

标段编号： 2309-440305-04-01-942712001001

深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称： 塘朗山东南地块地质灾害治理及生态修复工程施工总承包

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 中国水电基础局有限公司、中电建南方建设投资有限公司

日期： 2024年12月17日

工程编号：2309-440305-04-01-942712001001

深圳市建设工程施工招标

投标文件

工程名称：塘朗山东南地块地质灾害治理及生态修复工程施工总承包

投标文件内容：资信标文件

投标人：中国水电基础局有限公司、中电建南方建设投资有限公司

日期：2024年12月17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	企业性质承诺书（不评审）	投标人提供《企业性质承诺书》原件扫描件。
2	履约评价（不评审）	提供近3年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以建设单位出具的评价证明文件时间为准）建设单位对企业的优良履约评价的证明材料原件扫描件（不超过3项，若提供超过3项，统计时只计取前3项）。
3	企业同类工程业绩（不评审）	提供投标人近5年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以竣工验收时间为准）已完成的投标人自认为最具代表性的同类工程业绩。1、提供合同关键页（须体现项目名称、项目规模（边坡支护高度）、合同金额、合同签订时间、合同双方签章）、竣工验收证明等，如上述证明材料均未能体现相应业绩指标，则可另行补充由项目建设单位出具的证明材料进行辅证；2、业绩为竣工业绩，不超过5项，若超过5项，统计时只计取前5项业绩。
4	拟派项目经理类似工程业绩（不评审）	提供项目经理近5年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以竣工验收时间为准）以同等职务完成的自认为最具代表性的类似工程业绩。1、提供合同关键页（须体现项目名称、项目规模（边坡支护高度）、合同金额、合同签订时间、合同双方签章）、竣工验收证明、担任项目负责人证明文件等，如上述证明材料均未能体现相应业绩指标，则可另行补充由项目建设单位出具的证明材料进行辅证；2、业绩为竣工业绩，不超过3项，若超过3项，统计时只计取前3项业绩。
5	项目管理班子人员配备情况（不评审）	提供拟投入本项目的主要项目成员，包括但不限于项目经理（建造师）、项目技术负责人、各相关专业技术责任人（工程师）、安全负责人、质量负责人、造价负责人及其他人员，相关资格证明文件原件扫描件以及近3个月社保证明文件扫描件，项目经理需提供近12个月社保证明文件扫描件，退休人员不得作为本项目拟派团队人员。

备注：资信要素不进行评审，真实性通过公示予以监督。

附件 1：企业性质承诺书

1.1 联合体牵头单位-中国水电基础局有限公司

承诺书

致招标人：中信城市开发运营（海南）有限公司

我单位参加 塘朗山东南地块地质灾害治理及生态修复工程施工总承包 的招投标活动，我方郑重作以下承诺：

我方承诺本公司企业性质为 国有企业（填写：民营企业或国有企业或其他）。

特此承诺！

承诺人（盖章）：中国水电基础局有限公司

法定代表人（签字）：杨锐敏

日期：2024 年 12 月 04 日

1.2 联合体成员单位-中电建南方建设投资有限公司

承诺书

致招标人：中信城市开发运营（海南）有限公司

我单位参加 塘朗山东南地块地质灾害治理及生态修复工程施工总承包 的招投标活动，我方郑重作以下承诺：

我方承诺本公司企业性质为 国有企业 填写：民营企业或国有企业或其他）。

特此承诺！

承诺人（盖章）：中电建南方建设投资有限公司

法定代表人（签字）：

日期：2024 年 12 月 5 日

附件 2：履约评价

2.1 联合体牵头单位-中国水电基础局有限公司

投标人近 3 年履约评价情况

企业注册名称	中国水电基础局有限公司	注册资本	130000 万元人民币	成立日期	1980-12-24
企业法人代表	杨铭钦	企业性质	国有企业		
公司注册地址	天津市武清区雍阳西道 86 号		联系电话	022-29362036	
主要资质证书	地基基础工程专业承包一级、地质灾害治理工程施工甲级、水利水电工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包一级、河湖整治工程专业承包一级、建筑工程施工总承包一级、公路工程施工总承包三级、钢结构工程专业承包三级、环保工程专业承包一级、特种工程专业承包（不分等级）资质				
履约评价情况	1. 工程名称：西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标；履约评价等级或得分：优良；评价时间：2024/11/9； 2. 工程名称：山南市扎囊县卓于水库工程；履约评价等级或得分：优良；评价时间：2021/12/28； 3. 工程名称：安徽省月潭水库工程主体工程施工标；履约评价等级或得分：优良；评价时间：2024/3/5；				
提供近 3 年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以建设单位出具的评价证明文件时间为准）建设单位对企业的优良履约评价的证明材料原件扫描件（不超过 3 项，若提供超过 3 项，统计时只计取前 3 项）。					

附件：履约评价情况证明材料

1.西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标-----履约评价优良

履约评价证明

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程是雅鲁藏布江右岸一级支流夏布曲干流上的控制性工程，工程位于海拔高程 4300m 地区，高寒缺氧，坝址区位于夏布曲干流距拉洛乡下游约 6km 峡谷进口河段，该工程包括枢纽工程和配套灌区工程。拉洛水库总库容 2.965 亿 m³，正常蓄水位 4298.0m。配套灌区设计灌溉面积 45.39 万亩，为大(2)型水利工程。工程主要任务为灌溉，兼顾供水、发电和防洪，并促进改善区域生态环境。

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标由中国水电基础局有限公司于2018年2月中标，2018年3月开工建设，总工期 28 个月，并于 2023 年 6 月 6 日通过合同工程完工验收。合同签约价为 38057.90 万元。

本标段主要施工内容：枢纽工程包括沥青混凝土心墙坝、泄洪发电隧洞(兼顾导流)、溢洪道、拉洛电站、鱼道、德罗引水发电系统，德罗引水隧洞采用无压引水，断面为马蹄形(4.3mx4.05m)，全长 7520.76m。边坡进行喷护治理，最大支护高度为 138.7m。

本项目由王黎担任项目经理、丁海龙担任技术负责人。

中国水电基础局有限公司项目经理部在进场后精心组织、严格管理，项目质量、进度、安全和文明施工等方面均满足要求，履约情况优良。

特此证明！

西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局

2023年11月9日



2.山南市扎囊县卓于水库工程-----履约评价优良

履约评价证明

卓于水库位于雅鲁藏布江支流卓于沟上，据山南市扎囊县城24km，工程规模 III 等中型工程。水库挡水建筑物为沥青混凝土芯墙砂砾石坝，堤顶高程 3957m，坝顶长度 452m，边坡支护处理最大高度约 139.2m，总库容 1042 万立方米，是以灌溉为主，结合城镇供水等综合利用的水利工程。

山南市扎囊县卓于水库工程由中国水电基础局有限公司承建，合同金额为 37963.37 万元，工程质量评定为合格。该工程 2018 年 10 月开工并于 2021 年 4 月 30 日通过合同工程完工验收。本项目主要的建设内容为：沥青混凝土芯墙砂砾石坝开挖、填筑、坝基防渗工程、溢洪道工程、输水洞工程、机电设备及安装工程等。

在项目经理陈龙、技术负责人娄旭峰的带领下，全体员工认真负责，项目经理部始终严格履行合同，精心组织、严格按照设计要求施工，获得业主、设计及监理的一致好评，履约情况优良。

特此证明！



3.安徽省月潭水库工程主体工程施工标-----履约评价优良

业 主 证 明

安徽省月潭水库工程地处新安江主源率水河中上游，是国务院第48次常务会议确定的近两年和“十三五”期间分步建设纳入规划的172项重大水利工程之一。坝址位于休宁县海阳镇琳村，距休宁县城18.5km，距黄山市29km，水库为II等大（2）型工程，总库容1.57亿立方米。工程建成后，可使黄山市屯溪主城区防洪能力由25年一遇提高到100年一遇。水库多年平均供水量为6874万m³，设计灌溉面积为1.45万亩。电站装机容量2台×10MW，多年平均发电量为4326万千瓦时。

坝型为混凝土重力坝，左右岸非溢流段、溢流段、发电引水坝段坝块呈一字型布置。坝顶长214.0m，坝顶宽7.0m，共分为11个坝块。其中右岸①坝块及左岸⑨~⑪坝块为非溢流段。河床段②~⑥坝块布置泄洪建筑物，⑦、⑧坝块布置发电引水管道，其中⑪坝块导流边墩左侧布置生态放水管。

发电厂房布置于左岸坝后，水轮机采用2台型号为ZZD471-LJ-298轴流转桨式机组，装机2×10.0MW。主厂房平面尺寸为48.3m×16.2m（长×宽），副厂房平面尺寸29.3m×15.6m（长×宽）。

过鱼建筑物采用鱼道，鱼道进口布置在尾水渠末端，沿L1临时道路至左岸坝后，鱼道穿坝出口在左岸⑪坝块，坝后段长1735m，边坡支护最大高163.1m；穿坝后沿左岸库岸延伸至上游冲沟边，坝前段长176m。

上坝道路长740m，进场道路长约300m，路基宽7.5m，路面宽6m。路面为细粒式沥青混凝土厚4cm，中粒式沥青混凝土厚5cm。

安徽省月潭水库工程主体工程施工标由中国水电基础局有限公司承建，合同签约价为19183.57万元，2016年8月20日开工建设，并于2023年12月24日通过竣工验收。本项目履约情况优良。

特此证明！

黄山市月潭水库建设投资有限公司

2024年3月5日



2.2 联合体成员单位-中电建南方建设投资有限公司

投标人近 3 年履约评价情况

企业注册名称	中电建南方建设投资有限公司	注册资本	100000 万元人民币	成立日期	2012 年 9 月 17 日
企业法人代表	孙成山	企业性质	国有企业		
公司注册地址	深圳市南山区西丽街道西丽社区留仙大道创智云城 1 标段 1 栋 B 座 1102		联系电话	0755-88662106	
主要资质证书	市政公用工程施工总承包一级				
履约评价情况	履约评价证明材料由联合体牵头单位提供。				
提供近 3 年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以建设单位出具的评价证明文件时间为准）建设单位对企业的优良履约评价的证明材料原件扫描件（不超过 3 项，若提供超过 3 项，统计时只计取前 3 项）。					

附件 3：企业类似业绩

近 5 年企业类似业绩一览表

1. 合同名称：西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标；合同金额：38057.89 万元；支护高度：138.7 米；竣工时间：2023/6/6
2. 合同名称：山南市扎囊县卓于水库工程；合同金额：37963.36 万元；支护高度：139.2 米；竣工时间：2021/4/30
3. 合同名称：安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标；合同金额：31000 万元；支护高度：131.2 米；竣工时间：2022/12/2
4. 合同名称：山南地区乃东县雅砻水库工程；合同金额：30986.68 万元；支护高度：123.5 米；竣工时间：2021/5/18
5. 合同名称：安徽省月潭水库工程主体工程施工标；合同金额：19183.57 万元；支护高度：163.1 米；竣工时间：2023/12/24
6. 合同名称：西藏自治区拉萨市帕古水库工程施工标；合同金额：47015.13 万元；支护高度：134 米；竣工时间：2024/9/27
7. 合同名称：深圳市城市轨道交通 12 号线主体工程 12101 标段；合同金额 1544807.53 万元；支护高度：147 米；竣工时间：2022/11/8
8. 合同名称：深圳市城市轨道交通 7 号线 BT 项目；合同金额：1685328.02 万元；支护高度：130 米；竣工时间：2015/5/31

提供投标人近 5 年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以竣工验收时间为准）已完成的投标人自认为最具代表性的同类工程业绩。

1、提供合同关键页（须体现项目名称、项目规模（边坡支护高度）、合同金额、合同签订时间、合同双方签章）、竣工验收证明等，如上述证明材料均未能体现相应业绩指标，则可另行补充由项目建设单位出具的证明材料进行辅证；

2、业绩为竣工业绩，不超过 5 项，若超过 5 项，统计时只计取前 5 项业绩。

附件：同类工程业绩证明

业绩一：西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标
(1) 中标通知书

中标通知书

中国水电基础局有限公司：

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标于 2018 年 2 月 8 日在 西藏自治区建筑工程交易中心 进行公开招标。评标结果确定你单位为第一中标候选人，中标价为 38057.8969 万元（大写：叁亿捌仟零伍拾柒万捌仟玖佰陆拾玖元），建设范围：拉洛水库大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞建筑安装工程，总工期 28 个月，工程质量要求：合格。

请你单位收到本通知书后 15 日内向我方提交合同履约担保金（中标价的 10%）并与我方商谈合同。

附表：中标企业在投标书中承诺情况表

招 标 人： _____（盖章）
法定代表人： _____（签字）

日期：2018 年 2 月 25 日

(2) 合同关键页

一、合同协议书

合同编号：XZLL-GC2018SG-001

西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标，已接受中国水电基础局有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及投标函附录；
- (3) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (6) 图纸（包括设计说明及技术文件）；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 招标文件及补充通知、投标文件及问题澄清；
- (9) 经双方确认进入合同的其它文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。另外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，若有不明确或不一致处以时间顺序在后者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）叁亿捌仟零伍拾柒万捌仟玖佰陆拾玖元（¥380578969.00）。

4. 承包人项目经理：石峰。

5. 工程质量符合合格标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人承诺执行监理人开工通知，计划工期为 28 个月。

9. 本协议书一式 16 份，正本 2 份，双方各执 1 份；副本 14 份，发包人 10 份，承包人 4 份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：_____ (盖单位公章)
法定代表人或
其委托代理人：_____ (签字)
2018 年 3 月 8 日

承包人：_____ (盖单位公章)
法定代表人或
其委托代理人：_____ (签字)
2018 年 3 月 8 日

(3)竣工验收证明

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程
大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞工程
合同工程完工验收鉴定书

项目法人：西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：江苏科兴项目管理有限公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

主要设备制造（供应）商单位：自贡东方水利机械有限责任公司

质量和安全监督机构：水利部水利工程建设质量与安全监督总站拉洛项目站

运行管理单位：西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局
西藏拉洛水利发电有限公司

验收日期：2023年06月06日

验收地点：西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞工程施工现场
西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局

合同工程完工验收鉴定书

前言

1、验收依据

《西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标》（合同编号：XZLL-GC2018SG-001），设计文件、批准的《西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程项目划分确认书》文件、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）、《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）以及国家现行相关法律、法规、规章和技术标准。

2、组织机构

合同工程完工验收由西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局主持。验收工作组成员代表由西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局（以下简称“拉管局”）、长江勘测规划设计研究有限责任公司（以下简称“长江设计公司”）、江苏科兴项目管理有限公司（以下简称“江苏科兴”）、中国水电基础局有限公司（以下简称“基础局”）等单位代表组成，水利部水利工程建设质量与安全监督总站拉洛项目站列席验收会议。

3、验收程序

验收工作组检查合同工程现场完成情况和工程质量情况；验收工作组听取各参建单位工程建设有关情况的汇报；验收工作组检查单位工程质量评定及相关档案资料；验收工作组讨论并通过合同工程完工验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）合同工程名称及位置：

1、合同工程名称：西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞工程。

2、工程位置：本合同工程在日喀则市萨迦县境内。

（二）合同工程主要建设内容

本合同工程包含5个单位工程。

沥青混凝土心墙砂砾石坝单位工程主要施工内容：大坝开挖与处理、坝基及坝肩防渗、沥青混凝土心墙、坝体填筑、上游护坡、下游护坡、坝顶、灌浆平洞、大坝廊

道等。

拉洛电站单位工程主要施工内容：厂房（基础土建）、厂房（结构）、厂房建筑及装修（初装）、金属结构及启闭机安装、引水发电洞工程、灌浆工程等。

德罗引水隧洞工程主要施工内容：进口与闸室段、0+060.00~2+407.12、2+407.12~4+702.97、4+702.972~7+520.60、出口段、1#施工支洞、2#施工支洞、3#施工支洞、金属结构及启闭机安装、灌浆工程、交通洞(J0+000-J0+127.27)等开挖、支护、灌浆施工；

溢洪道工程主要施工内容：溢洪道交通桥、进口段浆砌石护底；

泄洪隧洞工程主要施工内容：泄洪洞进水塔建筑装修；

（三）合同工程建设过程

1、沥青混凝土心墙砂砾石坝单位工程开工日期:2015年07月03日，完工日期:2020年09月13日。

2、拉洛电站单位工程开工日期：2015年04月01日，完工日期：2020年8月15日。

3、德罗引水隧洞单位工程开工日期：2014年09月20日，完工日期：2021年02月28日。

4、溢洪道单位工程开工日期：2017年7月6日，完工日期：2020年4月22日。

5、泄洪隧洞单位工程开工日期2015年5月13日，完工日期：2015年8月31日。

（四）施工中采取的主要措施：

在施工过程中，参建各方着重抓了质量管理、进度管理、安全管理和投资控制。建立了一套完整的质量保证体系，拟定了相应的质量保证措施，强调了对施工人员的技能责任要求，对所用原材料的质量进行严格把关，对每道工序进行严格检验，实行“三检制”，认真填好各项技术指标和数据，报监理工程师检查验收签字。凡是不合格的工序，坚决返工，合格后方能进入下一道工序施工。质量控制措施主要有三点：一是事前控制，即施工前对影响工程质量的各种因素进行预测、分析和控制，并制定相应的质量保证措施与预防措施；二是事中落实，建设单位、设计代表与现场监理工程师常到工地现场，监督检查各项目质量保证措施落实情况，对关键线路（重点部位、隐蔽工程和工程的隐蔽部位）进行严格控制，监理单位实行旁站制度，对原材料与中间产品随机取样送检，发现不合格产品一律返工；三是事后跟踪检查，对已完工程的质量进行跟踪，及时反馈质量信息，如有缺陷，则对相应部位进行修补。在施工过程

中，参建各方精心组织，合理安排，科学的将各相关工序进行穿插施工，于2021年02月28日完成了合同工程全部内容的施工。

(1) 施工测量控制

单位工程开工前以业主提供的测量控制基准点为基础，检查和复核测量基准点，增设控制点和水准点、建立控制网、复测原地形、施工放样。施工测量的精度按《水利水电工程施工测量规范》(SL52-2015)执行。

(2) 土石方开挖

土石方开挖主要为坝基开挖、拉洛电站厂房土石方开挖等。

土石方开挖施工流程按照测量放线→机械开挖→保护层开挖→人工清坡→测量复核；自检合格后，经“业主、设计、监理、施工”四方联合验收签证。开挖采用自上而下分层段依次进行，首先按设计开挖线剥离覆盖层，对覆盖层、风化及地表层，采用推土机、反铲等直接开挖(土、石分开写)。

(3) 石方洞挖及支护

石方洞挖及支护主要为德罗引水隧洞、左右岸灌浆平洞工程。

①洞室开挖采用全段面钻爆开挖方法，施工工序为：施工准备→测量控制放线→布孔、钻孔、清孔→装药爆破→排险→机械清渣→临时支护→测量复核；钻孔完成后，由质检人员检查炮孔孔深、间排距、角度等，报监理工程师验收炮孔验收合格后，由爆破员按照爆破安全操作规程进行装药、联网、爆破。

②锚喷支护施工流程：施工准备→测量控制放线→布孔、钻孔、清孔→注浆→安装锚杆→挂网→喷射混凝土→养护，锚杆安装采用人工安装，安装前先对杆体表面进行检查，进行去污和除锈处理采用先注浆后插入锚杆施工方法。

喷射混凝土采用湿喷法，由下而上的顺序进行施工，最后以喷到设计厚度为准，喷射混凝土养护在终凝2小时后开始，人工喷水，保持混凝土面处湿润状态，养护时间不少于14天。

(4) 固结、帷幕灌浆

固结灌浆主要为坝基固结灌浆、德罗引水隧洞固结灌浆，帷幕灌浆为坝基及左右岸坝肩、灌浆平洞帷幕灌浆。

①固结灌浆施工工序为：施工准备→抬动观测孔钻孔、仪器安装→物探(声波)

测试孔钻孔 → 灌前测试 → I 序孔施工 → II 序孔施工 → 检查孔施工 → 物探(声波)测试孔钻孔、灌后测试、封孔。

固结灌浆孔采用矩形布置,孔排距为 2.5m,钻孔深入基岩 6m,检查孔按照每单元 5%布置,检测孔为垂直坡面板混凝土,孔深小于 6m,钻孔孔径 ϕ 76mm;抬动观测钻孔孔深 8m,钻孔孔径 ϕ 91mm。

②帷幕灌浆采取"自下而上,孔口封闭,孔内循环分段钻灌法"施工工序为:施工准备 → 抬动观测钻孔及安装 → 先导孔施工 → 下游排施工 → 上游排施工 → 检查孔施工。

帷幕灌浆在两岸心墙基座固结灌浆施工完成后进行,按照 20m 轴线长度为一个单元,灌浆按分序加密,先灌注下游排孔,再灌注上游排孔的原则,每单元布置个先导孔。

灌浆分序:按照 III 序孔施工,先施工 I 序,再施工 II 序,最后施工 III 序。

(5) 沥青混凝土心墙

①沥青混凝土心墙施工工序为:施工准备 → 骨料加工 → 沥青混合料制备 → 基座验收 → 心墙铺筑 → 碾压 → 质量检测。

沥青混凝土采用水平分层铺筑,摊铺厚度 30cm,主要采用摊铺机进行,摊铺机难以铺筑部位采用人工铺筑,沥青混合料采用 2.6T 振动碾进行碾压。

(6) 混凝土工程

混凝土工程主要为大坝混凝土基座、拉洛电站厂房结构、大坝上游护坡、大坝下游护坡、坝顶防浪墙、溢洪道交通桥、德罗隧洞进水塔等。

①混凝土施工工序为:施工准备 → 测量控制放线 → 清基凿毛 → 模板安装 → 验收 → 混凝土浇筑 → 拆模养护。

混凝土浇筑前对基础进行处理,模板采用组合钢、木模板,溜槽入仓的方式,人工手持插入式振捣棒振捣密实,浇筑完成后进行洒水养护,上游护坡施工工序为:施工准备 → 测量控制放线 → 修坡、夯实 → 砂石垫层铺筑 → 砂浆垫层浇筑 → 面板混凝土浇筑 → 拆模 → 排水孔造孔 → 排水管安装。

砂浆垫层采用混凝土泵车或溜槽的方式进行浇筑,面板混凝土浇筑采用滑膜自下而上长条带、大仓面、跳仓进行浇筑,人工进行混凝土二次收面,保证混凝土表面平整、光滑;

下游护坡施工工序为:施工准备 → 预制六棱块 → 测量控制放线 → 修坡、

夯实 → 铺筑六棱块。

修坡采用挖机自下而上进行，修坡完成后由人工进行六棱块铺筑。

⑤ 防浪墙施工工序为：施工准备 → 测量控制放线 → 清基凿毛 → 扎筋立模 → 测量校核 → 验收 → 混凝土浇筑 → 拆模养护。

L 型防浪墙混凝土分两次浇筑，首先浇筑底板再进行墙身，施工缝面凿毛处理，混凝土采用溜槽及吊罐方式入仓，人工手持插入式振捣棒振捣密实，浇筑完成后进行洒水养护。

(7) 土石方填筑工程

土石方回填时先清理地表杂草等杂物，然后料场采用挖机装料以自卸车运输至厂房进行回填铺筑，铺筑完成后用打夯机配合振动碾分层夯实，回填均匀、慢速上升；每层填筑碾压完成后实验室进行相对密度检测，达到设计要求后再进行下一层施工。

(8) 装修工程

装修工程主要为泄洪洞进水塔、拉洛电站厂房、德罗隧洞进水塔建筑装饰。

① 砌体结构施工流程为：施工准备 → 墙放线 → 焊墙锚拉筋 → 楼面清扫 → 砌墙 → 浇

筑门窗过梁 → 砌墙。砌筑时上下错缝搭砌，搭接长度不宜小于砌块长度的 1/3。砌块墙的转角处纵、横墙砌块相互搭砌。

② 屋面卷材防水

卷材采用自粘聚合物改性沥青防水卷材，铺贴卷材前，用冷底子油均匀喷涂一层胶薄膜。

③ 刚性防水屋面施工流程为：弹标高水平线、划龙骨分档线 → 固定吊挂杆件 → 龙骨安装 → 罩面板安装。防水屋面龙骨架在厂前区组合安装，组合安装完成后由 25t 吊车吊装。

④ 抹灰施工流程为：基层处理 → 设置标筋 → 阳角做护角 → 抹灰 → 抹窗台板、墙裙或踢脚板 → 罩面 → 清理。抹灰前，清除基层表面的灰尘、污垢和油渍等，并洒水湿润；砂浆由大坝下游 90 拌合站集中拌和。

⑤ 门窗施工流程为：施工准备 → 组装 → 立框 → 连接固定 → 填充弹性材料 → 打胶 → 门窗扇、玻璃安装 → 清理。门窗在室外根据窗框尺寸组合安装，组合安装完成后，按照弹线、规方的位置将门窗准确就位，再进行玻璃安装。

(9) 金属结构及启闭机安装工程

金属结构及启闭机工程主要为泄洪洞进出口、拉洛电站、德罗进水口金属结构及启闭机安装工程。

① 埋件安装

门槽埋件由主轨、反轨、门楣及底坎组成；埋件安装前将门槽中的杂物清除干净，二期混凝土的结合面进行凿毛处理，二期混凝土断面尺寸、安装允许偏差符合相关规范要求。

② 闸门门体安装

电站尾水出口为两孔，设两扇检修门，满足机组安装的检修需要；闸门采用吊车调运至门槽顶部，止水橡皮的螺孔为主与门叶上螺孔位置一致，止水橡皮表面光滑平直。

③ 固定卷扬式启闭机安装

有 250KN 固定卷扬式启闭机进行操作启闭；设计制作简易安装检测架，通过自制线架挂垂球来找正启闭机机座的左、右位置及上下游位置；机座的安装高程及水平借助于水准仪来检测控制。

④ 门叶试验

门叶静平衡试验：将门叶自由的吊离地面，通过滚轮或滑道的中心测量上、下游方向与左右方向倾斜。

门叶动平衡试验：试验前检查充水装置在其行程内是否正常，对滑道支承面涂 抹和加注黄油，无水情况下做全程启闭试验，检查滑道或滚轮的运行有无卡阻现象；全关时，检查水封装置的严密性，漏光检查合格；静态调试下做全程启闭试验。

⑤ 固定卷扬式启闭机试运转

首先对电气、机械部分进行检查，确认一切正常后，再做启闭机升降机构的空 截运行，在试验过程中，检查电气、机械各部分运行情况；在闸门不受水压力的情 况下，对升降机构分别在行程内升降三次进行带负荷试验，在试验过程中，对电气和机械部分进行检查，符合要求，制动闸瓦运行时全部离开制动轮，无任何摩擦。

⑥ 钢结构制造和安装

钢结构采用 Q345 钢材，事故检修门、工作门调整系数为 0.95,容许应力

(N/mm²) 209~218 . 5/123~128 . 2,检修门调整系数为 1 . 0,容许应力 (N/mm²) 220~230/130~135;安装时,在拧紧螺栓后,将多余的螺栓孔封堵,并用油腻子将所有连接处填嵌密实,在补刷防腐涂料;采用吊车吊装,人工拼装。

(10)塌方变形段处理工程

由原武警水电于 2015 年至 2016 年开挖完成,2017 年因军改原因暂停施工,2018 年基础局进场后发现隧洞部分洞段出现变形及塌方。根据现场变形及塌方情况,由基础局对变形段进行处理,破除变形拱架,进行重新支护,并对塌方段采取随机锚杆、系统锚杆、超前锚杆、注浆、钢拱架等支护措施。

(五)主要设计变更情况:

①常规混凝土骨料料源变更

根据《关于选择卡玉料场作为混凝土骨料料源》的通知(长拉设计通知【2016】第 04 号)要求;为保证混凝土质量,现将枢纽及德罗引水隧洞的混凝土骨料料源由雪日巴塘料场变更为卡玉料场。

②取消坝基强夯处理

根据《大坝下游增加压重平台及沥青混凝土心墙适当调整》的通知(长拉设计通知【2018】第 26 号)要求;为处理基下层粉细砂层可能存在的液化问题,在坝体下游 Y0+236.38~Y0+316.38 范围内增设压重平台,取消坝基强夯处理。

③沥青混凝土心墙骨料变更

根据《拉洛水利枢纽工程沥青混凝土心墙骨料变更设计报告》的通知(科兴(工)CJ【2019】第 114 号)要求;现将碱性骨料变更为砂砾石常规骨料。

④防浪墙加高

根据《大坝防浪墙加高及溢洪道末端边坡处理》的通知(长拉设计通知【2020】第 01 号)要求;防浪墙加高 20cm,其他结构不变。

二、验收范围

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞工程验收范围:西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞工程合同工程完工验收。

三、合同执行情况

1、合同管理

工程施工过程中，建设单位、监理单位及承包人能够严格按照合同的有关规定相互监督检查合同执行情况，合同各项条款均得到有效落实。

2、合同工程完成情况

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞工程开工日期为2018年03月28日，在施工过程中严格按照设计施工图纸及合同要求进行施工，合同内及合同外变更工程已全部完工，完工日期为2021年02月28日。

3、完成的主要工程量：

合同工程完成主要工程量详见下表：

序号	名称	单位	合同量	设计量	已完成量	备注
一	沥青混凝土沙砾石坝					
1.1	沥青混凝土心墙					
1.1.1	沥青混凝土心墙	m ²	14616.00	14463.46	14463.46	
1.1.2	沥青混凝土心墙基座	m ²	840.00	915.82	915.82	
1.2	坝体填筑					
1.2.1	砂砾石坝壳料	m ³	1205924.00	1214362.61	1214362.61	
1.2.2	过渡料	m ³	147712.50	147780.52	147780.52	
1.2.3	排水料	m ³	77174.14	80231.31	80231.31	
1.2.4	排水棱体	m ³	14166.75	13580.26	13580.26	
1.2.5	反滤层	m ³	19287.42	33263.3	33263.3	
1.3	坝基及坝肩防渗					
1.3.1	帷幕灌浆	m	26761.00	29221.71	29221.71	
1.3.2	固结灌浆	m	3214.00	1235.00	1235.00	
1.4	灌浆平洞					
1.4.1	开挖	m ³	2989.00	2989.00	3000.60	
1.4.2	喷混凝土	m ³	248.00	248.00	346.80	
1.4.3	衬砌混凝土	m ³	1019.00	1019.00	532.00	浇筑底板
1.5	下游护坡					
1.5.1	排水沟	m ³	820.00	994.24	994.24	
1.5.2	混凝土六棱块	m ³	2529.70	2720.00	2720.00	
1.5.3	镇脚混凝土	m ³	680.00	422.40	422.40	
1.6	上游护坡					
1.6.1	20cm混凝土护坡	m ³	6125.8	5284.70	5284.70	
1.6.2	垫层	m ³	4168.34	4817.06	4817.06	
1.6.3	10cm砂浆	m ³	2409	2169.17	2169.17	
1.7	坝顶结构					
1.7.1	公路沥青混凝土	m ³	300	300	288.00	
1.7.2	防浪墙及坝顶细部结构	m ³	1340	1340	1500.00	
1.7.3	公路水稳层	m ³	300	300	570.00	
二	拉洛电站					
2.1	厂房（结构）					
2.1.1	主厂房	m ³	975.00	975.00	825.28	
2.1.2	副厂房	m ³	762.00	762.00	597.43	

2.1.3	安装场	m ³	500.00	500.00	463.82	
2.1.4	尾水闸墩及反坡混凝土	m ³	1120.00	1120.00	1436.00	
2.1.5	尾水平台	m ³	597.00	597.00	569.98	
2.1.6	钢筋制安	t	290.60	290.60	283.39	
2.1.7	挡墙混凝土	m ³	582.00	582.00	603.24	
2.1.8	二期混凝土	m ³	40.00	40.00	26.46	
2.2	厂房建筑及装修(初装)					
2.2.1	砌体结构	m ³	980.00	980.00	400.00	
2.2.2	铝合金窗	m ²	160	145.98	145.98	
三	德罗引水隧洞					
3.1	德罗隧洞进出口					
3.1.1	进水口墩、墙等	m ³	1001	1001	1001	
3.1.2	板、梁、柱结构	m ³	164	164	164	
3.1.3	进、出口护坦、护坡、找平及排水沟等	m ³	1605	1542.76	1542.76	
3.1.4	路面混凝土	m ³	280	479.16	479.16	
3.1.5	进水塔二期(门槽及拦污栅槽)	m ³	59	59	59	
3.1.6	I级钢筋	t	12.9	12.9	12.9	
3.1.7	III级钢筋	t	164.7	164.7	164.7	
3.1.8	防冻涂料	m ²	3533	3533	3533	
3.2	德罗引水隧洞					
3.2.1	IV类围岩洞挖	m ³	87042	87032.80	87032.80	
3.2.2	已挖洞段衬砌混凝土	m ³	34455	24529.4	40606.3	
3.2.3	未挖洞段衬砌混凝土	m ³	23441	23441.02	39015.3	
3.2.4	I级钢筋	t	131.56	133.007	133.007	
3.2.5	III级钢筋	t	4242.73	4242.73	4335.112	
3.2.6	砂浆锚杆 Φ22, L=3.0m	根	29910	29900	29900	
3.2.7	砂浆锚杆 Φ22, L=3.0m	根	2703	4272	4272	锁脚
3.2.8	排水孔 孔径Φ56, L=0.5m	m	3740	3740	3740	
3.2.9	排水管 Φ50PVC-U 塑料 滤水花管入岩 0.5m	m	7854	10881.0	10881.0	
3.2.10	挂网喷混凝土, 厚 15cm	m ³	7386	7252.88	7252.88	
3.2.11	挂钢筋网制安	t	129	128.017	128.017	
3.2.12	回填灌浆	m ²	33789	33555.17	33555.17	
3.2.13	混凝土预埋钢管 Φ65, 壁厚 2mm	m	8492	2103.4	2103.4	
3.2.14	围岩钻孔, 孔径Φ56	m	17955	15291	15291	
3.2.15	围岩灌浆	m	17955	15291	15291	

4、工程量计量、支付与结算情况

为严格掌握控制工程建设资金, 建设单位严格按照国家有关财经政策与法规, 建立健全了审批制度, 并专款专户专存专用, 无截留、挪用行为。工程计量、支付做到

了及时、准确，尤其在民工工资支付上，做到不拖欠民工工资，所有完工项目都做到了认真、及时足额支付。

本工程合同价格为：380578969.00元；变更投资增加费用：107960343.49元，监理审核完工结算金额：484285691.16元，最终完工结算金额以批复为准。

四、合同工程质量评定

（一）单位工程质量评定

本合同工程共涉及5个单位工程。2021年09月15日建设单位组织对单位工程进行了验收，沥青混凝土心墙砂砾石坝单位工程外观质量得分率120.8%，单位工程质量评定合格。拉洛电站单位工程外观质量得分率119.5%，单位工程质量评定合格。德罗引水隧洞单位工程外观质量得分率125.5%，单位工程质量评定合格。

（二）合同工程完工验收质量评定

本合同工程全部按设计要求施工完成，质量控制资料完整，试验检测报告齐全，施工质量满足设计及相关规程、规范要求，该合同工程质量等级评定为合格。

五、历次验收遗留问题处理情况：

无

六、存在的主要问题及处理情况：

无

七、意见和建议

无

八、验收结论

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）及《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）规定，经合同工程验收工作组讨论，同意通过合同工程完工验收，质量等级为合格。

九、保留意见

无

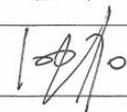
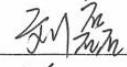
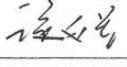
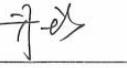
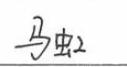
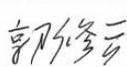
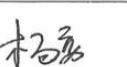
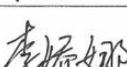
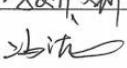
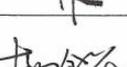
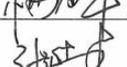
保留意见人签字：

十、合同工程验收工作组成员签字表

附表：合同工程验收工作组成员签字表

十一、附件施工单位向项目法人移交资料目录

合同工程完工验收工作组成员签字表

	姓名	单位名称	职务/职称	签字
组长	旺加	西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局	高工	
副组长	刘磊	长江勘测规划设计研究有限责任公司	工程师	
副组长	徐成军	江苏科兴项目管理有限公司	高工	
成员	丹增	西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局	高工	
成员	马虹	西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局	工程师	
成员	郭修云	西藏自治区拉洛水利枢纽及灌区管理局	工程师	
成员	杨勇	西藏拉洛水利发电有限公司	高工	
成员	李娇娜	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高工	
成员	冯云龙	江苏科兴项目管理有限公司	工程师	
成员	王黎	中国水电基础局有限公司	高工	
成员	杨金华	中国水电基础局有限公司	工程师	
列席	张尚青	水利部水利工程质量与安全监督总站拉洛项目站	高工	

(4) 建设单位出具的证明材料

履约评价证明

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程是雅鲁藏布江右岸一级支流夏布曲干流上的控制性工程，工程位于海拔高程 4300m 地区，高寒缺氧，坝址区位于夏布曲干流距拉洛乡下游约 6km 峡谷进口河段，该工程包括枢纽工程和配套灌区工程。拉洛水库总库容 2.965 亿 m^3 ，正常蓄水位 4298.0m。配套灌区设计灌溉面积 45.39 万亩，为大(2)型水利工程。工程主要任务为灌溉，兼顾供水、发电和防洪，并促进改善区域生态环境。

西藏拉洛水利枢纽及配套灌区工程大坝、拉洛电站及德罗引水隧洞施工标由中国水电基础局有限公司于 2018 年 2 月中标，2018 年 3 月开工建设，总工期 28 个月，并于 2023 年 6 月 6 日通过合同工程竣工验收。合同签约价为 38057.90 万元。

本标段主要施工内容：枢纽工程包括沥青混凝土心墙坝、泄洪发电隧洞(兼顾导流)、溢洪道、拉洛电站、鱼道、德罗引水发电系统，德罗引水隧洞采用无压引水，断面为马蹄形(4.3m \times 4.05m)，全长 7520.76m。边坡进行喷护治理，最大支护高度为 138.7m。

本项目由王黎担任项目经理、丁海龙担任技术负责人。

中国水电基础局有限公司项目经理部在进场后精心组织、严格管理，项目质量、进度、安全和文明施工等方面均满足要求，履约情况优良。

特此证明！

西藏自治区拉洛水利枢纽及配套灌区管理局

2024 年 11 月 9 日



业绩二：山南市扎囊县卓于水库工程

(1) 中标通知书

中标通知书

中国水电基础局有限公司：

山南市扎囊县卓于水库工程招标于 2018 年 09 月 04 日 10 时 00 分在拉萨市公共资源交易中心进行公开招标。评标结果确定你单位为第一中标候选人，中标价为 379633666.00 元（大写：叁亿柒仟玖佰陆拾叁万叁仟陆佰陆拾陆元整），建设内容：卓于水库枢纽由输水洞、大坝、溢洪道组成，为中型水库，总库容 1043 万 m³。工程等别为 III 等，主要建筑物级别为 3 级，次要建筑物级别为 4 级，临时建筑物级别为 5 级。拦河坝和溢洪道的设计洪水标准为 50 年洪水重现期，非常运用洪水标准为 1000 年洪水重现期；大坝为沥青混凝土心墙卵砾石坝，坝顶高程 3957.00m，最大坝高 58.81m，坝长 452m。左坝头桩号 0+000，右坝头桩号 0+452。坝顶上游侧设置防浪墙，防浪墙净高为 1.2m，防浪墙顶设计高程为 3958.20m，坝顶宽度 6.0m。上游坝坡为二级坡，坡比均为 1：2.5，坡表面采用 40cm 厚的干砌石护坡。下游坝坡设为三级坡，坡比均为 1：2.25，采用 C25 素混凝土网格护坡；溢洪道设在卓于水库右坝头，其中心线与坝轴线交点桩号为大坝桩号 0+460m，溢洪道中心线与坝轴线交角为 85.06 度。溢洪道总长 398.52m；放空输水洞位于左岸坝顶桩号 0+006m 处，轴线与坝轴线斜交，交角为 85°；放空输水洞总长 417m。总工期：36 个月，工程质量要求：符合《工程施工质量验收规范》标准和“投标文件”所承诺的要求。

请你单位收到本通知书后 30 日内向我方提交合同履行担保金（合同价的 10%）及农牧民工工资保证金（根据藏政办发〔2017〕34 号文件计取）并与我方商谈合同。

附：中标企业在投标书中承诺情况一览表

招 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

日期：2018 年 09 月 10 日

(2) 合同关键页

一、施工协议书

工程建设施工协议书

山南市水利局（以下称发包人）为实施 山南市扎囊县卓于水库 工程 / 标段，已接受 中国水电基础局有限公司（以下称承包人）对该标段项目施工的投标，发包人和承包人达成如下协议。

1、本协议书与下列文件一起构成合同文件。

- (1) 合同协议书及补充协议；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价的工程量清单；
- (9) 其它合同文件。

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

3、签约合同价：人民币（大写）叁亿柒仟玖佰陆拾叁万叁仟陆佰陆拾陆元整（¥：379633666.00）。

4、承包人建造师：刘典忠。

5、工程质量符合合格标准。

6、承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7、发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8、承包人应按照监理人指示开工，工期为 36 个月。

9、本协议书一式 贰拾 份，正本 贰 份，协议双方各执 壹 份，副本 壹拾捌 份，甲方执 捌 份，乙方执 壹拾 份，其余由甲方分送有关单位。

10、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

（本页无正文）

发包人： 山南市水利局
法定代表人： [Signature]
(或其委托代理) 人



承包人： 中国水电建设集团
法定代表人： [Signature]
(或其委托代理) 人



地 址： 山南市泽当镇湖南路9号

地 址： 天津市武清区雍阳西道 86 号

网 址： _____

网 址： http://www.chinafec.com/

电 话： 0893-7832223

电 话： 022-29362148

传 真： 0893-7832223

传 真： 022-29323332

电报挂号： _____

电报挂号： _____

邮政编码： 856000

邮政编码： 301700

开户银行： _____

开户银行： 中国建设银行股份有限公司
天津武清支行

帐 号： _____

帐 号： 12001720800050002477

2018 年 9 月 22 日

2018 年 9 月 22 日

建设行政主管部门审查意见

负责人:  2018年9月22日

(3)竣工验收证明

山南市扎囊县卓于水库工程

合同工程完工验收

(XZSN/2018SG/ZLZYKGC)

鉴 定 书

山南市扎囊县卓于水库

合同工程完工验收工作组

2021年4月30日

项目法人：山南市水利局

代建机构（如有时）：无

设计单位：长春市水利勘测设计研究院

监理单位：武汉长科工程建设监理有限责任公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

主要设备制造（供应）商单位：无

质量和安全监督机构：山南市水利工程建设质量与安全监督站

运行管理单位：西藏扎囊县水利局

验收时间：2021年4月30日

验收地点：山南市

前 言

根据设计文件、《水利水电建设工程验收规程(SL223-2008)》《水利水电工程施工质量检验与评定规程(SL176-2007)》，2021年4月30日，山南市水利局主持召开了合同工程完工验收会，参加会议的单位有：山南市水利局、扎囊县人民政府、山南市水利工程建设质量与安全监督站、长春市水利勘测设计研究院、武汉长科工程建设监理有限责任公司、西藏扎囊县水利局、中国水电基础局有限公司等单位代表组成了山南市扎囊县卓于水库合同工程完工验收工作组。验收工作组成员查看了工程现场、查阅了相关资料，听取了各参建单位的工作汇报，经过充分讨论，形成了本合同工程验收签定书。

一、合同工程概况

(一) 合同工程名称及位置

本工程为山南市扎囊县卓于水库工程，工程位于西藏山南市扎囊县吉汝乡吾隆村、扎塘沟左侧支流卓于沟上，距扎囊县城24km，距山南市所在地泽当镇70km。

(二) 合同工程主要建设内容

本工程主要建设内容有：主要施工项目包含大坝防渗墙、帷幕灌浆、卵石大坝填筑、沥青混凝土心墙、放空输水洞、溢洪道、金属结构安装、安全监测、改线公路以及为完成本工程建设所需生产生活临建辅助设施。

(三) 合同工程建设过程

2018年9月25日，山南市扎囊县卓于水库工程施工合同签订完成，并组织人员设备进场，提交了合同工程开工申请；

2018年10月3日，经监理单位、项目法人同意，下发了合同工程开工

令，工程正式开工；

(1) 大坝工程：2018年10月5日，大坝坝基工程开工，2018年10月20日，坝基混凝土防渗墙工程开工，2019年3月14日，防渗墙全部完工，2018年10月21日，围堰工程开工，2019年6月25日，沥青混凝土心墙开工，2019年12月31日，沥青混凝土心墙完工；

(2) 放空输水洞工程：2018年10月17日，进水闸室段开工，2018年12月10日，洞身段开工，2019年5月25日，洞身段贯通，2019年9月20日，出口段开工，2019年9月20日，金属结构安装完成。

(3) 溢洪道工程：溢洪道控制过渡段于2018年11月10日开始施工，2020年6月18日全部完成。侧堰过渡段于2019年1月14日开始施工，2020年6月15日全部完成。泄水槽段于2018年11月23日开始施工，2020年6月17日全部完成。消力池及尾水渠段于2019年11月3日开始施工，2020年6月19日全部完成。

二、验收范围

本次合同工程完工验收为：山南市扎囊县卓于水库工程（合同编号：XZSN/2018SG/ZLZYSKGC），主要包含大坝工程、放空输水洞工程、溢洪道工程、监测设施工程、交通设施工程、管理设施工程共6个单位工程。

三、合同执行情况

(1) 合同管理

山南市扎囊县卓于水库工程施工合同于2018年9月25日签订，2018年10月3日合同工程开工，2020年7月22日通过下闸蓄水验收并成功下闸蓄水，现已完成合同工程全部施工内容。

(2) 完成主要工程量

表 1 主要工程完工工程量汇总表

序号	项目名称	单位	合同 工程量	完工完成 工程量	备注
一	挡水工程				
(一)	土石坝工程				
1	清基(运至弃料场,运距 500m)	m ³	141402.00	232004.6	
2	坝体土方开挖	m ³	272674.00	358869.79	
3	坝体填筑	m ³	2616725.00	2711257.88	
4	坝基碾压	m ²	105473.00	74387.84	
5	土工格栅	m ²	180348.00	173282.14	
6	沥青混凝土心墙	m ³	16273.00	16572.42	
7	卵砾石过渡层	m ³	144853.00	134950.48	
8	C25 素混凝土网格护坡	m ³	3095.00	2538.12	
9	防浪墙砼 C25	m ³	848.00	1270.12	
10	钢筋制安	t	67.00	63.07	
11	干砌石排水沟	m ³	1371.00	1148.10	
(二)	坝基防渗工程				
1	地下连续墙成槽(0.8m 厚)	m ²	21632.00	23144.14	
2	地下连续墙浇筑(0.8m 厚)	m ²	21632.00	23144.14	
3	帷幕灌浆孔(上)	m	25092.00	30933.33	
4	单排帷幕灌浆 Lu=10-20(上)	m	8240.00	10130.97	
5	双排帷幕灌浆 Lu=10-20(上)	m	14238.00	17747.77	
6	增加排基岩帷幕灌浆钻孔	m	0.00	10008.75	
7	增加排基岩帷幕灌浆	m	0.00	10008.75	
8	C25 砼基座	m ³	1117.00	1453.36	
9	C25 砼底梁	m ³	3969.00	2655.68	

10	钢筋制安	t	153.00	176.84	
二	溢洪道工程				
1	石方开挖	m ³	107174.00	97821.35	
2	土方开挖	m ³	274890.00	248861.65	
3	C30 钢筋混凝土底板（岩基）	m ³	1834.00	1405.05	
4	C30 钢筋混凝土底板（土基）	m ³	1245.00	4952.34	
5	C30 钢筋混凝土侧墙	m ³	2538.00	3982.25	
6	钢筋制安	t	275.15	449.32	
7	钢丝网	m ²	13397.00	8522.04	
8	锚杆	根	4725.00	780.00	
三	输水洞工程				
1	土方开挖	m ³	157103.00	177495.39	
2	石方开挖	m ³	50579.00	51838.93	
3	交通桥、闸室砼 C30	m ³	3532.00	3455.30	
4	闸室底板 C30（岩基）	m ³	792.00	753.99	
5	平洞衬砌砼 C30	m ³	627.00	869.96	
6	暗涵砼 C30	m ³	991.00	866.80	
7	进出口砼 C30	m ³	2523.00	2101.84	
8	钢筋制安	t	550.02	426.95	

(4) 结算情况

截止到 2021 年 4 月 30 日,卓于水库工程实际完成产值约 4.14 亿元,累计结算金额为 3.74 亿元。

四、合同工程质量评定

序号	单位工程名称	分部工程 (个数)	合格个数(施工自评/ 监理评定)	优良个数(施工自评/ 监理评定)	优良率(%) (施工自评 /监理评定)
1	大坝工程	10	10	10	100

2	溢洪道工程	4	4	4	100
3	输水兼放空洞工程	5	5	5	100
4	监测设施工程	2	2	2	100
5	交通设施工程	4	4	3	75.0
合计		25	25	24	96.0
6	管理设施工程	4	4	-	-

备注：按规范要求，管理设施工程不参与优良率评定统计。

五、历次验收遗留问题处理情况

大坝单位工程验收提出问题：为保证大坝坝顶分部工程施工质量，经参建各方研究讨论，决定坝顶分部工程在 2021 年汛前施工，单独进行评定验收。

处理情况：坝顶分部工程已于 2021 年 3 月 28 日完成施工，并于 2021 年 4 月 28 日完成验收评定。

六、存在的主要问题及处理意见

无。

七、意见和建议

- 1、在竣工验收前，加强运行管理人员的培训；
- 2、在竣工验收前，加强汛期大坝安全监测数据收集分析。

八、结论

验收工作组通过查看工程现场、查阅相关资料、听取各参建单位的工作汇报。经过充分讨论，认为工程合同施工内容已全部完成、工程资料齐全、工期满足合同要求、投资可控、施工质量合格，一致同意通过合同工程完工验收。

九、保留意见（应有本人签字）

无。

十、合同工程验收工作组成员签字表

十一、附件

（一）提供给验收工作组资料目录

（二）施工单位向项目法人移交资料目录

**山南市扎囊县卓于水库工程
合同工程完工验收工作组成员签字表**

姓名	单位名称	职务/职称	签名	
组长	巴桑阿林	山南市扎囊县卓于水库工程项目法人代表处	项目负责人	巴桑阿林
副组长	王莹	长春市水利勘测设计研究院设计代表处	设总/正高	王莹
副组长	雷万兵	武汉长科监理公司卓于水库监理部	总监/高工	雷万兵
副组长	陈龙	中国水电基础局有限公司山南卓于水库工程项目经理部	项目经理/正高	陈龙
成员	顾鉴铭	山南市扎囊县卓于水库工程项目法人代表处	总工/高工	顾鉴铭
成员	崔称旦增	山南市扎囊县卓于水库工程项目法人代表处	法代处处长	崔称旦增
成员	杨春辉	长春市水利勘测设计研究院设计代表处	高工	杨春辉
成员	姜旭峰	中国水电基础局有限公司山南卓于水库工程项目经理部	项目总工/工程师	姜旭峰
成员	何沁	山南市扎囊县水利局	局长	何沁

山南市扎囊县卓于水库合同工程完工验收 会议签到表

会议地点:

时间:

序号	姓名	单位	职务/职称	签字
1	陈阿林	山南市水利局	副局长	陈阿林
2	严莹铭	总工/高工	严莹铭
3	崔林水	科长	崔林水
4	王蕊	长江水利勘测设计院	总/正高	王蕊
5	胡忠	市水利局建管科	工程师	胡忠
6	次中多吉	市水利局重点办	助工	次中多吉
7	王刚	市水利局质安科	助工	王刚
8	欧珠丹措	市水利局防冲科	一级科员	欧珠丹措
9	何明	扎囊县水利局	局长	何明
10	刘彦军	市水利局重点办	工程师	刘彦军
11	丁国刚	市水利局	副总工	丁国刚
12	杨睿峰	拉萨市水利设计院	高工	杨睿峰
13	梁兴	武汉水利电力勘测设计研究院	总工/高工	梁兴
14	丁拔	中国水电基础局有限公司	项目经理/正高	丁拔
15	姜加华	中国水电基础局有限公司	项目总工程师	姜加华
16	刘蔚	西藏万慧环境工程有限公司	水电工程师	刘蔚
17	胡兴	市水利局重点办	助工	胡兴

