、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议,以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的,人民法院不承担任何责任。

六、查询人必须依法使用查询信息,不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的,由使用人自行承担相应责任。

七、本网站信息查询免费,严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。

八、本网站属于政府网站,未经许可,任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接,不得建立本网站的镜像(包括全部和局部镜像),不得拷贝、复制或传播本网站信息。

九、如对该查询内容有异议,请与执行法院联系。

最高人民法院

2013年10月8日

2. “信用电力”网列入失信治理相关黑名单 (<http://creditpower.cec.org.cn>)

欢迎来到信用电力网!

中国电力企业联合会 | 信用电力
CHINA ELECTRICITY COUNCIL | CREDIT POWER

新闻搜索 请输入关键词

首页 关于我们 新闻通知 政策法规 标准规范 信用指数 实践创新 信用评价 自律公约 失信治理 电力征信 信用服务 信用培训

失信治理

- 失信联合惩戒名单
- 重点关注名单
- 信用修复
- 修复培训结果
- 失信行为征集

关联“黑名单” **监管、大数据“黑名单”**

关联“黑名单”

企业名称: 中国能源建设集团广东火电工程

地域: 四川 天津 安徽 山西 新疆 江苏 河北 河南 湖南 贵州 辽宁 重庆

省份	企业名称	证件号码	被列入名单类型	案号
首页 上一页 下一页 尾页 共 0 条 到 <input type="text" value="0"/> 页 <input type="button" value="go"/>				

中电联官方微信

信用电力官方微信

Copyright © 中国电力企业联合会版权所有
京公网安备11010202007306号 京ICP备17005395号
邮编: 100761 网站邮箱: web@cec.org.cn
地址: 北京市宣武区白广路二条一号

欢迎来到信用电力网!

中国电力企业联合会 | 信用电力
CHINA ELECTRICITY COUNCIL | CREDIT POWER

新闻搜索 请输入关键词

首页 关于我们 新闻通知 政策法规 标准规范 信用指数 实践创新 信用评价 自律公约 失信治理 电力征信 信用服务 信用培训

失信治理

- 失信联合惩戒名单
- 重点关注名单
- 信用修复
- 修复培训结果
- 失信行为征集

关联“黑名单” **监管、大数据“黑名单”**

监管、大数据“黑名单”

企业名称: 中国能源建设集团广东火电工程

地域: 山东 河北

省份	企业名称	失信行为描述	失信领域
首页 上一页 下一页 尾页 共 0 条 到 <input type="text" value="0"/> 页 <input type="button" value="go"/>			

中电联官方微信

信用电力官方微信

Copyright © 中国电力企业联合会版权所有
京公网安备11010202007306号 京ICP备17005395号
邮编: 100761 网站邮箱: web@cec.org.cn
地址: 北京市宣武区白广路二条一号

(7) 法定代表人资格证明书及授权书格式

(7) 法定代表人资格证明书及授权书格式

法定代表人资格证明书

单位名称：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

地 址：广东省广州市黄埔区红荔路2号

姓名：丁毅 性别：男 年龄：55 职务：董事长

系中国能源建设集团广东火电工程有限公司的法定代表人。

特此证明。

投标人名称（公章）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

日 期：2025年01月23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。



法定代表人授权委托书

致：深能海洋能源（汕尾）有限公司[招标人]

中国能源建设集团广东火电工程有限公司（投标人名称），中华人民共和国合法企业，法定地址广东省广州市黄埔区红荔路2号。

丁毅（授权人姓名）特授权李昌树、422326199604014237（被授权人姓名、身份证号码）代表我公司全权办理针对红海湾海上风电集控中心项目场平及边坡工程、2501-440300-04-01-900001001001（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。被授权人签署的所有文件（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：李昌树 授权人签名：丁毅
职 务：安全员 职 务：董事长

投标人名称（公章）：中国能源建设集团广东火电工程有限公司

备注：在本授权书后附被授权代表身份证复印件，加盖公章。

