

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	企业基本情况	证明文件：营业执照、企业资质证书等原件扫描件。
2	企业同类工程业绩	投标人近五年(从本工程招标公告的第一次发布之日倒推)在建或已完成的自认为最具代表性同类工程施工业绩(不超过 3 项，超过 3 项只取前 3 项统计)；证明材料：提供中标通知书和施工合同（必须包含封面和完整的协议书、合同盖章页关键页）、竣工验收报告或完工证明（若有）的证明材料原件扫描件。 注：在建业绩以合同前签订时间为准，竣工业绩以竣工验收时间或完工时间为准。
3	项目负责人同类工程业绩	投标人近五年(从本工程招标公告的第一次发布之日倒推)已完成的自认为最具代表性同类工程施工业绩(不超过 1 项，超过 1 项只取前 1 项统计)；证明材料：提供中标通知书和施工合同（必须包含封面和完整的协议书、合同盖章页关键页、项目负责人姓名）、竣工验收报告或完工证明（若有）的证明材料原件扫描件。 注：竣工业绩以竣工验收时间或完工时间为准。
4	项目管理班子人员配备情况	提供投标人拟派项目团队人员情况表，包括但不限于项目经理、技术负责人、质量主任、安全主任、施工员、预算员、质量员、安全员、劳资专管员等负责管理工作的其他人员。注：提供拟派团队人员注册证书、职称证书或相关有效期内的岗位证书、毕业证原件扫描件，原件备查。

备注：资信要素不进行评审，真实性通过公示予以监督。

一、企业基本情况

统一社会信用代码 91440300662672244B					
营业执照 (副本)					
名称	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司				
类型	有限责任公司				
法定代表人	赵素华				
成立日期	2007年05月31日				
住所	深圳市深汕特别合作区赤石镇洛坑村深汕大道赤石段105号1栋105室				
<div>重要提示</div> <div>1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。 2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。 3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。</div>		<div>登记机关</div> <div></div> <div>2025 年 06 月 23 日</div>			

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

登记通知书

业务流程号:22409993396

深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司:

你单位提交的变更登记申请材料齐全,符合法定形式,我局予以登记。

变更前名称:深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

变更后名称:深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



注:

- 1、本通知书适用于市场主体的设立、变更、注销登记;
- 2、名称变更登记的,各登记机关可依据市场主体需求在本通知书载明名称变更内容,但各登记机关应当鼓励市场主体自行查阅属于公示信息的登记(备案)内容。
- 3、公司因合并分立申请登记的,各登记机关可在本通知书载明公司合并分立内容。

登记通知书

业务流程号:22511513589

深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司:

你单位提交的变更登记申请材料齐全,符合法定形式,我局予以登记。



增、减、补、换发证照通知书

业务流程号:22511513589

深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司:

我局予以换发营业执照2份。





深圳市市场监督管理局

商事登记簿查询（商事主体登记及备案信息查询）

深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司 2025年06月23日 的变更信息

变更前地址	深圳市深汕特别合作区鹅埠镇东寨南一区76-101号
变更后地址	深圳市深汕特别合作区赤石镇溶坑村深汕大道赤石段105号1栋105室
变更前指定联系人	undefined
变更后指定联系人	赵素华
变更前章程或章程修正案通过日期	2024-09-29
变更后章程或章程修正案通过日期	2025-06-20



建筑业企业资质证书

证书编号: D244280070

企业名称: 深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

统一社会信用代码: 91440300662672244B

法定代表人: 赵素华

注册地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇洛坑村深汕大道赤石段105号1栋105室

有效期: 至2030年09月30日

(请扫码查看各项资质有效期)

资质等级: 防水防腐保温工程专业承包一级
水利水电工程施工总承包二级
建筑装修装饰工程专业承包一级
机电工程施工总承包二级
建筑工程施工总承包二级
市政公用工程施工总承包二级



先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号, 进入“粤建办事”扫码查验

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅

发证日期: 2023年09月30日



建筑业企业资质证书

证书编号: D344109812

企业名称: 深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

统一社会信用代码: 91440300662672244B

法定代表人: 赵素华

注册地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇洛坑村深汕大道赤石段105号1栋105室

有效期: 至2030年05月28日
(请扫码查看各项资质有效期)

资质等级: 环保工程专业承包二级
城市及道路照明工程专业承包二级
地基基础工程专业承包二级
古建筑工程专业承包二级
钢结构工程专业承包二级
起重设备安装工程专业承包二级



先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号, 进入“粤建办事”扫码查验

发证机关: 深圳市住房和建设局

发证日期: 2025年06月26日





统一社会信用代码: 91440300662672244B

安全生产许可证



编号: (粤)JZ安许证字[2023]004172

企业名称: 深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

法定代表人: 赵素华

单位地址: 深圳市深汕特别合作区鹅埠镇东寨南一区76-101号

经济类型: 有限责任公司

许可范围: 建筑施工

有效期: 2024年10月25日 至 2025年12月22日

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅

发证日期: 2024年10月25日

二、企业同类工程业绩

企业同类工程业绩汇总表

序号	建设单位	项目名称	建设地点	建设规模	开、竣工日期	合同价格（万元）	在建或已竣工	备注
1	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程施工（第一批次）(赤石)	深圳市深汕特别合作区赤石镇	新建坝体防渗墙及基础防渗、新建岸边输水放空洞、溢洪道改建、硬化上坝公路及坝顶公路、水库供电，增加自动化监测设备等。	2023.8.8 至 2024.6.19	6796.49	已竣工	/
2	兴宁市水利水电工程建设管理中心	兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目	兴宁市大坪镇水土保持科技示范园原址	休闲广场工程，包含青石板路、石条座凳、木栏栅等;立体建筑包括:展示厅(含办公楼);土建部分包括:廊道及园内交通工程、广场花架长廊、药物园 1m 园路及嬉水园浆砌石挡墙、栏杆等。	2021.10.1 至 2023.11.9	511.25	已竣工	/
3	惠州大亚湾经济技术开发区社会事务管理局	大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目	惠州大亚湾经济技术开发区	晓联径西垦荒复耕	2022.3.12 至 2024.10.29	584.86	已竣工	/

业绩一：深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程施工（第一批）（赤石）

中标通知书

标段编号：2210-440300-04-01-721787001001
标段名称：深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程施工（第一批）（赤石）
建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局
招标方式：公开招标
中标单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司
中标价：6796.493047万元
中标工期：300天
项目经理(总监)：杨海华



本工程于 2023-05-27 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标， 2023-07-04 完成招标流程。

招标人和中标人应当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。

招标代理机构(盖章)：
法定代表人或其委托代理人
(签字或盖章)：



招标人(盖章)：
法定代表人或其委托代理人
(签字或盖章)：
日期：2023-07-10



查验码：6256747928855490 查验网址：<https://www.szggzy.com/jyfw/list.html?id=jyfwjsgc>

建设单位工程项目管理班子 变更情况报告表

项目（标段）编号：

建设单位名称		深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程地点	深圳市深汕特别合作区赤石镇
工程项目名称		深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）	建设规模	6796.493047 万元
项目工期起止时间		2023 年 8 月 11 日-2023 年 4 月 30 日		
项目班子变更	变更前项目经理	杨海华		
	变更前项目管理班子	项目经理：杨海华；技术负责人：林泽鑫；安全负责人：赵煜钦；质量主任：赵素华；专职安全员：周铭浩；施工员：黄春伟；材料员：赵淑民；资料员：赵晓婷；质量员：黄佳喜；劳资专管员：林晓旋。		
	变更后项目经理	梁良		
	变更后项目管理班子	项目经理：梁良；技术负责人：林泽鑫；安全负责人：赵煜钦；质量主任：赵素华；专职安全员：周铭浩；施工员：黄春伟；材料员：赵淑民；资料员：赵晓婷；质量员：黄佳喜；劳资专管员：林晓旋。		

项目经理更换及变更原因：

施工单位深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司原拟派的项目经理杨海华，因个人原因提出离职申请，故无法继续担任该项目的项目经理。

为了不影响项目的正常开展，更好的服务于本项目，施工单位递交了更换项目经理申请。

原项目经理杨海华为二级注册建造师，中级工程师；申请变更后项目经理梁良为一级注册建造师，中级工程师。

建设单位意见：



建设行政主管部门意见：



报告事项

监理单位法定代表人：



SFD-2015-06

工程编号:

合同编号:

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批) (赤石)

工程地点: 深圳市深汕特别合作区赤石镇

发 包 人: 深圳市深汕特别合作区住房和水务局

承 包 人: 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

签订日期: 2015年7月18日



2015 年版

第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

承包人(全称): 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

一、工程概况

工程名称: 深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)

工程地点: 深圳市深汕特别合作区赤石镇

核准(备案)证编号: _____ / _____

工程规模及特征: 新建坝体防渗墙及基础防渗、新建岸边输水放空洞、溢洪道改建、硬化上坝公路及坝顶公路、水库供电,增加自动化监测设备等、其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。一标段(赤石)包含里坑水库、黄京铺水库、新安水库、洋坑水库、沈坑水库、响水坑水库、深冲水库、洛坑水库。