山南市扎囊县卓于水库合同工程完工验收 会议签到表

会议地点：

时间：

序号	姓名	单位	职务/职称	签字
1	祝铭	长春市水利设计院	设计	祝铭
2	曹伟伟	武汉长利造气公司	工程师	曹伟伟
3	王加光	中国环电集团有限公司	项目经理/助理	王加光
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

(4) 建设单位出具的证明材料

履约评价证明

卓于水库位于雅鲁藏布江支流卓于沟上，据山南市扎囊县城24km，工程规模 III 等中型工程。水库挡水建筑物为沥青混凝土芯墙砂砾石坝，堤顶高程 3957m，坝顶长度 452m，边坡支护处理最大高度约 139.2m，总库容 1042 万立方米，是以灌溉为主，结合城镇供水等综合利用的水利工程。

山南市扎囊县卓于水库工程由中国水电基础局有限公司承建，合同金额为 37963.37 万元，工程质量评定为合格。该工程 2018 年 10 月开工并于 2021 年 4 月 30 日通过合同工程完工验收。本项目主要的建设内容为：沥青混凝土芯墙砂砾石坝开挖、填筑、坝基防渗工程、溢洪道工程、输水洞工程、机电设备及安装工程等。

在项目经理陈龙、技术负责人娄旭峰的带领下，全体员工认真负责，项目经理部始终严格履行合同，精心组织、严格按照设计要求施工，获得业主、设计及监理的一致好评，履约情况优良。

特此证明！



业绩三：安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标

(1) 股东协议

六安市金农建设发展投资有限公司

与

中国水电基础局有限公司

关于六安市金安区龙潭河、烤炉寨水库 PPP 项目之

股东协议

二〇一七年八月

前言

本协议由以下双方于 2017 年 7 月在安徽省六安市共同订立。甲方、乙方单独称为“一方”，合称为“双方”。

甲 方：六安市金农建设发展投资有限公司
注册地址：六安市金安区卫生计生服务站 13 楼
法定代表人：李剑
职 务：总经理

乙 方：中国水电基础局有限公司
注册地址：天津市武清区雍阳西道 86 号
法定代表人：刘建发
职 务：执行董事、总经理

鉴于：

- (1) 为进一步创新投融资机制，加速金安区城镇化进程，鼓励和引导社会资本参与城市基础设施建设，金安区人民政府同意建设六安市金安区烤炉寨、龙潭河水库 PPP 项目（以下简称“本项目”），并授权金安区水利局作为本项目实施机构，具体负责本项目的实施；同时确定甲方作为本项目政府方出资代表，负责与中选的社会资本共同组建项目公司。由项目公司具体负责本项目的投资、融资、建设及运营维护。
- (2) 金安区水利局通过公开招标的方式选定乙方作为本项目合作伙伴后，甲乙双方在金安区共同设立项目公司，其中甲方以货币的方式出资，占项目公司 20% 的股权；乙方以货币的方式出资，占项目公司 80% 的股权。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规，本着平等互利、诚实守信的原则，双方经友好协商一致，就共同经营管理项目公司订立本协议如下：

第一章 定义和解释

1.1 定义

除非本协议另有规定，否则下列各术语应有如下之含义；本协议未作特别定义的术语，和项目协议中的术语具有同样的含义：

(1) 项目公司	指双方根据《中华人民共和国公司法》等相关中国法律规定以及本协议的约定在安徽省六安市金安区合法注册成立的有限责任公司。
(2) 招标文件	指甲方发售的《六安市金安区烤炉寨、龙潭水库 PPP 项目招标文件》。
(3) 项目合同	指作为政府方实施机构的金安区水利局在乙方等联合体中标后、同乙方联合体签订的合作框架协议，及金安区水利局在项目公司成立后，由项目公司同其签署的《六安市金安区龙潭河、烤炉寨水库 PPP 项目合同》。
(4) 高级管理人员	指本协议第 8.2 条所指的管理人员。
(5) 公司章程	指在本协议签订的同时由双方共同签订的项目公司章程，包括双方今后对其的修改、补充及调整等。
(6) 合资期限	指本协议第 3.5 条所规定的项目公司经营期限。
(7) 登记管理机构	指中华人民共和国国家工商行政管理总局或其授权的地方工商行政管理部门。
(8) 行业主管部门	指根据中国法律的相关规定，有权对其辖区范围内进行管理的主管部门。就本协议而言，指金安区水利局。
(9) 关联交易	指项目公司与关联方之间的买卖、租赁、投资、借款等交易行为。就本协议而言，是指项目公司和下列任一关联方之间发生的交易：1) 乙方的控股股东或实际控制人；2) 同受乙方的控股股东或实际控制人控股或实际控制的下属子公司；3) 乙方的控股子公司或实际控制的下属子公司。

1.2 解释

本协议以下用语作如下解释：

- (1) “元”指“人民币元”，为中华人民共和国法定货币单位；
- (2) 除本协议上下文另有规定外，“一方”或“双方”应为本协议的一方或双方，并包括其它各自的承继人或获准的受让人；
- (3) 所指的日、月和年均指公历的日、月和年；
- (4) “工作日”是指除星期六、星期日、中国法定节假日之外的日期；
- (5) 除上下文另有规定，“包括”一词在任何时候应被视为与“但不限于”连用；
- (6) “以上”、“以下”、“以内”或“内”均含本数，“超过”不含本数；
- (7) 本协议是指双方共同签署的《关于六安市金安区龙潭河、烤炉寨水库 PPP 项目之

股东协议》（以下称“股东协议”）及其附件，以及日后可能签署的任何对本协议之补充/修改协议

第二章 承诺与保证

2.1 双方承诺和保证

- (1) 双方承诺其系依据其所在地相关法律规定注册并合法存续的公司制企业法人，其公司章程不与本协议的内容相冲突。
- (2) 双方为签署本协议已经依据适用法律及公司章程之规定完成所有必要的内部行动，其有权签署本协议并履行本协议项下的义务；
- (3) 代表双方签署本协议的个人已经获得签署本协议所需的必要的权利或授权；
- (4) 双方承诺并确认，在本协议签署生效后，甲方即行和乙方共同准备本项目监理招标事宜，待未来项目公司设立后，由项目公司和中选的监理单位签署相应的监理合同；
- (5) 双方同意，在 PPP 项目合同约定的运营期内，如果项目公司与关联方之间发生的与本项目运营维护有关（含重置或更新，如有）的关联交易，其单项交易或单项合同超出伍拾万人民币或一个完整年度累计交易金额或累计合同金额超出贰佰万元人民币的，则该等事项应经双方共同协商且经双方书面确认同意后，方可实施；
- (6) 本协议的签署和履行将不违反适用法律的规定，亦不违反对其具有约束力的任何合同性文件的规定或对其有约束力的其它任何协议或安排；
- (7) 任一方在签署本协议时，除已经向对方充分披露的信息以外，不存在任何对其签署本协议和实施本项目产生重大不利影响的诉讼、仲裁或其它争议（包括将要发生或可能发生的诉讼、仲裁或其它争议）。

2.2 承诺与保证不属实的后果

如果任何一方在此所作的承诺和保证被证实存在实质方面的不属实，并且该等不属实严重影响本协议项下权利和义务的履行，对方有权要求其采取补救措施，变更本协议相关条款的内容，追究违约责任直至终止本协议。

第三章 项目公司设立

3.1 项目公司的成立

在本协议生效后三十[30]日内，在安徽省六安市金安区注册设立项目公司。登记管理机构向项目公司签发营业执照的日期即为项目公司成立之日。

项目公司是中国法人，其一切活动必须遵守中国适用法律的规定。

3.2 项目公司的名称及法定地址

3.2.1 项目公司的名称为：

中电建津安（六安）水利开发有限责任公司（暂定名），最终以工商部门登记注册的为准。

3.2.2 项目公司法定地址为：

安徽省六安市金安区横塘岗乡。

3.3 项目公司组织形式

项目公司的组织形式为有限责任公司。项目公司以自身的全部资产为限承担项目公司的债务及责任。自项目公司成立日起双方以各自认缴的注册资本为限对项目公司承担责任；六安市金农建设发展投资有限公司不参与利润分配。

3.4 项目公司经营范围

项目公司负责 PPP 项目合同项下的投资、融资、建设、运营维护及移交事务。

3.5 合资期限及延长

除本协议约定的提前终止或延期外，项目公司的经营期限为自领取营业执照之日起至政府方与社会资本方的合作期限届满、本项目项下资产全部移交政府方时止。

在不违反届时适用之法律、项目合同及本协议的前提下，经一方提议，并经股东会全体一致表决通过的，可以适当延长项目公司的经营期。

第四章 注册资本

4.1 注册资本

项目公司的注册资本为人民币叁仟万元[¥30000000.00]元整。

注册资本与项目建设之间的差额由项目公司通过银行贷款等方式予以解决,如项目公司不能顺利完成项目融资的,则由乙方自行通过股东贷款、补充提供担保等方式解决,以确保项目公司的融资足额及时到位。甲方不承担相应的股东贷款或补充提供担保等补救或增信担保责任。

4.2 双方认缴的项目公司的注册资本和出资比例分别如下:

(1)甲方以人民币600万元投入,占项目公司注册资本的20%;乙方以人民币2400万元投入,占项目公司注册资本的80%。

(2)如确需新增投资,则甲方在全部项目资本金20%范围内承担相应比例的增资额度,其余由乙方负责认缴;甲方享有的表决权、委派董事/监事、公司管理人员等的权利不受该等稀释的影响。

4.3 出资方式

本协议双方均以货币方式出资,双方承诺将根据适用法律及当地有关部门的规定依法缴纳注册资本金,资本金的到位时间应满足项目建设等需求,合资公司的注册资本金由双方按照各自认缴的持股比例同步缴纳到位。

项目公司的注册资本金专门用于本项目的投资、建设、运营及维护等。

4.4 股权转让

双方在此承诺,在本协议生效之日起至工程任一子项目竣工验收满两(2)年之内(含),不得向除金安区水利局认可的机构之外的其他方转让其持有的项目公司的全部或部分股权,除非转让经金安区水利局书面同意或为法律所要求。

自本项目公司成立后在本协议生效之日起至工程任一子项目竣工验收满两(2)年之后,经金安区水利局事先书面同意,则任一方股东可以转让其在项目公司中的全部或部分股权,该方应当事先向对方股东和项目公司发出书面通知,合理叙述拟进行的股权转让细节,包括但不限于拟转让股权的数额、受让方拟支付的对价以及受让方基本信息。对方自接到通知之日起三十(30)日内未答复的,视为同意转让。若另一方不同意转让,应购买转让股权;不购买的,视为同意转让。对方对前述拟转让的股权享有优先购买权,且如果该对方在收到前述书面通知后三十(30)日内未行使该等优先购买权,则视为该另一方已书面同意前述通知中叙述的股权转让并且放弃优先购买权。

无论是否有其他相反约定,受让方皆应满足本协议约定的技术能力、财务信用、运营经验等基本条件,并已经以书面形式明示,在其成为项目公司股东后,督促并确保项目公司继续承担本协议项下的义务。

为保障项目建设进度目标达成，及时筹集项目建设资金，乙方可引入基金公司等财务投资人持有项目公司部分股权（包括但不限于增资、股权转让等方式），但并不因此减轻或免除乙方在本协议中的责任和义务。

[签署页]本页为签字页，无正文

本协议由以下双方在中华人民共和国安徽省金安区共同签署。

甲方：六安市金农建设发展投资有限公司（章）

法定代表人（或授权代表）：

日期：2017年 月 日



乙方：中国水电基础局有限公司（章）

法定代表人（或授权代表）：

日期：2017年 月 日



(2) 中标通知书

中标通知书

致：中国水电基础局有限公司（中标人名称）：

安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标经评标委员会评审推荐，确定贵单位为中标人。

中标价为人民币（大写）：叁亿壹仟万元（¥：310000000.00元）。

中标人应当在中标通知书发出之日起10日内与招标单位联系，洽谈签订合同事宜；并且招标人和中标人应当在投标有效期内并在自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

中电建津安（六安）水利开发有限公司



(3) 合同关键页

安徽省六安市金安区
龙潭河水库工程施工标
合同文件

发包人：中电建津安（六安）水利开发有限公司

承包人：中国水电基础局有限公司

二〇一七年十一月·六安市

一 合同协议书

中电建津安（六安）水利开发有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施安徽省六安市金安区龙潭河水库工程（项目名称），根据《中华人民共和国合同法》、《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，与中国水电基础局有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）就六安市金安区龙潭河水库施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

1. 工程概况

- (1) 工程名称：安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标
- (2) 工程地点：安徽省六安市横塘岗乡境内
- (3) 工程规模：小（1）型水库
- (4) 建设任务：大坝、溢洪道、引水隧洞、库区道路、桥梁、移民安置区

及其它建筑安装工程

2. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 其它合同文件。

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

4. 工程承包范围及合同工程量

(1) 工程承包范围：包括永久工程：大坝、溢洪道、引水隧洞、库区道路、桥梁、移民安置区、管理用房等；临时工程：施工导流、临时交通、施工房屋建筑工程及其它临时工程。

(2) 主要合同工程量：

见工程量清单。

5. 合同价款

(1) 合同价款承包方式：单价承包。单价计算办法为：水库工程建筑安装工程费按照水总【2002】116号《水利建筑工程预算定额》及其补充定额、水总【2014】429号《水利工程设计概估算编制规定》、水利部办公厅关于印发《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的通知（办水总[2016]132号）及配套相关文件100%计价；库区道路按《公路工程预算定额》100%计价；移民安置区建设按现行《安徽省建筑工程消耗量定额》100%计价。人工、材料单价参照六安市造价管理部门发布的当期市场信息，对六安地区没有的材料、设备价格，经发包人与承包人及监理考察后确定的市场价格执行。

(2) 合同总价：人民币（大写）约叁亿壹仟万元整（¥310,000,000.00元），其中：施工安全措施费___/___万元；技术措施费___/___万元，暂列金额___/___万元，暂估价___/___万元。

6. 承包人项目经理：赵克欣。

7. 工程质量符合合格标准。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 履约担保

本合同履约保函（或履约担保金）的金额为合同总额的3%。承包人应保证其履约保证在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后28天内将履约担保退还给承包人。

11. 合同工期及进度

计划工期为730个日历天，开工日期以监理实际下发的开工令为准。

发包人提供的材料和设备包括：___/___。

12. 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形，按规定进行变更：

(1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；

(2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；

(3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

(4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

(5) 为完成工程需要追加的额外工作;

(6) 增加或减少合同中项目的工程量的结算单价不变。

13. 价格调整

(1) 物价波动引起的价格调整

见通用及专用合同条款相关章节的规定。

(2) 政策性调整引起的价格调整

见通用合同条款相关章节的规定。

14. 预付款

预付款总额为签约合同价款的10%。

15. 质量保证金

每个付款周期扣留的质量保证金为工程进度付款的 / %, 扣留的质量保证金总额为签约合同价的 / %, 工程完工后提交工程总价3%的质量保函。

16. 缺陷责任期

本工程缺陷责任期(工程质量保修期)计算如下:自竣工验收合格之日起一年,国家有规定的从其规定。

17. 争议解决

合同当事人友好协商解决不成,不愿提请争议评审或不接受争议评审组的意见的,约定的合同争议解决方式:向六安市仲裁委员会申请仲裁。

本协议书一式壹拾贰份,合同双方各执伍份,其余贰份用于备案。

18. 合同未尽事宜,双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

19. 本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并加盖单位公章后生效。

(本页无正文，为签字盖章页)



发包人：(公章)
中电建津安(六安)水利开发有限公司

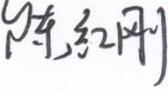
地 址：安徽省六安市振兴金融大厦 6012 室



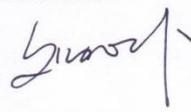
承包人：(公章)
中国水电基础局有限公司

地 址：天津市武清区雍阳西道 86 号

法定代表人或其委托代理人：

(签字) 

法定代表人或其委托代理人：

(签字) 

开户银行：中国农业银行股份有限公司六安开发
区支行

账 号：1204340104000758

电 话：0564-3210952

传 真：0564-3210952

邮政编码：237000

电子信箱：2523889776@qq.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司天津
武清支行

账 号：12001720800050002477

电 话：022-29362679

传 真：022-29323332

邮政编码：301700

电子信箱：fec.icb@126.com

(4)竣工验收证明

六安市水利局

六水建设函〔2022〕387号

六安市水利局关于印发《六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收鉴定书》的通知

六安市金安区水利局：

根据《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)规定，我局于2022年12月2日在金安区主持召开了六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收会议，经竣工验收委员会充分讨论，同意该工程通过竣工验收。现将竣工验收鉴定书印发给你们，请你局按照竣工验收鉴定书要求，加强运行管理，确保工程长期发挥效益。

附件：1、六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收鉴定书
2、六安市金安区龙潭河水库枢纽工程技术预验收工作报告



六安市水利局办公室

2022年12月4日印发

-2-

六安市金安区龙潭河水库工程
竣工验收

鉴 定 书

六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收委员会

2022年12月02日

前 言

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）的有关规定，2022年12月02日，六安市水利局在金安区主持召开了六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收会议。参加会议的有：六安市水利局、金安区发展和改革委员会、金安区财政局、金安区住房和城乡建设局、金安区交通运输局、金安区水利局、横塘岗乡人民政府、金安区水利工程质量安全监督站、六安市金安区水利局杭淠所、中电建津安（六安）水利开发有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、安徽同方工程咨询有限公司、中国水电基础局有限公司、淮河流域水工程质量检测中心等单位代表。

会议成立了验收委员会（名单附后），验收委员会检查了工程现场，听取了项目法人等单位工作报告，查阅了工程档案资料，经过充分讨论，形成了《六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收鉴定书》。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：六安市金安区龙潭河水库工程。

工程位置：六安市金安区横塘岗乡境内。

（二）工程主要任务和作用

主要任务：本项目主要为解决水资源供求日益突出的问题以及提高丰乐河流域下游防洪标准的需要，并与六安市金安区“旅游强

区”发展战略的需要相适应，主要建设内容为：水库枢纽工程、库区道路改线工程和龙潭河花苑安置小区及其它建筑安装工程。

主要作用：龙潭河水库是以供水、灌溉为主，兼顾防洪、改善水生态环境等综合利用的小（1）型水库。

（三）工程设计主要内容

1、工程立项、设计批复文件

六安市金农建设发展投资有限公司于2016年4月6日，以金农建〔2016〕6号文向六安市金安区发展和改革委员会提交《关于六安市金农建设发展投资有限公司龙潭河水库工程项目立项的请示》，同年4月25日，六安市金安区发展和改革委员会以金发改农经〔2016〕57号文《六安市金安区发展改革委关于六安市金安区龙潭河水库工程项目建议书的批复》进行了批复。六安市金安区水利局委托上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司对龙潭河水库进行工程初步设计。2016年11月28日，六安市金安区发展和改革委员会以金发改农经〔2016〕237号文对《六安市金安区龙潭河水库工程初步设计报告》进行了批复，批复工程总投资40632万元。

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

本水库工程规模为小（1）型，主要工程由水库大坝、引水隧洞、溢洪道、库区道路改线工程、龙潭河花苑安置小区工程及其它建筑安装工程等组成。大坝枢纽建筑物设计洪水标准为50年一遇，校核洪水标准为500年一遇；乡镇供水保证率95%；灌溉保证率80%。工程等别为IV等，相应主要建筑物大坝、溢洪道、引水导流隧洞为

4级，次要建筑物级别为5级，临时建筑物级别为5级。

水库总库容为993万 m^3 ，水库死水位70.00m，正常蓄水位86.00m，50年一遇入库洪峰流量216 m^3/s ，下泄洪峰流量150 m^3/s ，设计洪水位87.37m，500年一遇入库洪峰流量388 m^3/s ，下泄洪峰流量270 m^3/s ，校核洪水位88.02m。水库死库容33.8万 m^3 ，兴利库容788.8万 m^3 ，滞洪库容为116万 m^3 。

库区道路改线工程结合旅游道路设计。J、L、N线按照三级公路标准，设计车速30km/h，M线按照四级公路标准，设计车速20km/h，路面均采用沥青路面。

龙潭河花苑安置小区新建32楼栋，总用地面积77460 m^2 ，实际建筑面积57967.3 m^2 ，安置房总户数424户，均为地上结构，基础为钢筋砼独立基础，结构类型均为钢筋砼框架结构。

3、主要建设内容及建设工期

本项目龙潭河水库工程主要由水库枢纽工程、库区道路改线工程和龙潭河花苑安置小区工程及其它建筑安装工程，其中水库枢纽工程由大坝、溢洪道和引水导流隧洞组成。

建设总工期为730个日历天。

4、工程投资及投资来源

本项目由六安市金安区人民政府履行市场化的招标采购程序确定社会资本方，并与中标社会资本方共同出资成立PPP项目公司，以“PPP”的方式投资建设本项目。工程总投资（不含运营期费用）为40632万元，其中项目资本金占总投资的20%，除资本金外剩余

资金由项目公司向银行贷款进行融资，占总投资的 80%。

项目公司到位资金 34506.43 万元，另外 2020 年 12 月中央下达专项补助资金 3000 万元。

（四）工程建设有关单位

龙潭河水库工程主要参建单位

建设单位	中电建津安（六安）水利开发有限公司
设计单位	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
监理单位	安徽同方工程咨询有限公司
施工单位	中国水电基础局有限公司
质量和安全监督机构	六安市金安区水利工程质量安全监督站
主要设备制造（供应商）单位	安徽省六安恒源机械有限公司
检测单位	安徽省（水利部淮河水利委员会）水利科学研究院
运行管理单位	六安市金安区水利局杭淠所

（五）工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

本工程于 2017 年 11 月 22 日开工，2020 年 12 月 27 日完工。

主要工程开工、完工时间见下表：

单位工程名称	分部工程名称	开工日期	完工日期
龙潭河水库枢纽工程	引水导流隧洞	2017 年 11 月 22 日	2020 年 4 月 25 日
	溢洪道	2018 年 2 月 3 日	2020 年 4 月 21 日
	大坝覆盖层开挖及坝基防渗处理工程	2018 年 3 月 12 日	2020 年 4 月 20 日
	大坝填筑及防护工程	2019 年 9 月 23 日	2020 年 4 月 25 日

	附属工程	2019年9月23日	2020年12月27日
库区道路改线工程	库区道路改线工程	2018年7月12日	2020年12月11日
移民安置区工程	移民安置区工程	2018年7月1日	2020年1月10日

2、重大设计变更

无

3、重大技术问题及处理情况

无

(六) 工程完成情况和完成的主要工程量

主要工程量见下表：

序号	部位	工程项目	单位	工程量	备注
1	引水导流隧洞	洞口土方、进出水渠开挖(1.0m ³ 挖掘机挖用,74kw推土机推60m,II类土)	m ³	12166	
		洞内石方开挖(XI~XII)	m ³	3252	
		C25钢筋混凝土洞身衬砌	m ³	1615	
		钢筋制作安装	t	240	
2	溢洪道	土方挖运(1.0m ³ 挖掘机挖自卸车运III-2km)	m ³	25945	
		石方开挖(弱风化石IX级)	m ³	73267	
		C15素砼垫层	m ³	529	
		C20素砼挡墙底板	m ³	1546	
		C20素砼挡墙墙身	m ³	6289	
		钢筋制安	t	128	
3	大坝覆盖层开挖及坝基防渗处理工程	清基土方挖运(II类土,运3km)	m ³	30555	
		石方开挖(强风化砾岩IX级)	m ³	49332	
		土方开挖(含角砾粉质粘土,0.5km)	m ³	27827	
		C20砼截渗墙	m ³	1101	
		固结灌浆	m	810	

		帷幕灌浆 透水率 4-6lu	m	3440	
4	大坝填筑及防护工程	填筑土料运输 3km	m ³	418185	
		74kw 拖拉机压实	m ³	376366	
		蛙式打夯机夯实	m ³	41818	
		碎石垫层	m ³	1650	
5	附属工程	大坝观测设施	项	1	
		管理房	m ²	618.38	
6	库区道路改线工程	路面	m	6897	
		涵洞	道	28	
		波形梁护栏	m	13271	
7	移民安置区工程	移民安置区	m ²	57967.26	

(七) 征地补偿及移民安置

征地拆迁及移民安置批复投资 5968.47 万元，征地拆迁由金安区横塘岗乡实施完成。

(八) 水土保持设施

本工程水土保持设施批复投资 250.38 万元，已实施完成。

(九) 环境保护工程

本工程环境保护批复投资 224.08 万元，已实施完成。

二、工程验收及鉴定情况

(一) 单位工程验收

(1) 水库枢纽工程

①单位工程质量评定

2020 年 12 月 31 日，项目法人组织设计、监理、施工、质量安

全监督和运行管理单位对本工程进行了单位工程验收。验收结论为：依据 SL223-2008《水利水电建设工程验收规程》规定，本单位工程包含 5 个分部工程，质量全部合格，其中 4 个主要分部工程优良，分部工程优良率 80.0%，主要分部工程优良率 100.0%。单位工程外观得分为：87.8 %。经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，质量安全监督站核备，水库枢纽单位工程质量等级优良。

单元工程和分部工程质量评定汇总表

序号	分部工程名称	单元工程个数	单元工程质量评定结果				分部工程验收工作组评定质量等级	质量监督机构核备质量等级
			合格		优良			
			个数	合格率 (%)	个数	优良率 (%)		
1	△引水导流隧洞	128	128	100.0	106	82.8	优良	优良
2	△溢洪道	145	145	100.0	126	86.9	优良	优良
3	△大坝覆盖层开挖及坝基防渗处理工程	57	57	100.0	55	93.5	优良	优良
4	△大坝填筑及防护工程	49	49	100.0	45	91.8	优良	优良
5	附属工程	18	18	100.0	9	50.0	合格	合格

②工程外观质量评定

2020年12月27日，由六安市金安区水利局、中电建津安（六安）水利开发有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、安徽同方工程咨询有限公司、中国水电基础局有限公司等单

位成立外观质量评定小组，通过现场检查检测，对工程外观质量进行打分，本单位工程外观质量应得分为98分，实得分86分，外观质量得分率为87.8%。

（2）库区道路改线工程

①单位工程实体质量检测

根据《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1-2004)规定，库区道路改线工程段路基工程、路面工程、交通安全设施工程中各项指标质量等级均为合格。实测指标表明：抽查各分部工程均符合规范及设计要求。

②外观质量

整体外观良好、无明显病害。

库区道路改线工程建设完成后，于2020年12月11日完成库区道路改线工程交(竣)工验收，验收结论为：库区道路改线工程路基工程、路面工程、交通安全设施工程等项目符合交通部颁布的公路工程技术标准、规范、规程及国家有关部门的相关规定和设计文件要求，同意交(竣)工验收。

（3）龙潭河花苑安置小区工程单位工程验收

龙潭河花苑安置小区由项目公司负责实施，由金安区住房和城乡建设局组织，于2019年8月23日完成主体结构工程验收，2020年1月10日龙潭河花苑安置小区房屋竣工验收，验收结论为：该工程质量控制，主要安全功能检测资料完整，工程观感质量符合要求。依据《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013，该工

程评定合格。并于 2022 年 3 月 3 日完成房屋竣工验收备案。

（二）阶段验收

（1）导截流验收

截流设计：

①龙潭河水库大坝枢纽工程采用单戗堤立堵截流。安排 2019 年 9 月 16 日进行截流，利用导流洞进行导流，截流流量选用 10 多年平均流量 $0.43\text{m}^3/\text{s}$ 。

②上游导流围堰采用土石围堰，复合土工膜防渗，堰顶宽度 2m，堰顶高程 68.00m。河道设计截流龙口位置堰高 4m，两边坡 1:2，其他部位堰高 2m，两边坡 1:1.5。下游围堰采用均质土围堰，考虑通行要求，堰顶高程取 65.0m，围堰内外侧边坡均为 1:2.5，堰顶宽度为 5m。大坝施工结束后拆除围堰。

③河道位置截流底部 2m 高范围内选用库区开挖的粉质粘土，其他部位采用现场堆弃的土石料。截流备料备用系数 1.2~1.5 倍。

2019 年 9 月 19 日，龙潭河水库导（截）流验收会议于龙潭河水库项目部会议室召开，经过现场查看及资料查阅，验收委员会一致同意龙潭河水库工程通过导（截）流阶段验收。

（2）下闸蓄水验收

根据蓄水安全鉴定的规范要求，项目公司委托具备资质的单位对龙潭河水库工程进行大坝蓄水安全鉴定，鉴定结果为合格，蓄水位以下的库区清理和移民安置均已完成，导流洞的封堵方案已编制完成，并已做好各项准备工作，工程形象进度满足蓄水要求，龙潭

河水库具备蓄水条件。2020年4月30日，金安区水利局组织通过了龙潭河水库下闸蓄水验收。

（三）专项验收

（1）工程档案专项验收

2022年08月05日，水库枢纽工程通过六安市水利局组织的档案专项验收，验收结论为：金安区龙潭河水库枢纽工程文件材料收集齐全，并已实现整理归档，同意该工程档案通过专项验收。

（2）水土保持设施专项验收

2021年10月16日，根据生产建设项目水土保持设施自主验收的有关规定，六安市金安区龙潭河水库水土保持设施建设完成，水土保持监测单位金寨县绿景生态工程建设咨询有限责任公司出具的水土保持监测报告，项目公司组织第三方机构安徽勤致生态咨询有限公司编制了水土保持设施验收报告，召开验收会并形成了水土保持设施验收鉴定书，验收结论为：本工程实施过程中落实了水土保持方案及批复中的各项要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的指标值，符合水土保持设施验收的条件，验收合格，自2021年11月10日至2021年12月7日在相关网站公示了相关验收材料。

（3）环境保护专项验收

2021年12月5日，项目公司委托六安方青森太环保科技有限公司根据《六安市金安区龙潭河水库工程环境影响评价报告表》，依照国家有关法律法规，编制了《六安市金安区龙潭河水库工程竣工

环境保护验收调查表》，验收组经现场踏勘和对报告进行审查，验收结论为：项目环保审批手续齐全，按环评要求落实了生态恢复及污染防治措施，总体满足环评及批复要求，符合竣工环保验收条件，验收组同意该项目通过竣工环保验收，并于2022年1月7日进行网上公示。

（4）征地拆迁及移民安置专项验收

征地拆迁及移民安置由金安区横塘岗乡人民政府负责组织实施，且2020年12月11日六安市金安区审计局组织专项审计并出具调查报告（2020年区审专报第73号），由地方政府组织专项验收。

三、历次验收及相关鉴定提出问题的处理情况

已按要求处理完成。

四、工程质量

（一）工程质量监督

本工程质量监督单位为六安市金安区水利工程质量安全监督站，该站明确了专职质量监督员，制定了工程质量监督计划，按要求对项目划分进行了确认，在施工过程中检查设计单位及施工单位的质量保证体系、监理单位的质量控制体系、建设单位质量管理体系是否有效运行，对原材料和工程实体质量进行监督抽查，对质量检测资料和单元工程质量评定资料进行抽查，对分部工程和单位工程质量验收结论进行了核备。

（二）工程项目划分

本工程共划分为3个单位工程，其中水库枢纽工程划分为1个

单位工程，5分部工程，六安市金安区水利工程质量安全监督站以六金水质文〔2017〕31号文对项目划分进行确认。

（三）工程质量抽检

本工程原材料、中间产品及工程实体质量经施工单位自检，监理单位抽检，项目法人全过程及竣工检测，质量均合格。详见全过程及竣工检测报告。

（四）工程质量核备

质量安全监督机构对本工程重要隐蔽（关键部位）单元工程、分部工程、单位工程验收质量结论进行了核备。

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

本项目由六安市金安区人民政府履行市场化的招标采购程序确定社会资本方，并与中标社会资本方共同出资成立PPP项目公司，以“PPP”的方式投资建设本项目。工程总投资（不含运营期费用）为40632万元，其中项目资本金占总投资的20%，除资本金外剩余资金由项目公司向银行贷款进行融资，占总投资的80%。项目公司到位资金34506.43万元，其中，项目资本金8126.43万元，建行债权融资贷款五次，金额合计26380万元。另外2020年12月中央下达专项补助资金3000万元。

（二）投资完成及交付资产

以竣工财务决算审计报告为准。

（三）征地拆迁及移民安置资金

本工程征地拆迁及移民安置实际支出以竣工财务决算审计报告为准。

（四）结余资金

以竣工财务决算审计报告为准。

（五）预计未完工程投资及费用

无

（六）竣工财务决算报告编制

本工程竣工财务决算编制已基本完成。

（七）审计

2020年和2021年金安区水利局委托六安思则会计师事务所对项目公司开展可用性付费专项审计，并出具了审计报告。

六、工程尾工安排

无

七、工程运行管理情况

（一）管理机构、人员和经费

本工程的运行管理单位：六安市金安区水利局杭淠所、六安市金安区公路管理所、横塘岗乡人民政府。

管理人员和经费已落实。

（二）工程移交

2021年6月25日项目公司将水库枢纽工程移交给六安市金安区水利局杭淠所进行管理。

2021年6月3日项目公司与区公路管理所签订了龙潭河水库道

路工程接养移交书，并正式移交至区公路管理所进行养护管理。

2020年1月10日移民安置区房屋竣工验收并移交给横塘岗乡人民政府，2022年3月3日完成金安区住房和城乡建设局竣工验收备案手续。

八、工程初期运行及效益

（一）工程初期运行情况

经历了 2020 至 2022 年汛期的考验，通过对水库各项观测数据的整理分析，工程未发现异常，工程运行安全、稳定。

（二）工程初期运行效益

龙潭河水库工程以供水、灌溉为主，兼顾防洪、改善水生态环境等综合利用，项目在建成之初即在 2020 年 7.18 洪水中发挥了“拦洪滞峰”的作用，消峰率达 95%以上，避免了横塘岗乡凤凰台街道和张店镇受到洪水侵袭，有效降低了张家店河下泄洪峰流量，减轻了丰乐河的防洪压力，防洪减灾效益突显。

龙潭河水库持续向下游生态补水、灌溉，其中乡镇供水量 555.3 万 m^3 /年，供水保证率达 95.08%；灌溉水量 197.2 万 m^3 /年，灌溉保证率达 80.32%；生态供水 159 万 m^3 /年。解决了金安区南部乡镇 11.6 万农村饮水水源问题；为下游 8220 多亩耕地提供了有效的灌溉水源。2022 年金安区旱情形势严峻，在此期间龙潭河水库持续向下游生态补水近 400 万 m^3 ，保障了农业灌溉，缓解了旱情灾害。

（三）初期运行监测资料分析

经过试运行观测资料分析，大坝各项观测数据符合设计要求，

运行正常、稳定。

九、竣工技术预验收

2022年12月01日，水库枢纽工程竣工技术预验收专家组现场检查了工程建设情况，查阅了工程建设有关资料，听取了项目法人、设计、监理、施工、质量和安全监督机构和运行管理等单位工作报告，通过专家组充分讨论，形成水库枢纽工程竣工技术预验收工作报告，验收结论为：工程建设内容全部完成，经综合评价，同意通过竣工技术预验收。

十、意见和建议

- 1、完善安全警示标志、标牌。
- 2、运行管理单位应加强运行管理，确保工程正常发挥效益。

十一、结论

六安市金安区龙潭河水库工程包括：水库枢纽工程、库区道路改线工程和龙潭河花苑安置小区3个单位工程，其中水库枢纽工程已按照设计内容全部实施完成，工程质量优良，档案资料齐全，运行正常；库区道路改线工程按照相关道路工程施工与质量验收规范和标准执行，于2020年12月11日完成库区道路改线工程竣(交)工验收；龙潭河花苑安置小区工程验收按照房屋住宅工程质量验收标准和规范执行，由金安区住房和城乡建设局组织竣工验收并于2022年3月3日完成竣工验收备案。

竣工验收委员会同意通过六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收。

十二、保留意见

无

十三、验收委员会委员和被验单位代表签字表

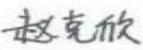
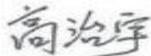
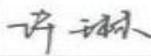
十四、附件：竣工技术预验收工作报告

金安区龙潭河水库工程竣工验收委员会成员签字表

职务	姓名	单位	职务或职称	签字
主任委员	鲍家章	六安市水利局	二级调研员	鲍家章
委员	郭昌兵	六安市水利局	四级调研员	郭昌兵
委员	吕庆萍	金安区发改委	副主任	吕庆萍
委员	叶开文	金安区财政局	副局长	叶开文
委员	陈绪中	金安区住建局	总工	陈绪中
委员	魏治安	金安区交通局	二级调研员	魏治安
委员	潘晓如	金安区水利局	副局长	潘晓如
委员	陈华友	金安区水利局	会计师	陈华友
委员	董垚	横塘岗乡	副乡长	董垚
委员	马从莹	六安市水利局财务审计科	会计师	马从莹
委员	恽志俊	六安市水利局工程建设科	高工	恽志俊
委员	邵敏	六安市水利局工程建设科	工程师	邵敏
委员	吴寰	金安区水利工程质量安全 监督站	高工	吴寰
委员	邵尉	金安区水利局杭淠所	所长	邵尉

六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收

被验收单位代表签字表

序号	姓名	单位（全称）	职务或职称	签字（本人）
1	赵攀峰	中电建津安（六安）水利开发有限公司	总经理/副高	
2	张 凯	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	所长/工程师	
3	胡军庆	安徽同方工程咨询有限公司	总监理工程师	
4	刘 胜	安徽同方工程咨询有限公司	监理工程师	
5	张忠裔	淮河流域水工程质量检测中心	工程师	
6	赵克欣	中国水电基础局有限公司	副高	
7	高治宇	中国水电基础局有限公司	项目经理/副高	
8	马飞亚	中国水电基础局有限公司	副经理/工程师	
9	许琳	安徽省六安恒源机械有限公司	经办人	

(5) 建设单位出具的证明材料

完工证明

龙潭河水库位于六安市金安区横塘岗乡,水库总库容为 993 万 m^3 , 正常蓄水位 86.00m, 工程规模为小(1)型。主要工程由水库大坝、引水隧洞、溢洪道、库区道路改线工程、龙潭河花苑安置小区工程及其它建筑安装工程等组成。工程等别为 IV 等, 大坝、溢洪道、引水导流隧洞等主要建筑物级别为 4 级, 次要建筑物级别为 5 级, 临时建筑物级别为 5 级。

大坝为均质土坝, 溢洪道采用侧槽式, 堰宽 45m、堰顶高程为 86m、溢洪道全长 315.96m。引水隧洞为城门洞型, 断面尺寸 2×2.5 (衬砌后断面), 洞身全长 284.5m(不含进出口)。其中边坡治理高度为 131.2m。

项目经理赵克欣(前期)、高治宇(后期更换), 技术负责人赵攀峰, 项目执行经理刘天祥, 项目副经理马飞亚。合同签约价为 31000 万元。

中国水电基础局有限公司在合同执行过程中, 加强了施工合同管理, 严格按照了施工规范、规程和标准组织施工, 施工总体布置合理, 建立了比较完善的管理体系, 履约情况优良。

特此证明。

中电建津安(六安)水利开发有限公司

2022 年 3 月 9 日



业绩四：山南地区乃东县雅砻水库工程

(1) 中标通知书

中标通知书

编号：XZZB-ZGYD-YLSK140004

中国水电基础局有限公司：

山南地区水利局的山南地区乃东县雅砻水库工程于 2014 年 7 月 14 日 09:30 在西藏自治区建筑工程交易中心进行公开招标，现确定你单位为本项目中标人，中标价为人民币：309866830.00 元（叁亿零玖佰捌拾陆万陆仟捌佰叁拾元整），建设规模：新建水库 1 座，总库容量 2206 万 m³，其中设计库容 2030 万 m³；坝型为：碾压式沥青混凝土心墙砂砾石坝；防渗结构为：地下连续混凝土防渗墙和坝基帷幕灌浆；输水兼泄洪隧洞 1 座，溢洪隧洞 1 座以及设计文件(图纸)的内容及由其延伸并与其相关的全部工程项目。中标工作内容：施工图及工程量清单包含的全部内容，中标工期要求为 1613 日历天（以签订的施工合同为准），工程质量要求符合《工程施工质量验收规范》标准和“投标文件”所承诺的要求。

你单位收到中标通知书后，须在 2014 年 7 月 31 日 18 时 00 分前到山南地区水利局与招标人签订施工合同。

附：中标企业在投标书中承诺情况一览表

招 标 人：山南地区水利局

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）

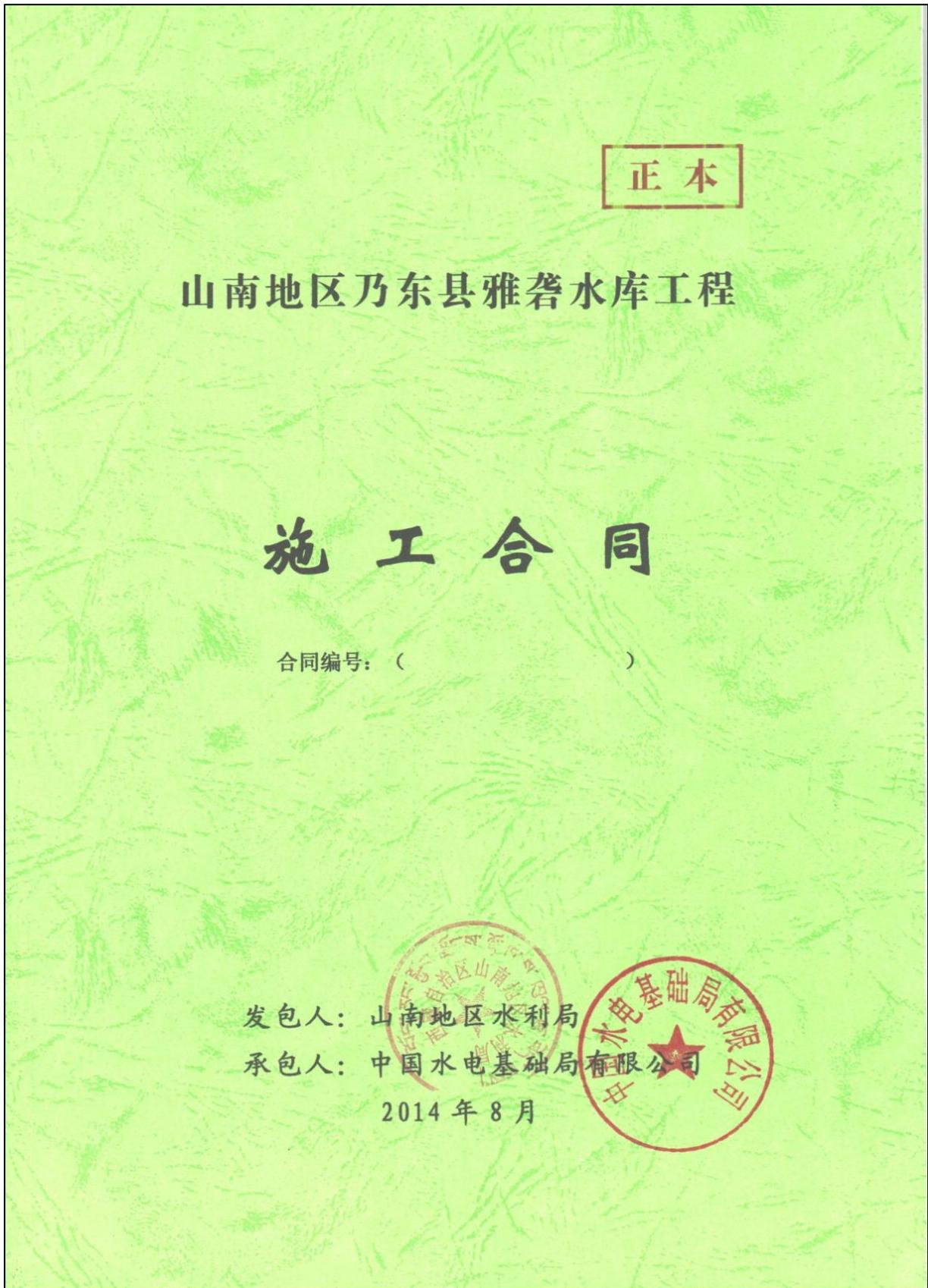
招标代理机构：中国远东国际招标公司

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：2014 年 7 月 18 日

(2) 合同关键页



第一章 合同协议书

山南地区水利局 (发包人名称, 以下简称“发包人”)为实施 山南地区乃东县雅砻水库工程 (项目名称), 已接受 中国水电基础局有限公司 (承包人名称, 以下简称“承包人”)对 山南地区乃东县雅砻水库工程 (项目名称) / 的投标, 并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 协议书 (包括补充协议书);
- (2) 中标通知书;
- (3) 投标函及投标函附录;
- (4) 澄清会议纪要;
- (5) 双方签认的已标价的工程量清单;
- (6) 补充通知;
- (7) 专用合同条款;
- (8) 通用合同条款;
- (9) 技术条款;
- (10) 招标图纸;
- (11) 经双方确认进入合同的其它文件。

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

3. 签约合同价: 人民币(大写) 叁亿零玖佰捌拾陆万陆仟捌佰叁拾 元 (¥ 309866830 元)。

4. 工程质量符合 国家、水利行业施工验收规范规定的合格 标准。
5. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。
6. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。
7. 承包人承诺执行监理人开工通知, 计划工期为 1613 天。

8. 本合同一式 20 份。其中正本贰份，双方各执壹份，副本 18 份，发包人执 8 份，承包人执 8 份，其余副本由发包人分送有关单位。

9. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

10. 本协议书经双方法定代表人或其委托代理人签名并分别盖本单位公章后生效。

发包人： 山南地区水利局

承包人： 中国水电基础局有限公司

法定代表人

或其委托代理人： _____

法定代表人

或其委托代理人： _____

户名： 西藏自治区山南地区水利局

户名： 中国水电基础局有限公司

开户行： 中国建设银行股份有限公司

开户行： 中国建设银行股份有限公司

山南营业部

天津市武清支行

账号： 54001063736050000490

账号： 12001720800050002477

联系电话： 0893-7822586

联系电话： 022-29362057

建设行政主管部门审查意见

同意。

负责人:  2014年8月8日



财政部门审查意见

负责人: 年 月 日

(3)竣工验收证明

བོད་ལྗོངས་སྤྱི་ཁོ་བྲོད་ཁྲུང་གྲོང་ཚོ་བོད་ཙུང་ལྷན་ཁག་ཀྱི།
西藏山南市水利局文件

山水建(2021)31号

山南市水利局关于印发山南地区乃东县
雅砻水库工程竣工验收鉴定书的通知

各有关单位：

2021年5月18日，山南市水利局主持召开了西藏山南地区乃东县雅砻水库工程竣工验收会议，形成了《西藏山南地区乃东县雅砻水库工程竣工验收鉴定书》，现予以印发。

- 附件：1. 西藏水利建设项目工程验收申报书
2. 西藏自治区中小型水利水电工程建设质量监督工作报告书
3. 西藏自治区中小型水利水电工程移交证书
4. 西藏山南地区乃东县雅砻水库工程竣工验收鉴定书



山南市水利局办公室

2021年6月23日印发

西藏山南地区乃东县雅砻水库工程竣工验收

鉴 定 书

西藏山南地区乃东县雅砻水库工程竣工验收委员会

2021年5月18日

验收主持单位：山南市水利局

法人验收监督管理机关：山南市水利局

项目法人：山南市水利局

设计单位：西藏自治区水利电力规划勘测设计研究院

监理单位：中水东北勘测设计研究有限责任公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

质量和安全监督机构：西藏自治区水利工程建设质量与安全
监督中心

运行管理单位：西藏自治区山南市乃东区水利局

验收时间：2021年5月18日

验收地点：西藏自治区山南市

前 言

根据《水利工程项目验收管理规定》（水利部令 30 号）、水利部《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）的有关规定及藏水建〔2020〕49 号文件精神，受山南市人民政府委托山南市水利局于 2021 年 5 月 18 日在局会议室主持召开了西藏山南地区乃东县雅砻水库工程（以下简称“雅砻水库工程”）竣工验收会议。验收委员会由山南市水利局、西藏自治区水利工程建设质量与安全监督中心、乃东区人民政府、乃东区水利局、亚堆乡人民政府等单位领导和特邀专家组成。项目法人、设计、监理、施工及运管等单位代表参加会议。

验收委员会于 2021 年 5 月 18 日上午检查了工程建设及运行情况，下午召开了竣工验收会议，听取了工程参建单位工作报告，查阅了工程档案资料，经充分讨论形成了《西藏山南地区乃东县雅砻水库工程竣工验收鉴定书》。

一、工程设计及完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：西藏山南地区乃东县雅砻水库工程

工程位置：西藏山南市乃东区亚堆乡

（二）工程主要任务和作用

工程主要任务以灌溉为主，兼顾城镇供水。控灌面积 9.09 万亩（耕地 6.46 万亩，草地 2.63 万亩）；城镇供水 300 万 m³。

（三）工程设计主要内容

1. 工程立项、设计批复文件

2008 年水利部以关于转发《国家发展改革委关于全国中型水库建设规划的批复》（水规计〔2008〕115 号）的通知，进行了工程立项。自治区水利厅于 2012 年 12 月 12 审查通过了《西藏山南地区雅砻水库工程可行性研究报告》，西藏自治区发展和改革委员会于 2013 年 10 月 30 日以《西藏自治区发展改革委关于山南地区雅砻水库工程可行性研究报告的批复》（藏发改农经〔2013〕789 号）对可行性研究报告进行了批复。自治区水利厅于 2014 年 5 月 21 日以《自治区水利厅关于西藏山南地区乃东县雅砻水库工程初步设计报告的批复》（藏水字〔2014〕117 号）对初步设计报告进行了批复。西藏自治区发展和改革委员会于 2014 年 5 月 29 日以《关于山南地区乃东县雅砻水库工程初步设计概算的批复》（藏发改基建〔2014〕374 号）对初步设计概算进行了批复，批复工程概算总投资 47025.47 万元。

2. 设计标准、规模及主要技术经济指标

雅砻水库为Ⅲ等中型工程，大坝按 2 级建筑物设计，溢洪洞、输水兼泄洪洞等主要建筑物为 3 级建筑物，永久性次要建筑物为 4 级建筑物，临时建筑物为 5 级建筑物。大坝、溢洪洞、输水兼泄洪洞等主要建筑物设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 1000 年一遇，消能防冲建筑物洪水标准为 30 年一遇。大坝抗震设计烈度采用 8 度。

水库正常蓄水位 4130.0m，死水位 4095.0m，设计洪水位 4131.74m，校核洪水位 4132.37m，死库容 365 万 m³，兴利库容 1665 万 m³，总库容 2206 万 m³。

3. 主要建设内容及建设工期

主要建设内容包括：挡水建筑物、泄水及输水建筑物、坝基处理、永久公路、大坝监测工程、机电及金属结构、建设征地及移民安置等。

拦河坝为碾压式沥青混凝土心墙砂砾石坝，坝顶高程 4134.4m，防浪墙顶高程 4135.6m，坝顶宽 10.0m，最大坝高 73.5m，坝顶长度为 383.7m。

溢洪洞布置于左岸山体内，平面呈直线，立面上采用“龙落尾”布置型式。由进口段、洞身段、泄槽段、消力池及尾水明渠组成，总长 496.6m。

输水兼泄洪洞布置于左岸山体内溢洪洞右侧，基本与溢洪洞轴线平行，由导流洞改造而成，包括进口段、闸门井段、斜井段、

下平洞段、消力池及尾水明渠等，总长 476.9m。

批复总工期为 53 个月。

4. 工程投资及投资来源

根据西藏自治区发展和改革委员会藏发改基建〔2014〕374 号文《关于山南地区乃东县雅砻水库工程初步设计概算的批复》。雅砻水库工程总投资为 47025.47 万元，其中建筑工程：31400.72 万元，机电设备及安装工程：210.74 万元，金结及安装工程：216.72 万元，临时工程：1308.24 万元，独立费：3779.77 万元，征地、移民及环保水保工程：6758.89 万元，预备费：3350.37 万元。全部为中央预算内投资。

（四）工程建设有关单位

建设单位：山南市水利局

设计单位：西藏自治区水利电力规划勘测设计研究院

工程监理单位：中水东北勘测设计研究有限责任公司

工程质量和安全监督机构：西藏自治区水利工程建设质量与安全监督中心

运行单位：山南市乃东区水利局

（五）工程施工过程

1. 主要工程开工、完工时间

序号	单位工程项目名称	开工时间	完工时间
1	改线路工程	2013 年 11 月 11 日	2014 年 9 月 5 日
2	进场路工程	2013 年 11 月 15 日	2014 年 6 月 10 日
3	大坝工程	2015 年 1 月 26 日	2019 年 4 月 10 日
4	导流工程	2014 年 11 月 30 日	2018 年 1 月 2 日
5	输水兼泄洪洞工程	2014 年 11 月 29 日	2017 年 8 月 15 日
6	溢洪洞工程	2015 年 3 月 4 日	2017 年 7 月 12 日

7	大坝安全监测工程	2015年5月10日	2018年5月28日
8	水情测报系统工程	2017年9月15日	2017年10月25日

2. 重大设计变更

西藏自治区水利厅于2019年7月22日下发《西藏自治区水利厅关于山南市雅砻水库工程设计变更报告的批复》（藏水规[2019]40号）。

根据藏水规[2019]40号文，雅砻水库主要变更项目有6项，包括沥青混凝土心墙砂砾石坝工程设计变更、输水兼泄洪洞工程设计变更、溢洪洞工程设计变更、大坝安全监测系统工程设计变更、金属结构及安装工程设计变更、交通工程设计变更。共计增加投资4456.29万元，需动用招标结余资金1664.83万元外，动用基本预备费2791.46万元，不超过批复概算投资。

3. 重大技术及处理情况

(1) 原设计坝肩段灌浆帷幕为单排，孔距2.0m，灌浆范围至正常蓄水位与基岩5Lu线交汇处，左岸灌浆范围坝肩以外长度36.4m，帷幕深度6.6~35.72；右岸灌浆范围坝肩以外长度44.47m，帷幕深度10.4~38.2m。左右岸坝肩灌浆廊道长度分别为36.4m、44.5m，灌浆廊道为城门洞型，横断面尺寸宽×高为3m×3.5m，洞口15m范围采用钢筋混凝土衬砌处理。坝基覆盖层防渗墙下帷幕灌浆布置两排，排距、孔距均为2m，深度24m~38m。左右坝肩帷幕灌浆深度根据复勘资料与现场生产性试验，结合2015年11月“雅砻水库工程技术咨询会”咨询意见，实际以灌前压水连续两段小于5Lu为结束标准左、右岸坡段灌浆帷幕由原设计单排改为双排，孔距2.0m，排距1.5m；左岸灌浆平洞终止端桩号为坝0-064.30，左岸灌浆平洞长度61.6m，右岸灌浆平洞终止端桩号为

坝 0+458.90，右岸灌浆平洞长度 71.6m。

(2) 溢洪洞陡槽段局部为土质边坡，施工开挖易引起内侧边坡失稳，应采取适当的支护措施，由实际施工揭露，溢洪洞泄槽段近消力池附近基岩完整性较差，局部存在碎石带，经清理后出现沿泄槽轴线基础岩层不连续现象。为更好地适应地形，对泄槽段基础岩层不连续部位增加排架柱支撑，排架高度不大于 2.0m 部位采用毛石混凝土填充。

(3) 出口段洞脸及顶部为土质边坡，施工开挖易引起边坡失稳，需采取工程措施，明渠段应对侧向土质边坡和底板进行加固处理和防冲保护。采取了增加输水兼泄洪洞明洞段和消力池段嵌岩式桩基处理，共计 43 根，桩直径 1.2m，深度为 14.88m~35.73m 不等，平均约 27m，混凝土标号为 C25。出口边坡采用 $\phi 25$ 系统锚杆，长 $L=4.5m$ ，挂网喷混凝土等措施。

(六) 工程完成情况和完成的主要工程量

完成主要工程量表

序号	项目名称	单位	设计工程量	完成工程量	备注
1	砂砾石开挖	万 m ³	57.78	115.1	
	石方开挖	万 m ³	10.58	10.8	
2	砂砾石回填	万 m ³	363.05	421.1	
3	砼	万 m ³	4.81	4.23	
	砼防渗墙	万 m ³	1.675	1.91	
4	砌石	万 m ³	0.746	3.19	
5	钢筋	T	1461	1537.84	

(七) 征地补偿及移民安置

根据批准的移民安置规划，雅砻水库建设征地涉及乃东区亚堆乡亚桑村、曲德贡村，居民 45 户，人口 164 人，住房 10596.66m²，畜舍 1052.66m²，厕所 277.63m²，草棚 304.39m²，温室 12.5m²，门

楼 1 个，打麦场 7619.21m²，围墙 3292.91m²；耕地 499.65 亩、牧草地 308.26 亩、其他土地 446.76 亩、建设用地 25.5 亩、交通用地 43.5 亩，河流水域地 45 亩。县级公路 3.5km；大小公路桥 5 座；10kV 输电线路 4.38km；通信线路 1.5km；水利灌溉渠道 12.1km。

规划搬迁安置 172 人，全部出乡本县搬迁至泽当镇甲嘎农场建设 1 个安置点集中安置，安置点人均用地 120m²；生产安置规划就近调剂耕地 177 亩，新开发耕地 29.4 亩，达到人均配置 1.2 亩耕地的标准，另行调剂 609 亩草地供移民家畜放养使用。规划库区淹地不淹房农村生产安置 135 人，采取一次性补偿安置。

淹没涉及乃东区至措美县公路 3.0km，规划改线至水库右岸山坡上，改线长度为 3.5km，改线路大坝下游 0.7km 处新建公路桥梁一座，规划均纳入主体工程实施。淹没涉及雅砻河西沟左岸 10KV 输电线路，规划改建至西沟右岸，长度 4.0km。淹没涉及移动、电信线路各 1.5km，规划改建至水库右岸，总长度为 3.0km。

雅砻水库征地及移民搬迁安置工作由乃东区人民政府负责实施。2013 年 9 月正式启动，2015 年 10 月完成搬迁安置任务。规划库区淹地不淹房移民生产安置 135 人，全部采取一次性补偿安置。移民生产安置协议已签订，土地补偿费和安置补助费已兑付。规划搬迁安置 172 人，全部出乡本县搬迁至泽当镇甲嘎农场建设 1 个安置点集中安置，实际进点安置 153 人，根据群众意愿，另行分散安置 11 人。移民个人补偿补助费已兑付；规划就近调剂耕地 177 亩，新开发耕地 29.4 亩，达到人均配置 1.2 亩耕地的生产安置标准，另行调剂 609 亩草地供移民家畜放牧。已完成泽当镇甲嘎农场移民集中安置点建设，安置点水、电、路、广电等基础设施已配套，移民安置房已建设完成。安置点焕然一新、干净整洁。

专业项目 10kV 输电线路由国网山南市公司实施,已完成 10KV 输电线路迁改建,实现功能恢复,并完成向国网西藏电力有限公司山南供电公司的移交、运营管理。通信线路由山南电信分公司、移动公司实施,已完成移动、电信线路的迁改建,实现功能恢复,已分别移交中国移动山南市分公司、中国电信山南市分公司运营管理。文物保护所涉及的两处古碉楼遗址,经山南市文物局复核、调查,认为保护价值不大,不需发掘、清理。库底清理由中国水电基础局实施,下闸蓄水前验收完毕。

(八) 水土保持措施

建设单位依法编报了水土保持方案,开展了水土保持监测、监理工作,履行了水土保持法定义务,缴纳了水土保持补偿。按照水土保持方案落实了水土保持措。

(九) 环境保护工程

工程建设过程中按照建设项目环境保护管理“三同时”制度的要求落实了各项环境保护工作。按照雅砻水库工程环境影响报告书及其批复意见要求,在施工过程中根据施工进度同步实施了水环境保护、大气环境保护、噪声污染防治、生态环境保护、生活垃圾清运处理、人群健康保护等各环保措施。

二、工程验收及鉴定情况

(一) 单位工程验收

雅砻水库工程包含 8 个单位工程,具体验收情况如下:

1. 根据山南地区行政公署专题会议纪要[2013]119 号要求,雅砻水库进场及改线公路工程作为三通一平工程提前实施,所含改线公路、进场公路 2 个单位工程于 2017 年 5 月 25 日由山南市水利局主持验收。验收工作组由山南市水利局、重庆江河工程建设

监理有限公司西藏分公司、西藏自治区水利电力规划勘测设计研究院雅砻水库工程设代部、山南市水利工程建设质量与安全监督站、井冈山市博达公路施工有限公司、山南地区颇章功德扶贫建筑有限责任公司有关人员组成。

验收结论：改线公路单位工程所含3个分部工程质量全部合格，合格率为100%，外观得分率为91.5%，达到了70%以上。施工过程中未发生质量和安全事故，施工质量检验与评定资料详实、齐全。质量等级合格；进场公路工单位程所含3个分部工程质量全部合格，合格率为100%，外观得分率为91.3%，达到了70%以上。施工过程中未发生质量和安全事故，施工质量检验与评定资料详实、齐全。质量等级合格。

2. 导流工程、输水兼泄洪洞工程、溢洪洞工程3个单位工程于2017年10月27日由山南市水利局主持验收。

验收结论：导流工程所含10个分部工程质量全部合格；无质量事故；外观质量应得106分，实得101.2分，得分率95.47%，达到了70%以上；输水兼泄洪洞工程所含10个分部工程质量全部合格；无质量事故；外观质量应得115分，实得109.3分，得分率95.04%，达到了70%以上；溢洪洞工程所含7个分部工程质量全部合格；无质量事故；外观质量应得105分，实得98.8分，得分率94.1%，达到了70%以上；施工质量检验与评定资料齐全；三个单位工程施工符合国家和行业技术标准以及合同约定的标准要求。质量等级为合格。

3. 水情自动测报系统工程于2017年11月20日由山南市水利局主持验收，验收工作组成员由山南市水利局、西藏自治区水利工程建设质量与安全监督中心、雅砻水库法人代表处、运行管理、

西藏自治区水利电力勘测设计研究院、中水东北勘测设计研究有限责任公司、中国水电基础局有限公司有关成员组成。

验收结论：本单位工程所含 2 个分部工程质量全部合格；无质量事故；

4. 大坝单位工程、大坝安全监测单位工程于 2018 年 6 月 5 日由山南市水利局主持验收，验收工作组成员由山南市水利局、西藏自治区水利工程建设质量与安全监督中心、雅砻水库法人代表处、运行管理、西藏自治区水利电力勘测设计研究院、中水东北勘测设计研究有限责任公司、中国水电基础局有限公司有关成员组成。

验收结论：大坝单位工程所含 19 个分部工程质量全部合格；无质量事故；外观质量应得 115 分，实得 110.2 分，得分率 92.82%，达到了 70%以上；大坝安全监测单位工程所含 7 个分部工程质量全部合格；无质量事故；

（二）完工验收

2018 年 7 月 26 日通过了山南市水利局组织的合同工程完工验收。

验收结论：验收工作组通过现场检查工程运行情况，听取参建单位工作报告，查阅工程档案资料，了解工程质量评定情况和检查历次验收与工程初期运行发现问题的处理情况，经过认真讨论，认为雅砻水库工程已按合同约定的建设内容全部完工，工程质量合格，投资控制合理，工程档案齐全，基本同意工程结算成果，最终以竣工审计或财务评审为准，同意通过合同工程完工验收。

（三）阶段性验收

1. 导截流验收

2016年1月4日通过了西藏自治区水利厅组织的截流阶段验收，自治区水利厅以藏水建[2016]12号文件印发西藏山南地区乃东县雅砻水库导（截）流工程阶段验收鉴定书。

验收结论：雅砻水库导（截）流阶段验收所应完成的导流、输水等相关工程的形象面貌满足截流验收的要求。截流后工程区不存在淹没范围内的移民搬迁安置和库底清理。截流后需要投入使用的导流建筑物已全面完成，具备过流条件。施工质量符合规程、规范 and 设计要求。截流后上下游围堰在2016年汛期前达到设计要求，导流洞封堵体在下闸蓄水前按设计要求封堵完成，渣场维护将按照设计图纸及要求于2016年汛期前施工完成。大坝主体工程的建设计划和施工措施已落实，截流后可能影响工程安全运行的问题已处理，有关重大技术问题已解决，并已做好各项准备工作，相关措施已落实。验收委员会同意通过雅砻水库工程导（截）流阶段验收。

2. 水库下闸蓄水验收

2017年11月28日通过了西藏自治区水利厅组织的水库下闸蓄水阶段验收，自治区水利厅以藏水建[2017]134号文件印发山南乃东县雅砻水库下闸蓄水阶段验收鉴定书。

验收结论：雅砻水库工程下闸蓄水阶段验收范围内相关工程已按设计要求基本完成。相关已完工程施工质量符合规程、规范 and 设计要求，工程质量合格。水库正常蓄水位4130m以下水库淹没影响范围内的移民安置和库底清理已完成并通过专项验收。蓄水后需要投入使用的输水兼泄洪洞工程、溢洪洞工程具备控制运用条件。监测仪器埋设进度满足下闸蓄水要求，已埋设的仪器已

经取得初始值或基准值，监测资料初步分析无异常变化。蓄水后未完工程的建设计划和施工方案已落实。蓄水安全鉴定已通过并提交报告。水库初期蓄水计划已经批准，并做好了各项准备工作。验收委员会认为雅砻水库工程已具备下闸蓄水条件，同意通过下闸蓄水阶段验收，可择机实施下闸蓄水。

（四）专项验收

1. 移民专项验收

2017年4月26日，乃东区人民政府组织相关部门对雅砻水库工程下闸蓄水阶段建设征地及移民安置进行了自验，自验合格；2017年10月26日，山南市人民政府组织相关部门对雅砻水库工程下闸蓄水阶段建设征地及移民安置进行了初验，初验合格。2017年11月23日，西藏自治区大中型水库移民后期扶持工作领导小组办公室（水利厅）组织相关部门及各参建单位对雅砻水库工程下闸蓄水阶段建设征地及移民安置进行了终验，以藏水移办[2017]45号文件印发山南乃东县雅砻水库工程下闸蓄水阶段移民安置终验报告，验收评定为合格。

2020年11月16日，山南市人民政府组织开展了雅砻水库工程竣工建设征在及移民安置初（自）验，初（自）验合格。2021年4月2日，西藏自治区水利厅组织开展了雅砻水库工程竣工建设征地及移民安置终验，以藏水建[2021]34号文件印发山南市乃东区雅砻水库工程竣工移民安置验收报告。同意通过验收。

2. 环保工程由西藏中洁环保科技有限公司于2019年7月21日组织进行了验收。

验收结论：经调查分析，本调查报告认为雅若水库工程基本具备了竣工环境保护验收的条件，通过竣工环境保护验收。

3. 水保工程由陕西杨凌绿诚生态技术咨询有限公司于2020年4月14日组织进行了验收。

验收结论：本项目实施过程中，依法落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，同意本项目水土保持设施通过验收。

4. 消防验收于2020年9月30日在山南市建筑工程抗震中心进行消防备案。

5. 工程档案资料归档过程中多次邀请市档案局专家现场指导，认为工程档案资料整理翔实，归档要件基本齐全，立卷合理。基本符合规范要求。

三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题及处理情况

1. 2017年11月22日~2017年11月23日，西藏自治区大中型水库移民后期扶持工作领导小组办公室（水利厅）组织雅砻水库工程下闸蓄水阶段移民安置及库底清理进行终验时，认为库底清理仍存在输水兼泄洪洞进口左侧边坡弃渣清理不到位，库底需进一步清理和平整；2017年11月23~2017年11月27日，施工单位组织人力机械对输水兼泄洪洞进口左侧边坡弃渣进行了进一步的清理，对库底局部进行进一步的清理平整，已达到相关要求。

2. 2021年4月1日-2日，西藏自治区水利厅组织雅砻水库工程建设征地及移民安置竣工验收终验时，要求监督评估单位完善移民群众生产生活水平恢复情况监测评估工作，监督评估单位已按要求补充完整。

四、工程质量

（一）工程质量监督

西藏山南雅砻水库进场及改线公路工程（三通一平）于2013年11月11日开工建设，山南地区水利工程建设质量与安全监督站承担质量监督工作。主体工程于2014年11月11日开工建设，西藏自治区水利工程建设质量与安全监督中心承担了主体工程的质量监督工作。主要采取巡视监督检查的方式对该工程进行质量监督。期间采取定期或不定期的方式，开展了质量与安全巡查、质量与安全检测、质量与安全督查等监督工作。巡查组检查时对工程现场进行了认真的检查，查阅了工程建设资料，同时对工程参建单位的人员资质进行了核对，对参建单位的工程建设管理的质量和安全生产管理制度、监理大纲、监理实施细则、监理日志和施工单位的施工组织设计、施工日志及大事记等资料进行了监督检查。

通过现场检查及查阅试验检测资料，水泥、钢筋、沥青原材料、矿粉等主要原材料检测结果表明各项性能指标满足设计及规范要求。人工砂石骨料检测结果总体满足设计及规范要求。各施工部位钢筋及钢筋连接、混凝土强度指标及力学性能满足规范和设计要求。期间完成各个阶段质量监督、质量评定和相关验收工作。工程建设期质量监督表明雅砻水库工程已完成项目的开挖、填筑、灌浆、支护、混凝土、砌石、金结及机电安装等，质量处于受控状态。

（二）工程项目划分

雅砻水库工程项目划分如下：

西藏山南雅砻水库进场及改线公路工程（三通一平）划分2个单位工程，分别为改线公路工程、进场公路工程，6个分部工程，105个单元工程，其中主要分部3个，主要单元工程19个。

主体工程划分为6个单位工程，分别为：大坝工程、导流工程、输水兼泄洪洞工程、溢洪洞工程、大坝安全监测工程、水情自动测报系统工程，其中主要单位工程3个，分别为溢洪洞工程、输水兼泄洪洞工程、大坝工程。

共划分55个分部工程，其中主要分部工程18个，分别为：导流洞洞闸室段、导流洞洞身段、导流洞堵体、金属结构，电气及启闭机安装、溢洪洞洞身段、溢洪洞泄槽及边坡、输水兼泄洪洞竖井、输水兼泄洪洞洞身段、输水兼泄洪洞金属结构，电气及启闭机安装、坝基开挖与处理工程、坝基防渗墙、坝基墙下帷幕灌浆、坝肩帷幕灌浆、沥青混凝土心墙、左右岸灌浆平洞。

共划分1774个单元工程，其中主要单元工程651个，重要隐蔽单元工程380个。

水土保持及环境保护措施工程为专项验收，未列入项目划分之内。

(三) 工程质量抽查

雅砻水库工程委托长江水利委员会长江科学院为本工程第三方检测机构，承担施工期质量抽查工作，2017年12月出具了检测报告，检测结论为达到设计值。

(四) 工程质量评定

西藏山南雅砻水库进场及改线公路工程质量评定表

单位工程名称	分部工程名称	单元质量评定				分部工程验收质量等级			质量监督机构核定核备等级
		总单元数	合格单元数	优良单元数	优良率(%)	施工自评	监理复核	分部验收	
改线公路工程	公路工程	52	52	0	0	合格	合格	合格	合格
	桥梁工程	10	10	0	0	合格	合格	合格	合格
	涵洞工程	13	13	0	0	合格	合格	合格	合格
进场	公路工程	23	23	10	43.5	合格	合格	合格	合格

工程 公路	公路桥工程	8	8	6	75	合格	合格	合格	合格
	交叉建筑物	6	6	2	33.3	合格	合格	合格	合格

西藏山南雅砻水库工程质量评定表

单位 工程 名称	分部工程名称	单元质量评定				分部工程验收质量等级			质量 监督 机构 核定 核备 等级
		总 单 元 数	合 格 单 元 数	优 良 单 元 数	优 良 率 (%)	施 工 自 评	监 理 复 核	分 部 验 收	
导流工程	DLGC-01 支沟围堰	5	5	1	20	合格	合格	合格	合格
	DLGC-02 支沟	8	8	4	50	合格	合格	合格	合格
	DLGC-03 上游围堰	2	2	2	100	优良	优良	优良	优良
	DLGC-04 下游围堰	2	2	2	100	优良	优良	优良	优良
	DLGC-05 进口导流明渠	27	27	27	100	优良	优良	优良	优良
	△DLGC-06 导流洞洞闸室段	6	6	6	100	优良	优良	优良	优良
	△DLGC-07 导流洞洞身段	46	46	43	93.5	优良	优良	优良	优良
	△DLGC-08 导流洞堵体	6	6	6	100	优良	优良	优良	优良
	DLGC-09 灌浆工程	7	7	7	91.18	优良	优良	优良	优良
	△DLGC-10 金属结构, 电气及启闭机安装	1	1	1	100	优良	优良	优良	优良
溢洪洞	YHD-01 进水口	3	3	3	100	优良	优良	优良	优良
	YHD-02 控制段	3	3	3	100	优良	优良	优良	优良
	△YHD-03 洞身段	44	44	44	100	优良	优良	优良	优良
	YHD-04 灌浆工程	8	8	8	100	优良	优良	优良	优良
	△YHD-05 泄槽及边坡	56	56	56	100	优良	优良	优良	优良
	YHD-06 消能防冲段	6	6	6	100	优良	优良	优良	优良
	YHD-07 尾水段	8	8	8	100	优良	优良	优良	优良
输水兼泄洪洞	SSXH-01 进水口	5	5	5	100	优良	优良	优良	优良
	△SSXH-02 竖井(土建)	35	35	35	100	优良	优良	优良	优良
	△SSXH-03 洞身段(2017)	81	81	81	100	优良	优良	优良	优良
	SSXH-04 灌浆工程	19	19	19	100	优良	优良	优良	优良
	SSXH-05 明洞段	18	18	17	94.4	优良	优良	优良	优良
	SSXH-06 消能防冲段	4	4	4	100	优良	优良	优良	优良

	SSXH-07 尾水段	12	12	8	66.6	合格	合格	合格	合格
	△SSXH-08 金属结构, 电气及启闭机安装	7	7	7	100	优良	优良	优良	优良
	SSXH-09 出口明洞段地基处理工程	13	13	13	100	优良	优良	优良	优良
	SSXH-10 房屋建筑工程	5	5	5	100	合格	合格	合格	合格
大坝工程	△DB-01 坝基开挖与处理工程	6	6	6	100	优良	优良	优良	优良
	△DB-02 坝基防渗墙	46	46	45	97.8	优良	优良	优良	优良
	△DB-03 坝基墙下帷幕灌浆	14	14	13	92.8	优良	优良	优良	优良
	△DB-04 坝肩帷幕灌浆	16	16	16	100	优良	优良	优良	优良
	DB-05 坝基混凝土基座	59	59	53	89.8	优良	优良	优良	优良
	DB-06 左岸岸坡	11	11	10	90.9	优良	优良	优良	优良
	DB-07 右岸岸坡	12	12	11	91.6	优良	优良	优良	优良
	△DB-08 沥青混凝土心墙	112	112	112	100	优良	优良	优良	优良
	△DB-09 沥青混凝土心墙	80	80	80	100	优良	优良	优良	优良
	△DB-10 沥青混凝土心墙	85	85	85	100	优良	优良	优良	优良
	DB-11 坝体填筑	356	356	345	96.9	优良	优良	优良	优良
	DB-12 坝体填筑	136	136	130	95.56	优良	优良	优良	优良
	DB-13 坝体填筑	143	143	138	96.5	优良	优良	优良	优良
	DB-14 上游坝坡	22	22	22	100	优良	优良	优良	优良
	DB-15 下游坝坡	32	32	32	100	优良	优良	优良	优良
	DB-16 下游贴坡排水体	16	16	16	100	优良	优良	优良	优良
	DB-17 坝顶工程	60	60	60	100	优良	优良	优良	优良
	△DB-18 左岸灌浆平洞	5	5	5	100	优良	优良	优良	优良
	△DB-19 右岸灌浆平洞	5	5	5	100	优良	优良	优良	优良
大坝安全检测	JC-01 工程变形监测控制网	18	18	18	100	优良	优良	优良	优良
	JC-02 变形监测	31	31	31	100	优良	优良	优良	优良
	JC-03 应力应变及温度监测	11	11	11	100	优良	优良	优良	优良
	JC-04 渗流监测	25	25	25	100	优良	优良	优良	优良

	JC-05 结构强震观测	8	8	8	100	优良	优良	优良	优良
	JC-06 工程安全监测 自动化采集系统	15	15	15	100	优良	优良	优良	优良
	JC-07 工程安全监测 信息管理系统	3	3	3	100	优良	优良	优良	优良
水情 自动 测报 系统 工程	SQCB-01 中心站	3	3	3	100	优良	优良	优良	优良
	SQCB-02 遥感站	7	7	7	100	优良	优良	优良	优良

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及投资到位

批复工程概算总投资 47025.47 万元，本工程投资全部是中央预算内资金，自治区发展和改革委员会以藏发改投资〔2014〕181 号、〔2015〕78 号、〔2016〕41 号文分三次 20000 万元、20000 万元、7025.47 万元下达了雅砻水库建设资金共 47025.47 万元，至 2016 年底资金全部下达到位。

（二）投资完成及交付资产

截止目前累计完成投资约 46176.74 万元，其中建设工程完成投资约 37542.54 万元，交付资产最终以竣工决算审计或财政评审结果为准。

（三）征地移民和移民安置资金

移民补偿投资概算 6018.24 万元。地方政府包干移民投资 5020.42 万元，已全部到位乃东区人民政府。

乃东区政府已组织完成包干移民资金的财务决算审计工作，根据审计报告，乃东区完成雅砻水库移民投资 4514.04 万元，剩余投资 506.38 万元。

(四) 结余资金

竣工财务结算正在进行中，最终以竣工决算审计或财政评审结果为准。

(五) 预计未完工程投资及预留费用

无。

(六) 竣工财务决算报告编制

西藏山南雅砻水库工程法人代表处负责编制。

(七) 审计

计划在7月底完成财评或审计工作。

六、工程尾工安排

初设中房屋建筑工程（生活及文化福利建筑）375m²交由乃东区政府实施，预留资金153万元交由乃东区政府尽快建设雅砻水库生活及文化福利建筑并组织验收。

七、工程运行管理情况

(一) 管理机构、人员和经费情况

竣工验收时管理所尚未成立，暂由乃东区水利局代管。

(二) 工程移交

雅砻水库工程在竣工验收后交给山南市乃东区水利局。

八、工程初期运行及效益

(一) 初期运行管理

2017年11月28日通过下闸蓄水验收并下闸蓄水。截至目前已完成设计蓄水方案三个阶段蓄水，符合《设计蓄水方案》要求。蓄水期间闸门、启闭机运行正常，下游未出现渗漏情况，大坝运行状况良好。

(二) 初期运行效益

2017年11月28日下闸蓄水运行至今,解决了下游9.09万亩土地的灌溉问题。

（三）初期运行监测资料分析

截至2021年5月,雅砻水库工程大多数监测仪器工作正常,测值规律良好。各建筑物工作状态基本正常,大坝内部变形、渗压渗流及混凝土应变等监测量均在合理范围内,监测数据基本反映了水库工程建筑物在施工期到运行期工作状态。安全监测分析表明,水库各建筑物的工作性态基本正常。

九、竣工技术预验收

无

十、意见和建议

1. 尽快完成工程竣工决算及财政评审或竣工决算审计工作。

2. 改线公路汛期畅通作为遗留问题,由市水利局、乃东区人民政府与市交通局沟通,争取将该公路纳入“十四五”规划中。该公路得到批复实施前,由市水利局按实际情况每年从防汛经费中安排15万元用于山洪滑坡清淤,保障公路畅通。

3. 复核库区右岸边坡稳定性及对水库安全运行的影响,根据复核结果采取合理的工程防治措施。加强库岸边坡的变形监测,采取合理的水库运行方案,确保水库安全运行。

4. 运行管理单位按水库管理要求落实“三个责任人”和“三个重要环节”工作。

十一、结论

竣工验收委员会一致认为:西藏山南地区乃东县雅砻水库工程已按批准的建设内容全部完成,工程质量合格,投资控制合理,征地及移民、水保、环保、消防等专项工程通过专项验收,工程

档案基本齐全，工程初期运行正常，效益发挥良好，同意通过竣工验收。

十二、保留意见

无。

十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表

十三、西藏山南雅砻水库工程竣工验收委员会委员签字表

序号	职务	姓名	单位	职务/职称	签字
1	主任委员	旺青	山南市水利局	局长	
2	副主任委员	李华生	山南市水利局	副局长	
3	副主任委员	仓巴次仁	乃东区人民政府	副区长	
4	委员	李祥	自治区质安中心	主任科员	
5	委员	何小草	市水利局建设与管理科	副科长	
6	委员	顿珠	市水利局水旱灾害防御科	科长	
7	委员	朗嘎	乃东区水利局	局长	
8	委员	陶学士	亚堆乡人民政府	乡长	
9	特邀专家	普布	区拉洛水利枢纽及灌区管理局	高工	
10	特邀专家	巫玉皇	长江勘测规划设计研究院	高工	
11	特邀专家	杨家凯	长江勘测规划设计研究院	高工	

竣工验收被验单位代表签字表

序号	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
1	李华生	山南市水利局	副局长		建设单位
2	尼玛旦增	区水利电力规划勘测设计研究院	副院长		设计单位
3	孙世维	中水东北勘测设计研究有限责任公司	副总监		监理单位
4	娄旭峰	中国水电基础局有限公司	副经理		施工单位

(4) 建设单位出具的证明材料

业绩证明

雅砻水库位于西藏中南部地区，山南市乃东区境内的雅鲁藏布江右岸一级支流雅砻河上游格曲上。工程主要任务以灌溉为主，兼顾城市供水，工程规模属于III等中型工程，工程级别为3级。下游控制灌溉面积9.09万亩（耕地6.46万亩，林草地2.63万亩），其中改善灌溉面积4.82万亩，新增灌溉面积4.27万亩。

本工程由中国水电基础局有限公司承建，合同签约价为30986.68万元。工程主要建筑物由碾压式沥青混凝土心墙砂砾石大坝、溢洪洞、灌溉输水兼泄洪洞以及附属建筑物等组成。拦河大坝为2级建筑物，溢洪洞、输水兼泄洪洞等主要建筑物级别为3级，次要建筑物级别为4级。坝顶高程4134.4m，防浪墙顶高程4135.6m，坝顶宽10m，最大坝高73.5m，沥青混凝土心墙与基础混凝土防渗墙采用混凝土底座连接；坝基础采用1.0m厚124m深的混凝土防渗墙，防渗墙底部伸至岩面线以下1.0m，两岸及坝基岩面以下采用帷幕灌浆防渗，帷幕灌浆深度6.5~70.0m。灌浆2排，孔距2.0m。边坡支护处理最大高度为123.5m。项目部严格管理，按照设计技术要求和质量标准要求，施工中程序规范，控制严格，合同履行优良。

特此证明！



业绩五：安徽省月潭水库工程主体工程施工标

(1) 中标通知书

中标通知书

项目编号：2016GASZ0640

合同编号：YTSK-2016-SG/02

中国水电基础局有限公司：

你方于2016年4月12日所递交的安徽省月潭水库工程主体工程施工标投标文件已被我方接受，并被确定为中标人。

中标价：人民币壹亿玖仟壹佰捌拾叁万伍仟柒佰零肆元伍角伍分(¥：191835704.55)。

工期：1217日历天。

工程质量：符合合格标准。

项目经理：李国保。

请你方在接到本通知书后的7日内到黄山市月潭水库建设投资有限公司(黄山市屯溪区天都大道市政府大院辅楼4楼)与我方签订项目合同协议书，在此之前按招标文件第2章投标人须知第7.3条规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：黄山市月潭水库建设投资有限公司

2016年4月25日



(2) 合同关键页

一 合同协议书

黄山市月潭水库建设投资有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施安徽省月潭水库工程主体工程施工标（项目名称），已接受中国水电基础局有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对安徽省月潭水库工程主体工程施工标（项目名称） / （标段名称）的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 工程概况

- (1) 工程名称：安徽省月潭水库工程主体工程施工标。
- (2) 工程地点：黄山市休宁县境内。
- (3) 工程规模：水库规模为大（2）型水库，工程等别为II等；

建设任务：混凝土重力坝挡水坝段、泄水坝段、发电引水坝段、生态放水管、鱼道等建筑物及机电和金属结构的安装调试等。

2. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及投标函附录；
- (3) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 其它合同文件。

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

4. 工程承包范围及合同工程量

- (1) 工程承包范围（以招标文件为准）：

1)混凝土重力坝：坝基开挖、固结灌浆、接触灌浆、坝基排水等基础处理、坝体混凝土（含坝体排水、防渗、止水、廊道、孔洞、温控措施、坝顶防浪墙、电缆沟等）、坝顶沥青混凝土铺装、坝区观测房、本合同范围内边坡喷

锚等。

2) 泄洪设施：主要工作内容有进出口闸墩、泄洪底孔、泄洪中孔、泄洪表孔、启闭机房、消力池（包括锚杆、排水）及门槽等二期混凝土等土建施工。

3) 发电引水系统：主要工作内容有发电引水管道进水口、发电厂房及升压开关站的土建施工。

4) 生态放水管：主要工作内容有生态放水管进水口、阀门室的土建施工。

5) 鱼道：主要工作内容有鱼道槽身土建施工及穿坝口及上游闸门二期混凝土施工。

6) 发电站水轮发电机组，电气设备及其他辅助设备，闸门、启闭机、压力管道等金属结构安装及调试。

7) 水土保持：1#、2#渣场表土剥离及回覆，水保防护措施等。

8) 施工导流及水流控制

上下游围堰的填筑、维护及拆除、基坑排水、施工期防洪度汛及项目区必要的水流控制等。

9) 坝体观测土建部分、观测系统安装及埋设的配合和保护。

10) 为配合施工所需的场内施工道路、施工场地开挖及浇筑、风水电系统、混凝土拌和系统、施工工厂、仓库及承包人营地等所有临时工程。

11) 为本合同工程承包人施工所必须的其它临时工程。

(2) 主要合同工程量：（以招标文件为准）

见工程量清单。

5. 合同价款

(1) 合同价款承包方式：单价承包。

(2) 合同总价：人民币（大写）191835704.55元（¥壹亿玖仟壹佰捌拾叁万伍仟柒佰零肆元伍角伍分）、投标报价系数(Y) 100.00%（保留两位小数），其中：施工安全措施费 227万元；技术措施费 /万元，暂列金额 1400万元，暂估价 /万元。

6. 承包人项目经理：李国保，技术负责人：高强。

7. 工程质量符合合格标准。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 履约担保

承包人根据招标文件的约定按时向发包人提交履约担保。本合同履约保函（或履约担保金）为人民币（大写）1918.3570万元。承包人应保证其履约保证在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后28天内将履约担保退还给承包人。

11. 合同工期及进度

(1) 计划工期为1217天，开工日期2016年4月28日，完工日期2019年8月29日。

(2) 为满足本工程总工期的要求，承包人承诺采取一切有效措施，使本合同以下关键项目进度满足控制性工期要求。

关键项目控制性工期表

序号	关键项目名称	完工日期	备注
1	准备工程开工	2016年4月28日	
2	主河床截流	2016年8月10日	一期截流
3	主体工程开工	2016年10月1日	以坝基开挖为标志
4	大坝混凝土开始浇筑	2016年12月15日	
5	大坝下闸蓄水	2019年1月1日	
6	首台机组投产发电	2019年3月31日	
7	工程完工		竣工

12. 发包人提供的材料和设备包括：详见工程量清单。

13. 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形，按规定进行变更：

- (1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；
- (4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；
- (5) 为完成工程需要追加的额外工作；

(6) 减少和增加合同中项目的工程量的结算单价不变；

(7) 合同项目以外增加的项目单价按以下方式确定：

按现行水利工程造价管理规定进行组价,将组价乘以投标报价系数(Y),作为结算单价；具体组价方法为：参考水利部以水总〔2002〕116号文颁布的有关预算定额和安徽省相应补充定额,上述定额不含的,参照其它行业现行预算定额；人工、材料、机械台班价格采用投标价格水平；有关费率及工程单价编制按水利部《水利工程设计概(估)算编制规定》(水总[2014]429号)和安徽省有关规定执行。

14. 价格调整

(1) 物价波动引起的价格调整

见通用及专用合同条款相关章节规定。

(2) 政策性调整引起的价格调整

见通用及专用合同条款相关章节规定。

15. 预付款

(1) 工程预付款的总金额为签约合同价的 10 %，分 2 次支付给承包人。

各次预付款的支付额度与付款时间为：

1) 第一次预付款金额为工程预付款总金额的 50 %，付款时间应在合同协议书签订后，由承包人向发包人提交发包人认可的工程预付款担保，并经监理人出具付款证书报送发包人批准后14天内予以支付。

2) 第二次预付款金额为工程预付款总金额的 50 %，付款时间需待承包人主要设备进入工地后，其估算价值已达到本次预付款金额时，由承包人提出书面申请，经监理人核实后出具付款证书，报送发包人批准后14天内予以支付。

3)

(2) 工程材料预付款的额度和预付方法约定为： / 。

16. 质量保证金

每个付款周期扣留的质量保证金为工程进度付款的 5 %，扣留的质量保证金总额为签约合同价的 5 %

17. 缺陷责任

本工程缺陷责任期(工程质量保修期)计算如下：竣工验收合格后一年，

国家有规定的从其规定。

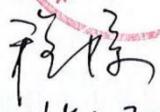
18. 争议解决

合同当事人友好协商解决不成，不愿提请争议评审或不接受争议评审组的意见的，约定的合同争议解决方式：向黄山市仲裁委员会申请仲裁或向工程所在地的人民法院诉讼。

19. 本协议一式壹拾陆份，合同双方各执捌份。

20. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

21. 本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并加盖单位公章后生效。

发包人：（公章）
黄山市月潭水库建设投资有限公司
法定代表人或其委托代理人：
（签字）
2016年4月26日

地 址：黄山市屯溪区天都大道市政府
大院辅楼4楼

开户银行：

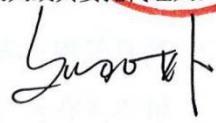
账 号：

电 话：

传 真：

邮政编码：

电子信箱：

承包人：（盖单位章）
中国水电基础局有限公司
法定代表人或其委托代理人：
（签字）

地 址：天津市武清区雍阳西道86号

开户银行：中国建设银行股份有限公司天津武

清支行

账 号：12001720800050002477

电 话：022-29362679

传 真：022-29323332

邮政编码：301700

电子信箱：fecjcb@126.com

(3) 竣工验收证明

安徽省月潭水库工程竣工验收

鉴 定 书

安徽省月潭水库工程竣工验收委员会

2023年12月24日

1

根据水利部《水利工程项目验收管理规定》(水利部令第30号)、《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)等有关规定,2023年12月23日-24日,安徽省水利厅在黄山市主持召开了安徽省月潭水库工程竣工验收会议。参加会议的有:太湖流域管理局、安徽省财政厅、安徽省水利水电基本建设管理局、安徽省水利工程质量监督中心站、黄山市人民政府、休宁县人民政府、黄山市月潭水库建设指挥部办公室、黄山市水利局、黄山市发展改革委、黄山市财政局、黄山市生态环境局、黄山市水旱灾害防御中心、黄山市水利水电建设管理站、黄山市水利水保监督站、休宁县月潭水库建设指挥部办公室、休宁县农业农村水利局、黄山市月潭水库建设投资有限公司、安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司、安徽省江河水利水电工程监理咨询有限公司、安徽万维环保科技咨询有限公司、中国水电基础局有限公司、南瑞集团有限公司、安徽金海迪尔信息技术有限责任公司、安徽水安建设集团有限公司、常州液压成套设备厂有限公司、郑州水工机械有限公司、杭州力源发电设备有限公司、广州白云电器设备股份有限公司、南京水利科学研究院、北京中水新华国际工程咨询有限公司、安徽蓝桥水电工程建设管理有限公司、安徽九通会计师事务所、黄山市月潭水库管理处等单位的专家和代表参加了会议。会议成立了安徽省月潭水库工程竣工验收委员会(名单附后)。

验收委员会察看了工程现场,观看了影像资料,听取了项目法人、设计、施工、监理、检测、竣工技术鉴定等单位工作报告,以及竣工技术预验收工作报告,查阅了有关资料,经讨论,形成了《安徽省月潭水库工程竣工验收鉴定书》。

一、工程设计和完成情况

(一) 工程名称及位置

工程名称：安徽省月潭水库工程。

工程位置：月潭水库工程地处新安江主源率水河中游，坝址位于黄山市休宁县海阳镇首村下琳溪组下游约 500m，距休宁县城 18.5km，距黄山市区 29km。

(二) 工程主要任务和作用

月潭水库工程是一座以防洪为主，结合城镇供水，兼顾灌溉和发电等综合利用的大（2）型水利枢纽工程。

(三) 工程设计主要内容

1. 工程立项、设计批复文件

2013 年 12 月，国家发展和改革委员会以发改农经〔2012〕4120 号批复了安徽省月潭水库工程项目建议书。

2015 年 12 月，国家发展和改革委员会以发改农经〔2015〕2885 号批复了《安徽省黄山市月潭水库可行性研究报告》。

2015 年 12 月，安徽省发展和改革委员会以皖发改设计函〔2015〕1141 号批复了《安徽省月潭水库工程初步设计报告》。

2. 设计标准、规模及主要技术经济指标

(1) 设计标准、规模

月潭水库工程规模为大（2）型，工程等别为 II 等，工程由拦河坝、泄洪底孔、泄洪中孔、泄洪表孔、供水及生态放水管、发电引水管道、发电厂房及升压开关站、鱼道等建筑物组成。混凝土重力坝、泄水坝段、供水及生态放水管、发电引水坝段、鱼道出口段等主要建筑物级别为 2 级，坝肩开挖边坡级别为 3 级，坝后式发电厂房、升压开关站、鱼道级别为 4 级。

月潭水库主要建筑物按 100 年一遇洪水设计，1000 年一遇洪水校核；

电站厂房及升压开关站按 50 年一遇洪水设计，100 年一遇洪水校核；永久性泄水建筑物消能防冲按 50 年一遇洪水设计。

(2) 主要技术经济指标

月潭水库控制流域面积 908km²，总库容为 1.57 亿 m³，兴利库容为 0.45 亿 m³。水库多年平均供水量为 6874 万 m³，其中城镇供水量为 6846 万 m³，灌溉补水量为 28 万 m³。电站装机容量 2×10MW，多年平均发电量 0.43 亿 kWh。

工程主要技术指标表

序列及名称	单位	数量	备注
一、水文			
1. 流域面积			
全流域	km ²	5944	新安江
工程地址（坝址、闸址）以上	km ²	908	
二、工程规模			
1. 水库			
校核洪水位（P= 0.1 %）	m	172.1	
设计洪水位（P=1%）	m	170.3	
正常蓄水位	m	165	
防洪高水位（P= 1%）	m	170.3	
汛期限制水位	m	160.5	
死水位	m	157	
总库容（最高洪水位以下库容）	亿 m ³	1.57	
防洪库容（防洪高水位至汛限制水位）	亿 m ³	0.96	
调节库容（正常蓄水位至死水位）	亿 m ³	0.45	
死库容（死水位以下）	亿 m ³	0.17	
正常蓄水位时水库面积	km ²	9.14	
回水长度	km	26.7	
校核洪水位时最大泄量（相应下游水位）	m ³ /s (m)	4128 (152.5)	模型试验值
设计洪水位时最大泄量（相应下游水位）	m ³ /s (m)	3170 (151.0)	模型试验值
最小下泄流量（相应下游水位）	m ³ /s (m)	3.54 (141.35)	生态最小流量
三、主要建筑物及设备			
1. 挡水建筑物（坝）			
型式		混凝土重力坝	
顶部高程（坝）	m	173.6	
最大坝高	m	36.6	
顶部长度（坝）	m	214.0	
2. 泄水建筑物			
2.1 泄洪表孔			
型式		WES	
堰顶高程	m	165.0	

序列及名称	单位	数量	备注
孔数	孔	2	
设计泄洪流量	m ³ /s	417.8	2孔合计
校核泄洪流量	m ³ /s	654.8	2孔合计
2.2 泄洪中孔			
型式		WES	
堰顶高程	m	160.5	
孔数	孔	4	
设计泄洪流量	m ³ /s	1684	4孔合计
校核泄洪流量	m ³ /s	1972	4孔合计
2.3 泄洪底孔			
型式		坝身有压泄水孔	
底槛高程(进/出水口)	m/m	144.8/141.5	
孔数	孔	3	
出口断面尺寸	m×m	6.0×4.5	
设计泄洪流量	m ³ /s	1450	3孔合计
校核泄洪流量	m ³ /s	1566	3孔合计
3. 引水建筑物			
设计引用流量	m ³ /s	2×62.6	
最大引用流量	m ³ /s	2×63.0	
进水口底槛高程	m	147.0	
长度	m	45.6	
孔数	孔	2	
断面尺寸(直径)	m×m	D4.5	
4. 发电厂房			
型式		坝后式	
主厂房尺寸(长×宽×高)	m×m×m	48.3×16.2×36.7	
水轮机安装高程	m	138.5	
5. 主要机电设备			
水轮机台数	台	2	
型号		ZZY540-LJ-300	
额定出力	MW	10.31	
发电机台数	台	2	
型号		SF-J10-30 / 4870	
单机容量	MW	10	
主变压器型号		S/13-25000/35	
6. 输电线			
电压	kV	35	
回路数	回	1	
输电距离	km	15	
7. 过鱼建筑物			
主要尺寸(长×宽)	m×m	1735×1.5	
流量(最大/最小)	m ³ /s	0.15/0.12	
8. 生态放水管			
设计流量	m ³ /s	3.54+2.89	生态+供水
中心高程	m	150.2	
管径	m	2	

3. 主要建设内容及建设工期

水库枢纽建筑物主要由混凝土重力坝、泄洪表孔、泄洪中孔、泄洪底孔、生态放水及供水系统、发电引水系统及坝后式发电厂房、升压开关站、鱼道等建筑物等组成。

拦河坝为混凝土重力坝，坝顶高程 173.6m（黄海高程，下同），最大坝高 36.6m，坝顶总长 214.0m。

泄洪建筑物采取了表孔、中孔与底孔间隔布置的泄洪方式，中孔+中孔+底孔+表孔+底孔+表孔+底孔+中孔+中孔的布置方式。泄洪表孔堰顶高程为 165.0m，单孔净宽 8.0m，堰顶设置弧形闸门控制；泄洪中孔堰顶高程为 160.5m，单孔净宽 8.0m，设置弧形闸门控制，前部布置检修闸门；泄洪底孔底板高程 144.8m，采用坝身有压泄水孔型式，进口尺寸 6.0m×6.0m（宽×高），出口尺寸 6.0m×4.5m（宽×高），底孔进口布置事故检修门，出口设置弧形工作门。

发电厂房布置于左岸坝后，水轮机采用 2 台型号为 ZZD471-LJ-298 轴流转浆式机组，装机 2×10.0MW。

本工程批复总工期 40 个月，实际建设工期 85 个月。

4. 工程投资及投资来源

根据《安徽省发展和改革委员会关于安徽省月潭水库工程初步设计的批复》（皖发改设计函〔2015〕1141 号），批复概算总投资 299,060.18 万元，其中，工程部分静态投资 49034.92 万元（含基本预备费 3207.89 万元），征地移民补偿费静态总投资 236923.82 万元，环境保护工程投资 5525.80 万元，水土保持工程投资 3141.33 万元，建设期融资利息 4434.31 万元。

2016 年-2019 年，安徽省发展和改革委员会、安徽省水利厅累计下达投资计划 299,060.00 万元，其中：中央预算内投资 98,640.00 万元、省水利

基建投资 50,014.00 万元、市县配套 101,414.00 万元、银行贷款 48,992.00 万元。

截至审计基准日（2023 年 6 月 30 日），实际到位资金 299,060.00 万元，其中：中央预算内投资 98,640.00 万元、省水利基建投资 50,014.00 万元、市县配套 55,498.34 万元、银行贷款 94,907.66 万元。

（四）工程建设有关单位

项目主管部门（安全监督单位）：黄山市水利局

项目法人：黄山市月潭水库建设投资有限公司

设计单位：安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司

广东中灏勘察设计咨询有限公司

黄山市建筑设计研究院

监理单位：安徽省江河水利水电工程监理咨询有限公司

安徽嘉开工程项目管理有限公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

陕西远景工程有限公司

德京集团股份有限公司

南瑞集团有限公司

武汉中科瑞华生态科技股份有限公司

安徽金海迪尔信息技术有限责任公司

黄山徽建控股集团有限公司

黄山市万隆建筑安装工程有限公司

安徽皖畅建设工程有限公司

设备制造单位：安徽水安建设集团有限公司

常州液压成套设备厂有限公司

郑州水工机械有限公司

天津市天发重型水电设备制造有限公司

杭州力源发电设备有限公司

广州白云电器设备股份有限公司
浙江白云浙变电气设备有限公司
安徽龙平机电科技有限公司
长园深瑞继保自动化有限公司
江西汉光电缆股份有限公司

竣工检测单位：南京水利科学研究院

合肥市天秤水利工程质量检测有限公司

质量监督单位：黄山市水利水保监督站

运行管理单位：黄山市月潭水库工程管理处

(五) 工程施工过程

1. 主要工程开工、完工时间

本工程主体工程于 2016 年 8 月 20 日开工建设，2023 年 5 月 20 日完工。主要单位工程开、完工程时间见下表。

主要单位工程开工、完工时间表

单位(合同)工程名称	开工日期	完工日期
五城至琳溪施工兼备用电源10KV供电专线工程	2016年4月3日	2016年7月26日
场地平整及上坝道路工程	2016年4月3日	2016年10月3日
安徽省月潭水库工程主体工程	2016年8月20日	2023年5月20日
安徽省黄山市月潭水库鱼类增殖站工程	2020年9月30日	2021年6月3日
安徽省月潭水库主体枢纽管理区办公楼工程	2020年8月1日	2021年1月2日
安徽省月潭水库主体枢纽管理区室外工程	2021年6月20日	2022年12月18日
水库控制性工程先行用地临时用地复垦工程	2022年9月24日	2022年12月26日

2. 重大设计变更

本工程共发生重大设计变更 4 项，具体内容为：

1、在补充水工模型试验基础上，设计单位编制了《安徽省月潭水库工程泄洪建筑物设计变更报告》，将原设计泄洪建筑物 4 底孔+5 表孔布置优化为 3 底孔+4 中孔+2 表孔间隔布置方案，中孔堰顶平汛限水位，表孔堰顶平正常蓄水位，提高了调度便利性和可操作性，运行管理较为方便。

2017年2月，安徽省发展和改革委员会以《安徽省发展改革委关于安徽省月潭水库工程泄洪建筑物设计变更的批复》（皖发改农经〔2017〕93号）予以批复。

2、原主体工程水保设计方案布置弃渣场2处，其中1#弃渣场位于大坝上游车坑山沟内，占地面积2.74hm²，弃渣量10.08万m³；2#弃渣场位于下游杨家园，占地5.86hm²，堆渣量27.17万m³。施工图阶段，将杨家园2#弃渣场变更为水库淹没区上琳溪，上琳溪2#弃渣场堆渣量27.26万m³，占地10.34hm²。设计单位编制了《安徽省月潭水库工程水土保持方案（弃渣场补充）报告》，2017年4月，水利部以《水利部关于安徽省月潭水库工程水土保持方案（弃渣场补充）的批复》（水保函〔2017〕84号）予以批复。

3、移民安置方案调整。在移民安置实施过程中，将原移民搬迁安置规划中的小当等6个农村集中安置点、休宁县城和黄山市区各1个城镇集中居民安置点、陈霞集镇迁建安置点，调整为首村等7个农村集中安置点和陈霞集镇迁建安置点。2019年3月，设计单位编制了《安徽省月潭水库工程建设征地移民安置规划方案调整报告》，安徽省水库移民管理局以《安徽省水库移民管理局关于月潭水库工程移民安置规划部分调整的批复》（皖水移〔2019〕17号）予以批复。

4、初设阶段国网安徽省电力公司批复本站以一回110kV出线接入至大路口变电所，输电线路长约20km。工程实施阶段，根据国网安徽省电力公司以《国网安徽经研院关于黄山月潭水库35kV送出工程可行性研究报告评审的意见》，将月潭水库电站变更为以1回35kV线路接入五城（巴家坞）变电所，输电线路长约15km，同时相应调整部分电气设备及变电站结构。