里坑水库:建筑物级别 V,防洪标准 20 年,堤防等级 4。总库容 72 万立方米,小(2)型水库,除险加固主要内容:(1)上游修整混凝土护坡,下游改造排水设施,坝体坝基采用防渗墙处理;(2)拆除重建溢洪道;(3)处理坝下涵管,新建岸边输水放空洞;(4)硬化防汛道路;(5)改造电气金结设备;(6)

增加监测设备；（7）通水通电；（8）新建或完善管理房；（9）坝顶新建防浪墙；（10）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理。

黄京铺水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 3 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）新建坝顶上游防浪墙；（2）溢洪道加高加固边墙，修复底板，增设消能设施并规整下游河道；（3）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（4）坝体及坝基防渗；（5）防汛道路整修硬化；（6）增加监测设备；（7）通水通电；（8）新建或完善管理房；（9）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题；

新安水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 52 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）坝顶上游新建防浪墙，加高培厚大坝；（2）坝体混凝土防渗墙，坝基帷幕灌浆；（3）原址拆除重建溢洪道；（4）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（5）硬化防汛道路；（6）增设 1 座 80KVA 箱式变电站等电气设备；（7）新增闸门及启闭机等金属结构；（8）新增监测自动化仪器；（9）通水通电；（10）新建或完善管理房；（11）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

洋坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 34 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）水库扩建加高，增设坝顶排水沟，上游侧增设防浪墙，坝体灌浆加固、防渗处理；（2）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（3）加固溢洪道边墙，增设下游消能防冲设施；（4）硬化上坝道路；（5）增设主要监测设施；（6）通水通电；（7）新建或完善管理房；（8）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

沈坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 51 万立方

米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）水库扩建，坝顶加高加宽，上游面增设混凝土护坡；下游坝坡培厚，新植草皮护坡，增设排水体；（2）大坝坝体采用充填灌浆处理；（3）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（4）拟对溢洪道进水段、控制段、消能段采用混凝土护底，边墙采用浆砌石；（5）增设主要监测设施；（6）通水通电；（7）新建或完善管理房；（8）坝顶新建防浪墙；（9）其他在安全鉴定桥或复核评估中发现需要处理的问题。

响水坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 14.65 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）拆除重建大坝-重力坝；（2）坝基防渗；（3）硬化上坝公路；（4）通水通电；（5）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

深冲水库（二类坝）：建筑物级别 IV，防洪标准 30 年，堤防等级 3。总库容 15 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）新建坝顶上游防浪墙，完善左坝段下游侧反滤贴坡；（2）修复溢洪道，增设消能设施并规整下游河道；（3）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（4）改造阻水的交通桥；（5）坝体及坝基防渗；（6）增加监测设备；（7）通水通电；（8）新建或完善管理房；（9）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

洛坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 31 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）坝顶高程加高，新建上游防浪墙，更换填补上游坝坡局部破损膨胀处，下游坝坡进行培厚加高处理，重新设计排水体；（2）主坝增设防渗墙，两岸布置帷幕灌浆，沿坝顶布置高压旋喷灌浆对坝体和坝基覆盖层进行防渗加固；（3）拆除重建溢洪道；（4）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（5）硬化防汛道路；（6）改造电气金结设备；（7）增加

监测设备；（8）通水通电；（9）新建或完善管理房；（10）其他在安全鉴定桥或复核评估中发现需要处理的问题。

资金来源：财政投入 100 %；国有资本 %；集体资本 %；民营资本 %；外商投资 %；混合经济 %；其他 %。

二、工程承包范围

施工范围包括但不限于：

①协助发包人按照深圳市及区相关规定所要求办理项目建设所需手续的相关工作。

②完成项目的全部施工内容，达到竣工验收移交标准，按规范及政府规定的各项专项验收、竣工检测、项目移交、工程竣工验收备案、档案移交、工程保修等所有相关工作。

③负责与周边居民联络协调，维护周边居民及企事业单位关系，避免施工扰民及侵害周边居民利益等情况发生，防止发生周边居民投诉或群访事件，并承担前述相关工作所产生的费用。

④施工临时围挡、施工及临水临电接驳及抽排水降水等，后期拆除清理费用由承包人承担，包含在投标报价范围内，结算时不予调整。

⑤承包人需在本工程关键工序和施工部位（防渗墙、输水隧洞、溢洪道等）时，安装具有记录和传输功能的监控设备，相关费用由乙方承担，具体要求以甲方为准。

⑥承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作，发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

1.市政公用及配套专业工程、其他工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

2.房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 (<input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土石方 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 (<input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 网架 <input type="checkbox"/> 索膜结构 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 装饰装修工程 (<input type="checkbox"/> 金属门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙: 平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (<input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 (<input type="checkbox"/> 室外设施_____ <input type="checkbox"/> 附属建筑_____)		
<input type="checkbox"/> 室外环境_____)。		

☐燃气工程 (户数: _____ 户; 庭院管: _____ 米)

3.二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 装饰装修 (<input type="checkbox"/> 抹灰 <input type="checkbox"/> 涂饰 <input type="checkbox"/> 饰面板(砖) <input type="checkbox"/> 吊顶 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4.其他工程

三、合同工期

计划开工日期: ____ / ____ 年 ____ / ____ 月 ____ / ____ 日;

计划竣工日期: ____ / ____ 年 ____ / ____ 月 ____ / ____ 日;

合同工期总日历天数 _____ 300 _____ 天, (各水库均需 在 2023 年 12 月 30 日完工)。

招标工期总日历天数 _____ / _____ 天。

定额工期总日历天数 _____ / _____ 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 ____ / % (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

四、质量标准

本工程质量标准：根据《水利水电建设工程验收规程》SL223-2008 等其他相关国家或行业质量标准执行。

五、签约合同价

人民币（大写）：陆仟柒佰玖拾陆万肆仟玖佰叁拾元零肆角柒分

(¥67,964,930.47)，其中：安全文明施工费：

人民币（大写）：壹佰伍拾伍万零捌佰贰拾伍元肆角柒分 (¥1,550,825.47

元)；

各个水库价款如下表所示：

序号	水库名称	建安费（元） ①	工程保险费（元） ②	合同暂定价（元） ③=①+②
1	里坑水库	12809401.91	15114	12824515.91
2	黄京铺水库	2228084.99	2657	2230741.99
3	新安水库	7856773.07	9222	7865995.07
4	洋坑水库	9547793.89	11239	9559032.89
5	沈坑水库	8802305.95	10380	8812685.95
6	响水坑水库	11333371.96	13350	11346721.96
7	深冲水库	10194672.68	12019	10206691.68
8	洛坑水库	5112623.02	5922	5118545.02
合计		67885027.47	79903	67964930.47

六、工人工资专用账户信息

工人工资款支付专用账户名称：_____

工人工资款支付专用账户开户银行：_____

工人工资款支付专用账户号：_____

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2) 本合同第一部分的协议书；
- (3) 中标通知书及其附件；
- (4) 本合同第四部分的补充条款；
- (5) 本合同第三部分的专用条款；
- (6) 本合同第二部分的通用条款；
- (7) 本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (8) 投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；
- (9) 现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
- (10) 图纸和技术规格书；
- (11) 已标价工程量清单；
- (12) 发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

八、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

九、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。

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

3.发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十、合同订立与生效

本合同订立时间: 2023 年 7 月 18 日

订立地点: 深圳市深汕特别合作区

发包人和承包人约定本合同自双方签字并盖章后成立。

本合同一式 12 份,均具有同等法律效力,发包人执 8 份,承包人执 4 份。

发包人: (公章)  深圳市深汕特别合作区住房和水务局

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

统一社会信用代码:

11440300MB2D070564

地址: 广东省深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼二栋

邮政编码: 518200

电话: _____

传真: _____

电子信箱: _____

开户银行: 上海浦东发展银行股份有限公司深汕特别合作区产业园支行

账号: 79170155260000333

承包人: (公章)  深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

统一社会信用代码: 91440300662672244B

地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇园林社区深汕大道边富城大楼一层 109 号

邮政编码: 518200

电话: _____

传真: _____

电子信箱: _____

开户银行: 兴业银行深圳坂田支行

账号: 338220100100133835

深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

代建机构（如有时）：

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼 1 栋 214 会议室

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程

工程位置：黄京铺水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路工程、排水棱体、量水堰、溢洪道工程、草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房、输水涵进口闸门。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程内容，包括大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶道路、

草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，溢洪道工程，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
土方开挖	m ³	1247	1247	
土方回填	m ³	939	939	
石方开挖	m ³	210	210	
C30 混凝土	m ³	314.2	314.2	
C25 混凝土	m ³	331.9	331.9	
C20 混凝土	m ³	8.8	8.8	
C15 混凝土	m ³	117	117	
水泥稳定料	m ³	42	42	
碎石	m ³	42	42	
钢筋	t	29.6	29.6	
水泥砂浆	m ³	48	48	
草皮	m ²	576	576	
水泥灌浆	m ³	90.45	90.45	
围堰	m ³	108	108	
厢变	套	1	1	
闸门	套	1	1	
启闭机	套	1	1	

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 2228084.99 元，已支付工程款 1561519.39 元；支付比例占 70.08 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