3. 重大技术问题及处理情况

鉴于河水对混凝土具有重碳酸盐中等腐蚀性，在施工过程中，主要采取了上游面 166.0m 高程以下及溢流面采用聚脲防护、溢流面加大钢筋保护层厚度至 10cm 等措施，增强混凝土防重碳酸盐腐蚀及抗冲耐磨性能。

(六) 工程完成情况和完成的主要工程量

1、工程完成情况

月潭水库工程五城至琳溪施工兼备用电源 10kV 供电专线工程、场地平整及上坝道路工程、大坝、发电厂房、变电站、水保措施及其它、枢纽管理区工程、环境保护及其它单位工程已经按批准的设计要求全部施工完成。

2、完成的主要工程量

完成主要工程量见下表。

月潭水库工程完成的主要工程量对照表

序号	项目名称	单位	概算 工程量	完成 工程量	备注
(一)	主坝工程				
1	土石方开挖	m ³	80582.00	60642.88	
2	混凝土工程	m ³	110517.00	121960.20	地质因素处理引起的超挖
3	钢筋	t	3005.00	2520.71	
4	回填灌浆及接触灌浆	m ²	3782.00	2224.17	
5	坝基固结灌浆钻孔	m	3396.00	4824	根据坝基实际地质情况，加密了 3#、4#坝块廊道上游侧固结灌浆
6	固结灌浆	m	3396.00	3912	
7	锚杆	根	183.00	830.00	坝基利用固结灌浆孔增设了锚杆
(二)	消力池				
1	土石方开挖	m ³	123113.00	142227.82	地质因素处理引起的超挖
2	混凝土工程	m ³	43957.00	42655.92	
3	钢筋	t	2715.00	1729.57	
4	锚杆	根	3401.00	4582	施工图阶段增加了边墙及抗浮锚杆
(三)	发电厂房工程				
1	土石方开挖	m ³	58367.00	51503.89	
2	石渣回填	m ³	37458.00	19857.18	
3	混凝土工程	m ³	20311.00	20334.82	
4	钢筋	t	1040.00	735.84	
5	主厂房建筑	m ²	782.00	782.00	
6	副厂房建筑	m ²	457.00	457.00	
(四)	升压开关站工程				
1	混凝土工程	m ³	1003.00	2735.87	
2	钢筋	t	34.00	5.65	
(五)	鱼道工程				

序号	项目名称	单位	概算 工程量	完成 工程量	备注
1	土石方开挖	m ³	30501.00	31792.11	
2	石渣回填	m ³	3827.00	3645.00	
3	混凝土工程	m ³	9122.00	8441.94	
4	钢筋	t	636.00	519.32	
5	仿生卵石加糙贴面	m ²	11072.00	3058.34	
(六)	供电线路工程				
1	10kV 供电线路	m	15.50	15.50	
(七)	其他建筑工程				
1	安全监测设施工程	项	1	1	
(八)	机电设备及安装工程				
1	水轮发电机组设备	台套	2	2	
2	主变压器	台	1	1	
3	厂用变压器	台	2	2	
(九)	起重设备及安装工程				
1	电动双梁桥式起重机 75/10t, LK=14.0m	台	1	1	75t/10t 电动双梁桥式起重机
(十)	金属结构工程				
1	泄洪底孔工程	t	812.60	563.590	泄洪底孔闸门及二期埋件
2	QHSY-1600kN/800kN-8.3m 液压启闭机	台	4	3	泄洪底孔工作闸门启闭机
3	发电引水道工程	t	694.60	687.311	发电引水道闸门及二期埋件、钢管
4	ZD2000 全自动液压抓斗式 清污机	台	1.00	1.00	2×1250kN 双向坝顶门机
5	2×100kN-2.4m 同步固定式 电动葫芦 (配机械自动挂脱梁)	台	1.00	1.00	2×1250kN 双向坝顶门机
6	2×1250kN 双向门式起重机	台	1.00	1.00	2×1250kN 双向坝顶门机
7	尾水检修门	t	98.00	69.25	尾水检修闸门
8	250kN 门式起重机	台	1	1	250kN 尾水检修门单向门机
9	生态放水管工程	t	156.20	398.310	生态放水管闸门及二期埋件、管道
10	溢流表孔工程	t	225.00	87.27	溢流表孔闸门及二期埋件
11	QHLY-2×630kN-3.1m 液 压启闭机	台	5.00	2.00	溢流表孔工作闸门启闭机
12	鱼道工程	t	45.40	33.759	鱼道闸门及二期埋件
13	QPPY-160kN-2.5m 液压式启 闭机	台	6.00	6.00	鱼道工作闸门启闭机
14	QLSB-30kN 手动螺杆启闭机	台	12.00	0.00	鱼道工作闸门启闭机
15	*泄洪中孔工程	t	0.00	395.31	泄洪中孔闸门及二期埋件设计变更
16	*泄洪中孔液压启闭机	台	0.00	4.00	泄洪中孔工作闸门启闭机设计变更

(七) 征地补偿及移民安置

本工程永久征地 14321.04 亩，临时征地 150.5 亩。农村移民生产安置 5875 人，居民搬迁安置人口为 7034 人。概算批复征地移民补偿工程静态总投资 236923.82 万元。

实际征收土地 16481.15 亩，其中工程临时征用土地 37.92 亩。农村移民实际生产安置 5875 人，农村移民搬迁安置 7036 人。项目建设征地移

民补偿投资审定数 236,923.82 万元。

（八）水土保持设施

根据《水利部关于安徽省黄山市月潭水库水土保持方案的批复》（水保函〔2015〕242号）批复，本工程水土流失防治责任范围 1232.86hm²，其中项目建设区面积 1168.23hm²，直接影响区面积 64.63hm²。

本工程落实的水土保持防治措施较好地控制和减少了施工过程中的水土流失，“绿黄红”三色评价结论为“绿”色，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值。其中，扰动土地整治率 99.79%，水土流失总治理度 99.53%，土壤流失控制比 1.19，拦渣率 97.53%，林草植被恢复率 99.25%，林草覆盖率 33.98%。各项水土保持设施运行基本正常，较好的发挥了水土保持功能。

（九）环境保护工程

根据国家环保部《安徽省黄山市月潭水库工程环境影响报告书》（环审〔2015〕162号），工程环境保护措施主要包括陆生生态保护措施、水生生态保护措施、水文情势影响减缓措施、水污染防治措施、废气噪声污染防治措施、固体废物污染防治措施、重金属污染治理及底泥清理措施、移民安置环境保护措施、文物古迹保护措施、人群健康保护措施等。

本工程建设实施过程中，工程环境管理机构健全，环境管理制度完善，工程建设严格执行环境保护“三同时”制度，开展环境保护工程招标，将环保措施纳入施工承包合同中，环评报告及批复文件要求的各项环保措施已落实，率水河干流和各支流水质均能满足相应标准要求，对周围环境未造成不利影响。

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

本工程共划分为 10 个单位工程，单位工程验收情况见下表：

单位工程验收情况一览表

序号	单位工程名称	验收时间	验收主持单位
1	场地平整及上坝道路工程	2017年1月16日	项目法人
2	五城至琳溪施工兼备用电源10kv供电专线	2016年7月26日	休宁县供电公司
3	水保措施及其它单位工程	2022年11月25日	项目法人
4	鱼道单位工程	2023年1月10日	项目法人
5	大坝单位工程	2023年3月14日	项目法人
6	环境保护及其它单位工程	2023年4月14日	项目法人
7	发电厂房单位工程	2023年5月20日	项目法人
8	变电站单位工程	2023年5月20日	项目法人
9	枢纽管理区工程	2023年6月6日	项目法人
10	监测系统单位工程	2023年6月10日	项目法人

(二) 阶段验收

2017年12月8日，月潭水库工程导截流通过省水利厅组织的验收。

2020年8月29日，月潭水库工程下闸蓄水通过省水利厅组织的验收。

2023年5月16日，受安徽省水利厅委托，黄山市水利局主持召开了安徽省月潭水库工程机组启动阶段验收会议，验收委员会同意安徽省月潭水库水电站1#、2#机组通过启动验收。

(三) 专项验收

1. 征地补偿及移民安置

2023年6月26日-28日，安徽省发展和改革委员会组织开展安徽省月潭水库工程竣工移民安置终验工作。2023年10月25日，安徽省水库移民管理局印发了关于安徽省月潭水库工程竣工移民安置验收（终验）评定结论的通知。

验收结论：安徽月潭水库征地移民工作自2015年12月全面启动，截至目前，建设征地影响范围内的土地征收及移民安置已全部完成；所有建

设征地影响对象均依据国家相关政策得到了妥善补偿安置；集镇迁建已完成；专业项目处理全部完成，功能已恢复；库底清理任务已完成；防护工程已全部建设完成；移民安置补偿资金已按照有关协议和合同支付到位；移民安置资金使用管理较规范合理并通过了县审计局组织的审计；移民安置项目基本完成档案收集整理工作；移民迁建用地手续已按规定办理；后期扶持政策已经落实；移民生产和生活已恢复正常。验收委员会认为，安徽省月潭水库移民安置规划任务全部完成，规划目标基本实现，社会总体稳定，评定月潭水库工程竣工移民安置终验为“合格”。

2. 水土保持设施

2023年5月4日，项目法人主持召开了安徽省月潭水库工程水土保持设施验收会议，验收结论：安徽省月潭水库工程实施过程中落实了水土保持方案、初步设计及批复文件要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到初步设计确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，同意本工程水土保持设施通过验收。验收结果已按规定报备。

3. 环境保护

2022年11月26日，黄山市月潭水库建设投资有限公司组织召开了安徽省黄山市月潭水库工程竣工环境保护验收会议，验收结论：安徽省黄山市月潭水库工程全面执行了各项环境保护管理要求，工程未发生重大变动，环境保护手续齐全，工程建设过程中按照建设项目环境保护管理“三同时”制度，落实了环评及批复文件提出的生态保护和污染防治措施。验收工作组同意通过安徽省黄山市月潭水库工程竣工环境保护验收。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定，项目法人编制完善了竣工环境保护验收报告并公示，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台进行了备案。

4. 工程档案

2023年6月29日，安徽省水利厅组织召开了安徽省月潭水库工程档案专项验收会议，验收结论：本工程形成的各类档案较齐全完整，在整理过程中遵循了档案形成规律和特点，保持了文件材料之间的有机联系，分类组卷、案卷排列合理规范。工程档案在工程建设、管理和运行过程中发挥了良好作用，为工程建设和管理工作的有序进行提供了保障，也为以后的工程运行、管理与维护创造了条件。验收组按照《评分标准》，对该工程档案管理与整理质量逐项进行了考核赋分，总体得分为90.8分，其中应归档文件材料质量与移交归档项得分为62.7分，综合评议达到优良等级标准。

5. 消防设施

2023年5月11日，黄山市月潭水库建设投资有限公司主持召开了安徽省月潭水库工程消防专项验收会议，验收结论合格。2023年9月22日，休宁县住建局以“休住建局消备字[2023]第0022号”对消防验收进行了备案。

（四）竣工验收技术鉴定

北京中水新华国际工程咨询有限公司和中水北方勘测设计研究有限责任公司承担了本库工程竣工验收技术鉴定工作。鉴定结论：月潭水库工程已按批准的初步设计和设计变更内容全部建设完成，工程设计符合现行规范要求；土建工程及安全监测工程施工质量合格，金属结构及机电设备的制造与安装质量合格；建设征地与移民安置、环境保护工程、水土保持、消防设施、工程建设档案等专项工程均已完成验收；工程初期运用中，主要建筑物运行正常，金属结构及机电设备运行正常，运行管理总体满足工程安全运行的要求；竣工财务决算已通过竣工审计。

综上所述，安徽月潭水库工程设计符合规范，建设管理有序，施工质量满足设计和规范要求，具备竣工验收的条件。

三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

历次验收及相关鉴定提出的主要问题已处理。

四、工程质量

（一）工程质量监督

黄山市水利水保监督站（原黄山市水利工程质量监督站）承担本工程质量监督工作。

（二）工程项目划分

本工程共划分为 10 个单位工程，其中主要单位工程 3 个；73 个分部工程，其中主要分部工程 10 个。

（三）工程质量抽检

项目法人委托南京水利科学研究所、合肥市天秤水利工程质量检测有限公司对本工程进行了过程检测和竣工检测。项目法人组织检测单位编制了检测方案并报质量监督机构备案。检测结果如下：

所抽检的原材料、中间产品均满足设计及规范要求。大坝坝基灌浆质量满足设计要求，大坝、消力池、厂房和鱼道等混凝土抗压强度、保护层厚度、钢筋间距满足设计及规范要求（缺陷处已处理完毕），坝顶、防浪墙顶及堰顶高程满足设计要求，结构构件尺寸等满足要求，金属结构制造安装、机械电气制造安装等主要检测参数满足设计和规范要求。

（四）工程质量评定

本工程共划分 10 个单位工程，73 个分部工程，2091 个单元工程。

经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，2091 个单元工程质量全部合格，其中优良 1580 个。

73 个分部工程质量全部合格，其中优良 52 个。

10 个单位工程质量全部合格，其中优良 8 个。

工程质量评定情况汇总表

序号	单位工程名称	分部工程质量统计				外观质量得分率(%)	单位工程质量等级
		数量(个)	合格数量(个)	优良数量(个)	优良率(%)		
1	前期临建工程	3	3	3	100	86.3	优良
2	大坝单位工程	21	21	16	76.2	88.1	优良
3	发电厂房单位工程	13	13	12	92.3	91.3	优良
4	变电站单位工程	3	3	3	100	89.7	优良
5	鱼道单位工程	4	4	4	100	90.0	优良
6	水保措施及其它单位工程	3	3	3	100	85.8	优良
7	监测系统单位工程	3	3	3	100	87.3	优良
8	供电专线单位工程	/	/	/	/	/	合格
9	枢纽管理区单位工程	14	14	0	0.0	90.2	合格
10	环境保护及其它单位工程	9	9	8	88.9	88.3	优良

五、概算执行情况

(一) 投资计划下达及资金到位

2016年-2019年，安徽省发展和改革委员会、安徽省水利厅累计下达投资计划299,060.00万元，其中：中央预算内投资98,640.00万元、省水利基建投资50,014.00万元、市县配套101,414.00万元、银行贷款48,992.00万元。

截至审计基准日（2023年6月30日），实际到位资金299,060.00万元，其中：中央预算内投资98,640.00万元、省水利基建投资50,014.00万元、市县配套55,498.34万元、银行贷款94,907.66万元。

(二) 投资完成及交付资产

经审计，实际完成投资295,852.29万元，其中：建筑安装工程投资28,104.40万元，设备投资9,715.81万元，待摊投资258,032.08万元。

审定的交付使用资产总额为295,852.29万元，均为固定资产。

（三）征地补偿和移民安置资金

月潭水库工程建设征地移民补偿概算批复投资额为 236,923.82 万元，其中：农村及城镇部分补偿费 108,971.17 万元、专业项目补偿费 53,973.83 万元、移民点防护工程费 13,127.50 万元、库底清理费 1,020.65 万元、其他费用 20,794.91 万元、基本预备费 17,104.75 万元、有关税费 21,931.01 万元。

根据休宁县审计局《关于月潭水库工程建设征地移民补偿投资项目竣工财务决算审计的审核意见》（休审专报〔2023〕1号），截至 2023 年 6 月 20 日，该项目建设征地移民补偿投资审定数 236,923.82 万元。

（四）结余资金

该工程概算投资 299,060.18 万元，审定完成投资 295,852.29 万元。实际完成投资较批复概算总投资节约 3,207.89 万元，占批复概算投资的 98.93%。审定投资与到位资金相比结余 3,207.71 万元。

（五）预计未完工程投资及预留费用

截至审计基准日，审定未完工程投资及预留费用 486.15 万元，均为预留费用，占批准概算投资的 0.16%。

（六）竣工财务决算报告编制

竣工财务决算基准日为 2023 年 6 月 30 日，内容包括：财务决算编制说明、项目概况表、财务决算表、项目投资分析表、未完工程投资及预留费用表、项目成本表、交付使用资产表。竣工财务决算的编制基本符合水利部《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19-2014）要求。

（七）审计

安徽九通会计师事务所对安徽省月潭水库工程进行了竣工决算审计。2023 年 7 月，出具了《安徽省月潭水库工程竣工决算审计报告》（皖九通

专审字〔2023〕第0148号、皖九通基审字〔2023〕0188号)；2023年11月，出具了《安徽省月潭水库工程竣工决算补充审计报告》(皖九通专审字〔2023〕第0148-1号、皖九通基审字〔2023〕0188-1号)。

2023年11月28日，安徽省水利厅下达了《关于印发安徽省月潭水库工程竣工决算审计意见的通知》(皖水财函〔2023〕579号)。

六、工程尾工安排

无。

七、工程运行管理情况

(一) 管理机构、人员和经费情况

工程管理机构是黄山市月潭水库管理处，为黄山市水利局所属的公益一类正科级事业单位，核定编制人数25名。

(二) 工程移交

黄山市月潭水库管理处自2020年12月31日下闸蓄水以来，按照批复的职责，已陆续介入大坝运行管理、安全监测、防汛调度、水资源保护等相关工作，工程尚未移交。

八、工程初期运行及效益

(一) 初期运行情况

本工程初期运行期间，坝前最高水位分别为2021年163.63m(5月24日)、2022年162.64m(5月30日)、2023年165.82m(2月13日)。初期运行期间最大出库流量为2021年1200m³/s。

截至目前，大坝整体形象面貌完好，上游库区、库岸及下游岸坡等未见坍塌，大坝未见异常变形、裂缝，上下游坝面完整，未见剥蚀及破损，工程运行正常。

(二) 初期运行效益

1、防洪效益：通过水库调蓄，有效地减轻了水库下游及市中心城区防洪压力，充分发挥了工程的防洪减灾功能。

2、供水效益：2021年8月~11月、2022年7月~11月，月潭水库通过蓄水和生态流量泄放合理调控，水库下游河道保持 $>5\text{m}^3/\text{s}$ 径流，有效改善了河道生态环境，保证了市中心城区居民生活生产供水安全。

3、灌溉效益：月潭水库灌区为水库坝址以下沿河两岸的五城、商山和黎阳等3个乡镇的部分灌区。水库建成后，通过调蓄确保干旱季节水库下游河道不断流，为灌区生产提供了充足水源。

4、发电效益：截止2023年12月23日，水电站1#号机组累计运行约953 h，2#号机组累计运行约797 h，累计发电约1423万kW·h。

（三）初期运行监测资料分析

月潭水库工程安全监测项目包括环境量监测、变形监测、渗流监测、温度监测、应力应变监测、自动化监测系统集成等，测点数量和仪器种类布置合理。由监测成果可知，已安装监测仪器总体上工作正常，完好率达96%，测值连续可靠。

观测结论：大坝变形在正常范围内，水平位移、垂直位移呈周期性变化，符合一般规律；坝基渗透压力、扬压力测值正常；坝体、坝基渗漏量在正常范围；闸墩钢筋应力及发电引水钢管应力测值在正常范围。

九、竣工技术预验收

2023年8月7日-10日，安徽省水利厅在黄山市组织召开了安徽省月潭水库工程竣工技术预验收会议；2023年8月15日，省水利厅印发了《关于加快月潭水库工程竣工验收工作的通知》；2023年11月30日，黄山市水利局上报了《安徽省月潭水库工程竣工技术预验收有关问题整改情况报告》；2023年12月11日至13日，安徽省水利水电基本建设管理局组

织专家对技术预验收遗留问题整改情况进行了复查。

验收结论：安徽省月潭水库工程建设内容已按批复设计完成，工程质量满足设计及规范要求；未发生质量安全事故；工程建设程序较规范；财务管理较规范，工程档案资料齐全；竣工决算审计意见已下达；工程初期运行正常。

竣工技术预验收专家组认为有关问题已处理或安排，工程基本具备竣工验收条件。

十、意见和建议

- 1、厂房集水廊道层上游侧渗漏问题，应进一步采取措施处理。
- 2、部分金属结构设备存在锈蚀，应进一步处理，加强运行维护。
- 3、继续加强渗漏量、坝基扬压力等工程安全监测和坝体等部位巡视检查，及时整理分析监测资料，确保工程安全运行。

十一、结论

安徽省月潭水库工程已按初步设计批复内容完成，工程质量合格；财务管理较规范，竣工决算已通过审计；工程档案较齐全、整理规范；工程初期运行正常，发挥了良好的经济和社会效益。

竣工验收委员会同意安徽省月潭水库工程通过竣工验收。

十二、保留意见（应有本人签字）

无

十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表

（后附表）

十四、附件：竣工技术预验收工作报告

**安徽省月潭水库工程
竣工验收委员会成员签字表**

验收委员会职务	姓名	工作单位	职务(职称)	签字
主任委员	储涛	安徽省水利厅	党组成员、副厅长	储涛
副主任委员	江卓琪	黄山市人民政府	副市长	江卓琪
副主任委员	贺子峰	太湖流域管理局建设与运行管理处	处长	贺子峰
副主任委员	王伟	省水利厅水利工程建设处	处长	王伟
委员	张路	太湖流域管理局建设与运行管理处	科长	张路
委员	李光升	省水利厅办公室	主任	李光升
委员	孙向阳	省水利厅财务审计处	处长	孙向阳
委员	濮维祥	省水利厅规划计划处	副处长	濮维祥
委员	唐骏	省水利厅监督处	副处长	唐骏
委员	何双友	省水利厅水土保持处	二级调研员	何双友
委员	施宏江	省水利厅水旱灾害防御处	二级调研员	施宏江
委员	王辉	省水利厅运行管理处	一级主任科员	王辉
委员	辛志刚	省水利厅水利工程建设处	一级主任科员	辛志刚
委员	程光华	省水利水电基本建设管理局	四级调研员	程光华
委员	乔业斌	省水利工程质量监督中心站	副主任	乔业斌
委员	刘艳	黄山市人民政府	副秘书长	刘艳
委员	叶学军	黄山市水利局	党组书记	叶学军
委员	程敏	黄山市水利局	局长	程敏
委员	舒国平	黄山市水利局	总工	舒国平
委员	汪素萍	黄山市水利局规划基建科	科长	汪素萍
委员	何世海	黄山市水利局办公室	主任	何世海

验收委员会职务	姓名	工作单位	职务（职称）	签字
委员	程家祯	黄山市水利局水旱灾害防御中心	副主任	程家祯
委员	许瑞军	黄山市水利水电建设管理站	副站长	许瑞军
委员	郑东	黄山市水利水保监督站	站长	郑东
委员	胡伽	黄山市水利水保监督站	高工	胡伽
委员	黄金珉	休宁县农业农村水利局	党组成员	黄金珉
委员	王泽	休宁县月潭水库建设指挥部办公室	常务副主任	王泽
委员	程琼	黄山市月潭水库管理处	主任	程琼

安徽省月潭水库工程竣工验收
被验单位代表签字表

姓名	工作单位	职务 (职称)	签字
吴江	黄山市月潭水库建设投资有限公司	总经理	吴江
程琼	黄山市月潭水库建设投资有限公司	技术负责人 (高工)	程琼
张军	黄山市月潭水库建设投资有限公司	高工	张军
凌亮	黄山市月潭水库建设投资有限公司	高工	凌亮
邵江波	黄山市月潭水库建设投资有限公司	工程师	邵江波
杨建国	黄山市月潭水库建设投资有限公司	工程师	杨建国
姜辉	安徽省水利水电勘测设计总院有限公司	副总经理	姜辉
贾德斌	安徽省水利水电勘测设计总院有限公司	项目负责人	贾德斌
汪杰	安徽省江河水利水电工程监理咨询有限公司	总监	汪杰
李亮	安徽万维环保科技咨询有限公司	工程师	李亮
李国保	中国水电基础局有限公司	项目经理	李国保
张磊	中国水电基础局有限公司	执行经理	张磊
吴为明	安徽水安建设集团有限公司	工程师	吴为明
汪伟鹏	杭州力源发电设备有限公司	工程师	汪伟鹏
袁茂源	郑州水工机械有限公司	工程师	袁茂源

姓名	工作单位	职务 (职称)	签字
钱 春	常州液压成套设备厂有限公司	项目经理	钱春
张黎明	南瑞集团有限公司	项目经理	张黎明
李秀安	安徽金海迪尔信息技术有限责任公司	技术负责人	李秀安
张永松	广州白云电器设备股份有限公司	工程师	张永松

(4) 建设单位出具的证明材料

业 主 证 明

安徽省月潭水库工程地处新安江主源率水河中上游，是国务院第48次常务会议确定的近两年和“十三五”期间分步建设纳入规划的172项重大水利工程之一。坝址位于休宁县海阳镇琳村，距休宁县城18.5km，距黄山市29km，水库为II等大（2）型工程，总库容1.57亿立方米。工程建成后，可使黄山市屯溪主城区防洪能力由25年一遇提高到100年一遇。水库多年平均供水量为6874万 m^3 ，设计灌溉面积为1.45万亩。电站装机容量2台 \times 10MW，多年平均发电量为4326万千瓦时。

坝型为混凝土重力坝，左右岸非溢流段、溢流段、发电引水坝段坝块呈一字型布置。坝顶长214.0m，坝顶宽7.0m，共分为11个坝块。其中右岸①坝块及左岸⑨~⑪坝块为非溢流段。河床段②~⑥坝块布置泄洪建筑物，⑦、⑧坝块布置发电引水管道，其中⑪坝块导流边墩左侧布置生态放水管。

发电厂房布置于左岸坝后，水轮机采用2台型号为ZZD471-LJ-298轴流转桨式机组，装机 2×10.0 MW。主厂房平面尺寸为48.3m \times 16.2m（长 \times 宽），副厂房平面尺寸29.3m \times 15.6m（长 \times 宽）。

过鱼建筑物采用鱼道，鱼道进口布置在尾水渠末端，沿L1临时道路至左岸坝后，鱼道穿坝出口在左岸⑪坝块，坝后段长1735m，边坡支护最大高163.1m；穿坝后沿左岸库岸延伸至上游冲沟边，坝前段长176m。

上坝道路长740m，进场道路长约300m，路基宽7.5m，路面宽6m。路面为细粒式沥青混凝土厚4cm，中粒式沥青混凝土厚5cm。

安徽省月潭水库工程主体工程施工标由中国水电基础局有限公司承建，合同签约价为19183.57万元，2016年8月20日开工建设，并于2023年12月24日通过竣工验收。本项目履约情况优良。

特此证明！

黄山市月潭水库建设投资有限公司

2024年3月5日



业绩六：西藏自治区拉萨市帕古水库工程施工标

(1) 中标通知书

中标通知书

中国水电基础局有限公司：

西藏自治区拉萨市帕古水库工程施工标于2020年12月10日10时00分在拉萨市公共资源交易中心进行公开招标。评标结果确定你单位为第一中标候选人，中标价为470151370.00元（大写：肆亿柒仟零壹拾伍万壹仟叁佰柒拾元整），招标范围：包括枢纽工程部分的挡水工程、溢洪道工程、引水工程、交通洞工程、永久交通工程、永久房屋建筑工程、供电设施工程、石料场边坡防护工程、安全监测工程、照明线路工程等相关其他建筑工程；引水工程部分的主管工程、支管工程、安全监测工程等相关其他建筑工程；相关机电设备采购及安装；相关金属结构设备采购及安装；施工临时工程（含施工安全监测和临时水情测报等）；相关环保工程（不含环境监测）和水土保持工程（不含水保监测）。总工期：42个月。质量目标：符合经批复的设计文件要求，满足国家现行行业验收合格标准。

请你单位收到本通知书后30日内向我方提交中标合同金额10%的工程履约保证金并与我方商谈合同。

附：中标企业在投标书中承诺情况一览表

招 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：  _____（签字）

日期：2020年12月16日

(2) 合同关键页

正本

西藏自治区拉萨市帕古水库工程施工标

施工合同

(合同编号: PGSKGC-SG-01)

发包人：中水北方勘测设计研究有限责任公司

承包人：中国水电基础局有限公司

二〇二〇年十二月

第一部分 合同协议书

中水北方勘测设计研究有限责任公司（以下简称“发包人”）为实施西藏自治区拉萨市帕古水库工程施工标，已接受中国水电基础局有限公司（以下简称“承包人”）对西藏自治区拉萨市帕古水库工程施工标的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及投标函附录；
- (3) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 投标文件、招标文件；
- (9) 经双方确认的其他合同的其他文件。

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

3. 签约合同价：人民币（大写）肆亿柒仟零壹拾伍万壹仟叁佰柒拾元整（¥470151370.00元），总价承包。

4. 承包人项目经理：刘典忠，身份证号：120222197502217815

5. 工程质量符合经批复的设计文件要求，满足国家现行验收合格标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人承诺执行监理人开工通知，工期为 42 个月。（该工期已充分考虑施工过程中不同程度的停工影响）

9. 本合同协议书一式壹拾陆份，其中正本肆份，双方各执贰份，副本壹拾贰份，发包人捌份，承包人肆份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

(此页无正文)

发包人:



中水北方勘测设计
研究有限责任公司

承包人:



中国水电
基础建设有限公司

法定代表人
(或委托代理人):



法定代表人
(或委托代理人):



地址: 天津市河西区洞庭路 60 号

电话: 022-28702759

传真: 022-28702600

邮政编码: 300222

开户银行: 浦发银行天津分行营业部

账号: 1269 8142 9100 5859

地址: 天津市武
雍阳西路

电话: 022-29369

传真: 022-29329

邮政编码: 301700

开户银行: 建设银行
支行

账号: 1200 1720
5000 2477

日期: 2020 年 12 月 29 日

(3) 竣工验收证明

西藏自治区拉萨市帕古水库工程
合同工程完工验收

(合同编号: PGSKGC-XMGLZCB-2020)

鉴 定 书

西藏自治区拉萨市帕古水库工程
合同工程完工验收工作组

2024年9月27日

项目法人：拉萨市水利工程建设管理中心

项目管理总承包（PMC）单位：中水北方勘测设计研究有限责任公司

设计单位：中水北方勘测设计研究有限责任公司

监理单位：四川眉山华能工程技术咨询设计有限公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

武汉大禹阀门股份有限公司（阀门及附件）

高平市泫氏铸管有限公司（球墨铸铁管）

湖南华力工程建设有限责任公司（闸门、拦污栅、启闭机）

质量和安全监督机构：拉萨市水利工程质量与安全监督站

运行管理单位：尼木县人民政府

验收时间：2024年9月27日

验收地点：拉萨市

前言

1、验收依据

- (1) 《水利工程项目验收管理规定》（水利部令第 30 号）；
- (2) 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）；
- (3) 《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）；
- (4) 《拉萨市帕古水库工程项目管理总承包（PMC）招标文件》（招标编号 ZY-XZZB-20200712）及《西藏自治区拉萨市帕古水库工程项目管理总承包（PMC）合同》（合同编号 PGSKGC-XMGLZCB-2020）；
- (5) 相关设计文件（施工图纸、技术要求、设计通知、设计变更）；
- (6) 相关施工技术规范、规程、质量标准等。

2、组织机构

拉萨市水利工程建设管理中心（项目法人）组织并主持了西藏自治区拉萨市帕古水库工程合同工程完工验收会议，成立了西藏自治区拉萨市帕古水库工程合同工程完工验收工作组。参加单位有：拉萨市水利局、尼木县农业农村和科技水利局、中水北方勘测设计研究有限责任公司（项目管理总承包（PMC）单位、设计单位）、四川眉山华能工程技术咨询设计有限公司（监理单位）、中国水电基础局有限公司（施工单位）、中国水利水电第四工程局有限公司（第三方质量检测单位）、四川力合工程质量检测技术有限公司（监理平行检测单位）及有关专家，列席单位：拉萨市水利工程质量与安全监督站。

3、验收过程

2024年9月27日上午,合同工程完工验收工作组和专家到现场检查了合同工程的完成情况和工程实体质量。下午召开了合同工程完工验收会议。验收组观看了工程建设声像资料,听取了各参建单位工程建设情况工作报告,查阅了有关文件及相关档案资料,经充分讨论形成了西藏自治区拉萨市帕古水库工程合同工程完工验收鉴定书。

一、合同工程概况

(一) 合同工程名称及位置

合同工程名称:西藏自治区拉萨市帕古水库工程项目管理总承包(PMC)合同。

合同工程位置:帕古水库工程位于西藏自治区拉萨市尼木县境内,是尼木玛曲流域的控制性工程。工程坝址位于尼木玛曲上游河段穷木曲左岸二级支流帕布曲上,位于帕古乡上游约12km处,距尼木县城约33km,距拉萨市约168km。

(二) 合同工程主要建设内容

主要建设内容包括:挡水工程、引水工程(含金属结构及机电设备)、溢洪道工程、输水线路、交通工程、管理设施工程、监测设施工程等。

(1) 挡水工程:主要工作内容为坝基开挖与处理,坝基及坝肩防渗(防渗墙和帷幕灌浆)、上游围堰填筑、左岸边坡支护、混凝土基座及基础固结灌浆、沥青混凝土心墙、坝体填筑、坝面干砌石

及框格梁混凝土护坡、左岸灌浆平洞、坝顶工程等。

(2) 引水工程：主要工作内容为导流兼引水放空洞洞身段的开挖、支护、衬砌、固结灌浆、回填灌浆，导流兼引水放空洞进口段、出口段的土石方开挖与填筑，边坡支护，固结灌浆，混凝土浇筑，启闭机安装、闸门安装及拦污栅安装等。

(3) 溢洪道工程：主要工作内容为进水段、控制段、泄水段的土石方开挖与填筑，混凝土浇筑，格宾石笼施工，框格梁混凝土施工，植草护坡，固结灌浆，排水沟等。

(4) 输水线路：主要工作内容为管沟开挖与回填，球墨铸铁管安装，阀井施工（排气井、排泥井、闸阀井、消能井），保温房，调流调压房施工，金属结构安装等。

(5) 交通工程：主要工作内容为右岸上坝道路及至阀室道路的施工，坝下交通桥施工，进水塔交通桥施工，交通洞的开挖、支护、衬砌、固结灌浆、回填灌浆等。

(6) 管理设施工程：主要工作内容为管理房、警卫室、启闭机室、控制阀室、柴油发电机室的混凝土浇筑、砌筑、装饰装修、电气、暖通等工程。

(7) 监测设施工程：主要工作内容为安全监测及水情自动测报。

(三) 合同工程建设过程

2020年11月2日，西藏自治区发展和改革委员会以藏发改农经函【2022】370号文对拉萨市帕古水库工程初步设计概算进行了批复，核定工程初步设计概算总投资为73474万元。2021年7月7日，项

目法人向拉萨市水利工程质量与安全监督站办理了质量与安全监督手续；2021年9月12日，项目法人向拉萨市水利工程质量与安全监督站履行了水利工程项目开工备案手续。

本工程合同工期42个月，2020年10月29日，拉萨市水利工程建设管理中心与项目管理总承包(PMC)单位中水北方勘测设计研究有限责任公司签订了《西藏自治区拉萨市帕古水库工程项目管理总承包(PMC)合同》。2020年11月PMC单位进场，负责施工准备工作。2020年12月29日，PMC单位与施工单位中国水电基础局有限公司签订施工合同，2020年12月31日，临建工程启动；2021年5月1日临建工程建设完成并具备生产、生活条件。

监理单位于2021年9月7日下发合同工程开工批复(监理【2021】合开工1号)，2021年9月8日工程正式开工，2024年9月24日合同工程全部完工。

(1) 挡水单位工程于2021年6月7日开始生产性试验，9月8日正式开工，2024年8月22日完工；

(2) 引水单位工程于2021年6月7日开始隧洞生产性试验，9月8日正式开工，2024年4月30日完工；

(3) 溢洪道单位工程于2021年9月29日开工，2023年11月20日完工；

(4) 输水线路单位工程于2021年8月18日开始管线试验段施工，9月8日正式开工，2023年10月8日完工；

(5) 交通单位工程于2021年10月6日开工，2024年9月15

日完工；

(6) 管理设施单位工程于 2022 年 5 月 1 日开工，2023 年 12 月 15 日完工。

(7) 监测设施单位工程于 2021 年 9 月 11 日开工，2024 年 9 月 10 日完工。

二、验收范围

本合同工程完工验收范围包含挡水工程、引水工程（含金属结构、机电设备）、溢洪道工程、输水线路、交通工程、管理设施工程（房屋建筑工程）、监测设施工程等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

项目法人和项目管理总承包（PMC）单位签订了总价承包合同，在实施过程中发生了 6 项一般变更，1 项重大设计变更，所有变更均履行了相关变更程序并获得了批准。根据合同约定一般变更费用已包含在总价合同内，不另行支付；重大设计变更费用为 2531.74 万元。

在帕古水库实施过程中严格执行合同文件，协调各方关系，做好投资控制和工程进度款支付工作，保证工程质量和进度按合同目标实现，在整个工程建设过程中未发生合同纠纷和违约情况。

（二）工程完成情况和完成主要工程量

工程合同和设计要求的建设内容已全部完成，施工质量满足设计、规范要求及合同约定，主要工程量见表 3-1。

表 3-1 完成的主要工程量表

序号	项目名称	单位	合同 工程量	完成 工程量	差值
1	挡水工程				
	土石方开挖	m	117943.00	132109.77	14166.77
	围堰填筑	m	97359.00	109752.99	12393.99
	过渡料	m	120403.00	116927.2	-3475.8
	堆石料	m	1092842.00	1184683.64	91841.64
	心墙坝上下游干砌石护坡	m	24231.00	26560.03	2329.03
	堆石防护（上游围堰）	m	12786.00	9790.22	-2995.78
	沥青心墙混凝土	m	12074.00	11015.55	-1058.45
	混凝土基座 C20F50W4 二级配	m	3600.00	2890.86	-709.14
	混凝土防渗墙 C20F150W6	m ²	19367.00	19211.34	-155.66
	帷幕灌浆钻孔	m	13133.00	20550	7417
	帷幕灌浆	m	11875.00	20550	8675
	基础固结灌浆	m	2210.00	2065.00	-145
	双向土工格栅 40kN/m	m	70875.00	70605.71	-269.29
2	溢洪道工程				
	土石方开挖	m	424941.00	413119.57	-11821.43
	混凝土溢洪道 C30F200 二级配	m	11130.00	12279.72	1149.72
	抗冲磨混凝土 C35F200 二级配	m	852.00	967.90	115.9
	混凝土垫层 C15 一级配	m	1002.00	932.04	-69.96
	钢筋制安	t	1125.00	629.78	-495.22
	基础固结灌浆	m	768.00	624.00	-144
	地面锚杆（Φ25mm L=4.5m）	根	252	1926	1674
	格宾石笼护坡	m	9677.00	2920.14	-6756.86
	土工布（格宾石笼下）	m ²	38081.00	27701.62	-10379.38
	混凝土防碳化	m ²	9664.00	9753.44	89.44
3	引水工程				
3.1	取水口工程				
	土石方开挖	m	44339.00	25082.07	-19256.93

	混凝土护坡 C25F200W4 二级配	m	399.00	194.68	-204.32
	混凝土取水口 C25F200W4 二级配	m	7648.00	5020.78	-2627.22
	二期混凝土 C30F200 二级配	m	143.00	129.98	-13.02
	混凝土板梁柱 C30F50 一级配	m	114.00	106.44	-7.56
	进水塔连接桥（贝雷桥）	座	1	1	0
3.2	导流放空洞段				
	石方洞挖	m	13045.00	13455.09	410.09
	混凝土衬砌 C30F200W6 二级配	m	4100.00	3863.85	-236.15
	钢筋制安	t	764.00	722.43	-41.57
	喷混凝土（洞内，8~12cm）	m	1448.00	1049.92	-398.08
	钢筋网制安	t	68.00	41.54	-26.46
	洞内锚杆（ $\phi 25\text{mm}$ L=2m）	根	4616	7910	3294
	超前小导管灌浆	m	3485.00	3503.50	18.5
	回填灌浆	m ²	3822.00	3685.11	-136.89
	隧洞固结灌浆	m	6336.00	6288.00	-48
	接触灌浆	m ²	149.00	149.00	0
	钢支撑	t	66.00	184.218	118.218
	大管棚，L=20m，直径 105mm	根	30	30	0
3.3	出口闸室				
	混凝土闸室 C25F200W4 二级配	m	1015.00	428.54	-586.46
	基础固结灌浆	m	475.00	420.00	-55
3.4	消力池工程				
	混凝土消力池 C30F200W4-2	m	394.00	303.73	-90.27
55	钢筋制安	t	34.00	23.507	-10.493
	格宾石笼	m	158.00	48.00	-110
	混凝土防碳化	m ²	360.00	237.37	-122.63
4	输水管线				
4.1	主管工程				
	土方开挖	m	111862.00	101344.86	-10517.14
	一般石方开挖	m	16963.00	7691.9	-9271.1

	一般石方开挖（外运）	m	30978.00	28491.64	-2486.36
	沟槽石方开挖	m	4856.00	5080.59	224.59
	土石方回填	m	128825.00	128557.72	-267.28
	砂性土回填压实	m	11300.00	10686.93	-613.07
	格宾石笼	m	3863.00	3102.55	-760.45
	C20F200 混凝土包管	m	3375.00	3361.97	-13.03
	DN500 K9 级离心球墨铸铁管	m	3465.00	3271.87	-193.13
	DN350 K9 级离心球墨铸铁管	m	21723.00	22637.00	914
	DN300 K9 级离心球墨铸铁管	m	7934.00	5559.75	-2374.25
	DN250 K9 级离心球墨铸铁管	m	735.00	723.00	-12
	排气井	个	40	40	0
	排泥井	个	23	23	0
	闸阀井	个	2	2	0
	消能井（含保温房）	5	5	5	0
	调流房	1	1	1	0
4.2	支管工程				
	土方开挖	m	1976.00	1497.82	-478.18
	石方开挖	m	2964.00	641.92	-2322.08
	土石方回填	m	4421.00	1751.38	-2669.62
	砂性土回填压实	m	416.00	249.47	-166.53
	DN300 K9 级离心球墨铸铁管	m	1372.00	1211.00	-161.00
	排气井	个	4	4	0
	排泥井	个	3	3	0
	闸阀井	个	2	2	0
5	管理设施工程（房屋建筑工程）				
	管理用房建设	m	547.95	490.88	-57.07
	警卫室	m	72.80	72.80	0
	启闭机室	m	96.38	96.38	0
	控制阀室	m	324.82	324.82	0
	柴油发电机房	m	56.72	30.24	-26.48
6	交通工程				

6.1	右岸上坝道路				
	土方开挖 (运 1km)	m	84138.00	55051.18	-29086.82
	石方开挖 (运 1km)	m	4428.00	6116.8	1688.8
	浆砌石边沟	m	1120.00	1066.82	-53.18
6.2	至闸室道路				0
	土方开挖 (运 1km)	m	22751.00	22641.50	-109.5
	土方开挖 (推 20m)	m	15343.00	13974.27	-1368.73
	土方填筑	m	13003.00	11164.07	-1838.93
6.3	交通洞				
	石方开挖	m	6299.00	5581.27	-717.73
	衬砌混凝土	m	2185.00	1922.79	-262.21
	衬砌受力钢筋	t	216.00	189.731	-26.269
	衬砌构造钢筋	t	56.00	58.585	2.585
	系统锚杆	根	3245.00	2107	-1138.00
6.4	坝下交通桥				
	混凝土桥墩盖梁 C40F300-2	m	29.00	28.12	-0.88
	混凝土桥台盖梁 C40F300-2	m	41.00	25.23	-15.77
	混凝土耳墙 C40F300-2	m	14.00	14.44	0.44
	钢筋制安	t	33.00	22.53	-10.47
	混凝土灌注桩 C30-2 D=1.2m	m	137.00	151.47	14.47
7	监测设施工程				
	变形监测				
	强制对中基座	个	57	57	0
	沉降标点	个	51	46	-5
	沉降测斜管	m	290	290	0
	沉降板	个	42	49	7
	位错计	个	13	13	0
	测缝计	个	7	5	-2
	2 点位移计	套	3	3	0
	土位移计 (3 点式)	套	4	4	0
	锚杆应力计	支	10	7	-3
	裂缝计	支	8	8	0

	收敛测桩	个	5	5	0
	渗流监测				
	渗压计	个	51	53	2
	测压管	m	400	316	-84
	环境量监测				
	气温温度计	个	8	7	-1
	专用百叶箱	个	1	1	0
	雨量计	个	1	1	0
	水位计	支	2	1	-1
	水尺	组	2	2	0
	其他设备				
	振弦式读数仪	台	1	1	0
	电子水准仪	台	1	1	0
	水准尺	副	1	1	0
	全站仪	套	1	1	0
	棱镜	个	4	4	0
	固定觇标	个	1	1	0
	活动觇标	个	1	1	0
	电磁沉降仪	台	1	1	0
	活动测斜仪	套	1	1	0
	电测水位计	台	1	1	0
	监测电缆	m	26500	26500	0
	保护管	米	5000	5000	0
	自动化监测设备				
	采集单元 (MCU)	套	3	3	0
	采集单元 (MCU)	套	1	1	0
	服务器	台	1	1	0
	便携式计算机	台	1	1	0
	光缆	m	1000	2900	1900
	光端机	台	2	2	0
	UPS 及稳压电源	台	1	1	0
	电源防雷器	套	3	4	1

	通信防雷器	套	1	4	3
	配电箱	台	1	1	0
	打印机	台	1	1	0
	数据采集及资料分析管理软件	套	1	1	0
8	机电设备采购及安装				
	枢纽部分				
	电动单梁起重机 16t 跨度 9.0m	套	1	1	0
	桥机轨道 38#	米	32.68	32.68	0
	压板等预埋件紧固件	套	1	1	0
	管路安装附件制作及安装	项	1	1	0
	阀门安装用埋件及二期埋件	项	1	1	0
	设备、管路清扫、防腐、刷(喷)漆	项	1	1	0
	输水线路部分				
	手动蝶阀 DN300、PN1.6MPa	套	3	3	0
	手动蝶阀 DN300、PN2.5MPa	套	4	4	0
	明杆式手动闸阀 DN150、PN1.0MPa	套	5	5	0
	明杆式手动闸阀 DN350、PN1.6MPa	套	1	1	0
	明杆式手动闸阀 DN150、PN1.6MPa	套	5	5	0
	管路安装附件制作及安装	项	1	1	0
	阀门安装用埋件及二期埋件	项	1	1	0
	设备、管路清扫、防腐、刷(喷)漆	项	1	1	0
	电气一次				
	电源引接	Km	1.80	1.80	0
	箱式变电站	座	3	3	0
	0.4kV 动力配电	面	3	3	0
	柴油发电机组	台	1	1	0
	接地防雷钢材	t	3	3	0
	电气二次				

	操作员站	套	1	1	0
	UPS 电源	套	1	1	0
	对时系统设备	套	1	1	0
	闸门 LCU	套	1	1	0
	网络安全设备	项	1	1	0
	以太网交换机	台	5	5	0
	防水箱、供电、防雷等	项	1	1	0
	IP-PBX 软交换机	台	1	1	0
	接入公网中继	项	1	1	0
	UPS 5kVA	套	1	1	0
	UPS 3kVA	套	1	1	0
	调度台	套	1	1	0
	录音系统	套	1	1	0
	光缆	米	1000.00	1000.00	0
	电缆	米	3000.00	3000.00	0
	视频监控系统接入	项	1	1	0
	水雨情、流量监测系统接入	项	1	1	0
	水质监测数据接入	项	1	1	0
	安全监测数据接入	项	1	1	0
	设备运行状态数据接入	项	1	1	0
	系统开发和数据接入	项	1	1	0
	基础数据库	项	1	1	0
	业务数据库	项	1	1	0
	管理数据库	项	1	1	0
	数据服务器	台	1	1	0
	磁盘阵列	套	1	1	0
	防火墙	套	3	3	0
	入侵检测系统	套	1	1	0
	审计、认证服务器	套	1	1	0
	病毒防范系统	套	1	1	0
	应用服务器	台	1	1	0
	外网服务器	台	1	1	0

	安全带(网)等防护设施	项	1	1	0
9	金属结构采购及安装工程				
	上层孔拦污栅	t	4	4	0
	上层孔拦污栅埋件	t	6	6	0
	250kN 移动式电动葫芦	台	1	1	0
	电气控制箱(柜)	面	1	1	0
	轨道及埋件	米	12	12	0
	滑触线	米	12	12	0
	上层孔隔水闸门	t	25	25	0
	上层孔隔水闸门埋件	t	16	16	0
	630kN 固定卷扬式启闭机	台	1	1	0
	现地控制柜	面	1	1	0
	下层孔拦污栅	t	4	4	0
	下层孔拦污栅埋件	t	12	12	0
	下层孔隔水闸门	t	35	35	0
	下层孔隔水闸门埋件	t	30	30	0
	800kN 固定卷扬式启闭机	台	1	1	0
	现地控制柜	面	1	1	0
	拉杆等附属设备	t	30	30	0

(三) 结算情况

本工程项目管理总承包(PMC)合同总价 55642.23 万元,其中:项目管理费 1386.78 万元,工程建设费 54255.45 万元。在建设过程中,严格按合同要求进行投资管控,截止目前结算合同额 47381.73 万元。

四、合同工程质量评定

本工程项目共包含 7 个单位工程,经施工单位自评、监理单位复核、项目管理总承包(PMC)单位复核、项目法人认定,合格单位工程 7 个,合格率 100.0%;其中优良 7 个,优良率 100.0%,主要单位工程 3 个,优良 3 个,优良率 100.0%;外观质量评定情况:项目

法人组织 PMC 项目管理单位、监理单位、施工单位和运行管理单位组成外观质量评定小组，对本工程 6 个单位工程的外观质量进行了评定，其中①挡水单位工程：标准应得分 109 分，实际评定得分 104.6 分，得分率 95.9%；②引水单位工程：该单位工程标准应得分 146 分，实际评定得分 132.3 分，得分率 90.6%；③溢洪道单位工程：该单位工程标准应得分 115 分，实际评定得分 103.8 分，得分率 90.3%；④输水线路单位工程：该单位工程标准应得分 102 分，实际评定得分 96.7 分，得分率 94.8%；⑤交通单位工程：标准应得分为 103 分，实际评定得分 95.1 分，得分率 92.3%⑥管理设施单位工程：标准应得分 92 分，实际评定得分 84.5 分，得分率 91.8%；评定结果报质量监督单位进行了核定；工程施工期及试运行期观测资料分析结果符合国家和行业技术标准及合同约定的标准要求；监理单位、项目管理总承包（PMC）单位和项目法人评定该工程项目施工质量等级为优良。

五、历次验收遗留问题处理情况

无。

六、存在的主要问题及处理意见

无。

七、意见和建议

建议 1. 加强后期河道段管线巡查；

建议 2. 溢洪道进口土渠段加强后期巡视观测，发现问题及时处理。

八、结论

西藏自治区拉萨市帕古水库工程合同工程完工验收工作组通过查看工程现场、听取汇报、查阅资料，经认真讨论一致认为：本工程合同范围内的工程项目和工作已按合同约定全部完成，形象面貌、

工程质量等均满足设计及合同要求；各单位工程已全部通过验收，质量达到优良标准；工程施工过程中未发生质量、安全事故；工程档案资料基本齐全；依据《水利水电建设工程验收规程》（SL 223-2008）和《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL 176-2007），验收工作组同意通过合同工程完工验收，施工质量等级评定为优良。

九、保留意见

无

十、合同工程验收工作组人员签字表

西藏自治区拉萨市帕古水库工程
合同工程验收工作组成员签字表

序号	验收工作组	姓名	单位名称	职务/职称	签字
1	组长	董群彦	拉萨市水利工程建设管理中心	副主任	董群彦
2	副组长	东方刚	拉萨市水利局	副院长/高工	东方刚
3	副组长	琼拉	尼木县农业农村和科技水利局	工程师	琼拉
4	副组长	董鹏忠	中水北方勘测设计研究有限责任公司	项目经理/高工	董鹏忠
5	成员	马宁	拉萨市水利工程建设管理中心	副主任/工程师	马宁
6	成员	普布	西藏拉洛水利枢纽及灌区管理局	高工	普布
7	成员	杨勇	西藏拉洛水利发电有限公司	高工	杨勇
8	成员	何鹏飞	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	高工	何鹏飞
9	成员	李昂	中水北方勘测设计研究有限责任公司	副经理/高工	李昂
10	成员	姜桑桑	中水北方勘测设计研究有限责任公司	副经理/工程师	姜桑桑
11	成员	代君	中水北方勘测设计研究有限责任公司	工程技术部主任/工程师	代君
12	成员	吴培霖	中水北方勘测设计研究有限责任公司	设总/高工	吴培霖
13	成员	赵中旭	四川眉山华能工程技术咨询设计有限公司	总监/高工	赵中旭
14	成员	房小波	中国水电基础局有限公司	项目技术负责人/高工	房小波
15	成员	马英蛟	中国水电基础局有限公司	工程技术部主任/工程师	马英蛟

参验单位：

项目法人：拉萨市水利工程建设管理中心

项目管理总承包（PMC）单位：中水北方勘测设计研究有限责任公司

设计单位：中水北方勘测设计研究有限责任公司

监理单位：四川眉山华能工程技术咨询有限公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

武汉大禹阀门股份有限公司（阀门及附件）

高平市宏民铸管有限公司（球墨铸铁管）

湖南华力工程建设有限责任公司（闸门、排污栅、启闭机）

运管单位：尼木县人民政府

(4) 建设单位出具的证明材料

完工证明

西藏自治区拉萨市帕古水库工程位于拉萨市尼木县尼木玛曲上游河段穷木曲左岸二级支流帕布曲上，坝址距离帕古乡约 12 公里，距尼木县城约 33 公里，坝址控制流域面积 114 平方公里。本工程等别为Ⅲ等中型工程，碾压式沥青混凝土心墙堆石坝、泄洪道、引水放空洞等主要建筑物级别为 3 级，次要建筑物级别为 4 级。本项目由中国水电基础局有限公司承建。签约合同价为 47015.14 万元。开工日期为 2021 年 9 月 8 日，并于 2024 年 9 月 24 日完成合同完工验收。

主要建设内容有挡水工程、溢洪道工程、引水工程、交通洞工程、永久交通工程、永久房屋建筑工程、供电设施工程、石料场边坡防护工程、安全监测工程、照明线路工程等及相关其他建筑工程。大坝为碾压式沥青混凝土心墙堆石坝，边坡支护高度最大为 134m。

中国水电基础局有限公司在工程建设中重合同、守信用，积极配合业主、监理、设计单位，严格遵循各项操作规程、技术规程及设计技术要求，现场管理机构组织有力，施工队伍精干，能较好地完成业主下达的各项施工任务，在质量、进度、安全、环保等方面均满足要求，履约情况优良。

特此证明！

中水北方勘测设计研究院有限责任公司

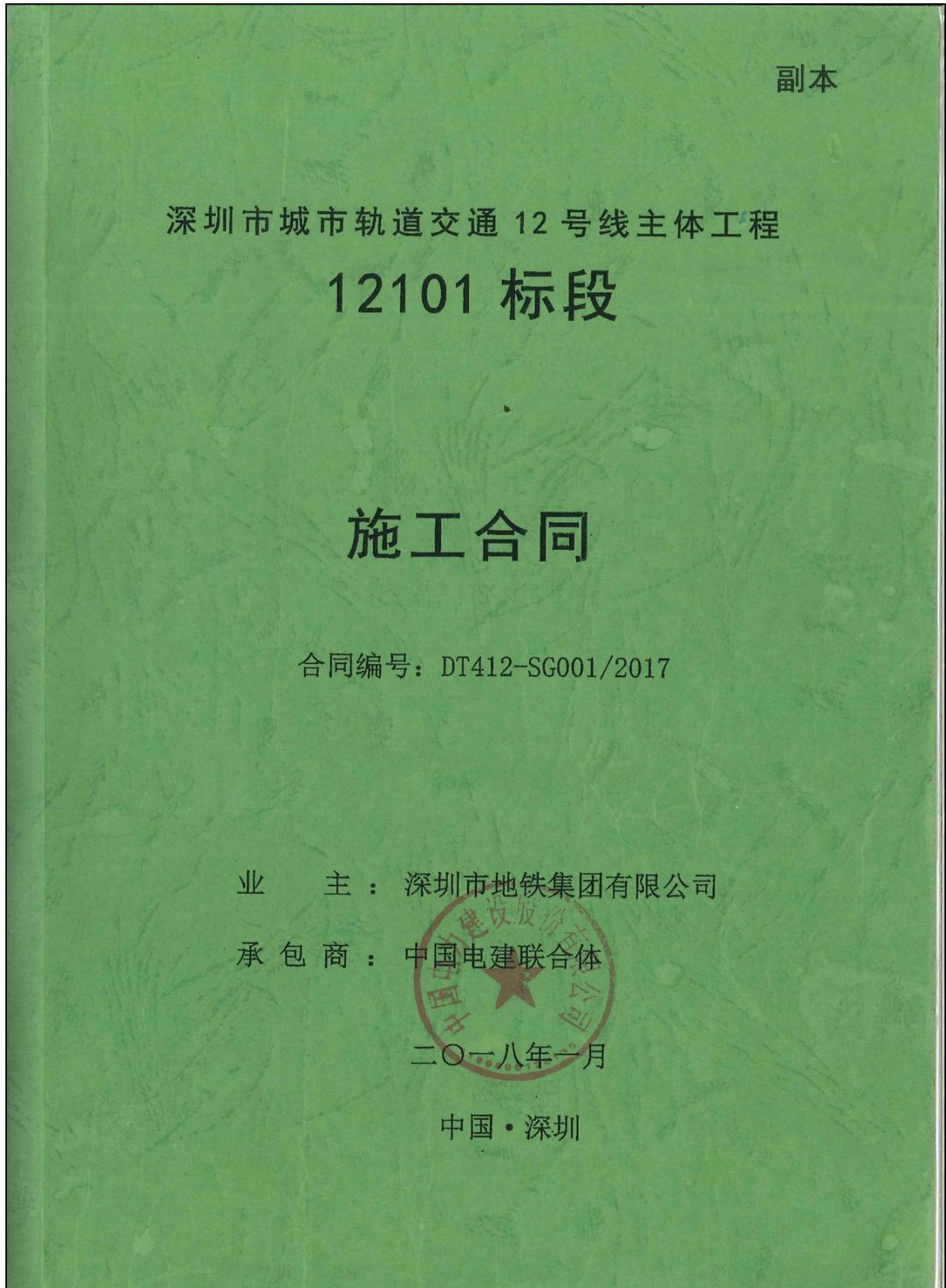
西藏自治区拉萨市帕古水库工程项目

管理总承包项目管理部

2024 年 11 月 27 日

业绩七：深圳市城市轨道交通 12 号线主体工程 12101 标段

(1) 合同关键页



合同协议书

本协议书于 2018 年 3 月 20 日由深圳市地铁集团有限公司(以下简称“业主”)为一方和 中国电建联合体(成员:中国电力建设股份有限公司//中国电建集团铁路建设有限公司//中国水利水电第一工程局有限公司//中国水利水电第四工程局有限公司//中国水利水电第七工程局有限公司//中国水利水电第八工程局有限公司//中国水利水电第十一工程局有限公司//中国电建市政建设集团有限公司//中国水利水电第十四工程局有限公司,牵头人:中国电力建设股份有限公司)(以下简称“承包商”)为另一方协商签订。

鉴于业主愿将名称为 深圳市城市轨道交通 12 号线主体工程 12101 标段 的工程交由承包商实施,并已接受了承包商提交的实施和完成该工程及修补其中任何缺陷的施工投标承诺函。

业主和承包商达成协议如下:

1、 协议书中的词语和措词的含义应与下文提到的合同条件中分别赋予它们的含义相同。

2、 下列文件应被视为本协议书的组成部分,并应作为其一部分阅读和解释:

- (a) 中标通知书;
- (b) 施工投标承诺函;
- (c) 投标书附录
- (d) 补充文件[填编号] 号;
- (e) 合同专用条件;
- (f) 合同通用条件
- (g) 业主要求;
- (h) 图纸; 以及
- (i) 构成合同部分的任何其他文件。

3、 鉴于业主将按下文所述付给承包商各项款额,承包商特此与业主签约,保证遵守合同的各项规定,实施和完成本工程及修补其任何缺陷。

马凌志

第 2 页

刘平

刘

4、 鉴于承包商将承担本工程的实施和完成本工程及修补其任何缺陷，业主特此立约，保证按照合同规定的时间和方式，向承包商支付合同价格。

5、 本合同协议书中标合同金额为人民币 壹佰伍拾肆亿肆仟捌佰零柒万伍仟叁佰元整（¥15448075300 元整）。合同总工期为 1826 日历天。

6、 本合同款项支付，业主将每一次应付款项支付到本协议写明的承包商联合体牵头人的账户。

7、 本合同协议书自双方签字并盖章之日起生效，签订地点为深圳市福田区。

8、 合同份数，本合同协议书正本一式拾份，业主执一份，承包商联合体成员各执一份，副本一式捌拾份，业主执贰拾捌份，承包商伍拾壹份，政府审计部门执壹份。

此协议书由双方根据业主和承包商联合体成员各自法定代表人签字之日起实施，特立此据。

业主(公章): 深圳市地铁集团有限公司 法定代表人:

住 所: 深圳市福田区福中一路 1016 号地铁大厦 委托代理人:

电 话: 0755-23992674 传 真:

开户银行: 招行地铁大厦支行 开户全名: 深圳市地铁集团有限公司

账 号: 755904924410506 邮 政 编 码: 518026

承 包 商: 中国电建联合体

联合体牵头人(公章): 中国电力建设股份有限公司 法定代表人:

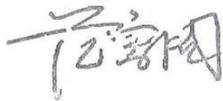
住 所: 北京市海淀区车公庄西路 22 号 委托代理人:

电 话: 010-58367881 传 真: 010-88358608

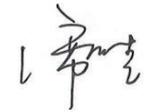
开户银行: 中国建设银行北京宣武支行 开户全名: 中国电力建设股份有限公司

马志志

王生

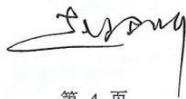
账 号: 11001019500053013837 邮 政 编 码: 100048
 联合体成员 (公章): 中国电建集团铁路建设有限公
 住 所: 北京市海淀区车公庄西路 22 号院 2 号楼 法定代表人: 
 电 话: 010-58367501 传 真: 010-88358608
 开户银行: 中国建设银行北京宣武支行 开 户 全 名: 中国电建集团铁路建设有限
 账 号: 11001019500053015203 邮 政 编 码: 100048 公 司

联合体成员 (公章): 中国水利水电第一工程局有限
 住 所: 长春市绿园区锦西路 933 号 法定代表人: 
 电 话: 0431-87980391 传 真: 0431-87991536
 开户银行: 中国建设银行长春西安大路支 开 户 全 名: 中国水利水电第一工程局有
 账 号: 22001450100052518452 邮 政 编 码: 130062 限 公 司

联合体成员 (公章): 中国水利水电第四工程局有限
 住 所: 青海省西宁市东川工业园区金 桥路 38 号 法定代表人: 
 电 话: 0971-8088078 传 真: 0971-8088058
 开户银行: 中国建设银行西宁铁路支行 开 户 全 名: 中国水利水电第四工程局有
 账 号: 63001453637050009862 邮 政 编 码: 810007 限 公 司

联合体成员 (公章): 中国水利水电第七工程局有限
 住 所: 四川省成都市郫县郫筒镇北 大街成灌东路 法定代表人: 
 电 话: 028-83370225 传 真: 028-83375588
 开户银行: 中国建设银行股份有限公司成 都第二支行 开 户 全 名: 中国水利水电第七工程局有
 账 号: 51001426208050855475 邮 政 编 码: 611730 限 公 司

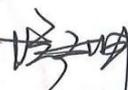
马志志



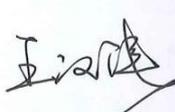




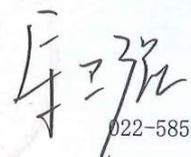
联合体成员 (公章): 中国水利水电第八工程局有限公司
 住 所: 湖南省长沙市天心区常青路 8 号
 电 话: 0731-82822119
 开户银行: 建行长沙市长岭支行
 账 号: 43001791061050000164

法定代表人:
 委托代理人: 
 传 真: 0731-82860095
 开户全名: 中国水利水电第八工程局有限公司
 邮 政 编 码: 410000

联合体成员 (公章): 中国水利水电第十一工程局有限公司
 住 所: 三门峡市黄河路中段 147 号
 电 话: 0398-2813297
 开户银行: 中国银行三门峡分行湖滨支行
 账 号: 246801277940

法定代表人:
 委托代理人: 
 传 真: 0371-86019003
 开户全名: 中国水利水电第十一工程局有限公司
 邮 政 编 码: 472000

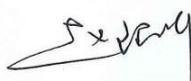
联合体成员 (公章): 中国电建市政建设集团有限公司
 住 所: 天津市华苑产业区榕苑路 2 号 4-2101
 电 话: 022-58569002
 开户银行: 中国建设银行股份有限公司天津海益国际中心支行
 账 号: 12001795600052500886

法定代表人:
 委托代理人: 
 传 真: 022-58569299
 开户全名: 中国电建市政建设集团有限公司
 邮 政 编 码: 300384

联合体成员 (公章): 中国水利水电第十四工程局有限公司
 住 所: 云南省昆明市环城东路 192 号
 电 话: 0871-63324943
 开户银行: 中国建设银行昆明滇龙支行
 账 号: 53001615537050249190

法定代表人:
 委托代理人: 
 传 真: 0871-63333460
 开户全名: 中国水利水电第十四工程局有限公司
 邮 政 编 码: 650041

马俊志







(2)竣工验收证明

附件 10

深圳市地铁集团有限公司

竣工验收报告

单位（子单位）工程名称：深圳市城市轨道交通 12 号线工程施工

总承包场段一工区赤湾停车场工程

验收日期：2022 年 11 月 8 日

建设单位（盖章）：深圳市地铁集团有限公司

填报说明

1、竣工验收报告由建设单位负责填写（监理单位协助），向备案机关提交。

2、竣工验收报告一式七份，一律用钢笔书写，字迹要清晰工整。建设单位、施工单位、城建档案管理部门、建设行政主管部门或其它有关专业工程主管部门各存一份。

3、报告内容必须真实可靠，语言简练，字迹清楚。如发现虚假情况，不予备案。

4、报告须经建设、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。

一、工程概况

工程名称	深圳市城市轨道交通 12 号线工程施工总承包场段一工区赤湾停车场工程		
工程地点	深圳市南山区	工程造价	2215399112.00 元
结构类型	地上混凝土框架结构	层数	大平台单层/综合楼 13 层
施工许可证号	2017-440300-81-01-10321685 2017-440300-81-01-10321627	监理许可证号	E111007909
开工日期	2018 年 1 月 1 日	竣工验收日期	2022 年 11 月 8 日
监督单位	深圳市住房和建设局	监督编号	T2019062000101
建设单位	深圳市地铁集团有限公司		
勘察单位	深圳市市政设计研究院有限公司		
设计单位	深圳市市政设计研究院有限公司		
总包单位	中国电力建设股份有限公司（中电建铁路建设投资集团有限公司）		
承建单位（土建）	中国水利水电第八工程局有限公司		
承建单位（设备安装）	中国水利水电第八工程局有限公司		
承建单位（装修）	中国水利水电第八工程局有限公司		
监理单位	铁科院（北京）工程咨询有限公司		
施工图审查单位	深圳市大正建设工程咨询有限公司		

二、工程竣工验收实施情况

(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,工程实体组可按专业细分,下设若干个专业小组。

1、验收组

组长	于德涌
副组长	
组员	罗曼、黄抗强、王吉光、蔡炜、汪材林、秦艳、甘灿、何力、魏来、陈伟、吴永照、陈鹏、杨福清、赵辉进、樊启洪、章刚庆、高金锁、吕荣海、梁万鹏、余建林、王兰军、李智勇、高稳成、丁锐、赵理峰、卢胜华、任晨源、程光辉、赵朝辉、马克乾、胡如龙、郭胜雨、张凯、谭荣、唐廷耀、王磊、张涛、董伟、樊思俊、李育、赵国民、唐斌、刘继权、高亮、谭江、刘翱、赵星、唐军

2、专业组

专业组	组长	组员
合同商务组	魏来 陈伟	李晶、邝志辉、赵辉进、冯飞、谢礼文、高博扬、徐叶荣、梁万鹏、于上永、任伟、陈鹏、许开峰
档案资料组	何力	左星雨、陈佑鸿、吴利伟、吴金霞、熊振、宋远梅、黄祖德、伍伟明、姚立、余建林、翟宁
工程实体质量组	组长: 罗曼 副组长: 黄抗强	王吉光、蔡炜、汪材林、秦艳、甘灿、戴继、程荣、杨浩怡、肖响、刘炯争、李媛、陈明道、夏远东、陶琨、梁珂、刘正贤、刘欢、王俊生、庞冠竣、杨颖、陈鹏、李伟、唐文华、张锦芳、张智鹏、王明星、葛绍亮、孙兆琰、赵辉进、樊启洪、章刚庆、冯飞、黄罗、于上永、李智勇、高稳成、张俊、黄胜、陆东奇、聂江林、卢胜华、马建波、李明星、包文通、左剑勇、王保国、李帝钦

(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、监理的工程档案资料。
- 4、验收组核查质保资料、并实地查验工程质量。
- 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：（轨道路基及道路工程子单位）

分部工程名称	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	观感质量评定
道路、广场工程	合格	共 14 项，其中： 经审查符合要求 14 项 经核定符合要求 14 项	共 6 项，其中： 资料核查符合要求 6 项 实体抽查符合要求 6 项	共 15 项，其中： 评价为“好”的 15 项 评价为“一般”的 0 项
轨道路基工程	合格	共 14 项，其中： 经审查符合要求 14 项 经核定符合要求 14 项	共 6 项，其中： 资料核查符合要求 6 项 实体抽查符合要求 6 项	共 15 项，其中： 评价为“好”的 13 项 评价为“一般”的 2 项
		共项，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
		共项，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
		共项，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
		共项，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
		共项，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
		共项，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
单位（子单位）工程审查				
<p>资料齐全，实体质量符合规范要求</p>  <p>建设单位负责人：  年 月 日</p>				

三、工程质量评定：(室外建筑环境工程子单位)

分部工程名称	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资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量评定
边坡支护	合格	共8项,其中: 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项,其中: 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
排水工程	合格	共8项,其中: 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项,其中: 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
土石方工程	合格	共8项,其中: 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项,其中: 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
挡土墙工程	合格	共8项,其中: 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项,其中: 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
防洪调蓄工程	合格	共8项,其中: 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项,其中: 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
附属建筑	合格	共8项,其中: 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项,其中: 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
室外环境	合格	共19项,其中: 经审查符合要求19项 经核定符合要求19项	共12项,其中: 资料核查符合要求12项 实体抽查符合要求12项	共16项,其中: 评价为“好”的16项 评价为“一般”的0项
		共项,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
单位(子单位)工程审查 资料齐全,实体质量符合规范,海绵化设施验收合格  建设单位负责人: Wu 年 月 日				

三、工程质量评定：（桥梁工程子单位）

分部工程名称	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资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量评定
归航路地基基础	合格	共8项，其中： 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共3项，其中： 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项，其中： 评价为“好”的3项 评价为“一般”的0项
归航路下部结构工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共1项，其中： 评价为“好”的1项 评价为“一般”的0项
归航路上部结构工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共5项，其中： 评价为“好”的5项 评价为“一般”的0项
匝道桥地基基础	合格	共8项，其中： 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共3项，其中： 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项，其中： 评价为“好”的3项 评价为“一般”的0项
匝道桥下部结构工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共1项，其中： 评价为“好”的1项 评价为“一般”的0项
匝道桥上部结构工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共5项，其中： 评价为“好”的5项 评价为“一般”的0项
匝道桥桥面系及附属工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共11项，其中： 评价为“好”的9项 评价为“一般”的2项
		共项，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

单位（子单位）工程审查

资料齐全，实体质量符合要求



建设单位负责人： 年 月 日

三、工程质量评定：（房屋建筑工程子单位）

分部工程名称	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资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量评定
地基基础	合格	共8项，其中： 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共1项，其中： 评价为“好”的1项 评价为“一般”的0项
主体结构	合格	共8项，其中： 经审查符合要求8项 经核定符合要求8项	共4项，其中： 资料核查符合要求4项 实体抽查符合要求4项	共4项，其中： 评价为“好”的4项 评价为“一般”的0项
屋面工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共5项，其中： 资料核查符合要求5项 实体抽查符合要求5项	共3项，其中： 评价为“好”的3项 评价为“一般”的0项
运用库给排水及水消防工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共3项，其中： 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项，其中： 评价为“好”的2项 评价为“一般”的1项
运用库通风空调工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共2项，其中： 资料核查符合要求2项 实体抽查符合要求2项	共5项，其中： 评价为“好”的4项 评价为“一般”的1项
运用库建筑电气工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共7项，其中： 资料核查符合要求7项 实体抽查符合要求7项	共3项，其中： 评价为“好”的3项 评价为“一般”的0项
附属单体给排水及水消防工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共3项，其中： 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项，其中： 评价为“好”的2项 评价为“一般”的1项
附属单体通风空调工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共2项，其中： 资料核查符合要求2项 实体抽查符合要求2项	共5项，其中： 评价为“好”的4项 评价为“一般”的1项
附属单体建筑电气工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共7项，其中： 资料核查符合要求7项 实体抽查符合要求7项	共3项，其中： 评价为“好”的3项 评价为“一般”的0项
运用库建筑装饰装修工程	合格	共7项，其中： 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共9项，其中： 资料核查符合要求9项 实体抽查符合要求9项	共9项，其中： 评价为“好”的6项 评价为“一般”的3项

附属单体建筑装饰装修工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共9项,其中: 资料核查符合要求9项 实体抽查符合要求9项	共9项,其中: 评价为“好”的6项 评价为“一般”的3项
综合楼给排水及水消防工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共3项,其中: 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项,其中: 评价为“好”的2项 评价为“一般”的1项
综合楼通风空调工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共2项,其中: 资料核查符合要求2项 实体抽查符合要求2项	共5项,其中: 评价为“好”的4项 评价为“一般”的1项
综合楼建筑电气工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共7项,其中: 资料核查符合要求7项 实体抽查符合要求7项	共3项,其中: 评价为“好”的3项 评价为“一般”的0项
综合楼建筑装饰装修工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共9项,其中: 资料核查符合要求9项 实体抽查符合要求9项	共9项,其中: 评价为“好”的6项 评价为“一般”的3项
管沟井室工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共9项,其中: 资料核查符合要求9项 实体抽查符合要求9项	共6项,其中: 评价为“好”的6项 评价为“一般”的0项
建筑给排水及消防工程	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共3项,其中: 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项,其中: 评价为“好”的2项 评价为“一般”的1项
室外动力照明	合格	共7项,其中: 经审查符合要求7项 经核定符合要求7项	共3项,其中: 资料核查符合要求3项 实体抽查符合要求3项	共3项,其中: 评价为“好”的2项 评价为“一般”的1项

单位(子单位)工程审查

资料齐全,实体质量符合要求

建设单位负责人:



年 月 日

三、工程质量评定：（轨道工程子单位）

分部工程名称	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资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量评定
线路基标	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 12 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项
普通无砟轨道道床	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 2 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项
有砟轨道	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 12 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项
有砟道岔	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 12 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项
无缝线路	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 12 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项
有缝线路	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 12 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项
轨道安全设备及附属设备	合格	共 12 项，其中： 经审查符合要求 12 项 经核定符合要求 12 项	共 7 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 9 项，其中： 评价为“好”的 9 项 评价为“一般”的 0 项

单位（子单位）工程审查

资料齐全、实体质量符合要求



建设单位负责人： *WJZ*

年 月 日

三、工程质量评定：（室外安装工程子单位）

分部工程名称	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资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量评定
管沟井室工程	合格	共 21 项，其中： 经审查符合要求 21 项 经核定符合要求 21 项	共 9 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 6 项，其中： 评价为“好”的 6 项 评价为“一般”的 0 项
建筑给排水及消防工程	合格	共 21 项，其中： 经审查符合要求 21 项 经核定符合要求 21 项	共 9 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 6 项，其中： 评价为“好”的 6 项 评价为“一般”的 0 项
室外动力照明	合格	共 21 项，其中： 经审查符合要求 21 项 经核定符合要求 21 项	共 9 项，其中： 资料核查符合要求 7 项 实体抽查符合要求 7 项	共 6 项，其中： 评价为“好”的 6 项 评价为“一般”的 0 项
		共项，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
		共项，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
		共项，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
		共项，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
		共项，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

单位（子单位）工程审查

资料齐全，实体质量符合要求，海绵化设施验收合格



建设单位负责人：_____

年 月 日

(3) 项目管理授权书

授权委托书

委托单位 1: 中国电力建设股份有限公司

法定代表人: 晏志勇 职务: 董事长

委托单位 2: 中国电建集团铁路建设有限公司

法定代表人: 范富国 职务: 执行董事兼总经理

委托单位 3: 中国水利水电第一工程局有限公司

法定代表人: 徐银林 职务: 执行董事兼总经理

委托单位 4: 中国水利水电第四工程局有限公司

法定代表人: 高建民 职务: 执行董事兼总经理

委托单位 5: 中国水利水电第七工程局有限公司

法定代表人: 李东林 职务: 董事长、党委书记

委托单位 6: 中国水利水电第八工程局有限公司

法定代表人: 朱素华 职务: 执行董事兼总经理

委托单位 7: 中国水利水电第十一工程局有限公司

法定代表人: 张玉峰 职务: 执行董事兼总经理

委托单位 8: 中国电建市政建设集团有限公司

法定代表人: 何占颂 职务: 执行董事兼总经理

委托单位 9: 中国水利水电第十四工程局有限公司

法定代表人: 洪坤 职务: 执行董事兼总经理

受托单位: 中电建南方建设投资有限公司

法定代表人: 朱瑞喜 职务: 总经理

委托事项: 中国电力建设股份有限公司、中国电建集团铁路建设有限公司、中国水利水电第一工程局有限公司、中



国水利水电第四工程局有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、中国水利水电第十一工程局有限公司、中国电建市政建设集团有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司组成的中国电建联合体中标“深圳市城市轨道交通 12 号线工程施工总承包”项目，基于工程项目管理需要，现委托中电建南方建设投资有限公司代表中国电建联合体全权负责“深圳市城市轨道交通 12 号线工程施工总承包（含深圳市城市轨道交通 12 号线主体工程 12101 标段、深圳市城市轨道交通 12 号线交通疏解工程（含路灯改迁及恢复工程）12611 标段、深圳市城市轨道交通 12 号线给排水管线改迁及恢复工程 12621 标段、深圳市城市轨道交通 12 号线中低压燃气管线改迁及恢复工程 12631 标段、深圳市城市轨道交通 12 号线绿化迁移工程 12641 标段、深圳市城市轨道交通 12 号线零星拆迁及恢复工程（宝安区范围内）、深圳市城市轨道交通 12 号线零星拆迁及恢复工程（南山区范围内）”项目的结算、开具发票和收取工程款、施工管理，以及与各参建施工单位签订管理协议等相关工作，全权协调处理与深圳市地铁集团有限公司等单位的日常工作及相关事宜。

受托单位为实施本项目而开展的以上行为和活动，委托单位均予以认可，并承担相应的法律责任。

委托期限：2018 年 1 月 10 日至完成上述项目的工程结算并付清结算价款时止。

委托单位 1: 中国电力建设股份
有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 2: 中国电建集团铁路
建设有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 3: 中国水利水电第一
工程局有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 4: 中国水利水电第四
工程局有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 5: 中国水利水电第七
工程局有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 6: 中国水利水电第八
工程局有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 7: 中国水利水电第十
一工程局有限公司
法定代表人:
日期:

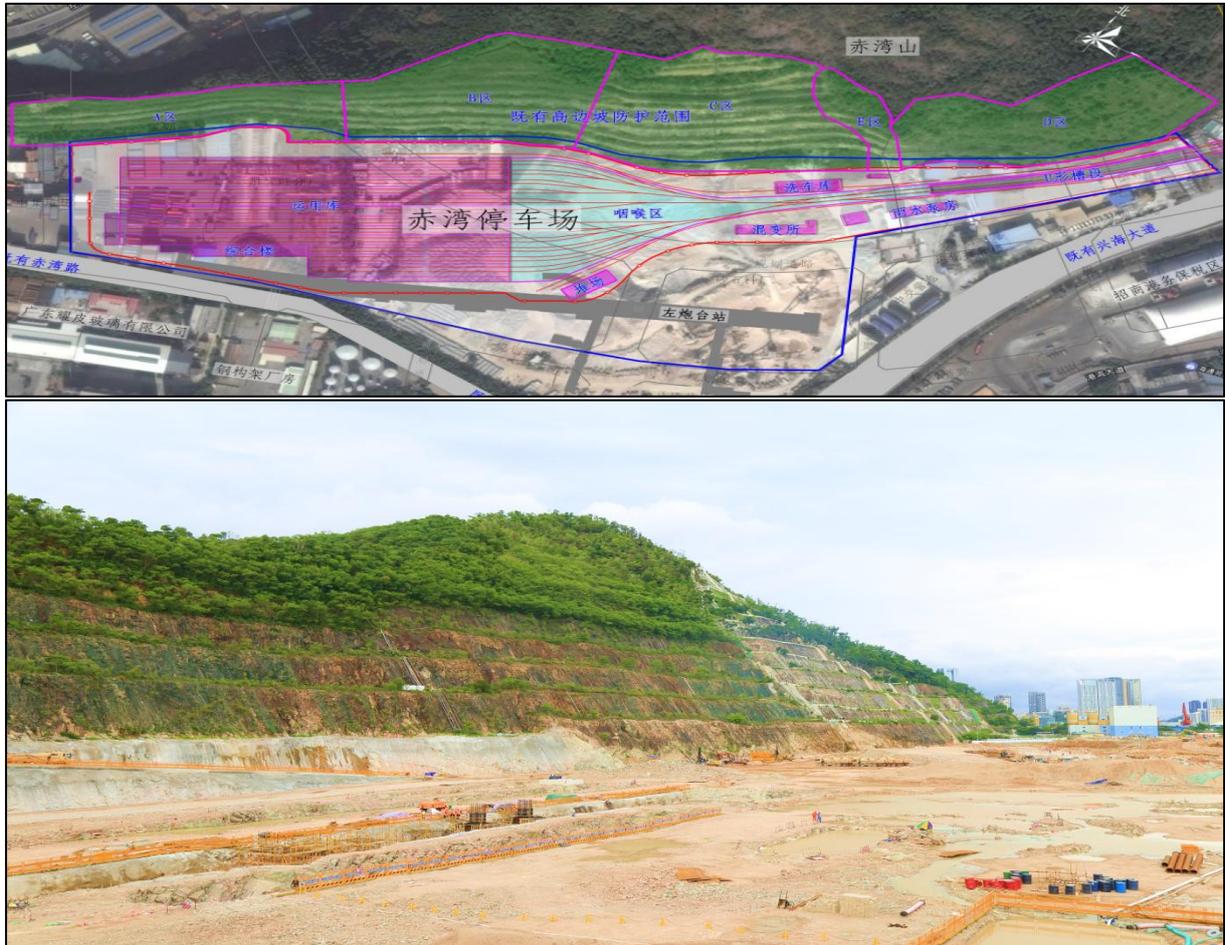
委托单位 8: 中国电建集团市政
建设有限公司
法定代表人:
日期:

委托单位 9: 中国水利水电第十
四工程局有限公司
法定代表人:
日期:

受托单位: 中电建南方建设投
资有限公司
法定代表人:
日期:

(4) 其他证明材料

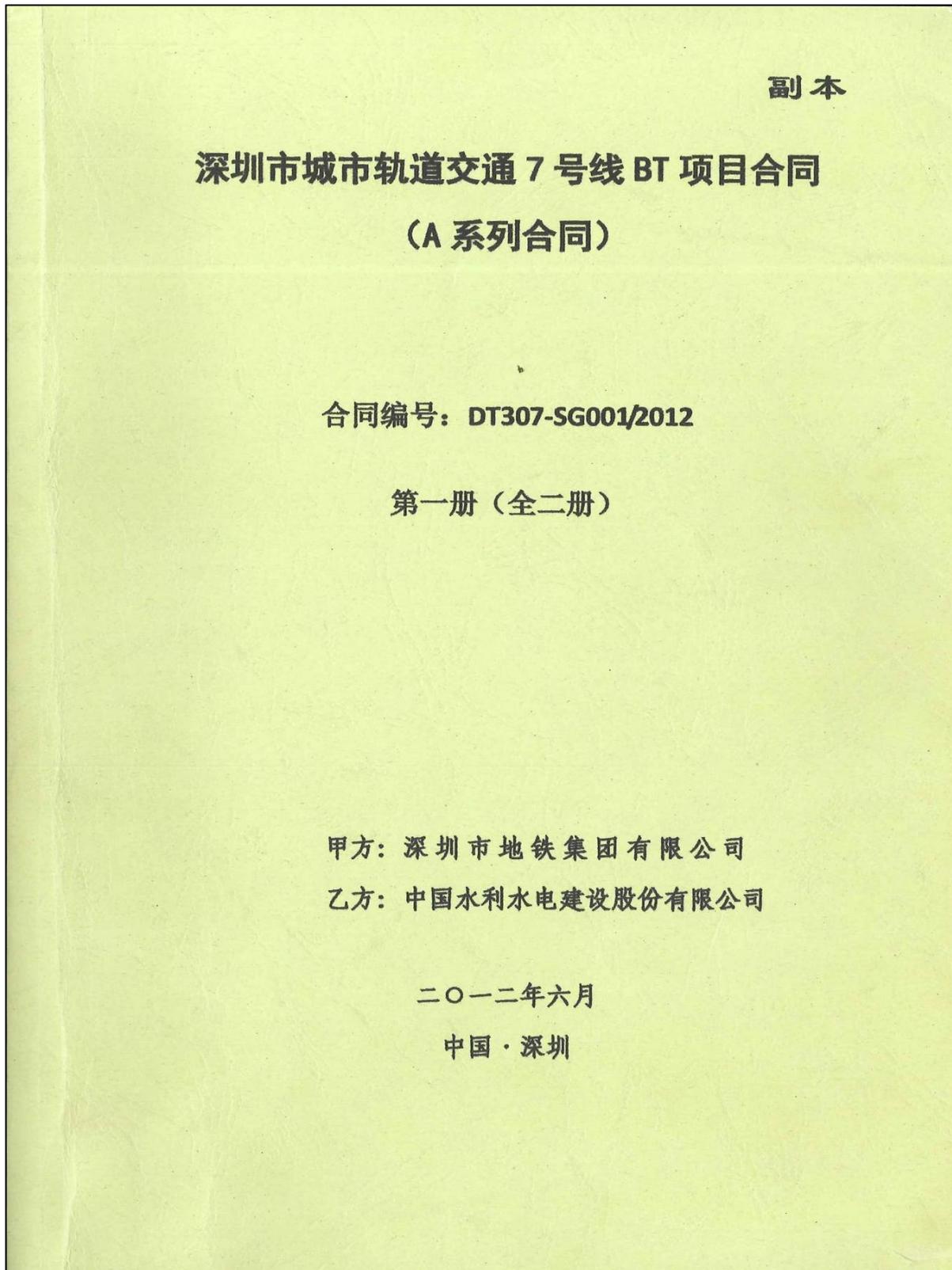
深圳地铁 12 号线场段一工区赤湾停车场地处深圳市南山区赤湾山南侧，赤湾山的北面为边坡整治范围，主要为赤湾山人工开山采石填海等工程建设时放坡形成的台阶状岩质边坡，边坡治理面积 10.52 万 m²，最高边坡支护高度约 147m。



赤湾停车场高边坡现场照片

业绩八：深圳市城市轨道交通 7 号线 BT 项目

(1) 合同关键页



深圳市城市轨道交通 7 号线 BT 项目合同
(A 系列合同)

合同编号: DT307-SG001/2012

第一册 (全二册)

甲方: 深圳市地铁集团有限公司

乙方: 中国水利水电建设股份有限公司

二〇一二年六月

中国·深圳

合同协议书

主办方(甲方): 深圳市地铁集团有限公司

承办方(乙方): 中国水利水电建设股份有限公司

本协议书于 2012 年 6 月 26 日由主办方深圳市地铁集团有限公司(以下简称“甲方”)为一方和承办方 中国水利水电建设股份有限公司 (以下简称“乙方”)为另一方协商签订。

鉴于甲方愿将名称为 《深圳市城市轨道交通7号线BT项目》 的工程交由乙方实施,并已接受了乙方提交的实施和完成这些工程及修补其中任何缺陷的投标书。根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,甲方和乙方就本工程协商一致,订立本合同,达成协议如下:

一、工程概况

工程名称: 深圳市城市轨道交通7号线BT项目

工程地点: 深圳市

二、工程承包范围

深圳市城市轨道交通7号线BT项目的工程承包范围主要包括:

1、深圳轨道交通7号线BT工程,主要包括:车站和区间(包括车站及区间附属结构、出入线、联络线)的土建工程、轨道工程、常规设备安装工程和建筑装饰工程、车辆段及停车场工程、主变电站工程、人防工程、与市政合建的人行过街通道工程、与既有线接口的改造工程,以及华强北地下空间开发等。

2、深圳市轨道交通网络运营控制中心(NOCC)工程。

3、地铁实训基地工程。

4、与7号线同步实施工程:皇岗口岸110kV主变电站的围护结构及土石方工程、前海车辆段停车列检库预留股道建设工程等。

5、上盖物业开发工程,包括:7号线车辆段、停车场和车站上盖物业中的保障性住房、商业开发、市政及公共建筑配套(道路、管线、学校、医院、幼儿

园)等项目的建安工程(注:该工程由双方另行签订B系列合同,且甲方有权将全部或部分上盖物业工程另行招标选择承包人)。

6、BT项目范围内的施工前期准备工程,主要包括:承担施工围挡、临时用水、排水、排污、临时用电、临时通讯、临时道路、场地平整、施工便桥和便道、租用生产和生活用地、临时占地、临时占道、甲方及监理设施等一切临时设施和临时工程等。

具体详见第五部分《甲方要求》。

三、合同暂定价

合同暂定价(不含融资费用)为人民币(大写)壹佰陆拾捌亿伍仟叁佰贰拾捌万零贰佰玖拾玖元(小写)16853280299元,具体包括:第一部分工程费用、场地准备及临时设施费用、风险包干费和暂列金额,具体内容详见本协议附表“深圳市城市轨道交通7号线BT项目价格组成表”。

第一部分工程费用初步设计概算下浮率为10.2%(大写:百分之壹拾点贰)。

风险包干费比例为3.9%(大写:百分之叁点玖)。

本工程融资费率为中国人民银行公布的金融机构人民币同期贷款基准利率下浮0%(大写:百分之零)。

四、合同工期

施工开工日期:由甲方或监理另行书面通知

竣工日期:2016年12月30日

合同工期总日历天数约1640天。

五、质量标准:

本工程质量标准:合格

六、组成合同的文件

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标通知书;
- (3) 投标承诺函与投标报价承诺函

本合同订立时间: 2012 年 6 月 26 日

订立地点: 深圳市

甲方和乙方的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后, 合同生效。

十二、合同份数

本协议书正本一式两份, 甲乙双方各执壹份, 副本一式贰拾捌份, 甲乙双方各拾份, 市轨道办、市 BT 项目办、市工商局、市住建局、发改委、审计专业局、财政委、市工程造价管理站各执壹份。

甲方 (公章): 深圳市地铁集团有限公司

乙方 (公章): 中国水利水电建设股份有限公司

住所: 深圳市福田区福中一路 1016 号地铁大厦

住所: 北京市海淀区车公庄西路 22 号

电话:

电话:

传真: 0755-23992933

传真: 010-58381712

开户银行: 深圳平安银行营业部

开户银行: 建行北京宣武支行营业部

开户全名: 深圳市地铁集团有限公司

开户全名: 中国水利水电建设股份有限公司

账号: 0012100185068

账号: 11001019500053013337

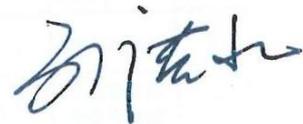
邮政编码: 518026

邮政编码: 100048

法定代表人 (或委托代理人):



法定代表人 (或委托代理人):



签约地点: 深圳市

签约时间: 2012 年 6 月 26 日

(2) 竣工验收证明

深圳市地铁集团有限公司

竣工验收报告

单位（子单位）工程名称： 深圳地铁 7 号线 BT 项目

7307-1 标深云车辆段综合基地工程

验 收 日 期： 2015 年 5 月 31 日

建 设 单 位（盖章）： 深圳市地铁集团有限公司



一、工程概况

工程名称	深圳地铁 7 号线 BT 项目 7307-1 标深云车辆段综合基地工程		
工程地点	深圳市南山区	工程造价	12.8 亿元
结构类型	钢筋混凝土框架结构	层数	库区地上 1 层，边跨地上 2/3 层
施工许可证号	深建质安【2012】155 号文	监理许可证号	
开工日期	2012 年 10 月 23 日	验收日期	2016 年 5 月 31 日
监督单位	深圳市质量监督总站	监督编号	深质前介【2013】019
建设单位	深圳市地铁集团有限公司	资 质 证 号	440301103589295
勘察单位	铁道第三勘察设计院集团有限公司		020004-kj
设计单位	铁道第三勘察设计院集团有限公司（总体院）		A112000110
总包单位	中国水利水电第十一工程局有限公司		A0054141120201
承建单位（土建）	/		/
承建单位（设备安装）	/		/
承建单位（装修）	/		/
监理单位	铁科院（北京）工程咨询有限公司		E111007909
施工图审查单位	深圳市大正建设工程咨询有限公司		19016

二、工程竣工验收实施情况

(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, 工程实体组可按专业细分, 下设若干个专业小组。

1、验收组

组 长	黄力平
副组长	李全清
组 员	陈友坤、雷江松、娄永录、张东明、吴永照、李轶、郑太航、郭杰、金风清

2、专业组

专业组	组 长	组 员
合同商务组	丘剑英	陈瑞怡、郭杰、付仲良、余国生、吴永照、金风清、李轶
档案资料组	张迪	高飞、周石喜、张东明、吴永照、李轶、郑太航、郭杰、金风清、何力
工程实体质量组	张兆纯	徐波、陈宇彤、周石喜、赵智强、张东明、吴永照、李轶、郑太航、郭杰、金风清

(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、监理的工程档案资料。
- 4、验收组核查质保资料、并实地查验工程质量。
- 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

单位工程名称	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	观感质量评定
深圳地铁7号线7307-1标深云车辆段综合基地工程	合格	共 31 项, 其中: 经审查符合要求 31 项 经核定符合要求 31 项	共 5 项, 其中: 经审查符合要求 5 项 经核定符合要求 5 项	共 42 项, 其中: 评价为“好”的 6 项 评价为“一般”的 36 项
<p>单位工程审查</p> <p>经核查, 深圳地铁7号线BT项目7307-1标深云车辆段综合基地工程质量控制资料齐全, 主要使用功能和安全性能资料齐全, 实质量抽查符合设计、规范要求, 观感质量良好。</p> <p style="text-align: right;">建设单位负责人:  2016年5月31日</p>				

(四) 工程验收结论及备注

经深圳市地铁集团有限公司建设总部验收委员会于2016年5月31日组织竣工验收，该工程设计项目内容、合同约定内容已全部完成，主要建筑材料进场试验报告齐备，技术档案和施工管理资料齐备，质量文件齐备，工程质量评定为合格，同意通过竣工验收。

<p>建设单位： 深圳市地铁集团有限公司  单位（项目）负责人： 2016年5月31日</p>	<p>设计单位： 铁道第三勘察设计院集团有限公司（总体院） 深圳市市政设计研究院有限公司（工点院）  单位（项目）负责人： 2016年5月31日</p>	<p>监理单位： 铁科院（北京）工程咨询有限公司  总监理工程师： 2016年5月31日</p>	<p>施工单位： 中国水利水电第十一工程局有限公司  单位（项目）负责人： 2016年5月31日 BT 承办人： 中国电力建设股份有限公司  单位（项目）负责人： 2016年5月31日</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 其他证明材料

深圳地铁 7 号线深云车辆段位于塘朗山片区，原址为废弃的采石场，东、北两侧为人工采石遗留的岩质高边坡，边坡最高支护高度约 130m，车辆段填方 20.13 万 m³，挖方 432.57 万 m³，深云车辆段遵循“绿色生态”的总体理念，通过喷混植生工艺，边坡复绿面积达 15 万 m²。该工程同时获得“国家优质工程金质奖”、“中国土木工程詹天佑奖”。



深云车辆段高边坡现场照片



深圳市城市轨道交通 7 号线 BT 项目荣获深圳市科技进步奖

附件 4：拟派项目负责人情况

投标人拟派项目经理简历表

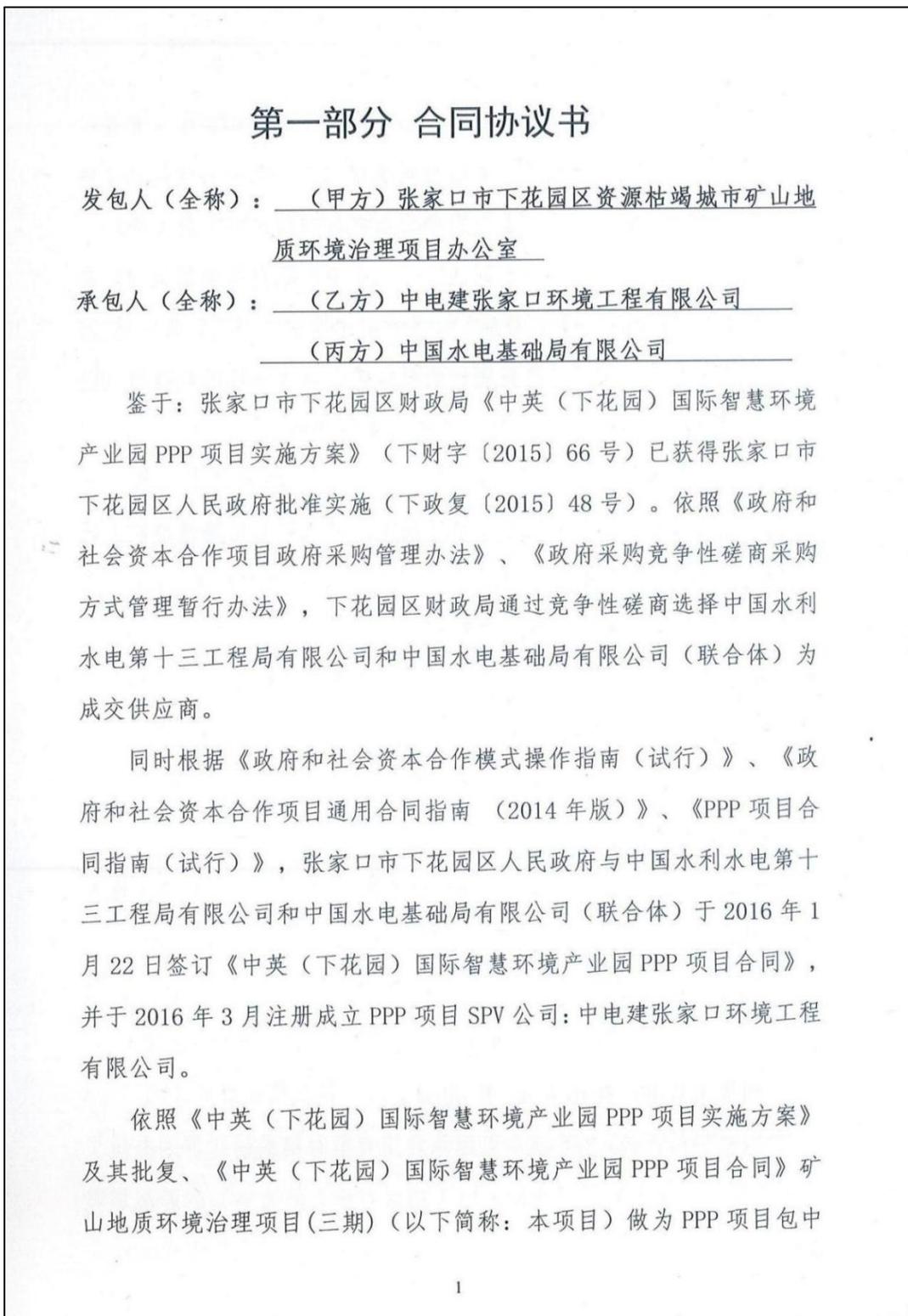
姓名	刘天祥	性 别	男	年 龄	42 岁
职务	项目经理	职 称	高级工程师	学 历	大学本科
证件类型	身份证	证件号码	370783198203204791	手机号码	15106902601
参加工作时间	2005 年 7 月		从事项目负责人年限		6 年
项目负责人资格证书编号	一级建造师注册证书编号：津 1122018201900489 一级建造师执业资格证书编号：20230903412000001274（建筑工程）				
<p>1. 合同名称：河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目(三期)；合同金额：8383.14 万元；支护高度：128 米；竣工时间：2020/7/19</p> <p>2. 合同名称：安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标；合同金额：31000 万元；支护高度：131.2 米；竣工时间：2022/12/2</p> <p>3. 合同名称：新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程；合同金额：1819.46 万元；支护高度：136.3 米；竣工时间：2023/12/2</p>					
<p>提供项目经理近 5 年（自本工程招标公告发布之日起倒推，以竣工验收时间为准）以同等职务完成的自认为最具代表性的类似工程业绩。</p> <p>1、提供合同关键页（须体现项目名称、项目规模（边坡支护高度）、合同金额、合同签订时间、合同双方签章）、竣工验收证明、担任项目负责人证明文件等，如上述证明材料均未能体现相应业绩指标，则可另行补充由项目建设单位出具的证明材料进行辅证；</p> <p>2、业绩为竣工业绩，不超过 3 项，若超过 3 项，统计时只计取前 3 项业绩。</p>					

附件：项目经理相关证件扫描件

(1)类似工程业绩证明

业绩一：河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目(三期)

1. 合同关键页



的子项目，在 PPP 项目合同签订后，由联合体中具有相关专业资质的社会资本方——中国水电基础局有限公司承接，本合同所有建设施工内容、资料移交等相关责任义务均由中国水电基础局有限公司承接。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）。

2. 工程地点：张家口市下花园区。

3. 工程立项批准文号： / 。

4. 资金来源：国家拨款。

5. 工程内容：矿山地质环境治理。

6. 工程承包范围：

河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）。

二、合同工期

计划开工日期：2016年4月1日（以监理批准的开工令为准）。

计划竣工日期：2016年11月30日。

工期总日历天数：243天（工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准）。若施工现场不具备施工条件，工期顺延。

三、质量标准

工程质量符合国家现行规范和标准，达到合格工程标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）：捌仟叁佰捌拾叁万壹仟肆佰肆拾捌元叁角（¥：83831448.3元）；

2. 合同价格形式固定总价合同。

五、项目经理

承包人项目经理： / 。

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）专用合同条款及其附件；
- （2）通用合同条款；
- （3）技术标准和要求；
- （4）图纸；
- （5）已标价工程量清单；
- （6）《中英（下花园）国际智慧环境产业园PPP项目实施方案》（下财字〔2015〕66号）及其批复；
- （7）PPP项目合同；
- （8）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. 发包人向承包人承诺按本合同约定的期限和方式，支付工程价款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

2. 承包人向发包人承诺按照本合同约定施工、竣工，并在质量保修期内承担工程质量保修责任，履行本合同所约定的全部义务。

八、词语含义

本协议中有关词语含义与本合同第二部分通用条款中赋予他们的定义相同。

九、签订时间

本合同于 2016 年 3 月 22 日签订。

十、签订地点

本合同在张家口市下花园区签订。

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

本合同自签订之日起生效。

十三、合同份数

本协议书连同其他合同文件正本一式叁份，合同各方各执壹份；副本一式拾份，发包人肆份，承包人陆份（乙方、丙方各叁份），均具有同等法律效力。

发包人（甲方）：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）孙建坤

经办人（签字）：_____

地 址：张家口市下花园区自来
水公司楼内

邮政编码：075399

电 话：_____

开户银行：_____

账 号：_____

承包人（丙方）：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）杨振甲

经办人（签字）：_____

地 址：天津市武清区雍阳西道 86 号

邮政编码：301700

电 话：_____

传 真：_____

开户银行：_____

账 号：_____

承包人（乙方）：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）杨振甲

经办人（签字）：_____

地 址：张家口市下花园区西苑
小区 1 幢 201-203 室

邮政编码：075399

电 话：_____

开户银行：_____

账 号：_____

2. 竣工验收证明

河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭 城市矿山地质环境治理项目（三期）

竣工验收报告

中天昊建设管理集团股份有限公司

2020年7月19日



前 言

第三方验收是指项目竣工验收由第三方以中立、综合、专业、权威的机构组织相关专业技术人员，发挥自身专业优势，合理调配社会工程项目管理、工程质量、工程验收等相关专业技术人员，集中解决工程质量、资金使用和工程资料中存在的问题，是促进项目参建单位认真履行职责、提高工作质量的需求。在第三方验收中，充分发挥专业技术人员、装备和技术优势，体现项目验收工作的客观、公正，有利于工程项目建设执行统一的建设标准和验收技术规程。以及完成工程数量的认定，工程质量的评定，资料归档的完整性和资金使用的合理、合法、合规。