7)PVC-U 管材及配件检测 1 批次, 检测结果全部合格。

8)建筑用绝缘电工套管检测 1 批次, 检测结果全部合格。

9)电力电缆检测 1 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007) 附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
大坝加固工程	1	15MPa	19.7MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道工程	3	15MPa	18.77MPa	17.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	6	20MPa	27.07MPa	3.15	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	13	25MPa	32.02MPa	3.25	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道工程	2	25MPa	35.3MPa	33.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
大坝加固工程	1	30MPa	36.3MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	7	30MPa	36.11MPa	3.35	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程 及电气工程	1	30MPa	35.7MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况:

水泥稳定碎石层压实度检测 1 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工 (单位工程) 验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查, 并经过讨论, 形成验收结论如下:

1. 本工程已按批准的设计文件及合同约定, 完成全部建设内容, 合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日;

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

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

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

**深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察代表	李华江
组员	刘李哲	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计代表	刘李哲
组员	张卫明	深圳市中安项目管理 有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理 有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程 有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 28 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 28 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼 1 栋 214 会议室

前 言

验收依据:

- 1.《水利建设工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构: 本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程

工程位置：里坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、草皮护坡、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

（三）工程建设过程

本合同工程完工（单位工程）自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道重建工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；新建输水系统：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；防汛道路工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；其它附属工程：2024 年 3 月 15 日正式开工，2024 年 3 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程，包括

大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、草皮护坡、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
大坝加固工程				
土方开挖	m ³	2155	2155	
防浪墙垫层/底板/墙体混凝土	m ³	516	516	
坝顶道路基层	M2	1200	1200	
坝顶道路面层	m ³	240	240	
踏步	m ³	24	24	
电缆沟底板侧墙	m ³	146	146	
排水沟底板侧墙	m ³	75	75	
坡面修复	M2	3100	3100	
草皮护坡	M2	2800	2800	
排水凌体	m ³	1401	1401	
量水堰	m ³	0.7	0.7	
溢洪道工程				
锚杆	根	249	249	
喷锚	M2	293	293	
土方开挖	m ³	6839	6839	
溢洪道混凝土	m ³	945	945	
消力池	m ³	142	142	
新建疏水系统工程				
锚杆	根	249	249	
喷锚	M2	289	289	
土方开挖	m ³	1056	1056	
混凝土	m ³	845	845	
外墙砌筑	m ³	96	96	
水性涂料	M2	1042	1042	

顶管	m	100	100	
防汛道路工程				
土方开挖	m ³	1600	1600	
路基	M2	3496	3496	
石粉渣垫层	m ³	3496	3496	
6%水泥稳定石粉渣	m ³	3496	3496	
混凝土面层	m ³	684	684	
其它附属设施工程				
箱式变电站安装	座	1	1	
电线导管、电缆导管敷设	m	2378	2378	
电缆	m	2853	2853	
标志牌安装	块	60	60	
管养房	座	1	1	
闸门安装	套	1	1	
防雷接地	套	1	1	
路灯安装	套	7	7	
安全监测与信息化工程				
测压管安装埋设	孔	6	6	
渗压计安装埋设	孔	6	6	
量水堰计安装埋设	孔	1	1	
GNSS 设备安装埋设	套	6	6	
视频监控电缆敷设	m	2268	2268	
视频监控设备安装	套	6	6	

(三) 进度款支付

本工程施工合同价 12824515.91 元，已支付工程款 8977161.13 元；支

付比例占 70 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道重建工程、新建输水系统、防汛道路工程、其它附属工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 6 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 104 分，实得分为 88.2 分，得分率为 84.8%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1) 钢筋检测 10 组，检测结果全部合格。

2) 水泥检测 3 组，检测结果全部合格。

3) 砂检测 1 组，检测结果全部合格。

- 4)碎石检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 5)粉煤灰检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 6)减水剂检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 7)PVC-U 管材及配件检测 1 批次, 检测结果全部合格。
- 8)建筑用绝缘电工套管检测 1 批次, 检测结果全部合格。
- 9)电力电缆检测 3 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	3	20MPa	27.9MPa	26.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格
新建疏水系统	3	20MPa	23.4MPa	21.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道重建工程	6	20MPa	26.45MPa	15.49	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	8	25MPa	31.34MPa	4.28	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

新建疏水系统	11	25MPa	30.2Pa	5.1	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格
--------	----	-------	--------	-----	--	----

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道重建工程	4	25MPa	31.43MPa	27MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格
防汛道路	2	25MPa	29.2MPa	28.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格
其它附属工程	3	25MPa	30.2Pa	27.7MPa	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
新建疏水系统	10	30MPa	36.85MPa	2.99	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格
防汛道路工程	12	30MPa	37.3MPa	3.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	30MPa	33.8MPa	32.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
新建输水系统工程	6	20MPa	27.43MPa	25.5MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格
溢洪道重建工程	8	20MPa	25.75MPa	22.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

M7.5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
新建输水系统工程	1	7.5MPa	15.7MPa	17.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格
其它附属工程	1	7.5MPa	16MPa	16MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

M10 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	16MPa	16MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
溢洪道重建工程	1	25MPa	33.2MPa	33.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格
新建输水系统工程	2	20MPa	33MPa	32.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 9 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

（四）合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程，单位工程施工质量施工单位自评为合格，监理单位复核为合格，项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

- 1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；
- 2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；
- 3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；
- 4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

无。

保留意见人签字：

十、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

**深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务和职称	签 字
组长	魏巍	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场工程师	陈伟铎
组员	邢晨雄	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场工程师	邢晨雄
组员	彭紫麟	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场工程师	彭紫麟
组员	任超	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计负责人	任超
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察负责人	李华江
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	监理人员	孟祥云
组员	梁良	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024年6月19日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共7人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程

工程位置：洛坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程主要内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱、量水堰、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、输水涵管、启闭机房、堰口挡水坡。

（三）工程建设过程

本合同工程完工（单位工程）自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道及防汛道路工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；启闭机房及取水口工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；电力工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程，包括

大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱、量水堰、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、输水涵管、启闭机房、垭口挡水坡。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

[illegible]

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 5118545.02 元，已支付工程款 3326377.93 元；支付比例占 64.99%，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道及防汛道路工程、启闭机房及取水口工程、电力工程、金属结构工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 6 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 104 分，实得分为 90.6 分，得分率为 87.1%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1)混凝土外加剂检测 1 组，检测结果全部合格。

2)钢筋检测 1 组，检测结果全部合格。

3)电力套管检测 1 组，检测结果全部合格。

4)砂检测 2 组，检测结果全部合格。

5)水泥检测 4 组，检测结果全部合格。

6)石子检测 1 组，检测结果全部合格。

7)止水铜片检测 1 组，检测结果全部合格。

8)粉煤灰检测 1 组，检测结果全部合格。

9)真石漆检测 1 组，检测结果全部合格。

10)电线检测 1 组，检测结果全部合格。

11)镀锌钢管检测 1 批次，检测结果全部合格。

12)电力电缆检测 1 批次，检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录 C 要求评定，结果均为合格，具体如下：

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n \geq 2$)	质量评定
电力工程	2	15MPa	17.9MPa	16.7MPa	同时满足： ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
大坝加固工程	1	15MPa	29.7MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格
启闭机房、取水口工程	1	15MPa	30.2MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	7	20MPa	27.81MPa	3.41	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道及防汛道路工程	2	20MPa	25.7MPa	24.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	20MPa	34.9MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格
电力工程	1	20MPa	27.8MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
电力工程	5	25MPa	28.96MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	25MPa	35.3MPa	33.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格
溢洪道及防汛道路工程	3	25MPa	33.8MPa	32.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	25MPa	37.6MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	6	30MPa	37.72MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	30MPa	37.5MPa	36.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格
溢洪道及防汛道路工程	3	30MPa	38.2MPa	36.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_w	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	5MPa	10.8MPa	10.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_w$ ② $R_{min} \geq 0.80R_w$	合格

M15 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_w	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	15MPa	25.3MPa	25.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_w$ ② $R_{min} \geq 0.80R_w$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_w	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	20MPa	25.3MPa	25.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_w$ ② $R_{min} \geq 0.80R_w$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 6 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 09 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

保留意见人签字：

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

**深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	程相凯	深圳市水务规划设计院股份有限公司	勘察代表	程相凯
组员	孙文杰	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计代表	孙文杰
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收会议由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料,经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程

工程位置：深冲水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱体、量水堰、路灯及照明系统、输水系统、标识牌、安全监测与信息化工程等。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；输水涵管除险加固：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程，包

括大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱体、量水堰、路灯及照明系统、输水系统、标识牌、安全监测与信息化工程等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
土方开挖	m3	7652	7652	
土方回填	m3	2554	2554	
石方开挖	m3	68.7	68.7	
C40 混凝土	m3	43.1	43.1	
C35 混凝土	m3	310.5	310.5	
C30 混凝土	m3	1159.9	1159.9	
C25 混凝土	m3	645.5	645.5	
C20 混凝土	m3	444.7	444.7	
C15 混凝土	m3	16.8	16.8	
水泥稳定料	m3	269.8	269.8	
碎石	m3	513.8	513.8	
钢筋	t	185.5	185.5	
干砌石	m3	259.95	259.95	
中粗砂	m3	39.32	39.32	
浆砌石	m3	34.4	34.4	
高压喷射桩	m	668	668	
支座	个	28	28	
草皮	m2	1103	1103	
锚杆	m	1514.2	1514.2	
喷射混凝土	m3	226.6	226.6	
钢筋网片	t	3.22	3.22	
超前小导管	m	2166.3	2166.3	
小导管注浆	m3	97.5	97.5	
砂浆锚杆	m	1392	1392	
管棚	m	50	50	