第三方验收应该坚持独立、客观、公正、尽职的原则，依据国家的法律法规、设计文件、相关验收标准及验收条件，做出实事求是、客观、正确的结论。在开展工作时应坚持以下原则：

一、独立性原则。即独立于相关各方，依据法律法规、规范性文件以及国家标准，对项目的建设情况、施工质量，竣工验收情况，工程造价、工程资料、项目建成与运行情况进行调查、分析和评价。

二、客观性原则。即实事求是、反映客观情况。由于第三方所承担的工作是依法依规开展的，评价结论具有法律责任，验收报告还要接受项目法人、社会公众的质询、核查、验证，. 并且要经得起历史的考验和验证，因此，应严谨、认真、客观的开展工作，既是对本单位的负责，也是对业主负责、对国家负责。

三、公正性原则。即不偏向业主、不偏向其它利益相关方，保持公正立场，公正的进行分析、评价。

四、尽职尽责原则。第三方机构应根据编制验收报告的内容要求，全面调查、了解、掌握相关情况和资料，对每一项内容都要仔细、认真的查实，编制全面、客观、合规的验收报告。

基于以上原则，受业主委托，组织相关专业专家组成验收组，对河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）进行竣工验收。

参建（验）单位：

建设单位：张家口市下花园区资源枯竭城市矿山地质环境治理项目办公室

设计单位：河北水文工程地质勘察院有限责任公司

监理单位：河北省天正工程建设监理有限公司

施工单位：中国水电基础局有限公司

第三方验收单位：中天昊建设管理集团股份有限公司

专家验收组成员：楚国华、冯占龙、宫凤梧、姚万森、刘恋

验收时间：2020年7月19日

一、项目概况（项目名称、位置、设计主要内容及工程量、施工及监理单位实施情况）

1、项目名称：河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）

2、工程地点：张家口市下花园区

3、验收依据：

本工程设计图纸和工程量清单、工程洽商单、政府相关文件、施工合同和验收委托合同以及相关法律、法规、建设工程强制性条文、验收规范、标准；施工单位自检报告、监理总结报告及监理单位已签认的已完工工程量汇总表等相关资料。

主要规范、标准、规程依据主要规范、标准、规程依据包括但不限于以下内容：

- (1) 《低空数字航空摄影测量内业规范》(CH/Z3003-2010)
- (2) 《崩塌、滑坡、泥石流监测规范》(DZ/T0221-2006)；
- (3) 《全球定位系统(GPS)测量规范》(GB18314-2009)；
- (4) 《混凝土结构工程施工质量验收规范(GB50204-2015)》；
- (5) 《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013)；
- (6) 《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》(DZ/T0223-2011)；
- (7) 《园林绿化工程施工质量验收规范》(DB11/T212-2009)；
- (8) 《工程测量规范》GB50026-2007；
- (9) 《河北省露天矿山生态修复技术要求》2020 年第一版；
- (10) 《主要矿山废弃地植被恢复技术规范》(DB13/T1246-2010)；

4、设计主要内容

土石方工程、地形整治工程、崩塌治理工程、植被恢复工程、挡墙工程、护坡工程、排水工程。

5、施工及监理单位实施情况

施工单位已按设计文件和合同约定的内容完成了该项目的施工，施工资料齐全，项目竣工报告和项目第一次验收报告（初步验收报告）已出具。监理单位已出具项目竣工总结报告，技术档案、施工管理和质量控制资料齐全。

二、验收经过（验收时间、组织与参与单位，专家组验收内容及其与设计的符合性和效果，专家组对各方面的质量评定）

1、本工程已于 2019 年 12 月 29 日进行了竣工初步验收：

(1)土石方工程验收

土石方工程通过第三方测量机构采集的倾斜摄影测量三维模型数据，对比原设计三维模型，计算出土石方工程量。

(2)崩塌治理工程验收

崩塌治理工程完成主要工程量：人工削坡 7005.58m²，锚杆机械钻孔 23670.8m，锚孔注浆 23670.8m，锚杆制安 168.09t，泄水管 837.4m，伸缩缝 134.65m，喷射混凝土护坡(100mm、C30) 17616m²，喷射混凝土护坡(150mm、C30) 4298.4m。

(3)地形整治工程验收

地形整治工程治理区域包括青山村（8 至 11 区块）、35kv 变电站、四

亩地、新增地形整治区（1至2区块）。

(4) 植被恢复工程验收

植被恢复工程采用采集的倾斜摄影测量三维模型对恢复面积进行圈定，种植数量进行现场清点核实。

(5) 现场工程质量和工程资料验收

现场组织专家对河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）土石方工程、地形整治工程、崩塌治理工程、植被恢复工程、挡墙工程、护坡工程、排水工程等工程质量进行现场确认，并组织专家对施工过程中材料进行审阅。

1) 土石方工程、地形整治工程、崩塌治理工程、植被恢复工程、挡墙工程、护坡工程、排水工程等工程量详见已完工工程验收工作量清单表。

土石方开挖工程量及其他隐蔽工程量以监理签认的工程量汇总表为准。

2) 对监理单位提供的监理合同、监理单位资质、监理单位项目人员证书、监理通知及回复、监理会议纪要、监理日志、监理总结报告等进行了核查，查验合格。

3) 对施工单位报送的施工合同、中标通知书、施工日志、工开工复工资料、施工组织设计及报审文件、工程进度计划报验申请表附进度计划表、工程延期及工程延期处理文件、合同其他事项管理资料、施工单位现场资质管理检查记录及从业人员资格审查记录附相关资料、工程试验室及工程检测单位资质报审文件及相关资料、专项施工方案及报审文件、季节

性施工方案及报审文件、分项分部及单位工程验收记录、竣工总结报告等开工资料和过程资料及竣工资料进行逐项核查，核查结果合格。

(6) 设备运行验收

现场组织专家对河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目（三期）灌溉工程设备现场进行试运行，满足设计要求。

以上为第一次验收（初步验收）情况。

2、本次竣工验收于 2020 年 7 月 19 日由中天昊建设管理集团股份有限公司组织专家验收组对本工程相关资料、工程实体和外观质量及绿化成活率进行验收，设计单位、施工单位、监理单位和建设单位参与本次验收。

(1) 所含分部工程质量全部合格。

(2) 质量事故已按要求进行处理。

(3) 分部工程外观质量检查合格率达到 70%以上。

(4) 植被成活率达到设计要求，生态恢复效果初步显现，与周边环境基本协调。

(5) 单位工程施工质量检验与评定资料齐全。

(6) 生态修复工程过程的试验和监测成果符合国家、行业标准和《河北省露天矿山生态修复技术要求》的要求，与设计要求基本符合。

(7) 竣工、监理、监测、管理、结算资料基本齐全、准确。

三、验收结论（质量综合评定结果，是否通过验收及验收质量等级）

质量综合评定结果：工程相关资料基本齐全，工程实体和外观质量一般，绿化工程成活率达到设计要求。

验收专家组同意下花园矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理（三段）竣工验收，本次验收通过。

经检查验收，该工程验收质量等级为合格级。

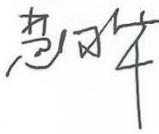
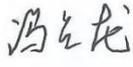
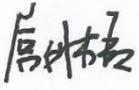
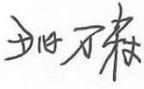
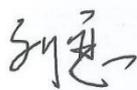
四、附件

工程质量专家验收意见及参验各方签认

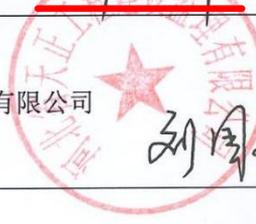
建议：

- 1、配备足够的专业养护人员，在养护期内加强日常巡查和管理。
- 2、加强养护期内对绿化成果的养护，保证绿化效果的持续性。
- 3、在养护期内多关注天气状况，尤其是容易引发地质灾害的大暴雨天气，提前做好防护工作。
- 4、养护期内如有塌方或冲沟等对工程造成破坏，应及时修复。

验收专家签到表

姓名	单位	职称/职务	签字
楚国华	河北地质大学	正高级工程师	
冯占龙	河北省地矿局第三地质大队	高级工程师	
宫凤梧	河北省地矿局第三地质大队	正高级工程师	
姚万森	河北省地矿局第四水文工程地质大队	正高级工程师	
刘恋	张家口市林业调查规划院	正高级工程师	

河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境
治理项目（三期）竣工验收签认

<p>竣工履约验收结论性意见</p>	<p>结论:验收专家组同意河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿山地质环境治理项目(三期)竣工验收,本次验收通过,结论为合格。</p>
<p>验收小组成员签字</p>	<p>高祥 冯与龙 田万森 周林格 刘建</p>
<p>设计单位(签字、盖章)</p>	<p>河北水文工程地质勘察院有限责任公司 </p>
<p>施工单位(签字、盖章)</p>	<p>中国水电基础局有限公司  刘天祥</p>
<p>监理单位(签字、盖章)</p>	<p>河北省天正工程建设监理有限公司  刘国文</p>
<p>建设单位(签字、盖章)</p>	<p>张家口市下花园区资源枯竭城市矿山地质环境治理项目办公室  孙建军</p>
<p>第三方组织验收单位(签字、盖章)</p>	<p>中天昊建设管理集团股份有限公司  张辉</p>

3. 业主证明材料

完工证明

河北省张家口市下花园区矿产资源枯竭城市矿区地质环境治理项目（三期）合同中所有建设施工内容均由中国水电基础局有限公司承接。合同签约价为 8383.14 万元。开工日期 2016 年 3 月 22 日，竣工验收日期 2020 年 7 月 19 日。

主要建设内容包括：土石方工程、地形整治工程、崩塌治理工程、植被恢复工程、挡墙工程、护坡工程、排水工程。本项目边坡支护最大高度约 128m。

在项目经理刘天祥、项目技术负责人曹宝海的带领下，项目经理部各级员工克服重重困难，严格按照设计要求及施工规范进行施工管理工作，能够服从设计、尊重监理，并在各方协调中起到积极作用。施工质量、进度、安全生产、文明施工等均满足要求，在施工质量和安全管理方面，实现了“双零事故”目标，履约情况优良。

特此证明！

张家口市下花园区资源枯竭城市
矿山地质环境治理办公室

2022 年 6 月 13 日

业绩二:安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标

1. 股东协议

六安市金农建设发展投资有限公司

与

中国水电基础局有限公司

关于六安市金安区龙潭河、烤炉寨水库 PPP 项目之

股东协议

二〇一七年八月

前 言

本协议由以下双方于 2017 年 7 月在安徽省六安市共同订立。甲方、乙方单独称为“一方”，合称为“双方”。

甲 方：六安市金农建设发展投资有限公司
注册地址：六安市金安区卫生计生服务站 13 楼
法定代表人：李剑
职 务：总经理

乙 方：中国水电基础局有限公司
注册地址：天津市武清区雍阳西道 86 号
法定代表人：刘建发
职 务：执行董事、总经理

鉴于：

- (1) 为进一步创新投融资机制，加速金安区城镇化进程，鼓励和引导社会资本参与城市基础设施建设，金安区人民政府同意建设六安市金安区烤炉寨、龙潭河水库 PPP 项目（以下简称“本项目”），并授权金安区水利局作为本项目实施机构，具体负责本项目的实施；同时确定甲方作为本项目政府方出资代表，负责与中选的社会资本共同组建项目公司。由项目公司具体负责本项目的投资、融资、建设及运营维护。
- (2) 金安区水利局通过公开招标的方式选定乙方作为本项目合作伙伴后，甲乙双方在金安区共同设立项目公司，其中甲方以货币的方式出资，占项目公司 20% 的股权；乙方以货币的方式出资，占项目公司 80% 的股权。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规，本着平等互利、诚实守信的原则，双方经友好协商一致，就共同经营管理项目公司订立本协议如下：

第一章 定义和解释

1.1 定义

除非本协议另有规定，否则下列各术语应有如下之含义；本协议未作特别定义的术语，和项目协议中的术语具有同样的含义：

(1) 项目公司	指双方根据《中华人民共和国公司法》等相关中国法律规定以及本协议的约定在安徽省六安市金安区合法注册成立的有限责任公司。
(2) 招标文件	指甲方发售的《六安市金安区烤炉寨、龙潭河水库 PPP 项目招标文件》。
(3) 项目合同	指作为政府方实施机构的金安区水利局在乙方等联合体中标后、同乙方联合体签订的合作框架协议，及金安区水利局在项目公司成立后，由项目公司同其签署的《六安市金安区龙潭河、烤炉寨水库 PPP 项目合同》。
(4) 高级管理人员	指本协议第 8.2 条所指的管理人员。
(5) 公司章程	指在本协议签订的同时由双方共同签订的项目公司章程，包括双方今后对其的修改、补充及调整等。
(6) 合资期限	指本协议第 3.5 条所规定的项目公司经营期限。
(7) 登记管理机构	指中华人民共和国国家工商行政管理总局或其授权的地方工商行政管理部门。
(8) 行业主管部门	指根据中国法律的相关规定，有权对其辖区范围内进行管理的主管部门。就本协议而言，指金安区水利局。
(9) 关联交易	指项目公司与关联方之间的买卖、租赁、投资、借款等交易行为。就本协议而言，是指项目公司和下列任一关联方之间发生的交易：1) 乙方的控股股东或实际控制人；2) 同受乙方的控股股东或实际控制人控股或实际控制的下属子公司；3) 乙方的控股子公司或实际控制的下属子公司。

1.2 解释

本协议以下用语作如下解释：

- (1) “元”指“人民币元”，为中华人民共和国法定货币单位；
- (2) 除本协议上下文另有规定外，“一方”或“双方”应为本协议的一方或双方，并包括其它各自的继承人或获准的受让人；
- (3) 所指的日、月和年均指公历的日、月和年；
- (4) “工作日”是指除星期六、星期日、中国法定节假日之外的日期；
- (5) 除上下文另有规定，“包括”一词在任何时候应被视为与“但不限于”连用；
- (6) “以上”、“以下”、“以内”或“内”均含本数，“超过”不含本数；
- (7) 本协议是指双方共同签署的《关于六安市金安区龙潭河、烤炉寨水库 PPP 项目之股东协议》（以下称“股东协议”）及其附件，以及日后可能签署的任何对本协议之补充/修改协议

第二章 承诺与保证

2.1 双方承诺和保证

- (1) 双方承诺其系依据其所在地相关法律规定注册并合法存续的公司制企业法人，其公司章程不与本协议的内容相冲突。
- (2) 双方为签署本协议已经依据适用法律及公司章程之规定完成所有必要的内部行动，其有权签署本协议并履行本协议项下的义务；
- (3) 代表双方签署本协议的个人已经获得签署本协议所需的必要的权利或授权；
- (4) 双方承诺并确认，在本协议签署生效后，甲方即行和乙方共同准备本项目监理招标事宜，待未来项目公司设立后，由项目公司和中选监理单位签署相应的监理合同；
- (5) 双方同意，在 PPP 项目合同约定的运营期内，如果项目公司与关联方之间发生的与本项目运营维护有关（含重置或更新，如有）的关联交易，其单项交易或单项合同超出伍拾万人民币或一个完整年度累计交易金额或累计合同金额超出贰佰万元人民币的，则该等事项应经双方共同协商且经双方书面确认同意后，方可实施；
- (6) 本协议的签署和履行将不违反适用法律的规定，亦不违反对其具有约束力的任何合同性文件的规定或对其有约束力的其它任何协议或安排；
- (7) 任一方在签署本协议时，除已经向对方充分披露的信息以外，不存在任何对其签署本协议和实施本项目产生重大不利影响的诉讼、仲裁或其它争议（包括将要发生或可能发生的诉讼、仲裁或其它争议）。

2.2 承诺与保证不属实的后果

如果任何一方在此所作的承诺和保证被证实存在实质方面的不属实，并且该等不属实严重影响本协议项下权利和义务的履行，对方有权要求其采取补救措施，变更本协议相关条款的内容，追究违约责任直至终止本协议。

第三章 项目公司设立

3.1 项目公司的成立

在本协议生效后三十[30]日内，在安徽省六安市金安区注册设立项目公司。登记管理机构向项目公司签发营业执照的日期即为项目公司成立之日。

项目公司是中国法人，其一切活动必须遵守中国适用法律的规定。

3.2 项目公司的名称及法定地址

3.2.1 项目公司的名称为：

中电建津安（六安）水利开发有限责任公司（暂定名），最终以工商部门登记注册的为准。

3.2.2 项目公司法定地址为：

安徽省六安市金安区横塘岗乡。

3.3 项目公司组织形式

项目公司的组织形式为有限责任公司。项目公司以自身的全部资产为限承担项目公司的债务及责任。自项目公司成立日起双方以各自认缴的注册资本为限对项目公司承担责任；六安市金农建设发展投资有限公司不参与利润分配。

3.4 项目公司经营范围

项目公司负责 PPP 项目合同项下的投资、融资、建设、运营维护及移交事务。

3.5 合资期限及延长

除本协议约定的提前终止或延期外，项目公司的经营期限为自领取营业执照之日起至政府方与社会资本方的合作期限届满、本项目项下资产全部移交政府方时止。

在不违反届时适用之法律、项目合同及本协议的前提下，经一方提议，并经股东会全体一致表决通过的，可以适当延长项目公司的经营期。

第四章 注册资本

4.1 注册资本

项目公司的注册资本为人民币叁仟万元[¥30000000.00]元整。

注册资本与项目建设之间的差额由项目公司通过银行贷款等方式予以解决,如项目公司不能顺利完成项目融资的,则由乙方自行通过股东贷款、补充提供担保等方式解决,以确保项目公司的融资足额及时到位。甲方不承担相应的股东贷款或补充提供担保等补救或增信担保责任。

4.2 双方认缴的项目公司的注册资本和出资比例分别如下:

(1)甲方以人民币600万元投入,占项目公司注册资本的20%;乙方以人民币2400万元投入,占项目公司注册资本的80%。

(2)如确需新增投资,则甲方在全部项目资本金20%范围内承担相应比例的增资额度,其余由乙方负责认缴;甲方享有的表决权、委派董事/监事、公司管理人员等的权利不受该等稀释的影响。

4.3 出资方式

本协议双方均以货币方式出资,双方承诺将根据适用法律及当地有关部门的规定依法缴纳注册资本金,资本金的到位时间应满足项目建设等需求,合资公司的注册资本金由双方按照各自认缴的持股比例同步缴纳到位。

项目公司的注册资本金专门用于本项目的投资、建设、运营及维护等。

4.4 股权转让

双方在此承诺,在本协议生效之日起至工程任一子项目竣工验收满两(2)年之内(含),不得向除金安区水利局认可的机构之外的其他方转让其持有的项目公司的全部或部分股权,除非转让经金安区水利局书面同意或为法律所要求。

自本项目公司成立后在本协议生效之日起至工程任一子项目竣工验收满两(2)年之后,经金安区水利局事先书面同意,则任一方股东可以转让其在项目公司中的全部或部分股权,该方应当事先向对方股东和项目公司发出书面通知,合理叙述拟进行的股权转让细节,包括但不限于拟转让股权的数额、受让方拟支付的对价以及受让方基本信息。对方自接到通知之日起三十(30)日内未答复的,视为同意转让。若另一方不同意转让,应购买转让股权;不购买的,视为同意转让。对方对前述拟转让的股权享有优先购买权,且如果该对方在收到前述书面通知后三十(30)日内未行使该等优先购买权,则视为该另一方已书面同意前述通知中叙述的股权转让并且放弃优先购买权。

无论是否有其他相反约定,受让方皆应满足本协议约定的技术能力、财务信用、运营经验等基本条件,并已经以书面形式明示,在其成为项目公司股东后,督促并确保项目公司继续承担本协议项下的义务。

为保障项目建设进度目标达成，及时筹集项目建设资金，乙方可引入基金公司等财务投资人持有项目公司部分股权（包括但不限于增资、股权转让等方式），但并不因此减轻或免除乙方在本协议中的责任和义务。

[签署页]本页为签字页，无正文

本协议由以下双方在中华人民共和国安徽省金安区共同签署。

甲方：六安市金农建设发展投资有限公司（章）

法定代表人（或授权代表）：

日期：2017年 月 日



乙方：中国水电基础局有限公司（章）

法定代表人（或授权代表）：

日期：2017年 月 日



2. 中标通知书

中标通知书

致：中国水电基础局有限公司（中标人名称）：

安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标经评标委员会评审推荐，确定贵单位为中标人。

中标价为人民币（大写）：叁亿壹仟万元（¥：310000000.00元）。

中标人应当在中标通知书发出之日起10日内与招标单位联系，洽谈签订合同事宜；并且招标人和中标人应当在投标有效期内并在自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

中电建津安（六安）水利开发有限公司

2017年11月6日



3. 合同关键页

安徽省六安市金安区 龙潭河水库工程施工标

合同文件

发包人：中电建津安（六安）水利开发有限公司

承包人：中国水电基础局有限公司

二〇一七年十一月·六安市

一 合同协议书

中电建津安（六安）水利开发有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施安徽省六安市金安区龙潭河水库工程（项目名称），根据《中华人民共和国合同法》、《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，与中国水电基础局有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）就六安市金安区龙潭河水库施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

1. 工程概况

- (1) 工程名称：安徽省六安市金安区龙潭河水库工程施工标
- (2) 工程地点：安徽省六安市横塘岗乡境内
- (3) 工程规模：小（1）型水库
- (4) 建设任务：大坝、溢洪道、引水隧洞、库区道路、桥梁、移民安置区

及其它建筑安装工程

2. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 其它合同文件。

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

4. 工程承包范围及合同工程量

(1) 工程承包范围：包括永久工程：大坝、溢洪道、引水隧洞、库区道路、桥梁、移民安置区、管理用房等；临时工程：施工导流、临时交通、施工房屋建筑工程及其它临时工程。

(2) 主要合同工程量：

见工程量清单。

5. 合同价款

(1) 合同价款承包方式：单价承包。单价计算办法为：水库工程建筑安装工程费按照水总【2002】116号《水利建筑工程预算定额》及其补充定额、水总【2014】429号《水利工程设计概估算编制规定》、水利部办公厅关于印发《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的通知（办水总[2016]132号）及配套相关文件100%计价；库区道路按《公路工程预算定额》100%计价；移民安置区建设按现行《安徽省建筑工程消耗量定额》100%计价。人工、材料单价参照六安市造价管理部门发布的当期市场信息，对六安地区没有的材料、设备价格，经发包人与承包人及监理考察后确定的市场价格执行。

(2) 合同总价：人民币（大写）约叁亿壹仟万元整（¥310,000,000.00元），其中：施工安全措施费 万元；技术措施费 万元，暂列金额 万元，暂估价 万元。

6. 承包人项目经理：赵克欣。

7. 工程质量符合合格标准。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 履约担保

本合同履约保函（或履约担保金）的金额为合同总额的3%。承包人应保证其履约保证在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后28天内将履约担保退还给承包人。

11. 合同工期及进度

计划工期为730个日历天，开工日期以监理实际下发的开工令为准。

发包人提供的材料和设备包括： 。

12. 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形，按规定进行变更：

(1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；

(2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；

(3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

(4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

(5) 为完成工程需要追加的额外工作;

(6) 增加或减少合同中项目的工程量的结算单价不变。

13. 价格调整

(1) 物价波动引起的价格调整

见通用及专用合同条款相关章节的规定。

(2) 政策性调整引起的价格调整

见通用合同条款相关章节的规定。

14. 预付款

预付款总额为签约合同价款的10%。

15. 质量保证金

每个付款周期扣留的质量保证金为工程进度付款的 / %, 扣留的质量保证金总额为签约合同价的 / %, 工程完工后提交工程总价3%的质量保函。

16. 缺陷责任期

本工程缺陷责任期(工程质量保修期)计算如下:自竣工验收合格之日起一年,国家有规定的从其规定。

17. 争议解决

合同当事人友好协商解决不成,不愿提请争议评审或不接受争议评审组的意见的,约定的合同争议解决方式:向六安市仲裁委员会申请仲裁。

本协议书一式壹拾贰份,合同双方各执伍份,其余贰份用于备案。

18. 合同未尽事宜,双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

19. 本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并加盖单位公章后生效。

(本页无正文，为签字盖章页)



发包人：(公章)
中电建津安(六安)水利开发有限公司

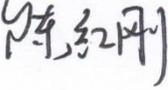
地 址：安徽省六安市振兴金融大厦 6012 室



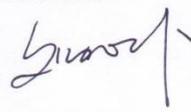
承包人：(公章)
中国水电基础局有限公司

地 址：天津市武清区雍阳西道 86 号

法定代表人或其委托代理人：

(签字) 

法定代表人或其委托代理人：

(签字) 

开户银行：中国农业银行股份有限公司六安开发
区支行

账 号：1204340104000758

电 话：0564-3210952

传 真：0564-3210952

邮政编码：237000

电子信箱：2523889776@qq.com

开户银行：中国建设银行股份有限公司天津
武清支行

账 号：12001720800050002477

电 话：022-29362679

传 真：022-29323332

邮政编码：301700

电子信箱：fec.icb@126.com

4. 竣工验收证明

六安市水利局

六水建设函（2022）387号

六安市水利局关于印发《六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收鉴定书》的通知

六安市金安区水利局：

根据《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)规定，我局于2022年12月2日在金安区主持召开了六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收会议，经竣工验收委员会充分讨论，同意该工程通过竣工验收。现将竣工验收鉴定书印发给你们，请你局按照竣工验收鉴定书要求，加强运行管理，确保工程长期发挥效益。

附件：1、六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收鉴定书
2、六安市金安区龙潭河水库枢纽工程技术预验收工作报告



六安市水利局办公室

2022年12月4日印发

-2-

六安市金安区龙潭河水库工程
竣工验收

鉴 定 书

六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收委员会

2022年12月02日

前 言

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）的有关规定，2022年12月02日，六安市水利局在金安区主持召开了六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收会议。参加会议的有：六安市水利局、金安区发展和改革委员会、金安区财政局、金安区住房和城乡建设局、金安区交通运输局、金安区水利局、横塘岗乡人民政府、金安区水利工程质量安全监督站、六安市金安区水利局杭淠所、中电建津安（六安）水利开发有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、安徽同方工程咨询有限公司、中国水电基础局有限公司、淮河流域水工程质量检测中心等单位代表。

会议成立了验收委员会（名单附后），验收委员会检查了工程现场，听取了项目法人等单位工作报告，查阅了工程档案资料，经过充分讨论，形成了《六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收鉴定书》。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：六安市金安区龙潭河水库工程。

工程位置：六安市金安区横塘岗乡境内。

（二）工程主要任务和作用

主要任务：本项目主要为解决水资源供求日益突出的问题以及提高丰乐河流域下游防洪标准的需要，并与六安市金安区“旅游强

区”发展战略的需要相适应，主要建设内容为：水库枢纽工程、库区道路改线工程和龙潭河花苑安置小区及其它建筑安装工程。

主要作用：龙潭河水库是以供水、灌溉为主，兼顾防洪、改善水生态环境等综合利用的小（1）型水库。

（三）工程设计主要内容

1、工程立项、设计批复文件

六安市金农建设发展投资有限公司于2016年4月6日，以金农建〔2016〕6号文向六安市金安区发展和改革委员会提交《关于六安市金农建设发展投资有限公司龙潭河水库工程项目立项的请示》，同年4月25日，六安市金安区发展和改革委员会以金发改农经〔2016〕57号文《六安市金安区发展改革委关于六安市金安区龙潭河水库工程项目建议书的批复》进行了批复。六安市金安区水利局委托上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司对龙潭河水库进行工程初步设计。2016年11月28日，六安市金安区发展和改革委员会以金发改农经〔2016〕237号文对《六安市金安区龙潭河水库工程初步设计报告》进行了批复，批复工程总投资40632万元。

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

本水库工程规模为小（1）型，主要工程由水库大坝、引水隧洞、溢洪道、库区道路改线工程、龙潭河花苑安置小区工程及其它建筑安装工程等组成。大坝枢纽建筑物设计洪水标准为50年一遇，校核洪水标准为500年一遇；乡镇供水保证率95%；灌溉保证率80%。工程等别为IV等，相应主要建筑物大坝、溢洪道、引水导流隧洞为

4级，次要建筑物级别为5级，临时建筑物级别为5级。

水库总库容为993万 m^3 ，水库死水位70.00m，正常蓄水位86.00m，50年一遇入库洪峰流量216 m^3/s ，下泄洪峰流量150 m^3/s ，设计洪水位87.37m，500年一遇入库洪峰流量388 m^3/s ，下泄洪峰流量270 m^3/s ，校核洪水位88.02m。水库死库容33.8万 m^3 ，兴利库容788.8万 m^3 ，滞洪库容为116万 m^3 。

库区道路改线工程结合旅游道路设计。J、L、N线按照三级公路标准，设计车速30km/h，M线按照四级公路标准，设计车速20km/h，路面均采用沥青路面。

龙潭河花苑安置小区新建32楼栋，总用地面积77460 m^2 ，实际建筑面积57967.3 m^2 ，安置房总户数424户，均为地上结构，基础为钢筋砼独立基础，结构类型均为钢筋砼框架结构。

3、主要建设内容及建设工期

本项目龙潭河水库工程主要由水库枢纽工程、库区道路改线工程和龙潭河花苑安置小区工程及其它建筑安装工程，其中水库枢纽工程由大坝、溢洪道和引水导流隧洞组成。

建设总工期为730个日历天。

4、工程投资及投资来源

本项目由六安市金安区人民政府履行市场化的招标采购程序确定社会资本方，并与中标社会资本方共同出资成立PPP项目公司，以“PPP”的方式投资建设本项目。工程总投资（不含运营期费用）为40632万元，其中项目资本金占总投资的20%，除资本金外剩余

资金由项目公司向银行贷款进行融资，占总投资的 80%。

项目公司到位资金 34506.43 万元，另外 2020 年 12 月中央下达专项补助资金 3000 万元。

(四) 工程建设有关单位

龙潭河水库工程主要参建单位

建设单位	中电建津安（六安）水利开发有限公司
设计单位	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
监理单位	安徽同方工程咨询有限公司
施工单位	中国水电基础局有限公司
质量和安全监督机构	六安市金安区水利工程质量安全监督站
主要设备制造（供应商）单位	安徽省六安恒源机械有限公司
检测单位	安徽省（水利部淮河水利委员会）水利科学研究院
运行管理单位	六安市金安区水利局杭淠所

(五) 工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

本工程于 2017 年 11 月 22 日开工，2020 年 12 月 27 日完工。

主要工程开工、完工时间见下表：

单位工程名称	分部工程名称	开工日期	完工日期
龙潭河水库枢纽工程	引水导流隧洞	2017 年 11 月 22 日	2020 年 4 月 25 日
	溢洪道	2018 年 2 月 3 日	2020 年 4 月 21 日
	大坝覆盖层开挖及坝基防渗处理工程	2018 年 3 月 12 日	2020 年 4 月 20 日
	大坝填筑及防护工程	2019 年 9 月 23 日	2020 年 4 月 25 日

	附属工程	2019年9月23日	2020年12月27日
库区道路改线工程	库区道路改线工程	2018年7月12日	2020年12月11日
移民安置区工程	移民安置区工程	2018年7月1日	2020年1月10日

2、重大设计变更

无

3、重大技术问题及处理情况

无

(六) 工程完成情况和完成的主要工程量

主要工程量见下表：

序号	部位	工程项目	单位	工程量	备注
1	引水导流隧洞	洞口土方、进出水渠开挖(1.0m ³ 挖掘机挖用,74kw推土机推60m,II类土)	m ³	12166	
		洞内石方开挖(XI~XII)	m ³	3252	
		C25钢筋混凝土洞身衬砌	m ³	1615	
		钢筋制作安装	t	240	
2	溢洪道	土方挖运(1.0m ³ 挖掘机挖自卸车运III-2km)	m ³	25945	
		石方开挖(弱风化石IX级)	m ³	73267	
		C15素砼垫层	m ³	529	
		C20素砼挡墙底板	m ³	1546	
		C20素砼挡墙墙身	m ³	6289	
		钢筋制安	t	128	
3	大坝覆盖层开挖及坝基防渗处理工程	清基土方挖运(II类土,运3km)	m ³	30555	
		石方开挖(强风化砾岩IX级)	m ³	49332	
		土方开挖(含角砾粉质粘土,0.5km)	m ³	27827	
		C20砼截渗墙	m ³	1101	
		固结灌浆	m	810	

		帷幕灌浆 透水率 4-6lu	m	3440	
4	大坝填筑及防护工程	填筑土料运输 3km	m ³	418185	
		74kw 拖拉机压实	m ³	376366	
		蛙式打夯机夯实	m ³	41818	
		碎石垫层	m ³	1650	
5	附属工程	大坝观测设施	项	1	
		管理房	m ²	618.38	
6	库区道路改线工程	路面	m	6897	
		涵洞	道	28	
		波形梁护栏	m	13271	
7	移民安置区工程	移民安置区	m ²	57967.26	

(七) 征地补偿及移民安置

征地拆迁及移民安置批复投资 5968.47 万元，征地拆迁由金安区横塘岗乡实施完成。

(八) 水土保持设施

本工程水土保持设施批复投资 250.38 万元，已实施完成。

(九) 环境保护工程

本工程环境保护批复投资 224.08 万元，已实施完成。

二、工程验收及鉴定情况

(一) 单位工程验收

(1) 水库枢纽工程

①单位工程质量评定

2020 年 12 月 31 日，项目法人组织设计、监理、施工、质量安

全监督和运行管理单位对本工程进行了单位工程验收。验收结论为：依据 SL223-2008《水利水电建设工程验收规程》规定，本单位工程包含 5 个分部工程，质量全部合格，其中 4 个主要分部工程优良，分部工程优良率 80.0%，主要分部工程优良率 100.0%。单位工程外观得分为：87.8 %。经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，质量安全监督站核备，水库枢纽单位工程质量等级优良。

单元工程和分部工程质量评定汇总表

序号	分部工程名称	单元工程个数	单元工程质量评定结果				分部工程验收工作组评定质量等级	质量监督机构核备质量等级
			合格		优良			
			个数	合格率(%)	个数	优良率(%)		
1	△引水导流隧洞	128	128	100.0	106	82.8	优良	优良
2	△溢洪道	145	145	100.0	126	86.9	优良	优良
3	△大坝覆盖层开挖及坝基防渗处理工程	57	57	100.0	55	93.5	优良	优良
4	△大坝填筑及防护工程	49	49	100.0	45	91.8	优良	优良
5	附属工程	18	18	100.0	9	50.0	合格	合格

②工程外观质量评定

2020年12月27日，由六安市金安区水利局、中电建津安（六安）水利开发有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、安徽同方工程咨询有限公司、中国水电基础局有限公司等单

位成立外观质量评定小组，通过现场检查检测，对工程外观质量进行打分，本单位工程外观质量应得分为98分，实得分86分，外观质量得分率为87.8%。

（2）库区道路改线工程

①单位工程实体质量检测

根据《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1-2004)规定，库区道路改线工程段路基工程、路面工程、交通安全设施工程中各项指标质量等级均为合格。实测指标表明：抽查各分部工程均符合规范及设计要求。

②外观质量

整体外观良好、无明显病害。

库区道路改线工程建设完成后，于2020年12月11日完成库区道路改线工程交(竣)工验收，验收结论为：库区道路改线工程路基工程、路面工程、交通安全设施工程等项目符合交通部颁布的公路工程技术标准、规范、规程及国家有关部门的相关规定和设计文件要求，同意交(竣)工验收。

（3）龙潭河花苑安置小区工程单位工程验收

龙潭河花苑安置小区由项目公司负责实施，由金安区住房和城乡建设局组织，于2019年8月23日完成主体结构工程验收，2020年1月10日龙潭河花苑安置小区房屋竣工验收，验收结论为：该工程质量控制，主要安全功能检测资料完整，工程观感质量符合要求。依据《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013，该工

程评定合格。并于 2022 年 3 月 3 日完成房屋竣工验收备案。

（二）阶段验收

（1）导截流验收

截流设计：

①龙潭河水库大坝枢纽工程采用单戽堤立堵截流。安排 2019 年 9 月 16 日进行截流，利用导流洞进行导流，截流流量选用 10 多年平均流量 $0.43\text{m}^3/\text{s}$ 。

②上游导流围堰采用土石围堰，复合土工膜防渗，堰顶宽度 2m，堰顶高程 68.00m。河道设计截流龙口位置堰高 4m，两边坡 1:2，其他部位堰高 2m，两边坡 1:1.5。下游围堰采用均质土围堰，考虑通行要求，堰顶高程取 65.0m，围堰内外侧边坡均为 1:2.5，堰顶宽度为 5m。大坝施工结束后拆除围堰。

③河道位置截流底部 2m 高范围内选用库区开挖的粉质粘土，其他部位采用现场堆弃的土石料。截流备料备用系数 1.2~1.5 倍。

2019 年 9 月 19 日，龙潭河水库导（截）流验收会议于龙潭河水库项目部会议室召开，经过现场查看及资料查阅，验收委员会一致同意龙潭河水库工程通过导（截）流阶段验收。

（2）下闸蓄水验收

根据蓄水安全鉴定的规范要求，项目公司委托具备资质的单位对龙潭河水库工程进行大坝蓄水安全鉴定，鉴定结果为合格，蓄水位以下的库区清理和移民安置均已完成，导流洞的封堵方案已编制完成，并已做好各项准备工作，工程形象进度满足蓄水要求，龙潭

河水库具备蓄水条件。2020年4月30日，金安区水利局组织通过了龙潭河水库下闸蓄水验收。

（三）专项验收

（1）工程档案专项验收

2022年08月05日，水库枢纽工程通过六安市水利局组织的档案专项验收，验收结论为：金安区龙潭河水库枢纽工程文件材料收集齐全，并已实现整理归档，同意该工程档案通过专项验收。

（2）水土保持设施专项验收

2021年10月16日，根据生产建设项目水土保持设施自主验收的有关规定，六安市金安区龙潭河水库水土保持设施建设完成，水土保持监测单位金寨县绿景生态工程建设咨询有限责任公司出具的水土保持监测报告，项目公司组织第三方机构安徽勤致生态咨询有限公司编制了水土保持设施验收报告，召开验收会并形成了水土保持设施验收鉴定书，验收结论为：本工程实施过程中落实了水土保持方案及批复中的各项要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的指标值，符合水土保持设施验收的条件，验收合格，自2021年11月10日至2021年12月7日在相关网站公示了相关验收材料。

（3）环境保护专项验收

2021年12月5日，项目公司委托六安方青森太环保科技有限公司根据《六安市金安区龙潭河水库工程环境影响评价报告表》，依照国家有关法律法规，编制了《六安市金安区龙潭河水库工程竣工

环境保护验收调查表》，验收组经现场踏勘和对报告进行审查，验收结论为：项目环保审批手续齐全，按环评要求落实了生态恢复及污染防治措施，总体满足环评及批复要求，符合竣工环保验收条件，验收组同意该项目通过竣工环保验收，并于2022年1月7日进行网上公示。

（4）征地拆迁及移民安置专项验收

征地拆迁及移民安置由金安区横塘岗乡人民政府负责组织实施，且2020年12月11日六安市金安区审计局组织专项审计并出具调查报告（2020年区审专报第73号），由地方政府组织专项验收。

三、历次验收及相关鉴定提出问题的处理情况

已按要求处理完成。

四、工程质量

（一）工程质量监督

本工程质量监督单位为六安市金安区水利工程质量安全监督站，该站明确了专职质量监督员，制定了工程质量监督计划，按要求对项目划分进行了确认，在施工过程中检查设计单位及施工单位的质量保证体系、监理单位的质量控制体系、建设单位质量管理体系是否有效运行，对原材料和工程实体质量进行监督抽查，对质量检测资料和单元工程质量评定资料进行抽查，对分部工程和单位工程质量验收结论进行了核备。

（二）工程项目划分

本工程共划分为3个单位工程，其中水库枢纽工程划分为1个

单位工程，5分部工程，六安市金安区水利工程质量安全监督站以六金水质文〔2017〕31号文对项目划分进行确认。

（三）工程质量抽检

本工程原材料、中间产品及工程实体质量经施工单位自检，监理单位抽检，项目法人全过程及竣工检测，质量均合格。详见全过程及竣工检测报告。

（四）工程质量核备

质量安全监督机构对本工程重要隐蔽（关键部位）单元工程、分部工程、单位工程验收质量结论进行了核备。

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

本项目由六安市金安区人民政府履行市场化的招标采购程序确定社会资本方，并与中标社会资本方共同出资成立PPP项目公司，以“PPP”的方式投资建设本项目。工程总投资（不含运营期费用）为40632万元，其中项目资本金占总投资的20%，除资本金外剩余资金由项目公司向银行贷款进行融资，占总投资的80%。项目公司到位资金34506.43万元，其中，项目资本金8126.43万元，建行债权融资贷款五次，金额合计26380万元。另外2020年12月中央下达专项补助资金3000万元。

（二）投资完成及交付资产

以竣工财务决算审计报告为准。

（三）征地拆迁及移民安置资金

本工程征地拆迁及移民安置实际支出以竣工财务决算审计报告为准。

(四) 结余资金

以竣工财务决算审计报告为准。

(五) 预计未完工程投资及费用

无

(六) 竣工财务决算报告编制

本工程竣工财务决算编制已基本完成。

(七) 审计

2020年和2021年金安区水利局委托六安思则会计师事务所对项目公司开展可用性付费专项审计，并出具了审计报告。

六、工程尾工安排

无

七、工程运行管理情况

(一) 管理机构、人员和经费

本工程的运行管理单位：六安市金安区水利局杭淠所、六安市金安区公路管理所、横塘岗乡人民政府。

管理人员和经费已落实。

(二) 工程移交

2021年6月25日项目公司将水库枢纽工程移交给六安市金安区水利局杭淠所进行管理。

2021年6月3日项目公司与区公路管理所签订了龙潭河水库道

路工程接养移交书，并正式移交至区公路管理所进行养护管理。

2020年1月10日移民安置区房屋竣工验收并移交给横塘岗乡人民政府，2022年3月3日完成金安区住房和城乡建设局竣工验收备案手续。

八、工程初期运行及效益

（一）工程初期运行情况

经历了 2020 至 2022 年汛期的考验，通过对水库各项观测数据的整理分析，工程未发现异常，工程运行安全、稳定。

（二）工程初期运行效益

龙潭河水库工程以供水、灌溉为主，兼顾防洪、改善水生态环境等综合利用，项目在建成之初即在 2020 年 7.18 洪水中发挥了“拦洪滞峰”的作用，消峰率达 95%以上，避免了横塘岗乡凤凰台街道和张店镇受到洪水侵袭，有效降低了张家店河下泄洪峰流量，减轻了丰乐河的防洪压力，防洪减灾效益突显。

龙潭河水库持续向下游生态补水、灌溉，其中乡镇供水量 555.3 万 m^3 /年，供水保证率达 95.08%；灌溉水量 197.2 万 m^3 /年，灌溉保证率达 80.32%；生态供水 159 万 m^3 /年。解决了金安区南部乡镇 11.6 万农村饮水水源问题；为下游 8220 多亩耕地提供了有效的灌溉水源。2022 年金安区旱情形势严峻，在此期间龙潭河水库持续向下游生态补水近 400 万 m^3 ，保障了农业灌溉，缓解了旱情灾害。

（三）初期运行监测资料分析

经过试运行观测资料分析，大坝各项观测数据符合设计要求，

运行正常、稳定。

九、竣工技术预验收

2022年12月01日，水库枢纽工程竣工技术预验收专家组现场检查了工程建设情况，查阅了工程建设有关资料，听取了项目法人、设计、监理、施工、质量和安全监督机构和运行管理等单位工作报告，通过专家组充分讨论，形成水库枢纽工程竣工技术预验收工作报告，验收结论为：工程建设内容全部完成，经综合评价，同意通过竣工技术预验收。

十、意见和建议

- 1、完善安全警示标志、标牌。
- 2、运行管理单位应加强运行管理，确保工程正常发挥效益。

十一、结论

六安市金安区龙潭河水库工程包括：水库枢纽工程、库区道路改线工程和龙潭河花苑安置小区3个单位工程，其中水库枢纽工程已按照设计内容全部实施完成，工程质量优良，档案资料齐全，运行正常；库区道路改线工程按照相关道路工程施工与质量验收规范和标准执行，于2020年12月11日完成库区道路改线工程竣(交)工验收；龙潭河花苑安置小区工程验收按照房屋住宅工程质量验收标准和规范执行，由金安区住房和城乡建设局组织竣工验收并于2022年3月3日完成竣工验收备案。

竣工验收委员会同意通过六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收。

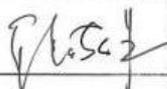
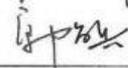
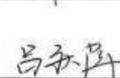
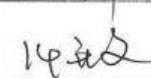
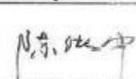
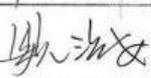
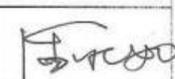
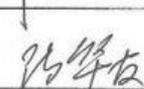
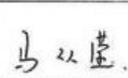
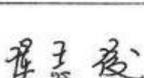
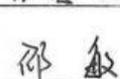
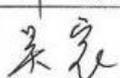
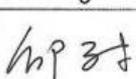
十二、保留意见

无

十三、验收委员会委员和被验单位代表签字表

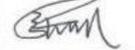
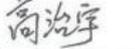
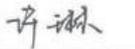
十四、附件：竣工技术预验收工作报告

金安区龙潭河水库工程竣工验收委员会成员签字表

职务	姓名	单位	职务或职称	签字
主任委员	鲍家章	六安市水利局	二级调研员	
委员	郭昌兵	六安市水利局	四级调研员	
委员	吕庆萍	金安区发改委	副主任	
委员	叶开文	金安区财政局	副局长	
委员	陈绪中	金安区住建局	总工	
委员	魏治安	金安区交通局	二级调研员	
委员	潘晓如	金安区水利局	副局长	
委员	陈华友	金安区水利局	会计师	
委员	董焱	横塘岗乡	副乡长	
委员	马从莹	六安市水利局财务审计科	会计师	
委员	恽志俊	六安市水利局工程建设科	高工	
委员	邵敏	六安市水利局工程建设科	工程师	
委员	吴寰	金安区水利工程质量安全监督站	高工	
委员	邵尉	金安区水利局杭淠所	所长	

六安市金安区龙潭河水库工程竣工验收

被验收单位代表签字表

序号	姓名	单位(全称)	职务或职称	签字(本人)
1	赵攀峰	中电建津安(六安)水利开发有限公司	总经理/副高	
2	张凯	上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司	所长/工程师	
3	胡军庆	安徽同方工程咨询有限公司	总监理工程师	
4	刘胜	安徽同方工程咨询有限公司	监理工程师	
5	张忠睿	淮河流域水工程质量检测中心	工程师	
6	赵克欣	中国水电基础局有限公司	副高	
7	高治宇	中国水电基础局有限公司	项目经理/副高	
8	马飞亚	中国水电基础局有限公司	副经理/工程师	
9	许琳	安徽省六安恒源机械有限公司	经办人	

5. 业主证明材料

完工证明

龙潭河水库位于六安市金安区横塘岗乡,水库总库容为 993 万 m^3 , 正常蓄水位 86.00m, 工程规模为小(1)型。主要工程由水库大坝、引水隧洞、溢洪道、库区道路改线工程、龙潭河花苑安置小区工程及其它建筑安装工程等组成。工程等别为 IV 等, 大坝、溢洪道、引水导流隧洞等主要建筑物级别为 4 级, 次要建筑物级别为 5 级, 临时建筑物级别为 5 级。

大坝为均质土坝, 溢洪道采用侧槽式, 堰宽 45m、堰顶高程为 86m、溢洪道全长 315.96m。引水隧洞为城门洞型, 断面尺寸 2×2.5 (衬砌后断面), 洞身全长 284.5m(不含进出口)。其中边坡治理高度为 131.2m。

项目经理赵克欣(前期)、高治宇(后期更换), 技术负责人赵攀峰, 项目执行经理刘天祥, 项目副经理马飞亚。合同签约价为 31000 万元。

中国水电基础局有限公司在合同执行过程中, 加强了施工合同管理, 严格按照了施工规范、规程和标准组织施工, 施工总体布置合理, 建立了比较完善的管理体系, 履约情况优良。

特此证明。

中电建津安(六安)水利开发有限公司

2022 年 3 月 9 日



业绩三：新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程（施工标）

1. 中标通知书

中标通知书

中国水电基础局有限公司：

你方于 2021 年 11 月 3 日 所递交的新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程（施工标）（合同编号：TGJNEJG-2021JAGC0004）的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：壹仟捌佰壹拾玖万肆仟陆佰零柒元壹角伍分（¥18194607.15 元）。

服务期：330 日历天

质量：符合 合格 标准。

项目经理：吴金伟

请你方在接到本通知书后的 30 日内到新疆和田地区策勒县十四师一牧场与新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局订合同协议书。

特此通知。

招标人：新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局（盖单位章）

法定代表人：司弘毅（签字）

招标代理：新疆耿晶工程项目管理咨询有限公司（盖单位章）

新疆维吾尔自治区政务服务和公共资源交易中心（盖单位章）

2021 年 11 月 9 日

2. 合同关键页

新疆策勒县奴尔水利枢纽工程
高边坡防护处理工程及边坡加固工程
(合同编号: TGJNEJG-2021JAGC0004)

协 议 书

新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局(发包人名称, 以下“发包人”)为实施 新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程 (项目名称), 已接受 中国水电基础局有限公司 (承包人名称, 以下简称“承包人”) 对 新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程 (项目名称) / (标段名称) 的投标, 并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

- 1、本协议书与下列文件一起构成合同文件:
 - (1) 中标通知书;
 - (2) 投标函及;
 - (3) 专用合同条款
 - (4) 通用合同条款;
 - (5) 技术标准和要求(合同技术条款);
 - (6) 图纸;
 - (7) 已标价的工程量清单;
 - (8) 其它合同文件。
- 2、上述文件互相补充和解释, 如有不明确或不一致之处, 以合同约定次序在先者为准。
- 3、签约合同价: 人民币 壹仟捌佰壹拾玖万肆仟陆佰零柒元壹角伍分 (大写) (¥ 18194607.15 元)。
- 4、承包人项目经理: 吴金伟 。
- 5、工程质量符合 合格 标准。
- 6、承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成和缺陷修复。
- 7、发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。
- 8、承包人承诺执行监理人开工通知, 计划工期为 330 日历天。
- 9、本协议一式 贰 份, 合同双方各执一份。
- 10、合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议, 补充协议是合同的组成部分。

发包人: 新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局 (盖单位章) 承包人: 中国水电基础局有限公司 (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: 王松 法定代表人或其委托代理人: 朱建月 (签字)

2021年12月5日 2021年12月5日

3. 竣工验收证明

编号：1-5

新疆策勒县奴尔水利枢纽工程 高边坡防护处理工程及边坡加固工程

分部工程（合同工程完工）验收

鉴定书

单位工程名称：策勒县奴尔水利枢纽附属及其它工程

新疆策勒县奴尔水利枢纽工程
高边坡防护处理工程及边坡加固工程分部工程（合同工程完工）

验收工作组

2023年12月02日

前 言

根据《水利建设工程项目验收管理规定》(中华人民共和国水利部令第30号)、《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)、《水利建设工程项目档案管理规定》(水办〔2021〕200号)、《水利建设工程项目档案验收办法》(水办〔2023〕132号)、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》(SL631~SL637-2012、SL638~SL639-2013)、质量监督机构确认的项目划分和施工合同等有关规定,策勒县奴尔水利枢纽附属及其它工程单位工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程分部工程进行验收。分部工程验收由塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局委托新疆金烨工程项目管理咨询有限公司主持。验收工作组由项目法人、设计、监理、施工和运行管理等单位代表组成(名单附后)。2023年12月02日,在新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局二楼会议室召开分部工程(合同工程完工)验收会议。验收工作组认真检查了工程现场,听取了各方面的汇报,查阅了有关文件资料,经认真研究讨论,形成本鉴定书。

一、分部工程开工完工日期

2022年03月10日开始施工，2023年05月19日完工。

二、分部工程建设内容

该分部工程主要建设内容有：大坝右岸坝后回车平台粉土高边坡锚喷支护；大坝左岸坝后厂房上部边坡铺设土工格室、联合进水口左侧边坡锚喷支护；大坝左岸码头建设、边坡锚喷支护、格宾石笼铺设、上部主动防护网施工。

三、施工过程及完成的主要工程量

施工过程：

2022年3月10日施工单位进场进行施工准备工作，并对码头拖船引道等进行施工放样；2022年3月22日至2023年4月20日，大坝左岸码头建设、边坡锚喷支护、格宾石笼铺设、上部主动防护网施工；2022年6月1日至2023年5月15日，大坝左岸坝后厂房上部边坡铺设土工格室、联合进水口左侧边坡锚喷支护；2022年7月20日至2023年4月25日，大坝右岸坝后回车平台粉土高边坡锚喷支护。

完成的主要工程量：

序号	项目名称	单位	合同工程量	实际完成工程量	备注
1	左岸厂房及坝肩边坡处理				
1.1	土方开挖	m ³	27700	35662.98	
1.2	土方回填	m ³	27700	33244.10	
1.3	混凝土 C20F200	m ³	150	75.99	
1.4	土工格室	m ²	5000	4549.62	
1.5	土锚钉 (L=20~25m 双Φ32)	根	2100	2496.00	
1.6	喷混凝土 (δ=10cm)	m ³	1785	1812.04	
1.7	砂浆锚杆 (L=4.5m Φ16)	根	2715	2276.00	
1.8	挂网钢筋	t	70	61.76	
1.9	主动防护网	m ²	5000	6965.54	
2	联合进水口左侧边坡				
2.1	喷混凝土	m ³	32	592	
2.2	砂浆锚杆	根	99	1076	
2.3	挂网钢筋	t	0.13	9.56	
3	边坡加固				
3.1	土方开挖 (II类土)	m ³	16346	16149.1	
3.2	土方回填 (II类土)	m ³	2278	763.4	
3.3	土方回填 砂砾石	m ³	6648	5577.11	
3.4	混凝土浇筑	m ³	2498.41	2225.78	
3.5	格宾石笼	m ³	2049.65	2192.53	
3.9	轨道	t	12.47	11.80	
3.10	钢筋	t	55.54	51.99	

3.11	预制砼正六角空心块	m ³	329.4	154.91	
3.12	钢筋网片	t	36.12	25.65	
3.13	C25 喷射混凝土	m ³	1002.6	704.83	
3.14	Φ25 自进式中空注浆锚杆	根	912	1986	
3.15	巡逻船	艘	1	1	
3.16	起吊设备	座	1	1	
4	新增工程				
4.1	奴尔码头土方外运	m ³		5433.5	
4.2	土工布、两布一膜	m ²		5200.771	
4.3	C25 混凝土	m ³		271.48	
4.4	挡墙锚杆	根		112.00	
4.5	控制灌浆	m		196.00	
4.6	左坝肩厂房院内边坡土工格室	m ²		2980.365	
4.7	联合进水口新增喷混凝土 (δ=5cm)	m ³		286.108	

四、质量事故及质量缺陷处理情况

未发生质量事故及质量缺陷。

五、工程质量评定：

该分部工程共有 129 个单元工程，其中关键部位单元工程 0 个，重要隐蔽单元工程 2 个，主要单元工程 0 个。

施工单位自评意见：129 个单元工程全部合格，合格率 100%，其中 99 个单元工程质量等级评定为优良，优良率 76.7%；重要隐蔽单元工程 2 个，合格率 100%，优良率 50.0%；原材料/中间产品检测 360 组，质量全部合格；未发生质量事故；分部工程施工质量等级自评合格。

监理单位复核意见：该分部工程 129 个单元工程个数统计正确，129 个单元工程全部合格，合格率 100%，其中 99 个单元工程质量等级评定为优良，优良率 76.7%；重要隐蔽单元工程 2 个，合格率 100%，优良率 50.0%，质量等级签证表资料齐全；原材料平行检测 48 组、跟踪检测 360 组，质量全部合格；未发生质量事故；结合现场检查情况，认为单元工程质量等级评定符合工程实际，同意施工单位自评意见，分部工程施工质量等级复核合格。

项目法人认定意见：根据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176—2007)的有关要求，结合工程现场监督管理情况，同意施工单位自评结果和监理单位复核意见。该分部工程 129 个单元工程全部合格，其中 99 个单元工程质量等级评定为优良，优良率 76.7%，重要隐蔽单元工程 2 个，合格率 100%，优良率 50.0%；分部工程施工质量等级认定为合格。

六、验收遗留问题及处理意见

无

七、结论：

该分部工程建设内容全部完成；单元工程质量评定规范；原材料、中间产品检测资料规范齐全；符合规范要求；该分部工程施工质量合格。

分部工程验收工作组同意新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程分部工程（合同工程完工）通过验收。

八、保留意见：

无。

保留意见人签字：

九、分部工程验收工作组成员签字表

见附表

十、附件

新疆策勒县奴尔水利枢纽工程 高边坡防护处理工程及边坡加固工程

参验单位:

项目法人: 新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局

监理单位: 新疆金烨工程项目管理咨询有限公司

设计单位: 水利部新疆维吾尔自治区水利水电勘测设计研究院

施工单位: 中国水电基础局有限公司

运行管理单位: 新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局

验收时间: 2023年12月2日

验收地点: 新疆塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局二楼会议室

**新疆策勒县奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程
分部工程（合同工程完工）验收组成员签字表**

姓名	单位	职务和职称	签字	备注
刘松德	新疆金辉工程项目管理咨询有限公司	总监、高工	刘松德	组长
张勇	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	党委书记、副局长、高工	张勇	副组长
吾甫尔江·艾买提	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	副局长、高工	吾甫尔江·艾买提	副组长
胡小虎	水利部新疆维吾尔自治区水利水电勘测设计研究院	设代处副处长、高工	胡小虎	副组长
刘天祥	中国水电基础局有限公司	项目经理、高工	刘天祥	副组长
赵鹏武	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	建管科（安监科）科长、高工	赵鹏武	成员
冯强	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	计划财务科副科长（主持工作）、高工	冯强	成员
郭大海	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	水库管理站副站长、高工	郭大海	成员
穆拉迪力·安外尔	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	建管科（安监科）科员	穆拉迪力·安外尔	成员
米丽古丽·萨吾提	新疆维吾尔自治区塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局	办公室（党建办）、档案员、助工	米丽古丽·萨吾提	成员
李佳纯	水利部新疆维吾尔自治区水利水电勘测设计研究院	高工	李佳纯	成员
张永强	新疆金辉工程项目管理咨询有限公司	专业监理工程师	张永强	成员
李津生	中国水电基础局有限公司	总工、高工	李津生	成员
常健	中国水电基础局有限公司	安全总监、工程师	常健	成员
郑维康	新疆金辉工程项目管理咨询有限公司	监理员	郑维康	成员

时间：2023年12月02日

地点：新疆塔里木河流域奴尔水利枢纽工程建设管理局二楼会议室

4. 业主证明材料

业绩证明

奴尔水利枢纽工程位于奴尔河中下游河段，属新疆维吾尔自治区和田地区策勒县境内，是奴尔河上的控制性工程，是一座承担灌溉、发电综合利用任务的枢纽工程。水库总库容为0.69亿m³。

奴尔水利枢纽工程高边坡防护处理工程及边坡加固工程由中国水电基础局有限公司承建，签约合同价为1819.46万元。开工日期为2022年3月10日，2023年12月02日通过合同工程完工验收。

本项目主要建设内容有：大坝右岸坝后回车平台粉土高边坡锚喷支护；大坝左岸坝后厂房上部边坡铺设土工格室、联合进水口左侧边坡锚喷支护；大坝左岸码头建设、边坡锚喷支护、格宾石笼铺设、上部主动防护网施工。其中最大边坡支护高度为136.3米。

项目经理吴金伟、刘天祥，技术负责人李津生。

中国水电基础局有限公司项目经理部项目管理科学，施工组织设计合理，现场管理措施到位，质量可控，安全文明施工良好，克服了技术难度大、气候条件恶劣的不利条件，圆满完成施工任务，验收质量合格，履约情况优良。

特此证明！

新疆维吾尔自治区塔里木河流
奴尔水利枢纽工程建设管理局

2024年11月27日



(2) 身份证



(3) 毕业证



(4) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号:
 No. **DJ2017022012006**

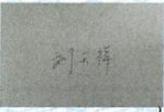
This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



持证人签名: _____
 Signature of the bearer

姓 名 <u>刘天祥</u> Full Name	专业名称 _____ Speciality
性 别 <u>男</u> Sex	资格名称 <u>高级工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2017. 12. 31</u> Conferment Date
身份证号 <u>370783198203204791</u> ID No.	 评审委员会 Conferred by

(5)一级建造师注册证书

		使用有效期: 2024年11月08日 - 2025年05月07日
<h2>中华人民共和国一级建造师注册证书</h2>		
姓 名: 刘天祥		
性 别: 男		
出生日期: 1982年03月20日		
注册编号: 津1122018201900489		
聘用企业: 中国水电基础局有限公司		
注册专业: 市政公用工程(有效期: 2024-03-22至2027-03-21)		
机电工程(有效期: 2022-03-10至2025-03-09)		
<u>建筑工程(有效期: 2024-03-07至2027-03-06)</u>		
水利水电工程(有效期: 2022-04-29至2025-04-28)		
		
请登录中国建造师网 微信公众号扫一扫查询	个人签名: 刘天祥 签名日期: 2024.11.8	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: 2024年5月17日

(6)一级建造师执业资格证书



一级建造师

本证明表明持有人已参加一级建造师相应专业类别考试并取得合格成绩。
本证明作为注册时增加执业岗位专业类别的依据。



姓 名: 刘天祥
证件号码: 370783198203204791
性 别: 男
出生年月: 1982年03月
专 业: 建筑工程
批准日期: 2023年09月10日
管 理 号: 20230903412000001274



人力资源和社会保障部
人事考试中心



(7) 安全生产考核合格证书

<h2>建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书</h2> <p>编号：津建安B（2020）0069689</p>	
姓 名：	刘天祥
性 别：	男
出 生 年 月：	1982年03月20日
企 业 名 称：	中国水电基础局有限公司
职 务：	项目负责人（项目经理）
初次领证日期：	2020年10月15日
有 效 期：	2023年09月19日 至 2026年09月19日
	发证机关：天津市住房和城乡建设委员会 发证日期：2023年09月19日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

(8) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202120842	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202311至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	刘天祥	370783198203204791	基本养老保险	202311	202411	13
			失业保险	202311	202411	13
			工伤保险	202311	202411	13
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

附件 5：项目机构资源配置情况

拟投入的项目机构资源配置情况表

序号	姓名	出生年月	注册资格	职称	拟任项目机构岗位职务	工作年限
1	雷振	1973 年 12 月	职称证 DJ2020012011015	正高级工程师	项目总指挥	27 年
2	刘天祥	1982 年 03 月	一级建造师注册证 津 1122018201900489	高级工程师	项目经理	12 年
			安全生产考核合格证 (B 证) 津建安 B(2020)0069689			
			职称证 DJ2017022012006			
3	罗金贵	1983 年 05 月	职称证 DJ2022021012001	高级工程师	项目技术负责人 (项目总工)	13 年
4	孙向平	1975 年 11 月	职称证 DJ2021021012005	高级工程师	项目副经理 (生产经理)	12 年
5	袁少波	1987 年 8 月	职称证 2019020173	高级工程师	项目副经理 (对外协调经理)	10 年
6	李蓉	1971 年 03 月	土建类质量员岗位证 0121610691216004929	工程师	质量负责人	26 年
			职称证 DJ20160220130101			
7	魏一新	1989 年 01 月	注册安全工程师证 20221004612000000301	经济师	安全负责人	9 年
			职称证 201811001120000899			
8	马信	1985 年 08 月	一级注册造价工程师证 建[造]11181245000619	高级工程师	造价工程师	7 年
			职称证 DJ2018021012005			
9	冯翠娥	1984 年 09 月	职称证 20210201378	高级工程师	造价负责人 (成本负责人)	16 年
10	田小利	1988 年 07 月	职称证 DJ2022021042001	高级政工师	综合管理部主任	9 年
11	朱玉	1993 年 6 月	职称证 11929025417331	会计师	劳资专管员	8 年
12	李建旭	1990 年 12 月	职称证 DJ20180220130104	工程师	工程管理部主任	5 年
13	刘伟	1982 年 7 月	土建施工员岗位证 0121610191216003594	工程师	施工员	18 年
			职称证 DJ20150220130101			

序号	姓名	出生年月	注册资格	职称	拟任项目机构 岗位职务	工作年限
14	郑长洲	1991年03月	测量员岗位证 1015000000324451	工程师	测量工程师	8年
			职称证 DJ20210220130104			
15	王国瑞	1985年05月	测量员岗位证 1168003014300021	工程师	测量员	13年
			职称证 DJ20170220130107			
16	杜金鑫	1990年09月	职称证 DJ20190220130308	工程师	岩土工程师	9年
17	柏科	1994年01月	职称证 DJ2021022013021	工程师	岩土工程师	6年
18	刀剑文	1990年05月	职称证 DJ20190220130103	工程师	岩土工程师	12年
19	李晨曦	1974年09月	职称证 SD2007170130001	工程师	爆破工程师	17年
20	李俊林	1989年12月	职称证 DJ20180220130307	工程师	土建工程师	9年
21	张展鹏	1988年06月	职称证 DJ20200220130111	工程师	给排水工程师	9年
22	于丹	1984年12月	职称证 DJ2018021012003	高级工程师	电气工程师	10年
23	董姿含	1982年10月	资料员岗位证 0121311491213005659	工程师	资料员	16年
			职称证 DJ20140220130102			
24	罗剑	1989年10月	一级注册造价工程师证 建[造]11184400017465	高级 经济师	合同管理部主任	8年
			职称证 DJ2022030022001			
25	王翠	1976年03月	职称证 DJ20170220130108	工程师	预算员	25年
26	王浙津	1987年12月	职称证 DJ20170220130103	工程师	质量管理部主任	5年
27	王玉	1987年07月	土建质量员岗位证 0122410600002000046	工程师	质检员	10年
			职称证 DJ20200220130103			
28	王夏昕	1993年05月	安全生产考核合格证书 (C2) 津建安 C2(2020)0043870	工程师	安全环保部主任	5年
			职称证 DJ2021022013001			

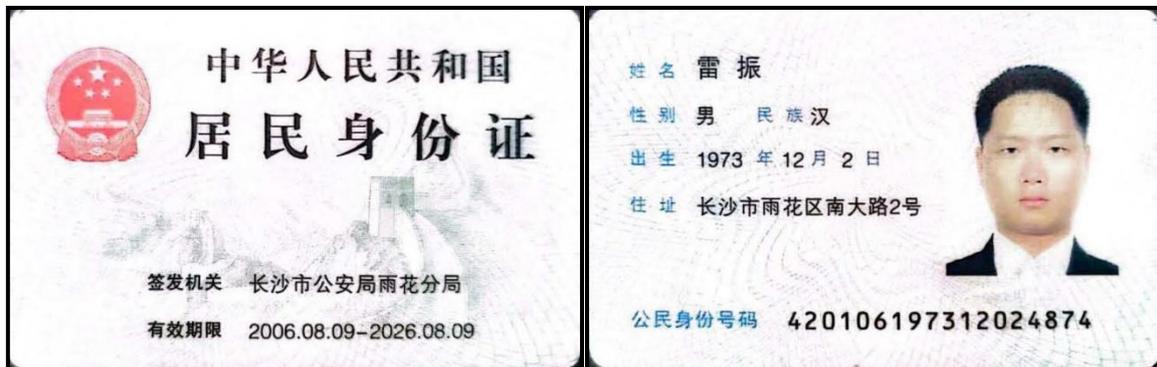
序号	姓名	出生年月	注册资格	职称	拟任项目机构岗位职务	工作年限
29	牟卫月	1987年10月	安全生产考核合格证书 (C2) 津建安 C2(2020)0045581	工程师	专职安全员	12年
			职称证 DJ20200220130105			
30	李晓强	1989年7月	安全生产考核合格证书 (C2) 津建安 C2(2020)0043921	工程师	专职安全员	10年
			职称证 DJ20180220130107			
31	李永平	1994年12月	安全生产考核合格证书 (C3) 粤建安 C3(2020)0005303	工程师	专职安全员	6年
			职称证 DJ2022030013010			
32	林炫宇	1994年1月	职称证 DJ2021030013011	工程师	对外协调部主任	6年
33	潘俊	1988年11月	职称证 2022050303847	工程师	对外协调人员	13年
34	林垠	1987年03月	材料员岗位证 0122411100002000024	工程师	物资设备部主任	6年
			职称证 DJ20170220130303			
35	刘锐	1981年08月	材料员岗位证 0121211191212006165	工程师	材料员	20年
			职称证 SD2012170130109			
36	程然	1994年12月	职称证 31701230944025505414	会计师	财务资金部主任	5年
37	张宴平	1976年12月	职称证 DJ2018030032002	高级会计师	出纳	20年
38	吴芳	1981年10月	职称证 DJ2013022032002	高级会计师	会计	20年
39	佟新	1987年11月	职称证 DJ20150220130104	工程师	资源与环境类工程师	9年
40	张玮青	1982年8月	职称证 SD2012170130104	工程师	土木水利类工程师	12年

提供拟投入本项目的主要项目成员，包括但不限于项目经理（建造师）、项目技术负责人、各相关专业技术责任人（工程师）、安全负责人、质量负责人、造价负责人及其他人员，相关资格证明文件原件扫描件以及近3个月社保证明文件扫描件，项目经理需提供近12个月社保证明文件扫描件，退休人员不得作为本项目拟派团队人员。

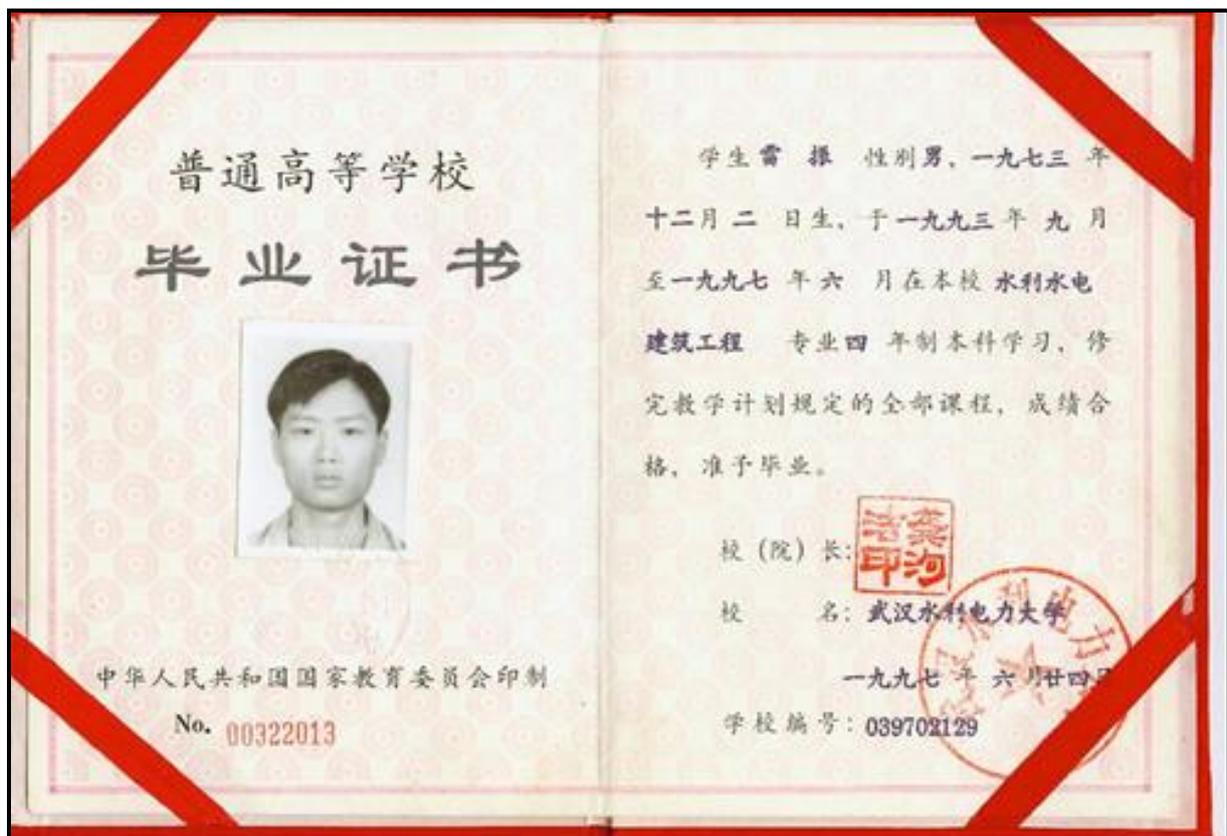
相关资格证明文件

项目总指挥相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号:
No. DJ2020012011015

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名 雷振 Full Name	专业名称 Speciality
性 别 男 Sex	资格名称 正高级工程师 Qualification Level
工作单位 中国水利水电第八工程局 Work Place 有限公司	授予时间 2020年12月31日 Conferment Date
身份证号 420106197312024874 ID No.	

(4) 社保证明

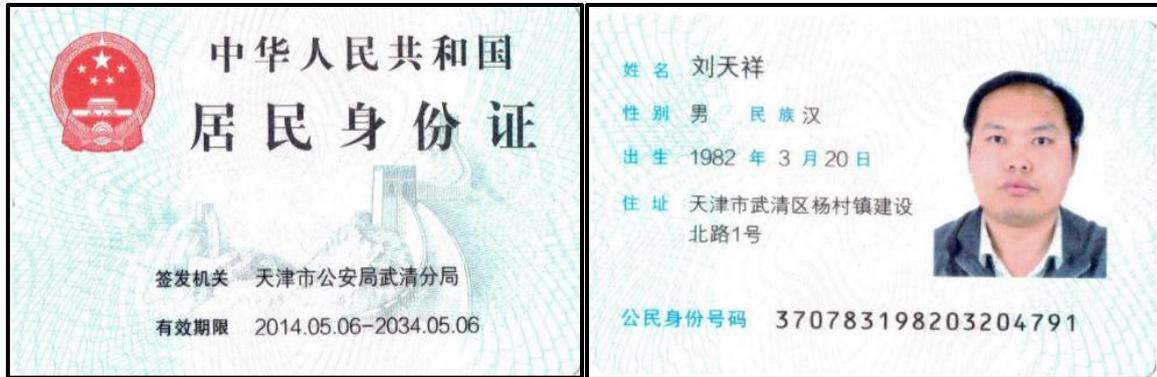
深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）																	
姓名：雷振		社保电脑号：807928973			身份证号码：420106197312024874			页码：1									
参保单位名称：中电建南方建设投资有限公司		单位编号：120259			计算单位：元												
缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	06	120259	22877.0	3431.55	1830.16	1	22877	1143.85	457.54	1	22877	114.39	22877	64.06	22877	183.02	45.75
2024	07	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	43995	125.98	43659	349.27	87.32
2024	08	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	43995	125.98	43659	349.27	87.32
2024	09	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	43995	125.98	43659	349.27	87.32
2024	10	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	43995	125.98	43659	349.27	87.32
2024	11	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	43995	125.98	43659	349.27	87.32
2024	12	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	43995	125.98	43659	349.27	87.32
合计			27210.45	14512.24			10856.65	4342.66			1085.67		1119.94		2278.6		569.67

备注：
1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列查验真码（ 3391627fda3c9b3d ）核查，查验码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 120259 单位名称 中电建南方建设投资有限公司

深圳市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章
打印日期：2024年12月16日

项目经理相关资格证明文件

(1) 身份证



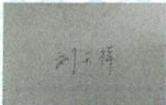
(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	 <p>Approved & Issued By Power China</p> <p>编 号: No. DJ2017022012006</p>
<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	 <p>持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
<p>姓 名 <u>刘天祥</u> Full Name</p> <p>性 别 <u>男</u> Sex</p> <p>工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place</p> <p>身份证号 <u>370783198203204791</u> ID No.</p>	<p>专业名称 _____ Speciality</p> <p>资格名称 <u>高级工程师</u> Qualification Level</p> <p>授予时间 <u>2017.12.31</u> Conferment Date</p>  <p>评审委员会 Conferred by</p>

(4) 一级建造师注册证书

		使用有效期: 2024年11月08日 - 2025年05月07日
<h2>中华人民共和国一级建造师注册证书</h2>		
姓 名: 刘天祥		
性 别: 男		
出生日期: 1982年03月20日		
注册编号: 津1122018201900489		
聘用企业: 中国水电基础局有限公司		
注册专业: 市政公用工程(有效期: 2024-03-22至2027-03-21)		
机电工程(有效期: 2022-03-10至2025-03-09)		
建筑工程(有效期: 2024-03-07至2027-03-06)		
水利水电工程(有效期: 2022-04-29至2025-04-28)		
		
请登录中国建造师网 微信公众号扫一扫查询	个人签名: 刘天祥 签名日期: 2024.11.8	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: 2019年5月17日

(5) 执业资格证



一级建造师

本证明表明持有人已参加一级建造师相应专业类别考试并取得合格成绩。
本证明作为注册时增加执业岗位专业类别的依据。



姓 名: 刘天祥
证件号码: 370783198203204791
性 别: 男
出生年月: 1982年03月
专 业: 建筑工程
批准日期: 2023年09月10日
管 理 号: 20230903412000001274



人力资源和社会保障部
人事考试中心



(6) 安全生产考核合格证书

<h2>建筑施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书</h2> <p>编号：津建安B（2020）0069689</p>	
姓 名：	刘天祥
性 别：	男
出 生 年 月：	1982年03月20日
企 业 名 称：	中国水电基础局有限公司
职 务：	项目负责人（项目经理）
初次领证日期：	2020年10月15日
有 效 期：	2023年09月19日 至 2026年09月19日
	发证机关：天津市住房和城乡建设委员会 发证日期：2023年09月19日

天津市住房和城乡建设委员会 审批专用章

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

(7) 社保证明

天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 中国水电基础局有限公司

校验码: W10306046020241202120842

组织机构代码: 103060460

查询日期: 202311至202412



序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	刘天祥	370783198203204791	基本养老保险	202311	202411	13
			失业保险	202311	202411	13
			工伤保险	202311	202411	13

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年12月02日

项目技术负责人（项目总工）相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国电力建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号: DJ2022021012001
No.

This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the SP appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名 罗金贵 Full Name	专业名称 建筑工程 Speciality
性 别 男 Sex	资格名称 高级工程师 Qualification Level
工作单位 中国水电基础局有限公司 Work Place	授予时间 2022. 12. 31 Conferment Date
身份证号 421127198305080816 ID No.	

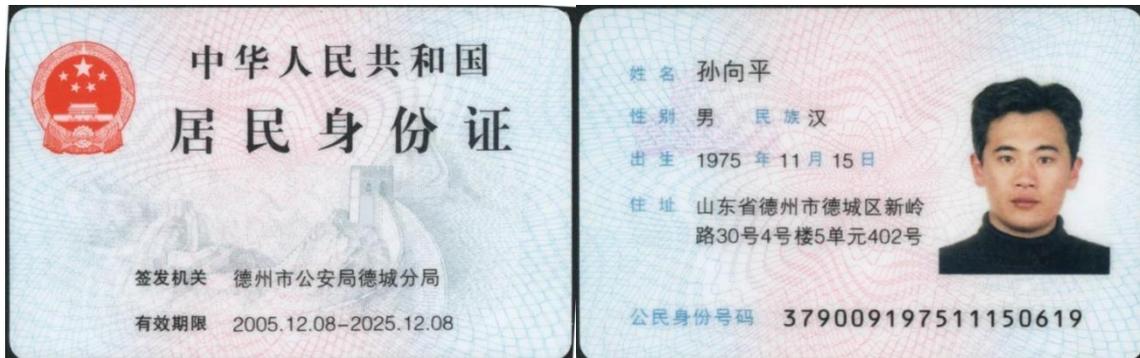

 评审委员会
 Conferred by

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202121801	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	罗金贵	421127198305080816	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

项目副经理（生产经理）相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(4) 社保证明

天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 中国水电基础局有限公司

校验码: W10306046020241202121937

组织机构代码: 103060460

查询日期: 202409至202412



序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	孙向平	379009197511150619	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年12月02日

项目副经理（对外协调经理）相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

	系 列 Series	工 程
	专 业 Profession	市 政
	评审委员会 Evaluation Committee	中铁工工程系列 (工程技术) 高工评审会
	评审通过时间 Date of Approval	2019年12月
姓 名 Name	袁少波	
性 别 Sex	男	
出生年月 Date of Birth	1987年08月	
技术资格 Technical Qualification	高级工程师	
工作单位 Place of work	中铁二局	
	证书编号 Certificate No:	2019020173
	中国铁路工程集团有限公司 职称改革领导小组办公室颁发 Issued by Office of Leading Group for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation	

质量负责人相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号:
 No. QJ20160220130101

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名: _____
 Signature of the bearer

姓 名 <u>李蓉</u> Full Name	专业名称 _____ Speciality
性 别 <u>女</u> Sex	资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国电建基础局有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2016.12</u> Conferment Date
身份证号 <u>372401197103312724</u> ID No.	 Conferred by 评审委员会

(4) 执业资格证书

证书编码：0121610691216004929

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：李蓉



身份证号：372401197103312724

岗位名称：土建质量员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。



培训机构：天津市

发证时间：2020年12月08日

查询地址：<http://rcgz.mohurd.gov.cn>

扫码验证

(5) 社保证明

天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 中国水电基础局有限公司
组织机构代码: 103060460



校验码: W10306046020241202121820
查询日期: 202409至202412

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李蓉	372401197103312724	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3

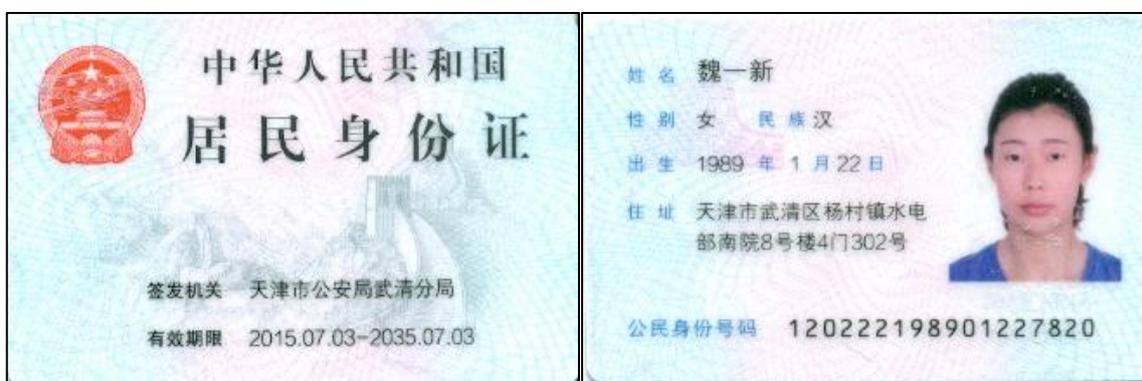
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年12月02日

安全负责人相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

	<h2>经济专业技术资格</h2> <p>Economics Professional Qualification</p>	
<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得相应的专业技术资格水平。</p>		
		
<p>中华人民共和国 人力资源和社会保障部</p>		
		姓名： <u>魏一新</u>
		证件号码： <u>120222198901227820</u>
		性别： <u>女</u>
		出生年月： <u>1989年01月</u>
		级别： <u>中级</u>
		专业： <u>人力资源管理</u>
		批准日期： <u>2018年11月04日</u>
		管理号： <u>201811001120000899</u>
		

(4) 执业资格证书（注册安全工程师证）

190-1806



魏一新 120222198901227820

姓名 魏一新

性别 女

证件号码 120222198901227820

级别 中级

执业证号 19230537496

发证日期 2022年6月2日

本人签名 _____

职业资格证书管理号 20221004612000000301



190-1806

注册记录

魏一新 120222198901227820

注册类别: 建筑施工安全

聘用单位: 中国水电基础建设有限公司

有效期至: 2028年6月2日



注册记录



中级注册安全工程师

Intermediate Certified Safety Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、应急管理部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得中级注册安全工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
应急管理部



姓 名： 魏一新
证件号码： 120222198901227820
性 别： 女
出生年月： 1989年01月
专 业： 建筑施工安全
批准日期： 2022年10月30日
管理号： 20221004612000000301



(5) 社保证明

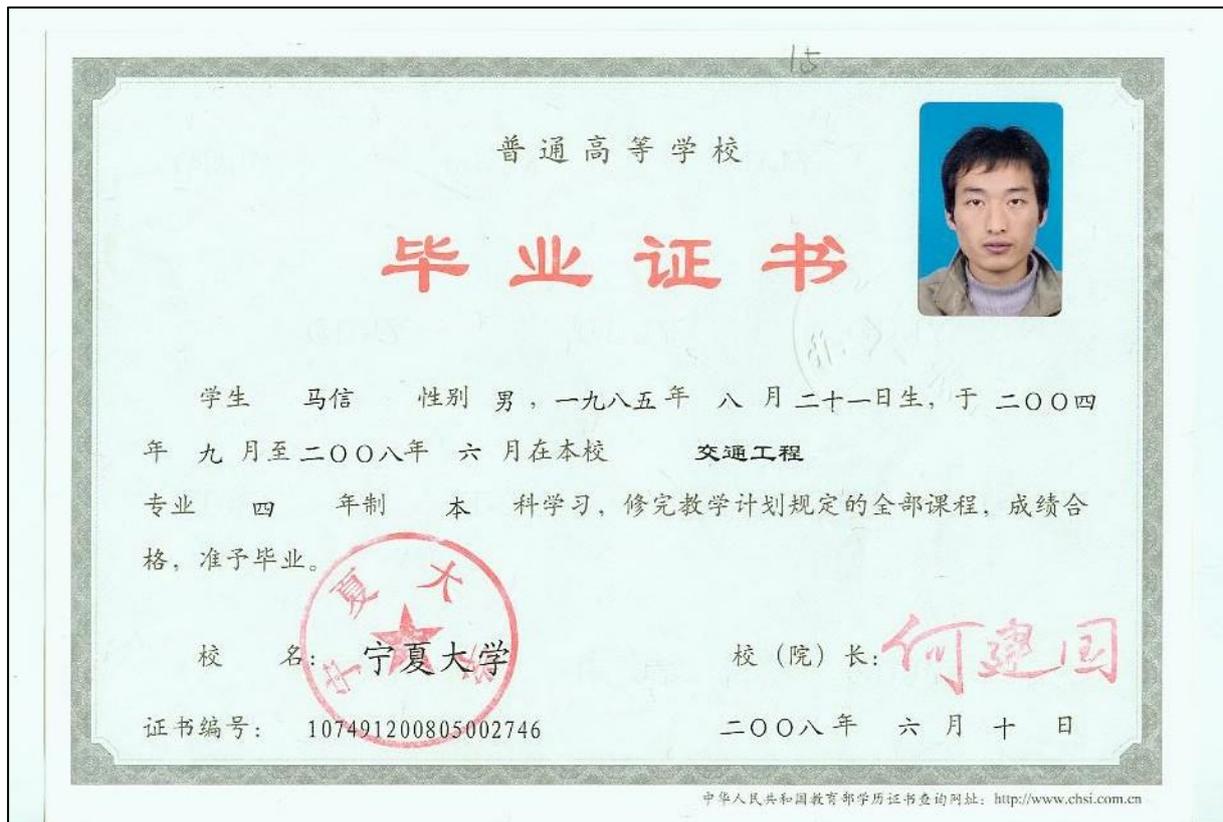
 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202121839	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	魏一新	120222198901227820	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

造价工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	 <p>Approved & Issued By Power China</p> <p>编 号: DJ2018021012005 No.</p>
<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	  <p>持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
<p>姓 名 _____ 马信 _____ Full Name</p> <p>性 别 _____ 男 _____ Sex</p> <p>工作单位 中国水电基础局有限公司 Work Place</p> <p>身份证号 642221198508211053 ID No.</p>	<p>专业名称 水利水电工程 _____ Speciality</p> <p>资格名称 高级工程师 _____ Qualification Level</p> <p>授予时间 2018. 12. 31 Conferment Date</p>  <p>Conferred by</p>

(4) 执业资格证书（一级造价工程师注册证书）

<p>中华人民共和国造价工程师</p> <h1>注册证书</h1> <p>中华人民共和国住房和城乡建设部制</p>	
	<p>姓名：<u>马 信</u></p> <p>身份证号码：<u>642221198508211053</u></p> <p>性 别：<u>男</u></p> <p>专 业：<u>土木建筑</u></p> <p>聘用单位：<u>中国水电基础局有限公司</u></p>
<p>证书编号：<u>建[造]11181245000619</u></p> <p>初始注册日期：<u>2018</u> 年 <u>09</u> 月 <u>12</u> 日</p>	<p>颁发机关盖章：</p> <p>发证日期：<u>2022</u> 年 <u>08</u> 月 <u>15</u> 日</p>



中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词, 例如企业名称、统一社会信用代码 [搜索](#)

首页
监管动态
数据服务
信用建设
建筑工人
政策法规
电子证照
问题解答
网站动态

首页 > 人员数据 > 人员列表 > 手机查看 

马信

证件类型	居民身份证	证件号码	642221*****53	性别	男
注册证书所在单位名称	中国水电基础局有限公司				

[执业注册信息](#)
[个人工程业绩](#)
[个人业绩技术指标](#)
[不良行为](#)
[良好行为](#)
[黑名单记录](#)

一级注册建造师

注册单位: 中国水电基础局有限公司 注册编号/执业印章号: 1122021202200127 津

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2025年02月28日

查看证书变更记录 (1) ▾

一级注册造价工程师

注册单位: 中国水电基础局有限公司 证书编号: 建(造)111181245000619 注册编号/执业印章号: B11181245000619

注册专业: 土建 有效期: 2026年09月11日

2022-08-11 - 延续注册
中国水电基础局有限公司

2018-07-06 - 初始注册
中国水电基础局有限公司

查看证书变更记录 (2) ▲

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202121950	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	马信	642221198508211053	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

造价负责人（成本负责人）相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

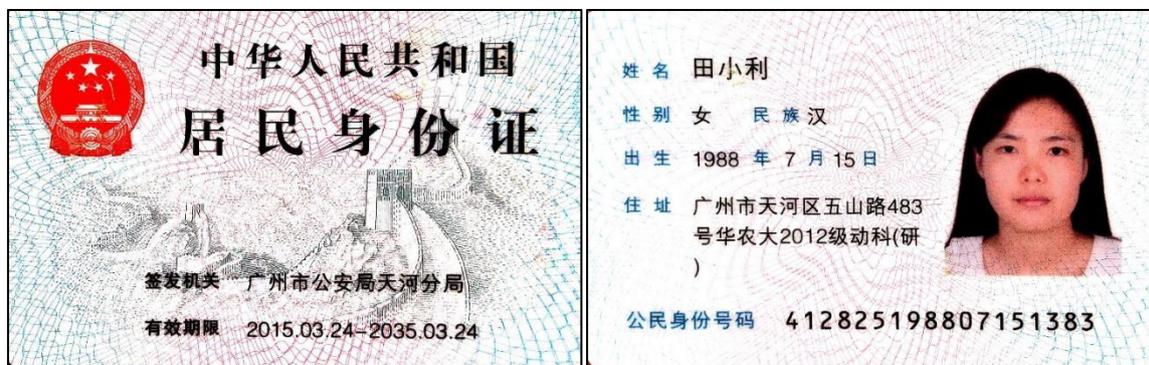
	系 列 Series	工 程
	专 业 Profession	工程造价
	评审委员会 Evaluation Committee	中国铁路工程集团有限公司 工程系列高级评委会
	评审通过时间 Date of Approval	2021. 12
姓 名 Name	冯翠娥	
性 别 Sex	女	
出生年月 Date of Birth	1984. 09	
技术资格 Technical Qualification	高级工程师	
工作单位 Place of work	中铁六局集团有限公司	
	证书编号 Certificate No:	20210201378
	中国铁路工程集团有限公司 职称改革领导小组办公室颁发 Issued by Office of Leading Group for Reform of Professional Titles of China Railway Engineering Corporation	

(4) 执业资格证书（一级造价工程师注册证书）

	一级造价工程师 Class1 Cost Engineer	
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得一级造价工程师职业资格。		
		
中华人民共和国 人力资源和社会保障部	中华人民共和国 住房和城乡建设部	
姓 名:	冯翠娥	
证件号码:	420621198409106628	
性 别:	女	
出生年月:	1984 年 09 月	
专 业:	土木建筑工程	
批准日期:	2020 年 10 月 25 日	
管 理 号:	20201004544000001508	
		

综合管理部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。



编 号: DJ2022021042001
No.

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



(盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名	田小利	专业名称	
Full Name		Speciality	
性 别	女	资格名称	高级政工师
Sex		Qualification Level	
工作单位	中国水电基础局有限公司	授予时间	2022. 12. 31
Work Place		Conferment Date	
身份证号	412825198807151383		
ID No.			

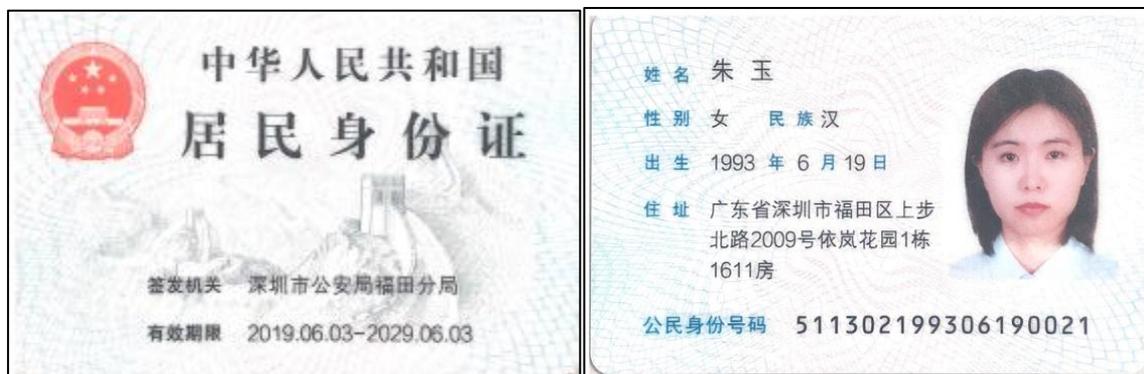


(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122005	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	田小利	412825198807151383	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

劳资专管员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<h2>会计专业技术资格</h2> <p>Accounting Professional Qualification</p>		
<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、财政部批准颁发，表明持证人通过全国统一组织的考试，取得相应的专业技术资格水平。</p>		姓 名： <u>朱玉</u>
 <p>提供查询结果</p>		证件号码： <u>511302199306190021</u>
		性 别： <u>女</u>
		出生年月： <u>1993年06月</u>
		级 别： <u>中级</u>
		批准日期： <u>2019年09月09日</u>
管 理 号： <u>11929025417331</u>		
中华人民共和国 人力资源和社会保障部	中华人民共和国 财 政 部	

(4) 社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：朱玉 社保电脑号：801730412 身份证号码：511302199306190021 页码：1
 参保单位名称：中电建南方建设投资有限公司 单位编号：120259 计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交		
2024	05	120259	25754.0	4120.64	2060.32	1	25754	1287.7	515.08	1	25754	128.77	25754	72.11	25754	206.03	51.51
2024	06	120259	25754.0	4120.64	2060.32	1	25754	1287.7	515.08	1	25754	128.77	25754	72.11	25754	206.03	51.51
2024	07	120259	26421.0	4227.36	2113.68	1	29932	1496.6	598.64	1	29932	149.66	29932	119.73	29932	239.46	59.86
2024	08	120259	26421.0	4227.36	2113.68	1	29932	1496.6	598.64	1	29932	149.66	29932	119.73	29932	239.46	59.86
2024	09	120259	26421.0	4227.36	2113.68	1	29932	1496.6	598.64	1	29932	149.66	29932	119.73	29932	239.46	59.86
2024	10	120259	26421.0	4227.36	2113.68	1	29932	1496.6	598.64	1	29932	149.66	29932	119.73	29932	239.46	59.86
2024	11	120259	26421.0	4227.36	2113.68	1	29932	1496.6	598.64	1	29932	149.66	29932	119.73	29932	239.46	59.86
合计			23978.08	14689.04			10058.4	4023.36			1005.84		742.87		609.36		402.32



备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
 网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33916133f1e00beg ）核查，验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：
 单位编号 120259 单位名称 中电建南方建设投资有限公司



工程管理部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编号:
No. DJ20180220130104

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓名 <u>李建旭</u> Full Name	专业名称 <u>水利水电工程</u> Speciality
性别 <u>男</u> Sex	资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2018年12月</u> Conferral Date
身份证号 <u>220522199012283612</u> ID No.	



(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司		校验码:	W10306046020241204111026		
组织机构代码:	103060460		查询日期:	202409至202412		
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李建旭	220523199012283612	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月04日						

施工员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号:
 No. DJ20150220130101

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名: _____
 Signature of the bearer

姓 名 <u>刘伟</u> Full Name	专业名称 <u>水利水电工程</u> Speciality
性 别 <u>男</u> Sex	资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础建设有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2015.12</u> Conferment Date
身份证号 <u>37140218207042317</u> ID No.	 评审委员会 Conferral Committee

(4) 执业资格证书

证书编码：0121610191216003594

**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：刘伟

身份证号：371402198207042319

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：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

培训机构：天津市

发证时间：2020 年 11 月 09 日

查询地址：<http://rcgz.mohurd.gov.cn>

扫码验证



(5) 社保证明

天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 中国水电基础局有限公司
组织机构代码: 103060460



校验码: W10306046020241204110940
查询日期: 202409至202412

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	刘伟	371402198207042319	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。
2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年12月04日

测量工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。

Approved & Issued
By
Power China

编号:
No. DJ20210220130104

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



(盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓名 郑长洲
Full Name

性别 男
Sex

工作单位 中国水电基础建设有限公司
Work Place

身份证号 37140219910322231X
ID No.

专业名称
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2021.7.31
Conferment Date

中国水电基础建设有限公司
评审委员会
工程系列
评审委员会
Conferred by

(4) 职业资格证书



姓名 Name	郑长洲	性别 Sex	男	职业(工种)及等级 Occupation & Skill Level	工程测量工		
出生日期 Birth Date	1991	年	03	月	22	理论知识考试成绩 Result of Theoretical Knowledge Test	74.0
文化程度 Educational Level	大专			操作技能考核成绩 Result of Operational Skill Test	94.0		
发证日期 Date of Issue	2010年08月26日			评定成绩 Result of Test	合格		
证书编号 Certificate No.	1015000000324451			职业技能鉴定(指导)中心(印) Seal of Occupational Skill Testing Authority			
身份证号 ID Card No.	37140219910322231X			2010年08月26日 Year Month Day			

(5) 社保证明



天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 中国水电基础局有限公司 校验码: W10306046020241202122048
 组织机构代码: 103060460 查询日期: 202409至202412

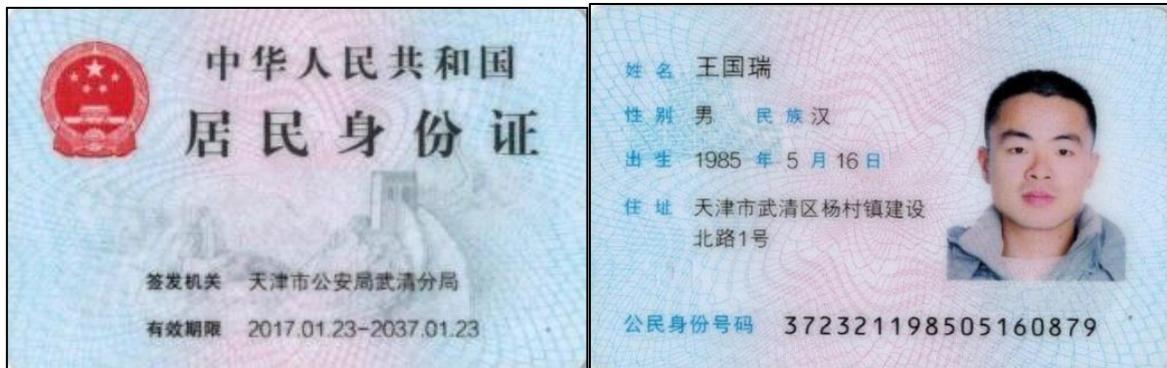
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	郑长洲	37140219910322231X	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。
 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年12月02日

测量员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
 有限公司批准和颁发。它表明持
 证人已履行并通过中国电力建设
 集团有限公司专业技术资格评定
 工作程序，且具备本证书所标明
 的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号：
 No. 0J20170220130107

This is to certify
 the qualification level
 of speciality and tech-
 nology of the bearer
 who has passed the SP
 appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名：_____
 Signature of the bearer

姓 名 <u>王园瑞</u>	专业名称 <u>水利水电</u>
Full Name	Speciality
性 别 <u>男</u>	资格名称 <u>工程师</u>
Sex	Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u>	授予时间 <u>2017年12月</u>
Work Place	Conferment Date
身份证号 <u>372321178505160879</u>	
ID No.	

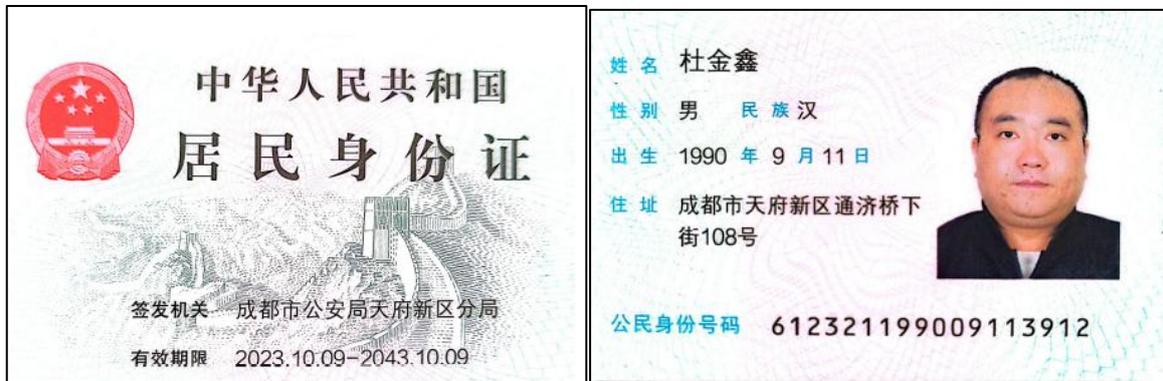

 评审委员会
 Confirmed by
 评审委员会

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122100	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	王国瑞	372321198505160879	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

岩土工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。



编 号: DJ20190220130308
No.

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名 <u>杜金鑫</u> Full Name	专业名称 <u>岩土工程</u> Speciality
性 别 <u>男</u> Sex	资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2019.12.31</u> Conferment Date
身份证号 <u>612321199009113912</u> ID No.	