型钢	t	20.31	20.31	
围堰	m3	4440.5	4440.5	
闸门	套	2	2	
启闭机	套	2	2	
阀门	套	2	2	

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 10194672.68 元，已支付工程款 7144684.18 元；

支付比例占 70.08 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道工程、输水涵管除险、金属结构工程及电器设备安装工程、安全监测与信息化工程，共 5 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 3 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 102 分，实得分为 74.5 分，得分率为 73.0%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式

对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳市粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

(1) 原材料及中间产品检测情况：

- 1) 钢筋检测 6 组，检测结果全部合格。
- 2) 水泥检测 2 组，检测结果全部合格。
- 3) 砂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 4) 碎石检测 1 组，检测结果全部合格。
- 5) 粉煤灰检测 1 组，检测结果全部合格。
- 6) 外加剂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 7) PVC-U 管材及配件检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 8) 建筑用绝缘电工套管检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 9) 电力电缆检测 1 批次，检测结果全部合格。

① 混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 C 要求评定，结果均为合格，具体如下：

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
输水除险加固工程	1	15MPa	21.6MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
------	------	------------------------	---------------	--------------------------	--------------------------------	------

大坝加固工程	2	20MPa	27.2MPa	26.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格
--------	---	-------	---------	---------	--	----

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	11	20MPa	25.59MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
输水除险加固工程	7	20MPa	24.83MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	3	25MPa	30.57MPa	27.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格
溢洪道工程	4	25MPa	32.35MPa	30.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
输水除险加固工程	13	25MPa	30.22MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
------	------	------------------------	---------------	--------------------------	--------------------------------	------

大坝加固工程	5	30MPa	36.62MPa	33.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格
--------	---	-------	----------	---------	--	----

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	11	30MPa	37.56MPa	3.07	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格
输水除险加固工程	19	30MPa	36.18MPa	2.84	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程及电器工程	1	30MPa	37.6MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C40 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	7	40MPa	46.64MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

3-5Mpa 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	3-5MPa	7.7MPa	7.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{设}}$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{des}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	14.1MPa	14.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{des}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{des}}$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{des}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水除险加固工程	7	20MPa	25.76MPa	21.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{des}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{des}}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{des}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水除险加固工程	6	25MPa	32.85MPa	28.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{des}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{des}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况:

水泥稳定碎石层压实度检测 1 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

（四）合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程，单位工程施工质量施工单位自评为合格，监理单位复核为合格，项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查，并经讨论，形成验收结论如下：

- 1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；
- 2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；
- 3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；
- 4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

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

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

**深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	程相凯	深圳市水务规划设计院股份有限公司	勘察代表	程相凯
组员	孙文杰	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计代表	孙文杰
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收会议由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料,经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程

工程位置：沈坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶及防汛道路工程、排水棱体、量水堰、草皮护坡、路灯及照明系统、标识牌、输水系统、箱式变压器、安全监测与信息化工程等。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；输水涵管除险加固：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程，包括

大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶及防汛道路工程、排水棱体、量水堰、草皮护坡、路灯及照明系统、标识牌、输水系统、箱式变压器、安全监测与信息化工程等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
土方开挖	m3	11600	11600	
土方回填	m3	1862	1862	
石方开挖	m3	2470	2470	
C35 混凝土	m3	56.68	56.68	
C30 混凝土	m3	667	667	
C25 混凝土	m3	549	549	
C20 混凝土	m3	646	646	
C15 混凝土	m3	5.6	5.6	
水泥稳定料	m3	121.3	121.3	
碎石	m3	56.2	56.2	
钢筋	t	72.7	72.7	
石粉	m3	76.3	76.3	
草皮	m2	2586	2586	
锚杆	m	2706	2706	
喷射混凝土	m3	183.3	183.3	
钢筋网片	t	5.79	5.79	
超前小导管	m	3555	3555	
小导管注浆	m3	167.69	167.69	
型钢	t	9.7	9.7	
围堰	m3	12248	12248	
闸门	套	2	2	
启闭机	套	2	2	
厢变	套	1	1	

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 8802305.95 元，已支付工程款 6168880.17 元；支付比例占 70.08%，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、输水涵管除险、金属结构工程及电器设备安装工程、安全监测与信息化工程，共 4 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 3 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 102 分，实得分为 74.5 分，得分率为 73.0%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳市粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1) 钢筋检测 6 组，检测结果全部合格。

- 2)水泥检测 2 组, 检测结果全部合格。
- 3)砂检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 4)碎石检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 5)粉煤灰检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 6)外加剂检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 7)PVC-U 管材及配件检测 1 批次, 检测结果全部合格。
- 8)建筑用绝缘电工套管检测 1 批次, 检测结果全部合格。
- 9)电力电缆检测 1 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007) 附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_{n_u}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	6	20MPa	27.15MPa	2.83	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格
输水涵管除险加固工程	5	20MPa	27.72MPa	7.06	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_{n_u}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	5	25MPa	32.04MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

输水涵管除险加固工程	22	25MPa	30.72MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.75n > R_d$ ② $R_n - 1.6Sn \geq 0.83R_d$	合格
------------	----	-------	----------	-----	--	----

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	4	30MPa	37.43MPa	34.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_d$ ② $R_{min} \geq 0.95R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
输水涵管除险加固工程	26	30MPa	36.25MPa	2.50	同时满足: ① $R_n - 0.75Sn > R_d$ ② $R_n - 1.6Sn \geq 0.83R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程及电器设备安装工程	1	30MPa	39.5MPa	$R \geq 1.15R_d$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水涵管除险加固工程	16	20MPa	26.48MPa	23MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_d$ ② $R_{min} \geq 0.80R_d$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{d}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	20MPa	31.6MPa	31.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{d}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{d}}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{d}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水涵管除险加固工程	6	25MPa	31.9MPa	25.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{d}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{d}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况:

水泥稳定碎石层压实度检测 1 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

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

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

**深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察代表	李华江
组员	刘李哲	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计代表	刘李哲
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程

工程位置：响水坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：坝顶防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶砼路面、防汛道路工程、人行桥、坝顶安全护栏、取水塔、溢流坝、右坝肩护坡挡墙、左坝肩护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；防汛道路工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；取水口工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；电力工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程，包

括坝顶防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶砼路面、防汛道路工程、人行桥、坝顶安全护栏、取水塔、溢流坝、右坝肩护坡挡墙、左坝肩护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；

2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；

3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；

4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；

5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；

6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

[illegible]

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 11346721.96 元，已支付工程款 7942705.37 元；支付比例占 70%，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、防汛道路工程、取水口工程、电力工程、金属结构工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 6 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 104 分，实得分为 88.3 分，得分率为 84.9%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1)水泥检测 1 组，检测结果全部合格。

2)砂检测 1 组,检测结果全部合格。

3)碎石检测 1 组,检测结果全部合格。

4)块石检测 1 组,检测结果全部合格。

5)钢筋检测 9 组,检测结果全部合格。

6)土工布检测 3 组,检测结果全部合格。

7)止水铜片检测 1 组,检测结果全部合格。

8)粉煤灰检测 1 组,检测结果全部合格。

9)真石漆检测 1 组,检测结果全部合格。

10)电线检测 1 组,检测结果全部合格。

11)镀锌钢管检测 1 批次,检测结果全部合格。

12)电力电缆检测 2 批次,检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求;混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录 C 要求评定,结果均为合格,具体如下:

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_w	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
电力工程	2	15MPa	17.8MPa	17.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_w$ ② $R_{min} \geq 0.95R_w$	合格

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
取水口工程	1	15MPa	22.2MPa	$R \geq 1.15R_u$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	3	20MPa	31.3MPa	26.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格
防汛道路工程	2	20MPa	25.2MPa	25.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格
电力工程	4	20MPa	24.9MPa	22.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	11	25MPa	31.97MPa	4.25	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格
取水口工程	6	25MPa	32.92MPa	2.20	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格
电力工程	5	25MPa	28.42MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
取水口工程	8	30MPa	37MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
防汛道路工程	2	30MPa	36.2MPa	34.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录E要求评定，结果均为合格，具体如下：

M5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
取水口工程	1	5MPa	8.1MPa	8.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M7.5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	7.5MPa	10.8MPa	10.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M10 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	14.1MPa	14.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M15 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
取水口工程	1	15MPa	19.5MPa	19.5MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样 组数	设计要求 R_d	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	20MPa	27.7MPa	27.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_d$ ② $R_{min} \geq 0.80R_d$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 9 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

保留意见人签字：

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

**深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	程相凯	深圳市水务规划设计院股份有限公司	勘察代表	程相凯
组员	孙文杰	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计代表	孙文杰
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利建设工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收会议由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程