(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122115	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	杜金鑫	612321199009113912	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

岩土工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	 <p>Approved & Issued By Power China</p> <p>编号: DJ2021022013021 No.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	 <p>持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>姓名 柏科 Full Name</p> <p>性别 男 Sex</p> <p>工作单位 中国水电基础局有限公司 Work Place</p> <p>身份证号 510921199401154812 ID No.</p>	<p>专业名称 岩土工程 Speciality</p> <p>资格名称 工程师 Qualification Level</p> <p>授予时间 2021. 12. 31 Conferment Date</p>  <p>评审委员会 Conferred by</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:		中国水电基础局有限公司		校验码:		W10306046020241202122128
组织机构代码:		103060460		查询日期:		202409至202412
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	柏科	510921199401154812	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

岩土工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。

Approved & Issued
By
Power China

编号:
No. DJ20190220130103

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



(盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓名 Full Name	刀剑文	专业名称 Speciality	岩土工程
性别 Sex	男	资格名称 Qualification Level	工程师
工作单位 Work Place	中国水电基础局有限公司	授予时间 Conferment Date	2019.12
身份证号 ID No.	522526199005181014		

评审委员会
Conferred by
评审委员会

(4) 社保证明

天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 中国水电基础局有限公司

组织机构代码: 103060460



校验码: W10306046020241202122142

查询日期: 202409至202412

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	刀剑文	533526199005181014	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2024年12月02日

爆破工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国水利水电建设集团公司批准和颁发，它表明持证人已通过《中国水利水电建设集团公司关于做好职称工作的意见》(中水文人[2004]132号)规定的专业技术资格评审程序具有有的专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Sinohydro Corporation

编号:
 No: SD2007170130001

This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the SP appraisal.





持证人签名
 Signature of the bearer

姓名
 Full Name

性别
 Sex

工作单位
 Work Place

身份证号
 ID No.

经本评审委员会评审认定，李晨同志具备
 专业技术资格。
 资格取得时间： 2007.05


 评审委员会印章

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122201	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李晨曦	372401197409196412	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

土建工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	 <p>Approved & Issued By Power China</p> <p>编 号: No. DJ20180220130307</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	 <p>持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

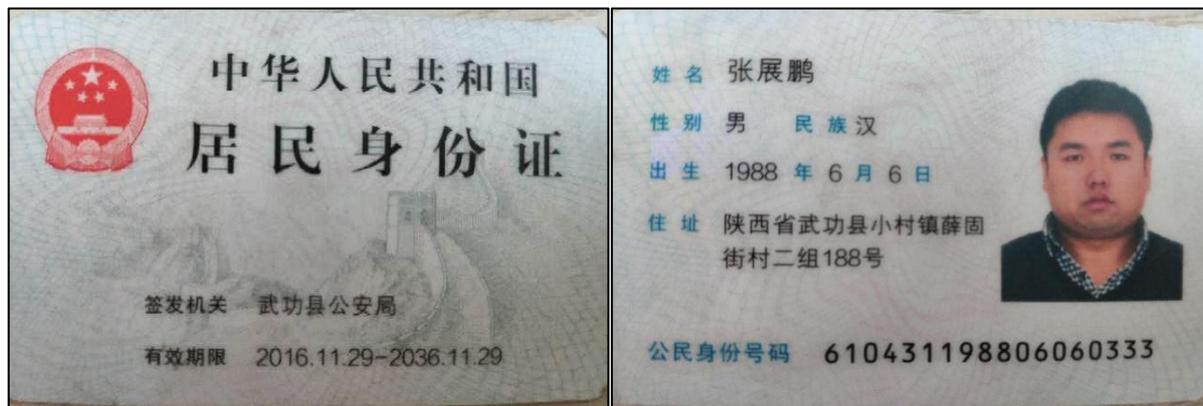
<p>姓 名 <u>李俊林</u> Full Name</p> <p>性 别 <u>男</u> Sex</p> <p>工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place</p> <p>身份证号 <u>513701198912135631</u> ID No.</p>	<p>专业名称 <u>土建</u> Speciality</p> <p>资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level</p> <p>授予时间 <u>2018.12.31</u> Conferment Date</p>  <p>评审委员会 Conferred by</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122214	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李俊林	513701198912135631	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

给排水工程师相关资格证明文件

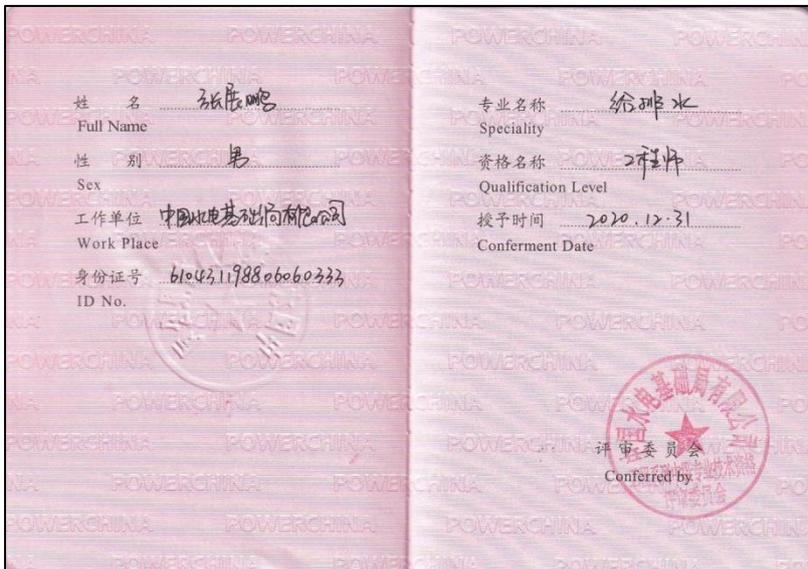
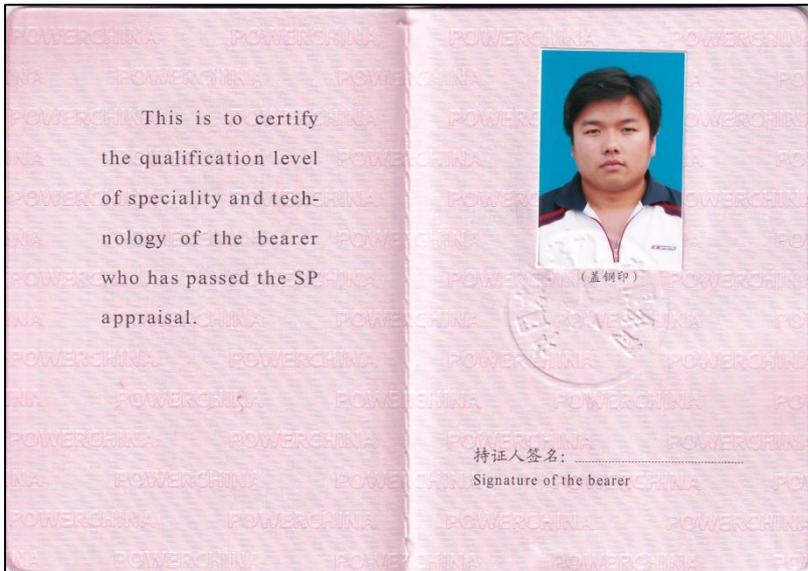
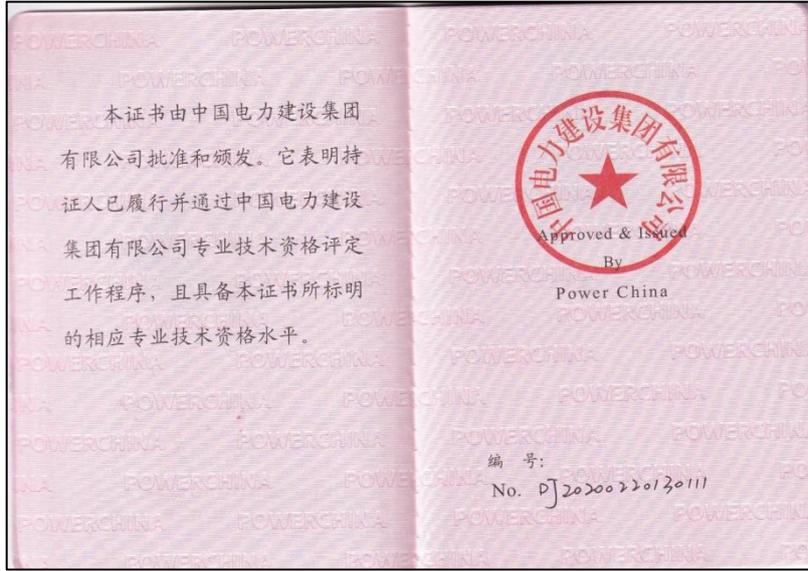
(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

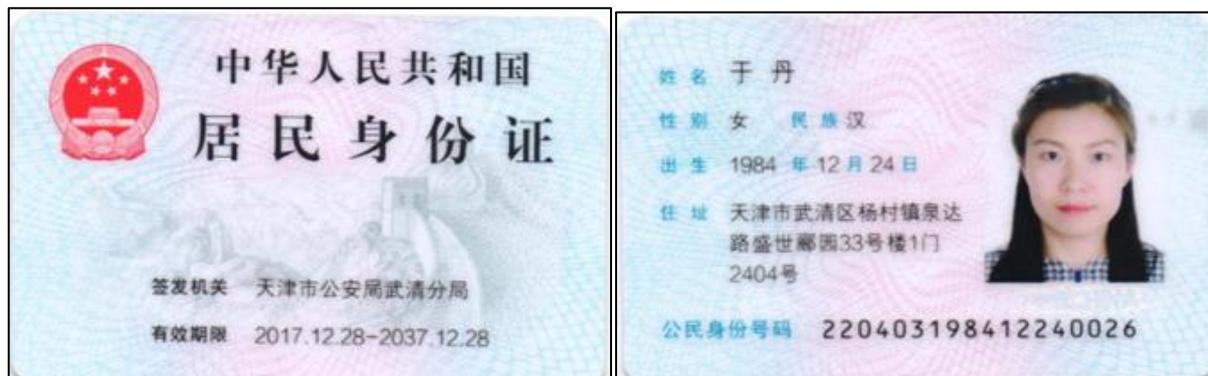


(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:		中国水电基础局有限公司		校验码:		W10306046020241202190740
组织机构代码:		103060460		查询日期:		202409至202412
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	张展鹏	610431198806060333	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

电气工程师相关资格证明文件

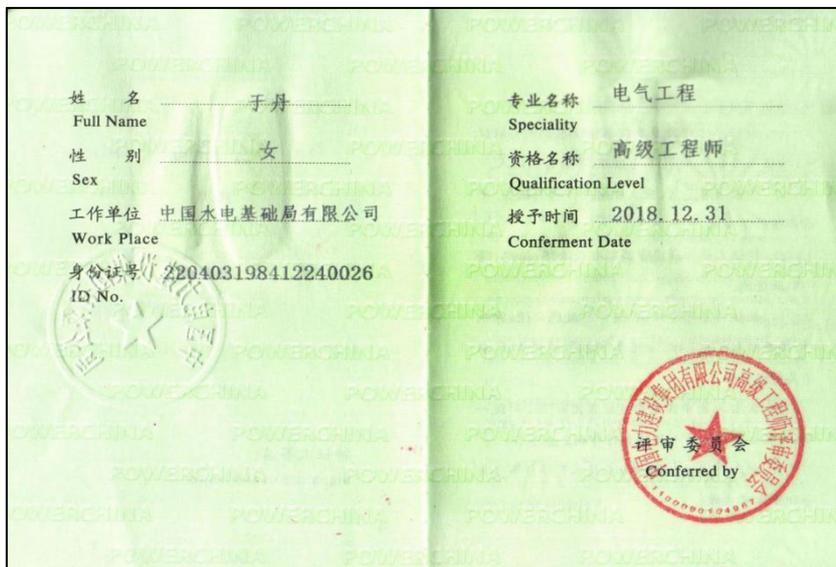
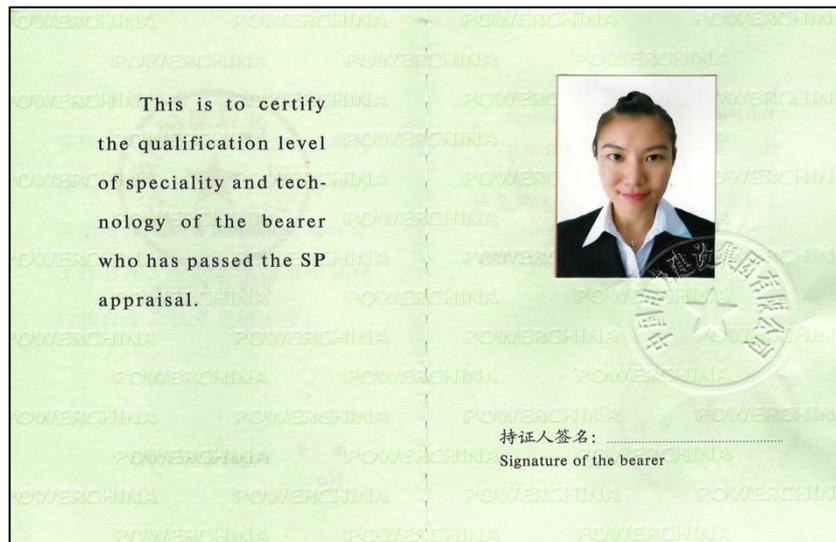
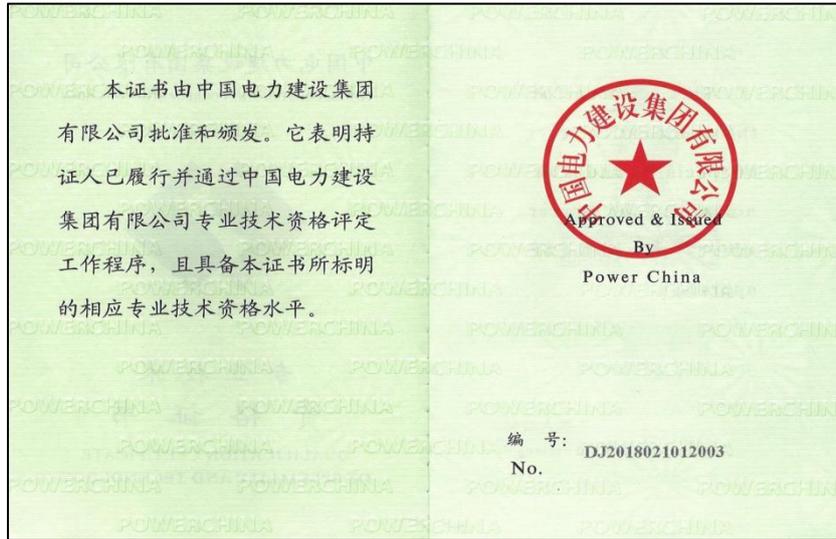
(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证



(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122226	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	于丹	220403198412240026	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

资料员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国电力建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。



编号:
 No. DJ2014-0220130102

This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the SP appraisal.



持证人签名: _____
 Signature of the bearer

姓名 <u>董安含</u> Full Name	专业名称 <u>水利水电工程</u> Speciality
性别 <u>女</u> Sex	资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2014年12月</u> Conferment Date
身份证号 <u>13010319821013026</u> ID No.	

(4) 执业资格证书

证书编码：0121311491213005659

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：董姿含

身份证号：130103198210131026

岗位名称：资料员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。

 扫码验证

培训机构：天津市

发证时间：2020 年 11 月 27 日

查询地址：<http://rcgz.mohurd.gov.cn>

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122239	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	董姿含	130103198210131026	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

合同管理部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	 <p>Approved & Issued By Power China</p>
	<p>编 号: DJ2022030022001 No.</p>

<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	
	<p>持证人签名: Signature of the bearer</p>

<p>姓 名 <u>罗剑</u> Full Name</p> <p>性 别 <u>男</u> Sex</p> <p>工作单位 <u>电建铁路建设投资集团有限公司</u> Work Place</p> <p>身份证号 <u>362427198910301112</u> ID No.</p>	<p>专业名称 Speciality</p> <p>资格名称 <u>高级经济师</u> Qualification Level</p> <p>授予时间 <u>2022年12月31日</u> Conferment Date</p>
	 <p>评审委员会 Confirmed by</p>

(4) 执业资格证书

107



姓名：罗 剑
 身份证号码：362427198910301112
 性 别：男
 专 业：土木建筑
 聘 用 单 位：中电建南方建设投资有
限公司

证书编号：建[造]11184400017465
 颁发机关盖章：
 初始注册日期：2018年10月18日
 发 证 日 期：2022年10月18日

中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台

建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录
 请输入关键字、身份证号、统一社会信用代码 搜索

首页 监管动态 数据服务 信用建设 建筑工人 政策法规 电子证照 问题解答 网站动态

首页 > 人员数据 > 人员列表 > 手机查看

罗剑

证件类型	居民身份证	证件号码	362427*****12	性别	男
注册证书所在单位名称	中电建南方投资有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

一级注册建造师

注册单位：中电建南方投资有限公司 注册编号/执业印章号：1112017201852246
 注册专业：建筑工程 有效期至：2026年03月07日
[查看证书变更记录 \(4\)](#)

一级注册造价工程师

注册单位：中电建南方投资有限公司 证书编号：建[造]11184400017465 注册编号/执业印章号：811184400017465
 注册专业：土建 有效期至：2026年10月17日
[查看证书变更记录 \(3\)](#)

相关网站导航 各省一体化平台 网站访问量



造价工程师

Cost Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得造价工程师的执业资格。

姓名: 罗剑
 证件号码: 362427198910301112
 性别: 男
 出生年月: 1989年10月
 专业: 土建
 批准日期: 2017年10月22日
 管理号: 2017023440232017440237000181



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
住房和城乡建设部

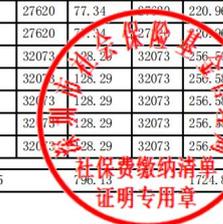


(5) 社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：罗剑 社保电脑号：641775552 身份证号码：362427198910301112 页码：1
 参保单位名称：中电建南方建设投资有限公司 单位编号：120259 计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交
2024	05	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	27620	1381.0	552.4	1	27620	138.1	27620	77.34	220.96	55.24		
2024	06	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	27620	1381.0	552.4	1	27620	138.1	27620	77.34	220.96	55.24		
2024	07	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32073	1603.65	641.46	1	32073	160.37	32073	128.29	256.58	64.15		
2024	08	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32073	1603.65	641.46	1	32073	160.37	32073	128.29	256.58	64.15		
2024	09	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32073	1603.65	641.46	1	32073	160.37	32073	128.29	256.58	64.15		
2024	10	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32073	1603.65	641.46	1	32073	160.37	32073	128.29	256.58	64.15		
2024	11	120259	26421.0	3963.15	2113.68	1	32073	1603.65	641.46	1	32073	160.37	32073	128.29	256.58	64.15		
合计			27742.05	14795.76			10780.25	4312.1			1078.05			796.13	1724.89	431.23		



备注：
 1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
 网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33916137b88d8784 ）核查，验证码有效期三个月。
 2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
 3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
 4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
 5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
 6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
 7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
 8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
 9. 单位编号对应的单位名称：
 单位编号 单位名称
 120259 中电建南方建设投资有限公司



预算员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号:
 No. DJ20170220130108

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名: _____
 Signature of the bearer

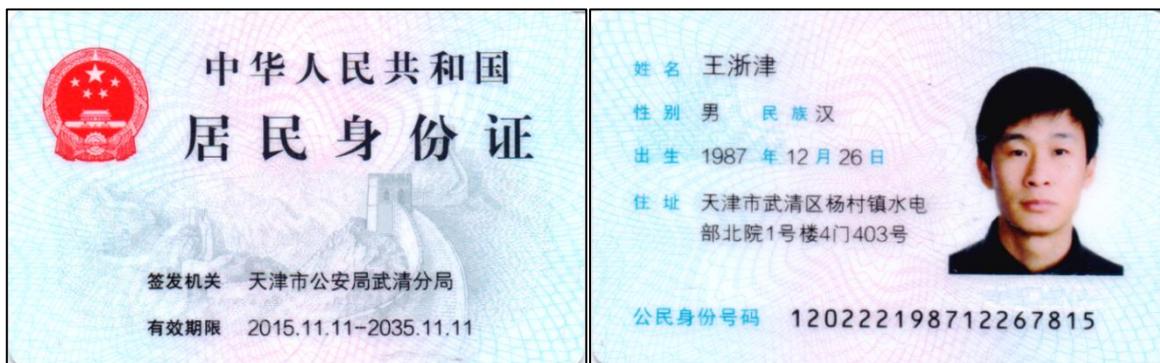
姓 名 <u>王 翠</u> Full Name	专业名称 <u>水利水电</u> Speciality
性 别 <u>女</u> Sex	资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础有限公司</u> Work Place	授予时间 <u>2017年12月</u> Conferment Date
身份证号 <u>372401197603316422</u> ID No.	 评审委员会 Conferred by 工程系列中高级专业技术资格 评审委员会

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122254	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	王翠	372401197603316422	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

质量管理部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。



Approved & Issued
By
Power China

编 号:
No. DJ20170220130103

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



(盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名 <u>王沂津</u>	专业名称 <u>水利水电</u>
Full Name	Speciality
性 别 <u>男</u>	资格名称 <u>工程师</u>
Sex	Qualification Level
工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u>	授予时间 <u>2017年12月</u>
Work Place	Conferment Date
身份证号 <u>120222198712267815</u>	
ID No.	



评审委员会
Conferred by
评审委员会

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122017	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	王浙津	120222198712267815	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

质检员相关资格证明文件

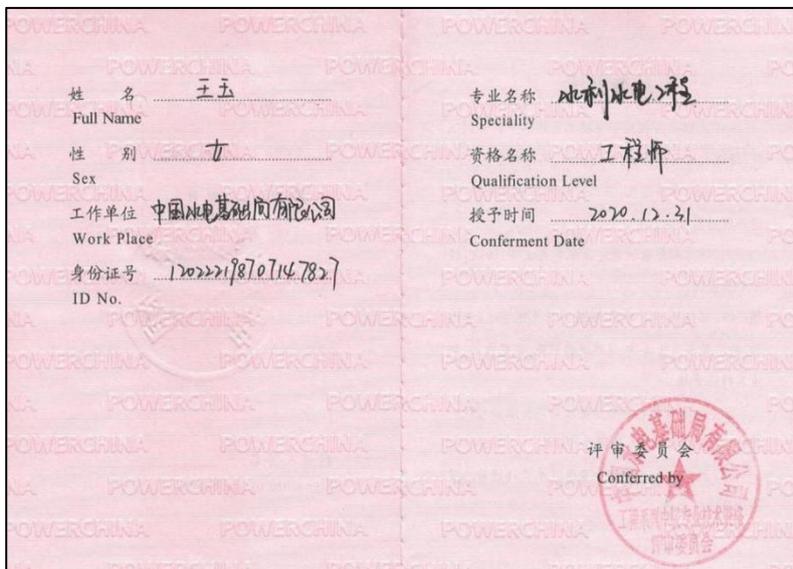
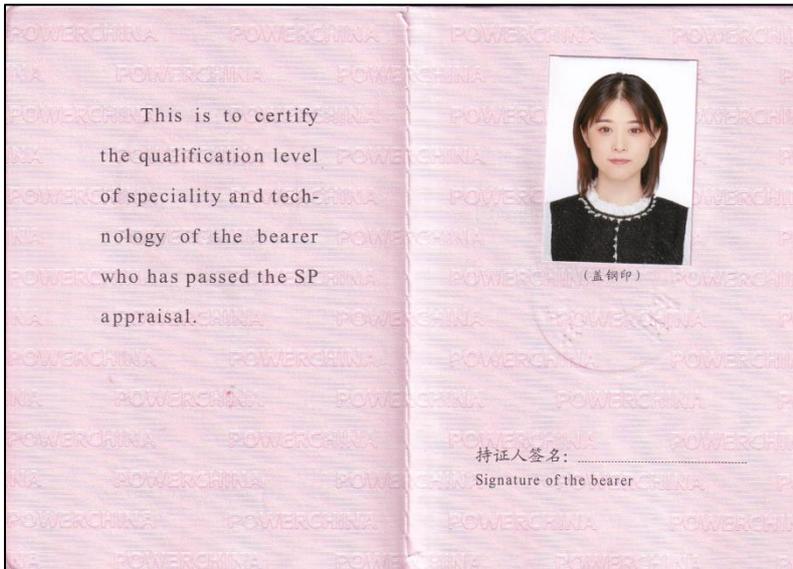
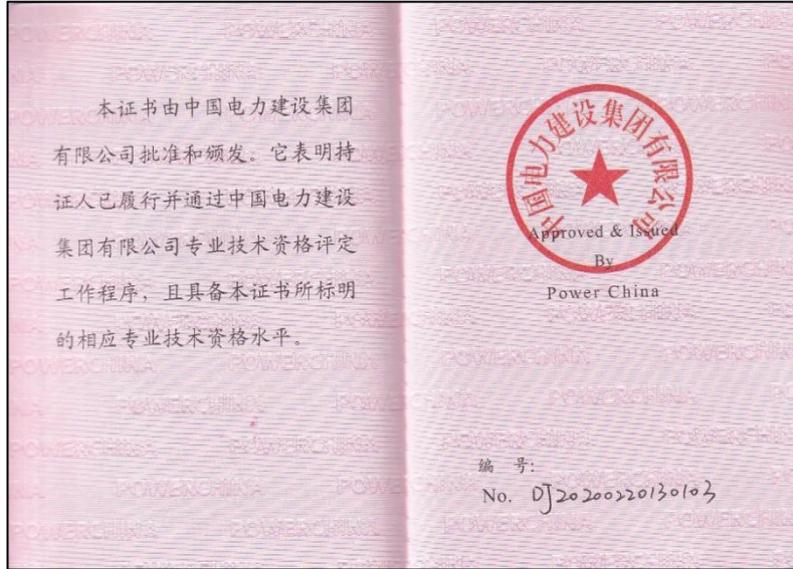
(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证



(4) 执业资格证书



(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122304	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	王玉	120222198707147827	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

安全环保部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 执业资格证书（安全生产考核合格证书）

**建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员
安全生产考核合格证书**

编号：津建安C2（2020）0043870

姓 名：王夏昕

性 别：男

出 生 年 月：1993年05月19日

企 业 名 称：中国水电基础局有限公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2020年10月15日

有 效 期：2023年09月19日 至 2026年09月19日



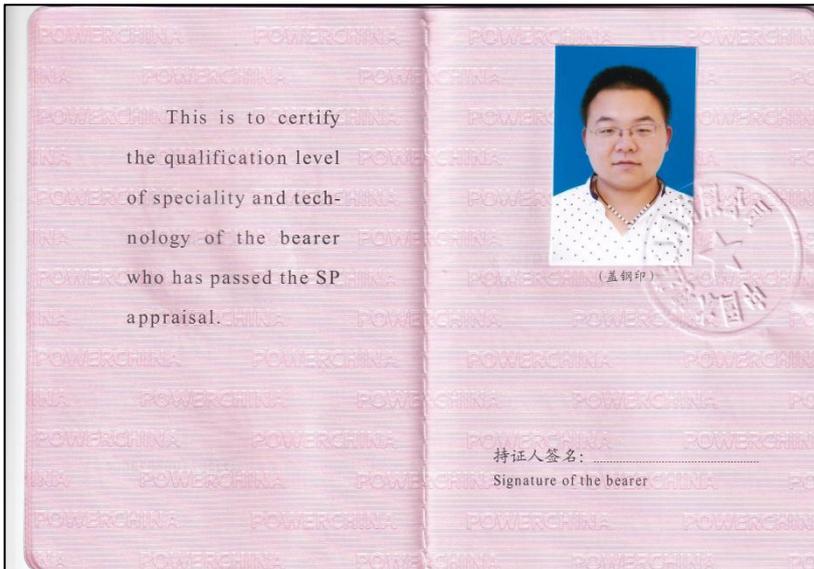
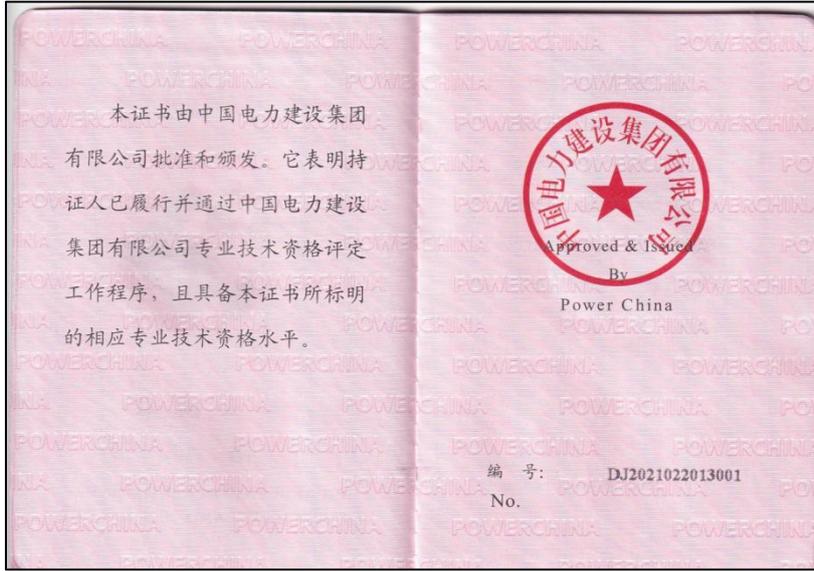
发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年09月19日

**天津市住房和城乡建设委员会
审批专用章**

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

(4) 职称证



(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202121856	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	王夏昕	142703199305191233	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月02日						

专职安全员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(4) 执业资格证书（安全生产考核合格证书）

**建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员
安全生产考核合格证书**

编号：津建安C2（2020）0045581

姓 名：	牟卫月	
性 别：	男	
出 生 年 月：	1987年10月16日	
企 业 名 称：	中国水电基础局有限公司	
职 务：	专职安全生产管理人员	
初次领证日期：	2020年10月15日	
有 效 期：	2023年09月19日	至 2026年09月19日



发证机关：天津市住房和城乡建设委员会

发证日期：2023年9月19日



中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241204111000	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	牟卫月	370686198710160432	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月04日						

专职安全员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Power China

编 号:
No. DJ20180220130107

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.


 (盖钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名 Full Name	李晓强	专业名称 Speciality	水利水电工程
性 别 Sex	男	资格名称 Qualification Level	工程师
工作单位 Work Place	中国水电基础局有限公司	授予时间 Conferral Date	2018年12月
身份证号 ID No.	410182198907102930		


 Confirmed by
 评审委员会

(4) 执业资格证书（安全生产考核合格证书）

<h2>建筑施工企业土建类专职安全生产管理人员 安全生产考核合格证书</h2> <p>编号：津建安C2（2020）0043921</p>	
姓 名：	李晓强
性 别：	男
出 生 年 月：	1989年07月10日
企 业 名 称：	中国水电基础局有限公司
职 务：	专职安全生产管理人员
初次领证日期：	2020年10月15日
有 效 期：	2023年09月19日 至 2026年09月19日
	<p>发证机关：天津市住房和城乡建设委员会 发证日期：2023年9月19日</p> 
<small>中华人民共和国住房和城乡建设部 监制</small>	

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:		中国水电基础局有限公司		校验码:		W10306046020241204161203
组织机构代码:		103060460		查询日期:		202409至202412
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	李晓强	410182198907102930	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月04日						

专职安全员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团有限公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国电力建设集团有限公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Approved & Issued By Power China</p> </div> <p style="text-align: right;">编号: DJ2022030013010 No.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>姓名 <u>李永平</u> Full Name</p> <p>性别 <u>男</u> Sex</p> <p>工作单位 <u>中电铁路建设投资集团有限公司</u> Work Place</p> <p>身份证号 <u>632521199412130610</u> ID No.</p>	<p>专业名称 _____ Speciality</p> <p>资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level</p> <p>授予时间 <u>2022年12月31日</u> Conferment Date</p> <div style="text-align: center;">  <p>Conferred by</p> </div>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 执业资格证书（安全生产考核合格证书）

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（2020）0005303

姓 名：李永平

性 别：男

出 生 年 月：1994年12月13日

企 业 名 称：中电建南方建设投资有限公司

职 务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2020年02月19日

有 效 期：2023年02月13日 至 2026年02月18日



发证机关：广东省住房和城乡建设厅

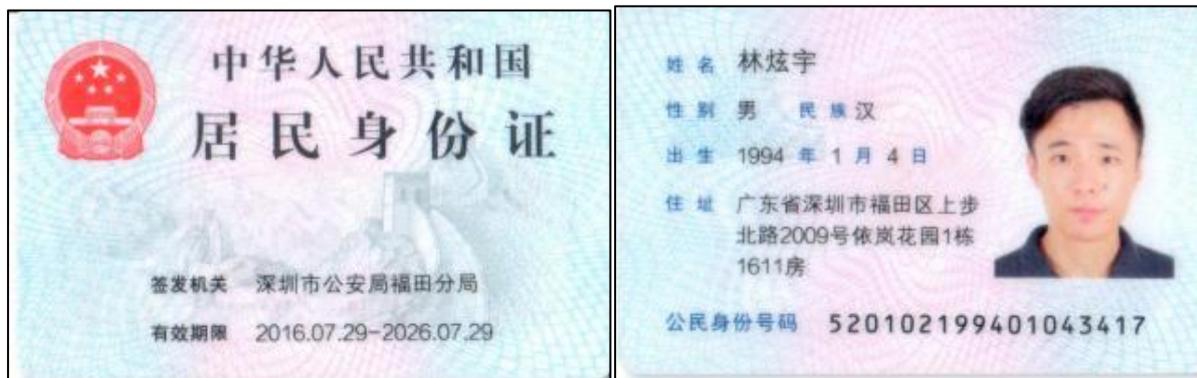
发证日期：2020年02月19日



中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

对外协调部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	<p> Approved & Issued By Power China</p> <p>编号: DJ2021030013011 No.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	<p></p> <p>持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>姓名 林炫宇 Full Name</p> <p>性别 男 Sex</p> <p>工作单位 中电建铁路建设投资集团有限公司 Work Place</p> <p>身份证号 520102199401043417 ID No.</p>	<p>专业名称 土木工程 Speciality</p> <p>资格名称 工程师 Qualification Level</p> <p>授予时间 2021年12月31日 Conferment Date</p> <p> 评审委员会 Conferred by</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 社保证明

姓名: 林炫宇 社保电脑号: 644402929 身份证号码: 520102199401043417 页码: 1 参保单位名称: 中电建南方建设投资有限公司 单位编号: 120259 计算单位: 元																	
缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	05	120259	17505.0	2800.8	1400.4	1	17505	875.25	350.1	1	17505	87.53	17505	49.01	17505	140.04	35.01
2024	06	120259	17505.0	2800.8	1400.4	1	17505	875.25	350.1	1	17505	87.53	17505	49.01	17505	140.04	35.01
2024	07	120259	20420.0	3267.2	1633.6	1	20420	1021.0	408.4	1	20420	102.1	20420	81.68	20420	163.36	40.84
2024	08	120259	20420.0	3267.2	1633.6	1	20420	1021.0	408.4	1	20420	102.1	20420	81.68	20420	163.36	40.84
2024	09	120259	20420.0	3267.2	1633.6	1	20420	1021.0	408.4	1	20420	102.1	20420	81.68	20420	163.36	40.84
2024	10	120259	20420.0	3267.2	1633.6	1	20420	1021.0	408.4	1	20420	102.1	20420	81.68	20420	163.36	40.84
2024	11	120259	20420.0	3267.2	1633.6	1	20420	1021.0	408.4	1	20420	102.1	20420	81.68	20420	163.36	40.84
合计			21937.6	10968.8			6855.5	2742.2			685.56			506.42		1096.88	274.22

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录
网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码(33916137b88dbb33) 核查, 验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称:
单位编号: 120259 单位名称: 中电建南方建设投资有限公司



深圳市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
证明专用章
打印日期: 2024年11月28日

对外协调人员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 职称证



(3) 毕业证



物资设备部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

POWERCHINA POWERCHINA POWERCHINA POWERCHINA

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。

Approved & Issued
By
Power China

编号: DJJ20170220130303
No.

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



(蓝钢印)

持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓名 林坤
Full Name

性别 男
Sex

工作单位 中国电塔集团有限公司
Work Place

身份证号 35202198703231510
ID No.

专业名称 _____
Speciality

资格名称 工程师
Qualification Level

授予时间 2017年12月
Conferment Date

中国电塔集团有限公司
评审委员会
Conferred by
工程系列中级专业技术
评审委员会

(4) 执业资格证书

证书编码: 0122411100002000024

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: 林垠

身份证号: 352202198703231510

岗位名称: 材料员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训, 测试成绩合格。



扫码验证

培训机构: 天津市建协河东培训学校

发证时间: 2024年05月13日

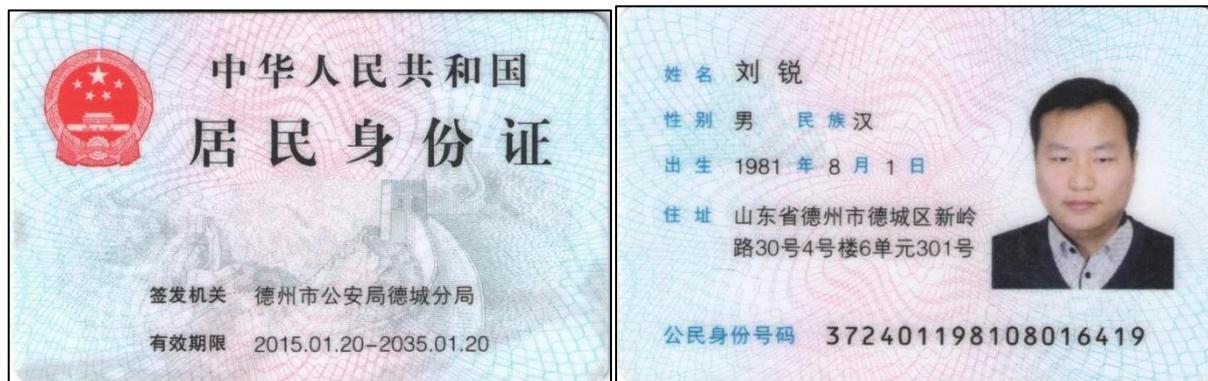
查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122330	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	林垠	352202198703231510	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

材料员相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国水利水电建设集团公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国水利水电建设集团公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Approved & Issued By Sinohydro Corporation</p> </div> <p style="text-align: right;">编 号: SD2012170130109 No.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>姓 名 <u>刘锐</u> Full Name</p> <p>性 别 <u>男</u> Sex</p> <p>工作单位 <u>中国水电基础局有限公司</u> Work Place</p> <p>身份证号 <u>372401198108016419</u> ID No.</p>	<p>专业名称 <u>水利水电工程</u> Speciality</p> <p>资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level</p> <p>授予时间 <u>2012年12月</u> Conferment Date</p> <div style="text-align: center;">  <p>评审委员会 Conferred by 工程系列中级专业技术资格 评审委员会</p> </div>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 执业资格证书

证书编码：0121211191212006165

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：刘锐

身份证号：372401198108016419

岗位名称：材料员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

2023 年度，继续教育学时为 32 学时。



扫码验证

培训机构：天津市

发证时间：2020年12月16日

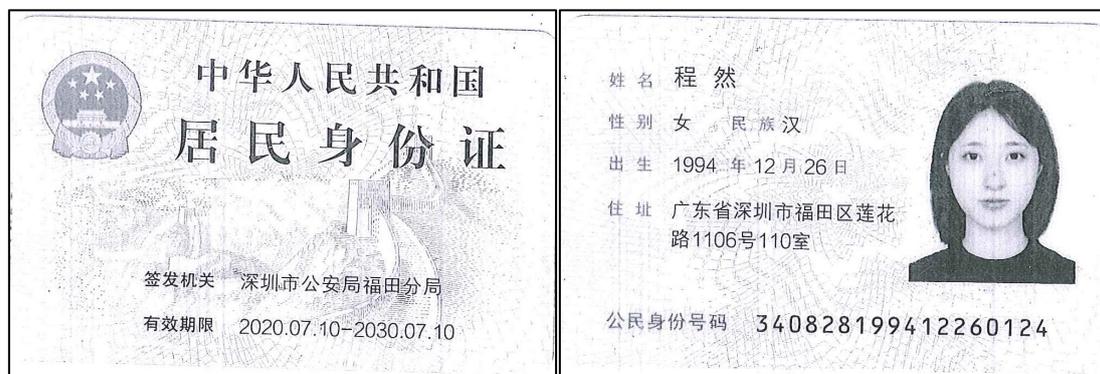
查询地址：<http://rcgz.mohurd.gov.cn>

(5) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241202122341	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	刘锐	372401198108016419	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月02日						

财务资金部主任相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

 会计专业技术资格 Accounting Professional Qualification	
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、财政部批准颁发，表明持证人通过全国统一组织的考试，取得相应的专业技术资格。	姓名： <u>程然</u>
 中华人民共和国人力资源和社会保障部	证件号码： <u>340828199412260124</u>
 中华人民共和国财政部	性别： <u>女</u>
	出生年月： <u>1994年12月</u>
	级别： <u>中级</u>
	批准日期： <u>2023年09月11日</u>
	管理号： <u>31701230944025505414</u>
	

(4) 社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：程然 社保电脑号：803289232 身份证号码：340828199412260124 页码：1
 参保单位名称：中电建南方建设投资有限公司 单位编号：120259 计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交	基数	单位交
2024	05	120259	10035.0	1605.6	802.8	1	10035	501.75	200.7	1	10035	50.18	10035	28.1	10035	80.28	20.07
2024	06	120259	10035.0	1605.6	802.8	1	10035	501.75	200.7	1	10035	50.18	10035	28.1	10035	80.28	20.07
2024	07	120259	20652.0	3304.32	1652.16	1	20652	1032.6	413.04	1	20652	103.26	20652	82.61	20652	165.22	41.3
2024	08	120259	20652.0	3304.32	1652.16	1	20652	1032.6	413.04	1	20652	103.26	20652	82.61	20652	165.22	41.3
2024	09	120259	20652.0	3304.32	1652.16	1	20652	1032.6	413.04	1	20652	103.26	20652	82.61	20652	165.22	41.3
2024	10	120259	20652.0	3304.32	1652.16	1	20652	1032.6	413.04	1	20652	103.26	20652	82.61	20652	165.22	41.3
2024	11	120259	20652.0	3304.32	1652.16	1	20652	1032.6	413.04	1	20652	103.26	20652	82.61	20652	165.22	41.3
合计			19732.8	9866.4			6166.5	2466.6			616.66		469.25		880.66		246.64

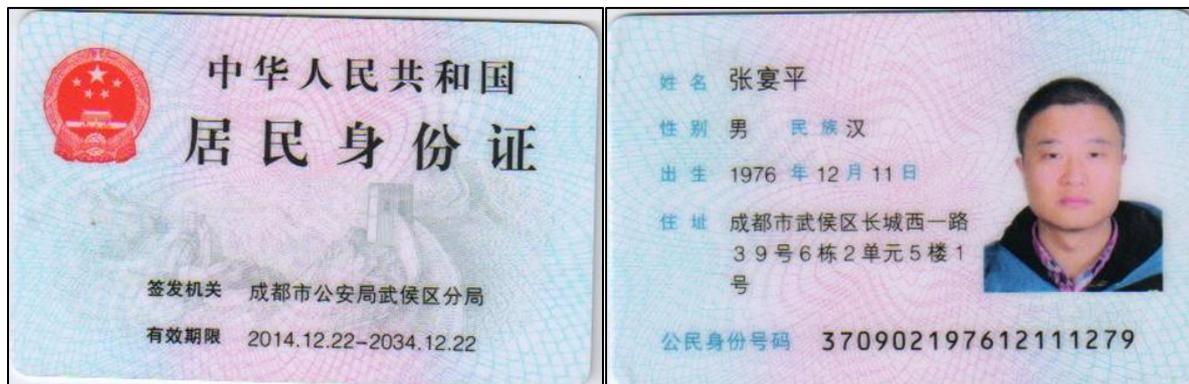
社会保险基金管理中心
社保费缴纳清单
证明专用章

备注：
 1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
 网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 33916137b88dada0 ）核查，验证码有效期三个月。
 2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
 3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
 4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
 5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
 6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
 7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
 8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
 9. 单位编号对应的单位名称：
 单位编号 单位名称
 120259 中电建南方建设投资有限公司

深圳市社会保险基金管理中心
社保费缴纳清单
 打印日期：2024年11月28日
证明专用章

出纳相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

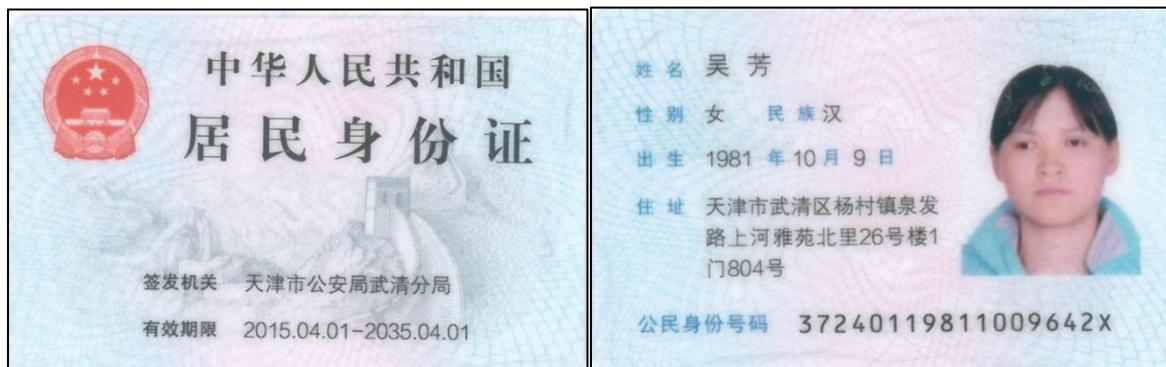
<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Approved & Issued By Power China</p> </div> <p style="text-align: right;">编 号: DJ2018030032002 No.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>姓 名 _____ 张宴平 _____ Full Name</p> <p>性 别 _____ 男 _____ Sex</p> <p>工作单位 国电建集团铁路建设有限公司 Work Place</p> <p>身份证号 370902197612111279 ID No.</p>	<p>专业名称 _____ Speciality</p> <p>资格名称 高级会计师 _____ Qualification Level</p> <p>授予时间 2018 年 12 月 31 日 Conferment Date</p> <div style="text-align: center;">  <p>Conferred by</p> </div>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会计相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国电力建设集团
有限公司批准和颁发。它表明持
证人已履行并通过中国电力建设
集团有限公司专业技术资格评定
工作程序，且具备本证书所标明
的相应专业技术资格水平。

Approved & Issued
By
Power China

编 号:
No. DJ2013022032002

This is to certify
the qualification level
of speciality and tech-
nology of the bearer
who has passed the SP
appraisal.



持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓 名	吴芳	专业名称	会 计
Full Name	女	Speciality	高级会计师
性 别		资格名称	
Sex		Qualification Level	
工作单位	中国水电基础局有限公司	授予时间	2013.12.31
Work Place		Conferment Date	
身份证号	37240119811209642x		
ID No.			

Conferred by

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:		中国水电基础局有限公司		校验码:		W10306046020241204110802
组织机构代码:		103060460		查询日期:		202409至202412
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	吴芳	37240119811009642X	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月04日						

资源与环境类工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

<p>本证书由中国电力建设集团 有限公司批准和颁发。它表明持 证人已履行并通过中国电力建设 集团有限公司专业技术资格评定 工作程序，且具备本证书所标明 的相应专业技术资格水平。</p>	 <p>编 号: No. DJ20150220130104</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>This is to certify the qualification level of speciality and tech- nology of the bearer who has passed the SP appraisal.</p>	 <p>(盖钢印)</p> <p>持证人签名: _____ Signature of the bearer</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

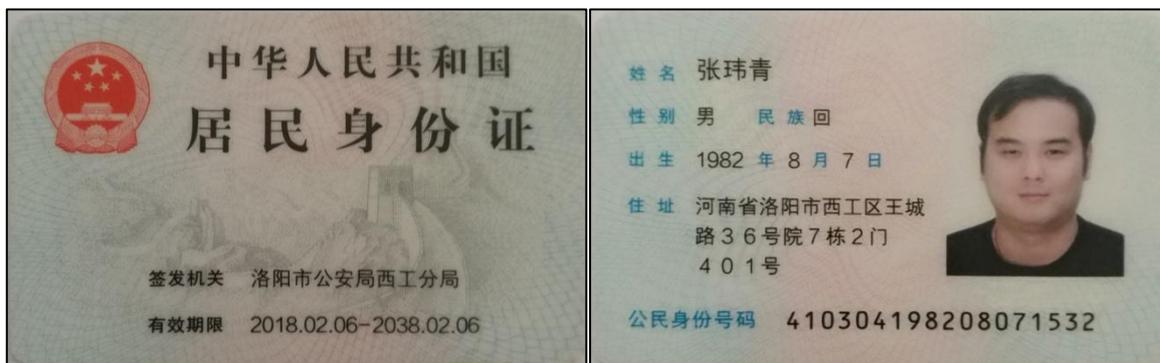
<p>姓 名 <u>佟新</u> Full Name</p> <p>性 别 <u>女</u> Sex</p> <p>工作单位 <u>中国水电建设集团</u> Work Place</p> <p>身份证号 <u>120222198711087847</u> ID No.</p>	<p>专业名称 <u>水环境</u> Speciality</p> <p>资格名称 <u>工程师</u> Qualification Level</p> <p>授予时间 <u>2015.12</u> Conferral Date</p>
	

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241204110913	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	佟新	120222198711087847	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注:	1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。					
打印日期:2024年12月04日						

土木水利类工程师相关资格证明文件

(1) 身份证



(2) 毕业证



(3) 职称证

本证书由中国水利水电建设集团公司批准和颁发。它表明持证人已履行并通过中国水利水电建设集团公司专业技术资格评定工作程序，且具备本证书所标明的相应专业技术资格水平。


 Approved & Issued
 By
 Sinohydro Corporation

编号: SD2012170130104
No.

This is to certify the qualification level of speciality and technology of the bearer who has passed the SP appraisal.



持证人签名: _____
Signature of the bearer

姓名 张玮青	专业名称 水利水电工程
Full Name	Speciality
性别 男	资格名称 工程师
Sex	Qualification Level
工作单位 中国水电基础局有限公司	授予时间 2012年12月
Work Place	Conferment Date
身份证号 410304198208071532	
ID No.	


 评审委员会
 Conferred by
 评审委员会

(4) 社保证明

 天津市社会保险参保证明 (单位职工)						
单位名称:	中国水电基础局有限公司			校验码:	W10306046020241204110845	
组织机构代码:	103060460			查询日期:	202409至202412	
序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	张玮青	410304198208071532	基本养老保险	202409	202411	3
			失业保险	202409	202411	3
			工伤保险	202409	202411	3
备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录 http://hrss.tj.gov.cn ,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。 2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。						
打印日期:2024年12月04日						

拟投入人员工作年限证明

工作年限证明

兹有我公司中国水电基础局有限公司（单位名称）员工，担任本项目拟任职务相关工作年限如下，我公司对本证明真实性负责。

特此证明！

姓名	身份证号码	拟担任职务	工作年限(年)
刘天祥	370783198203204791	项目经理	12
罗金贵	421127198305080816	技术负责人	13
李蓉	372401197103312724	质量负责人	26
魏一新	120222198901227820	安全负责人	9
孙向平	379009197511150619	项目副经理 (生产经理)	12
佟新	120222198711087847	资源与环境类工程师	9
张玮青	410304198208071532	土木水利类工程师	12

单位（盖章）：中国水电基础局有限公司

2024年12月05日



工作年限证明

兹有我公司中国水电基础局有限公司（单位名称）员工，担任本项目拟任职务相关经验年限如下，我公司对本证明真实性负责。

特此证明！

姓名	身份证号码	拟担任职务	工作年限(年)
郑长洲	37140219910322231X	测量工程师	8
李俊林	513701198912135631	土建工程师	9
于丹	220403198412240026	电气工程师	10
杜金鑫	612321199009113912	岩土工程师	9
柏科	510921199401154812	岩土工程师	6
刀剑文	533526199005181014	岩土工程师	12
李晨曦	372401197409196412	爆破工程师	17
张展鹏	610431198806060333	给排水工程师	9
王国瑞	372321198505160879	测量员	13
刘伟	371402198207042319	施工员	18
王玉	120222198707147827	质检员	10
刘锐	372401198108016419	材料员	20
马信	642221198508211053	造价工程师	7
董姿含	130103198210131026		16

单位（盖章）：中国水电基础局有限公司

2024年12月05日



工作年限证明

兹有我公司中电建南方建设投资有限公司（单位名称）员工，担任本项目拟任职务相关经验年限如下，我公司对本证明真实性负责。

特此证明！

姓名	身份证号码	拟担任职务	工作年限(年)
朱玉	511302199306190021	劳资专管员	8
冯翠娥	420621198409106628	造价负责人 (成本负责人)	16

单位（盖章）：中电建南方建设投资有限公司



2024年12月05