工程位置：新安水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要建设内容

本合同工程主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，溢洪道工程，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房等。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程内容，包括大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，溢洪道工程，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房等。

三、合同执行情况

(一) 合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

(二) 工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同工程量 工程量	实际完成 工程量
大坝加固工程			
土方开挖	m3	203.94	203.94

碎石垫层	m2	406.4	406.4
水泥稳定碎(砾)石	m2	406.4	406.4
坝顶路面水泥混凝土面层	m2	406.4	406.4
砂砾垫层	m2	746.61	746.61
碎石垫层	m2	746.61	746.61
干砌石护坡	m3	455.67	455.67
台阶	m3	17.73	17.73
坝顶排水沟	m	133	133
电缆沟	m	99	99
边坡排水沟	m	198.93	198.93
防浪墙	m3	183.15	183.15
草皮护坡	m2	2013.65	2013.65
水泥砂浆抹面	m2	1675.34	1675.34
启闭机房及支墩	m3	12	12
防汛路水挖沟槽土方	m3	504.31	504.31
防汛路石粉渣垫层	m2	1276.8	1276.8
防汛路水泥稳定碎(砾)石	m2	1276.8	1276.8
防汛路排水沟	m	294.2	294.2
防汛路水泥混凝土面层	m2	1276.8	1276.8
溢洪道工程			
土方开挖	m3	10824	10824
溢洪道侧墙混凝土垫层	m3	203	203
溢洪道底板混凝土浇筑	m3	842	842
溢洪道侧墙混凝土浇筑	m3	722	722
控制段	m2	206	206
锚杆	m	6090	6090

喷射混凝土	m3	1140.94	1140.94
草皮种植	m2	1181.67	1181.67
金属结构工程及电器设备安装工程			
启闭机设备安装	套	1	1
闸门安装	套	1	1
电缆铺设	m	1600	1600
防雷接地	套	1	1
路灯安装	套	7	7
标识牌安装	套	8	8
箱变安装	台	1	1

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 7856773.07 元，已支付工程款 5506196.55 元；支付比例占 70.08 %，符合合同规定要求。

四、合同单位工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道工程、金属结构工程及电器设备安装工程、安全监测与信息化工程共 4 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 3 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施

工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 102 分，实得分为 74.5 分，得分率为 73.0%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳市粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

- 1) 钢筋检测 4 组，检测结果全部合格。
- 2) 水泥检测 2 组，检测结果全部合格。
- 3) 砂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 4) 碎石检测 1 组，检测结果全部合格。
- 5) 粉煤灰检测 1 组，检测结果全部合格。
- 6) 外加剂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 7) PVC-U 管材及配件检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 8) 建筑用绝缘电工套管检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 9) 电力电缆检测 1 批次，检测结果全部合格。

（2）混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 C 要求评定，

结果均为合格，具体如下：

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	标准差 S_{R_n}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	7	20MPa	28.23MPa	4.28	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_{R_n} > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_{R_n} \geq 0.83R_d$	合格
溢洪道工程	7	20MPa	27.33MPa	3.63	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_{R_n} > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_{R_n} \geq 0.83R_d$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	标准差 S_{R_n}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	14	25MPa	30.52MPa	3.71	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_{R_n} > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_{R_n} \geq 0.83R_d$	合格
溢洪道工程	9	25MPa	30MPa	4.04	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_{R_n} > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_{R_n} \geq 0.83R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	4	30MPa	36.58MPa	33.9MPa	同时满足： ① $\bar{R}_n \geq 1.15R_d$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	标准差 S_{R_n}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	8	30MPa	35.49MPa	2.53	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_{R_n} > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_{R_n} \geq 0.83R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程 及电气工程	1	30MPa	34.2MPa	$R \geq 1.15R_d$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判定条件 ($n \leq 30$)	质量评定
溢洪道工程	2	25MPa	31.5MPa	30.1MPa	同时满足： ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况：混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析，结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况：水泥稳定碎石层压实度检测 2 组，检测频率符合设计及规范要求，检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程（SL176—2007）》标准，检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程，单位工程施工质量施工单位自评合格，监理单位复核为合格，项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见

无。

保留意见人签字：

十、合同（单位）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

**深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察代表	李华江
组员	刘李哲	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计代表	刘李哲
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 28 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 28 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼 1 栋 214 会议室

前 言

验收依据:

1. 《水利建设工程项目验收管理规定》;
2. 《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
3. 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
4. 深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
5. 深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
6. 相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共7人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程

工程位置：洋坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要建设内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坡面修复、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、交通桥钢、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

（三）工程建设过程

本合同工程完工（单位工程）自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝除险加固：2023 年 8 月 15 日开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 9 月 20 日开工，2023 年 11 月 30 日完工；输水工程：2023 年 8 月 19 日开工，2023 年 11 月 30 日完工；防汛道路工程：2023 年 10 月 10 日开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构安装工程：2023 年 10 月 12 日开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日开工，2023 年 11 月 25 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程，包括大

坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坡面修复、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、交通桥钢、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

1. 要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
2. 建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
3. 按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
4. 按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
5. 按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
6. 按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
大坝加固工程				
土方开挖	m ³	430.8	430	
防浪墙底座/底板/墙体混凝土	m ³	395	490	
坝顶道路碎石垫层	m ³	105	110	
坝顶道路基层	m ²	104	695	
坝顶道路面层	m ³	137	145	
踏步	m ³	10.3	15	
电缆沟底板侧墙	m ³	57.6	50	
排水沟底板侧墙	m ³	63.5	120	
坡面修复	m ³	58.5	40	
量水堰	m ³	98.5	0.5	
干砌块石	m ³	172	172	
溢洪道工程				
锚杆	根	84	90	
喷锚	m ²	168	230	
土石方开挖	m ³	480	2600	
溢洪道混凝土	m ³	154	507	
消力池	m ³	263	293	
交通桥钢	m ²	52	71	
引水渠和输水管道工程				
锚杆	根	249	480	
喷锚	m ²	648	1180	
土石方开挖	m ³	1058	2250	
混凝土	m ³	513.6	720	
外墙砌筑	m ²	33.8	33.8	
顶管	m	110	110	
交通桥钢	m ²	40	45	

防汛道路工程				
土石方开挖	m ³	48.7	3370	
锚杆	根	380	390	
喷锚	m ²	760	1500	
石粉渣垫层	m ³	75.1	74	
6%水泥稳定石粉渣	m ³	70.3	74	
混凝土面层	m ³	128.6	148	
钢筋混凝土排水沟	m ³	61.2	88	
金属结构和机电设备安装				
电线导管、电缆导管敷设	m	1375	1800	
电缆	m	1850	2100	
防雷接地	套	2	2	
标志牌安装	块	16	16	
路灯安装	套	13	13	
闸门安装	套	1	1	
启闭机安装	套	2	2	
拦污栅安装	套	1	1	
安全监测与信息化工程				
测压管安装埋设	孔	18	18	
渗压计安装埋设	孔	18	18	
量水堰计安装埋设	孔	1	1	
GNSS 设备安装埋设	套	6	6	
视频监控电缆敷设	m	764.4	2300	
视频监控设备安装	套	6	6	

三) 进度款支付

本工程施工合同价 9559032.89 元, 已支付工程款 6691323.02 元; 支付

比例占 70 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道重建工程、新建输水系统、防汛道路工程、其它附属工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

(二) 工程外观质量评定

2024 年 5 月 26 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 81 分，实得 65.3 分，得分率为 80.62 %，评定结果达到合格标准。

(三) 工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

(1) 原材料及中间产品检测情况：

- 1) 钢筋检测 11 组，检测结果全部合格。
- 2) 水泥检测 2 组，检测结果全部合格。
- 3) 砂检测 2 组，检测结果全部合格。
- 4) 配合比检测 6 组，检测结果全部合格。

5)蒸压灰砂砖检测 2 批次, 检测结果全部合格。

6)橡胶止水带检测 1 批次, 检测结果全部合格。

7)止水铜片检测 1 批次, 检测结果全部合格。

8)管道密封圈检测 1 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007) 附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	20MPa	30.05MPa	29.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格
引水渠和输水管道工程	1	20MPa	23.7MPa	23.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格
溢洪道工程	2	20MPa	23.25MPa	21.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	5	20MPa	26.06MPa	3.94	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	5	25MPa	30.1MPa	29.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

引水渠和输水管道工程	7	25MPa	38MPa	26.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_{\#}$	合格
溢洪道工程	4	25MPa	33.7Pa	28.2MPa	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	16	25MPa	31.08MPa	2.84	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
引水渠和输水管道工程	3	30MPa	34.8MPa	3.6	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格
防汛道路工程	4	30MPa	37.85MPa	1.24	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
防汛道路工程	6	20MPa	26.1MPa	22MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

M7.5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
引水渠和输水管道工程	1	7.5MPa	18.4MPa	10.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

M10 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样 组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	12.3MPa	12.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样 组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
溢洪道工程	1	25MPa	26.5MPa	26.5MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 6 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

(四) 单位工程质量等级评定意见

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评合格, 监理单位复核合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并讨论，形成验收结论如下：

1. 本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2. 本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；

3. 本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4. 本工程施工过程中未发生质量和安全事故。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

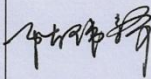
无。

保留意见人签字：

十、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

**深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务和职称	签 字
组长	魏巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	现场负责人	
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	现场工程师	
组员	邢晨雄	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	现场工程师	
组员	彭紫麟	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	现场工程师	
组员	任超	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计负责人	
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察负责人	
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	监理人员	
组员	梁良	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司	项目经理	

业绩二：兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目

329

中标通知书

广州公资交(建设)字 [2021] 第 [04550] 号

深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司：

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为兴宁市水土保持科技示范园建设项目2021年度施工项目的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标下浮率为3.969%。

其中：

项目负责人姓名：袁璐

招标人（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2021年9月3日

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理签章：

2021年9月3日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）

2021年9月3日
交易中心章



广州公共资源交易中心
GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES
TRADING CENTER

Tel: 020-28866000 Fax: 020-28866095
ADD: 广州市天河区天润路333号 510630
WWW.GZGGZY.CN



329

兴宁市水土保持科技示范园建设项目
2021 年度施工项目

施 工 合 同

(合同编号: XNJG-GC-2021010)

发包人: 兴宁市水利水电工程建设管理中心

承包人: 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

签订日期: 2021 年 09 月 26 日

第一节、合同协议书

兴宁市水利水电工程建设管理中心(发包人名称,以下简称“发包人”)为实施兴宁市水土保持科技示范园建设项目2021年度施工项目(项目名称、标段),已接受深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司(承包人名称,以下简称“承包人”)对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1、本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1)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)已标价的工程量清单;
- (8)投标文件;
- (9)经双方确认进入合同的其他文件。

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)伍佰壹拾壹万贰仟伍佰伍拾贰元壹角叁分元(¥ 5112552.13元)
(签约合同价仅为签约价不作结算依据,最终结算按兴宁市财政审核中心审核审定)。

4、承包人建造师:袁璐。

5、工程质量符合合格或以上标准。

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365日历天。

9、本协议书一式陆份,合同双方各执叁份。

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:兴宁市水利水电工程建设管理中心

(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: (签字)

2021年09月26日

承包人:深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: (签字)

2021年09月26日

兴宁市水土保持科技示范园建设项目
2021 年度施工项目

合同工程完工验收
(合同编号: XNJG-GC-2021010)

鉴 定 书

兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目

合同工程完工验收工作组

2023 年 11 月 9 日

项目法人：兴宁市水利水电工程建设管理中心

设计单位：深圳市广汇源环境水务有限公司

监理单位：广东西江建设发展有限公司

承包人：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

质量和安全监督机构：兴宁市水务局

运行管理单位：兴宁市水土保持试验推广站

验收日期：2023 年 11 月 9 日

验收地点：兴宁市水利水电工程建设管理中心二楼会议室

一、合同工程概况

(一) 合同工程名称及位置

1、工程名称：兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目。

2、工程位置：位于兴宁市大坪镇水土保持科技示范园原址。

(二) 合同工程主要建设内容

本项目在原址重建大坪镇水土保持科技示范园，建设内容包括：休闲广场工程，包含青石板路、石条座凳、木栏杆等；立体建筑包括：展示厅（含办公楼）；土建部分包括：廊道及园内交通工程、广场花架长廊、药园 1m 园路及嬉水园浆砌石挡墙、栏杆等。

(三) 合同工程建设过程

1、主要工程项目的开工、完工时间

兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目项目共划分 1 个单位工程，5 个分部工程，分部工程开工、完工、验收日期。

所有分部工程的开工、完工及验收时间表：

单位工程名称 及验收时间	分部工程名称	开工时间	完工时间	验收时间
兴宁市水土保持 科技示范园建设 项目 2021 年度施 工项目 验收时间 2023 年 11 月 9 日	A-1 休闲广场	2021/10/1	2022/1/10	2023/10/20
	A-2 廊道及园内交通	2021/10/9	2022/4/30	2023/10/20
	A-3 办公楼及展示厅	2022/7/5	2023/8/30	2023/10/20
	A-4 水生植物展示区	2021/10/9	2022/4/30	2023/10/20
	A-5 嬉水园	2021/10/9	2022/4/30	2023/10/20

二、验收范围

本合同工程完工验收共兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目 1 个单位工程，5 个分部工程。分别为：A-1 休闲广场、A-2 廊道及园内交通、A-3 △办公楼及展示厅、A-4 水生植物展示区、A-5 嬉水园及其他，共 48 个单元工程。

三、合同执行情况

1、合同管理

本工程项目管理实行项目法人负责制、工程建设监理制、施工招投标制、质量安全监督制的有效管理。工程建设管理中心精心组织，周密安排，各参建单位积极配合。使本工程项目已按合同要求完成，单位工程质量合格，资金管理规范，概预算执行情况良好。

2、工程完成情况和完成的主要工程量

本工程项目已按设计内容及合同要求全部完成。完成的主要工程量：表土清理 13404m²、土方开挖 2539m³、土方回填 2008m³、C15 砼 28.3m³、C20 砼 200.5m³、C25 砼 5.6m³、C30 砼 551m³、砂碎石垫层 261.7m³、花岗岩 862 m²；透水砖 1290 m²；栏杆 430m；路沿石 1100m；块石挤淤 879m³；挡土墙 2507m³。

3、工程结算情况

本工程合同价 511.25 万元，工程结算价为 501.1 万元。最终结算价以兴宁市财政审核中心审核结果为准。

四、合同工程质量评定

(一) 单位工程质量评定

本合同工程共有 1 个单位工程，5 个分部工程均已通过验收，全部合格，施工中未发生质量安全事故。单位工程质量情况见下表。

单位工程质量评定情况统计表

序号	单位工程名称	验收日期	验收结论
1	兴宁市水土保持科技示范园建设项目 2021 年度施工项目	2023 年 11 月 9 日	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意见

无。

七、意见和建议

建议运行管理单位落实岗位责任制，按规章制度和操作规程，负责对工程进行检查，掌握工程状态，保证工程在良好的状态下运行，发挥工程最大的效益。

八、结论

本工程项目已按设计文件及合同要求全部完成；共 1 个单位工程已通过验收，全部合格；施工中未发生质量安全事故；工程档案资料基本齐全，并已按竣工验收标准制备，符合归档要求；合同工程质量等级评定为合格，验收工作组同意通过本合同工程完工验收。

附表

兴宁市水土保持科技示范园建设项目
2021 年度施工项目

合同工程完工验收工作组成员签字表

验收工作 组成员	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
组 长	黄清淦	兴宁市水利水电工程建设管理中心	项目负责人/高工	黄清淦
成 员	何颂东	兴宁市水利水电工程建设管理中心	技术负责人/高工	何颂东
成 员	付振涛	广东西江建设发展有限公司	总监	付振涛
成 员	陈锦昌	广东西江建设发展有限公司	监理工程师	陈锦昌
成 员	周刚平	深圳市广汇源环境水务有限公司	设计负责人/高工	周刚平
成 员	李瑞峰	深圳市广汇源环境水务有限公司	设计代表	李瑞峰
成 员	杨海华	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理/工程师	杨海华
成 员	王亚杰	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	技术负责人/工程师	王亚杰
成 员	高国强	兴宁市水土保持试验推广站	站长	高国强

业绩三：大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目

中 标 通 知 书

广州公资交(建设)字[2022]第[00271]号

深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司：

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目(第二次招标)的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，下浮率：0.48%。

其中：

项目负责人姓名：杨海华

招标人(盖章)

法定代表人或其委托代理签章：

2022年02月18日



招标代理机构(盖章)

法定代表人或其委托代理签章：

2022年02月18日



广州公共资源交易中心

见证(盖章)

日期：2022-02-21



广州公共资源交易中心
GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES
TRADING CENTER

Tel: 020-28866000 Fax: 020-28866095
ADD: 广州市天河区天润路333号 510630
WWW.GZGZCY.CN



施工合同

工程名称：大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目

工程地点：惠州大亚湾经济技术开发区

发 包 人：惠州大亚湾经济技术开发区社会事务管理局

承 包 人：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司



第一部分 合同协议书

惠州大亚湾经济技术开发区社会事务管理局（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目（项目名称），已接受深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目（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）经财政审定后工程量清单；
- （8）其他合同文件。

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

3. 签约合同价：人民币（大写）伍佰捌拾肆万捌仟陆佰捌拾元玖角壹分（¥ 5848680.91 元）。

4. 承包人项目经理：杨海华，证书级别：二级建造师，专业：水利水电工程及建筑工程，证书编号：粤 2442015201505216。

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120日历天。

9. 本协议书一式六份，合同双方各执三份。

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：_____（盖单位章）
法定代表人：_____（签字）
或其委托代理人：_____（签字）
2022年3月10日

承包人：_____（盖单位章）
法定代表人：_____（签字）
或其委托代理人：_____（签字）
2022年3月10日

大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目

验收报告

大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目验收工作组

2024 年 10 月 29 日

项目名称	大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目
项目起止时间	2022 年 3 月 12 日-2024 年 10 月 29 日
工程概况	
单位名称	
建设单位	惠州大亚湾开发区管委会社会事务管理局
设计单位	中元天纬集团有限公司
监理单位	惠州市惠诚建设监理有限公司
施工单位	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司
项目目标任务	
1、按批准的设计文件、施工合同等完成全部建设内容； 2、资料整编情况符合国家和行业规定要求； 3、工程施工质量等级评定应达到合格标准。	
项目目标任务完成情况	
我司按合同约定完成了大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目施工。 1、已按批准的设计文件、施工合同等完成全部建设内容； 2、工程资料已按国家和行业规定要求归档完成； 3、工程施工质量等级评定为合格。	

验收组意见

2024年10月29日，惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会社会事务管理局对“大亚湾霞涌街道晓联径西垦荒复耕项目”召开验收会议。验收工作组成员现场检查了工程完成情况及质量情况，听取了各参建单位有关工程建设情况的汇报，检查了工程验收有关文件及相关档案资料，查阅了工程有关的质量保证资料，经质询和讨论，形成意见如下：

验收组组长：



2024年10月29日

验收组成员

姓名	单位	职务/职称	签名
潘炎胜	惠州市东江水利工程建设监理有限公司	高级工程师	潘炎胜
吴剑丰	惠州水务集团东江工程检测有限公司	高级工程师	吴剑丰
范芳平	广东海诚工程咨询有限公司	高级工程师	范芳平
黄道霞	惠州大亚湾开发区管委会 社会事务管理局	副局长	黄道霞
曾巧华	惠州大亚湾开发区管委会 社会事务管理局	总经济师	曾巧华
邹瑞华	惠州大亚湾开发区管委会 社会事务管理局	二级主任科员	邹瑞华
黄宇超	惠州大亚湾开发区管委会 社会事务管理局	农业工作组 副组长	黄宇超
李泽胜	惠州大亚湾开发区管委会 社会事务管理局	农业工作组 组长	李泽胜
王金华	中元天纬集团有限公司	设计代表	王金华
杨丽红	惠州市惠诚建设监理有限公司	总监理工程师	杨丽红
杨海华	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	杨海华

三、项目负责人同类工程业绩

项目负责人同类工程业绩汇总表

序号	建设单位	项目名称	建设地点	建设规模	开、竣工日期	合同价格（万元）	在建或已竣工	项目负责人
1	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程施工（第一批次）（赤石）	深圳市深汕特别合作区赤石镇	新建坝体防渗墙及基础防渗、新建岸边输水放空洞、溢洪道改建、硬化上坝公路及坝顶公路、水库供电，增加自动化监测设备等。	2023.8.8 至 2024.6.19	6796.49	已竣工	梁良

业绩一：深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程施工（第一批次）（赤石）

中标通知书

标段编号：2210-440300-04-01-721787001001
标段名称：深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程施工（第一批次）（赤石）
建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局
招标方式：公开招标
中标单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司
中标价：6796.493047万元
中标工期：300天
项目经理(总监)：杨海华



本工程于 2023-05-27 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标， 2023-07-04 完成招标流程。

招标人和中标人应当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。

招标代理机构(盖章)：
法定代表人或其委托代理人
(签字或盖章)：



招标人(盖章)：
法定代表人或其委托代理人
(签字或盖章)：
日期：2023-07-10



查验码：6256747928855490 查验网址：<https://www.szggzy.com/jyfw/list.html?id=jyfwjsgc>

建设单位工程项目管理班子 变更情况报告表

项目（标段）编号：

建设单位名称		深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程地点	深圳市深汕特别合作区赤石镇
工程项目名称		深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）	建设规模	6796.493047 万元
项目工期起止时间		2023 年 8 月 11 日-2023 年 4 月 30 日		
项目班子变更	变更前项目经理	杨海华		
	变更前项目管理班子	项目经理：杨海华；技术负责人：林泽鑫；安全负责人：赵煜钦；质量主任：赵素华；专职安全员：周铭浩；施工员：黄春伟；材料员：赵淑民；资料员：赵晓婷；质量员：黄佳喜；劳资专管员：林晓旋。		
	变更后项目经理	梁良		
	变更后项目管理班子	项目经理：梁良；技术负责人：林泽鑫；安全负责人：赵煜钦；质量主任：赵素华；专职安全员：周铭浩；施工员：黄春伟；材料员：赵淑民；资料员：赵晓婷；质量员：黄佳喜；劳资专管员：林晓旋。		

项目经理更换及变更原因：

施工单位深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司原拟派的项目经理杨海华，因个人原因提出离职申请，故无法继续担任该项目的项目经理。

为了不影响项目的正常开展，更好的服务于本项目，施工单位递交了更换项目经理申请。

原项目经理杨海华为二级注册建造师，中级工程师；申请变更后项目经理梁良为一级注册建造师，中级工程师。

建设单位意见：



建设行政主管部门意见：



报告事项

监理单位法定代表人：



SFD-2015-06

工程编号:

合同编号:

深圳市建设工程

施工(单价)合同

(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批) (赤石)

工程地点: 深圳市深汕特别合作区赤石镇

发 包 人: 深圳市深汕特别合作区住房和水务局

承 包 人: 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

签订日期: 2015年7月18日



2015 年版

第一部分 协议书

发包人(全称): 深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

承包人(全称): 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《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,发包人和承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

一、工程概况

工程名称: 深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)

工程地点: 深圳市深汕特别合作区赤石镇

核准(备案)证编号: _____ / _____

工程规模及特征: 新建坝体防渗墙及基础防渗、新建岸边输水放空洞、溢洪道改建、硬化上坝公路及坝顶公路、水库供电,增加自动化监测设备等、其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。一标段(赤石)包含里坑水库、黄京铺水库、新安水库、洋坑水库、沈坑水库、响水坑水库、深冲水库、洛坑水库。

里坑水库:建筑物级别 V,防洪标准 20 年,堤防等级 4。总库容 72 万立方米,小(2)型水库,除险加固主要内容:(1)上游修整混凝土护坡,下游改造排水设施,坝体坝基采用防渗墙处理;(2)拆除重建溢洪道;(3)处理坝下涵管,新建岸边输水放空洞;(4)硬化防汛道路;(5)改造电气金结设备;(6)

增加监测设备；（7）通水通电；（8）新建或完善管理房；（9）坝顶新建防浪墙；（10）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理。

黄京铺水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 3 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）新建坝顶上游防浪墙；（2）溢洪道加高加固边墙，修复底板，增设消能设施并规整下游河道；（3）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（4）坝体及坝基防渗；（5）防汛道路整修硬化；（6）增加监测设备；（7）通水通电；（8）新建或完善管理房；（9）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题；

新安水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 52 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）坝顶上游新建防浪墙，加高培厚大坝；（2）坝体混凝土防渗墙，坝基帷幕灌浆；（3）原址拆除重建溢洪道；（4）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（5）硬化防汛道路；（6）增设 1 座 80KVA 箱式变电站等电气设备；（7）新增闸门及启闭机等金属结构；（8）新增监测自动化仪器；（9）通水通电；（10）新建或完善管理房；（11）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

洋坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 34 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）水库扩建加高，增设坝顶排水沟，上游侧增设防浪墙，坝体灌浆加固、防渗处理；（2）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（3）加固溢洪道边墙，增设下游消能防冲设施；（4）硬化上坝道路；（5）增设主要监测设施；（6）通水通电；（7）新建或完善管理房；（8）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

沈坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 51 万立方

米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）水库扩建，坝顶加高加宽，上游面增设混凝土护坡；下游坝坡培厚，新植草皮护坡，增设排水体；（2）大坝坝体采用充填灌浆处理；（3）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（4）拟对溢洪道进水段、控制段、消能段采用混凝土护底，边墙采用浆砌石；（5）增设主要监测设施；（6）通水通电；（7）新建或完善管理房；（8）坝顶新建防浪墙；（9）其他在安全鉴定桥或复核评估中发现需要处理的问题。

响水坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 14.65 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）拆除重建大坝-重力坝；（2）坝基防渗；（3）硬化上坝公路；（4）通水通电；（5）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

深冲水库（二类坝）：建筑物级别 IV，防洪标准 30 年，堤防等级 3。总库容 15 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）新建坝顶上游防浪墙，完善左坝段下游侧反滤贴坡；（2）修复溢洪道，增设消能设施并规整下游河道；（3）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（4）改造阻水的交通桥；（5）坝体及坝基防渗；（6）增加监测设备；（7）通水通电；（8）新建或完善管理房；（9）其他在安全鉴定或复核评估中发现需要处理的问题。

洛坑水库：建筑物级别 V，防洪标准 20 年，堤防等级 4。总库容 31 万立方米，小（2）型水库，除险加固主要内容：（1）坝顶高程加高，新建上游防浪墙，更换填补上游坝坡局部破损膨胀处，下游坝坡进行培厚加高处理，重新设计排水体；（2）主坝增设防渗墙，两岸布置帷幕灌浆，沿坝顶布置高压旋喷灌浆对坝体和坝基覆盖层进行防渗加固；（3）拆除重建溢洪道；（4）处理坝下涵管，新建岸边输水放空洞；（5）硬化防汛道路；（6）改造电气金结设备；（7）增加

监测设备；（8）通水通电；（9）新建或完善管理房；（10）其他在安全鉴定桥或复核评估中发现需要处理的问题。

资金来源：财政投入 100 %；国有资本 %；集体资本 %；民营资本 %；外商投资 %；混合经济 %；其他 %。

二、工程承包范围

施工范围包括但不限于：

①协助发包人按照深圳市及区相关规定所要求办理项目建设所需手续的相关工作。

②完成项目的全部施工内容，达到竣工验收移交标准，按规范及政府规定的各项专项验收、竣工检测、项目移交、工程竣工验收备案、档案移交、工程保修等所有相关工作。

③负责与周边居民联络协调，维护周边居民及企事业单位关系，避免施工扰民及侵害周边居民利益等情况发生，防止发生周边居民投诉或群访事件，并承担前述相关工作所产生的费用。

④施工临时围挡、施工及临水临电接驳及抽排水降水等，后期拆除清理费用由承包人承担，包含在投标报价范围内，结算时不予调整。

⑤承包人需在本工程关键工序和施工部位（防渗墙、输水隧洞、溢洪道等）时，安装具有记录和传输功能的监控设备，相关费用由乙方承担，具体要求以甲方为准。

⑥承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作，发包人保留调整发包范围的权利，承包人不得提出异议。

1.市政公用及配套专业工程、其他工程：（在□内打√，并填写相应的工程量）

<input type="checkbox"/> 七通一平工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 电信管道工程	米
<input type="checkbox"/> 挡墙护坡工程	长: 米; 宽: 米; 高: 米	<input type="checkbox"/> 电力管道工程	米
<input type="checkbox"/> 软基处理工程	万平方米	<input type="checkbox"/> 污水处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 水厂及配套工程	立方米/d	<input type="checkbox"/> 污泥处理厂及配套工程	立方米/d
<input type="checkbox"/> 给水管道工程	米	<input type="checkbox"/> 泵站工程	平方米
<input type="checkbox"/> 道路工程	长: 米 宽: 米	<input type="checkbox"/> 隧道工程	长: 米 宽: 米 高: 米
<input type="checkbox"/> 桥梁工程	座	<input type="checkbox"/> 道路改造工程	长: 米 宽: 米
<input type="checkbox"/> 排水箱涵工程	长: 米 宽: 米 高: 米	<input type="checkbox"/> 路灯照明工程	座
<input type="checkbox"/> 交通监控、收费综合系统工程		<input type="checkbox"/> 绿化工程	米
<input type="checkbox"/> 交通安全设施工程	米	<input type="checkbox"/> 燃气工程	米
<input type="checkbox"/> 其它:			

2.房屋建筑及配套专业工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 地基与基础工程 (<input type="checkbox"/> 基础 <input type="checkbox"/> 基坑支护 <input type="checkbox"/> 边坡 <input type="checkbox"/> 土石方 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 主体结构工程 (<input type="checkbox"/> 钢筋混凝土 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 网架 <input type="checkbox"/> 索膜结构 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 装饰装修工程 (<input type="checkbox"/> 金属门窗 <input type="checkbox"/> 幕墙: 平方米 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑给水排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 建筑电气工程 (<input type="checkbox"/> 室外电气 <input type="checkbox"/> 电气照明 <input type="checkbox"/> 其它_____);		
<input type="checkbox"/> 智能建筑	(<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它_____);	
<input type="checkbox"/> 屋面及防水工程	<input type="checkbox"/> 建筑节能	<input type="checkbox"/> 消防工程
<input type="checkbox"/> 室外工程 (<input type="checkbox"/> 室外设施_____ <input type="checkbox"/> 附属建筑_____)		
<input type="checkbox"/> 室外环境_____)。		

☐燃气工程 (户数: _____ 户; 庭院管: _____ 米)

3.二次装饰装修工程: (在□内打√, 并填写相应的工程量)

<input type="checkbox"/> 消防工程	<input type="checkbox"/> 门窗	<input type="checkbox"/> 防水工程	<input type="checkbox"/> 电气照明	<input type="checkbox"/> 建筑节能
<input type="checkbox"/> 通风与空调 (<input type="checkbox"/> 通风 <input type="checkbox"/> 空调 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 建筑给排水及供暖 (<input type="checkbox"/> 室内给、排水系统 <input type="checkbox"/> 室外给、排水系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 智能建筑 (<input type="checkbox"/> 综合布线系统 <input type="checkbox"/> 信息网络系统 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 装饰装修 (<input type="checkbox"/> 抹灰 <input type="checkbox"/> 涂饰 <input type="checkbox"/> 饰面板(砖) <input type="checkbox"/> 吊顶 <input type="checkbox"/> 其它 _____);				
<input type="checkbox"/> 其它:				

4.其他工程

_____ / _____

三、合同工期

计划开工日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日;

计划竣工日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日;

合同工期总日历天数 _____ 300 _____ 天, (各水库均需 在 2023 年 12 月 30 日完工)。

招标工期总日历天数 _____ / _____ 天。

定额工期总日历天数 _____ / _____ 天。

合同工期对比定额工期的压缩比例为 _____ / % (压缩比例=1-合同工期/定额工期)。

四、质量标准

本工程质量标准：根据水利水电建设工程验收规程》SL223-2008 等其他相关国家或行业质量标准执行。

五、签约合同价

人民币（大写）：陆仟柒佰玖拾陆万肆仟玖佰叁拾元零肆角柒分

(¥67,964,930.47)，其中：安全文明施工费：

人民币（大写）：壹佰伍拾伍万零捌佰贰拾伍元肆角柒分 (¥1,550,825.47

元)；

各个水库价款如下表所示：

序号	水库名称	建安费（元） ①	工程保险费（元） ②	合同暂定价（元） ③=①+②
1	里坑水库	12809401.91	15114	12824515.91
2	黄京铺水库	2228084.99	2657	2230741.99
3	新安水库	7856773.07	9222	7865995.07
4	洋坑水库	9547793.89	11239	9559032.89
5	沈坑水库	8802305.95	10380	8812685.95
6	响水坑水库	11333371.96	13350	11346721.96
7	深冲水库	10194672.68	12019	10206691.68
8	洛坑水库	5112623.02	5922	5118545.02
合计		67885027.47	79903	67964930.47

六、工人工资专用账户信息

工人工资款支付专用账户名称：_____

工人工资款支付专用账户开户银行：_____

工人工资款支付专用账户号：_____

七、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 2.1 款的规定一致：

- (1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；
- (2) 本合同第一部分的协议书；
- (3) 中标通知书及其附件；
- (4) 本合同第四部分的补充条款；
- (5) 本合同第三部分的专用条款；
- (6) 本合同第二部分的通用条款；
- (7) 本工程招标文件中的技术要求和投标报价规定；
- (8) 投标文件(包括承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)；
- (9) 现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
- (10) 图纸和技术规格书；
- (11) 已标价工程量清单；
- (12) 发包人和承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件。

八、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

九、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。

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

3.发包人和承包人双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十、合同订立与生效

本合同订立时间: 2023 年 7 月 18 日

订立地点: 深圳市深汕特别合作区

发包人和承包人约定本合同自双方签字并盖章后成立。

本合同一式 12 份,均具有同等法律效力,发包人执 8 份,承包人执 4 份。



发包人: (公章) 深圳市深汕特别合作区住房和水务局

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

统一社会信用代码:

11440300MB2D070564

地址: 广东省深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼二栋

邮政编码: 518200

电话: _____

传真: _____

电子信箱: _____

开户银行: 上海浦东发展银行股份有限公司深汕特别合作区产业园支行

账号: 79170155260000333



承包人: (公章) 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

统一社会信用代码: 91440300662672244B

地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇园林社区深汕大道边富城大楼一层 109 号

邮政编码: 518200

电话: _____

传真: _____

电子信箱: _____

开户银行: 兴业银行深圳坂田支行

账号: 338220100100133835



深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

代建机构（如有时）：

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼 1 栋 214 会议室

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程

工程位置：黄京铺水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路工程、排水棱体、量水堰、溢洪道工程、草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房、输水涵进口闸门。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程内容，包括大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶道路、

草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，溢洪道工程，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
土方开挖	m ³	1247	1247	
土方回填	m ³	939	939	
石方开挖	m ³	210	210	
C30 混凝土	m ³	314.2	314.2	
C25 混凝土	m ³	331.9	331.9	
C20 混凝土	m ³	8.8	8.8	
C15 混凝土	m ³	117	117	
水泥稳定料	m ³	42	42	
碎石	m ³	42	42	
钢筋	t	29.6	29.6	
水泥砂浆	m ³	48	48	
草皮	m ²	576	576	
水泥灌浆	m ³	90.45	90.45	
围堰	m ³	108	108	
厢变	套	1	1	
闸门	套	1	1	
启闭机	套	1	1	

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 2228084.99 元，已支付工程款 1561519.39 元；支付比例占 70.08 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

7)PVC-U 管材及配件检测 1 批次, 检测结果全部合格。

8)建筑用绝缘电工套管检测 1 批次, 检测结果全部合格。

9)电力电缆检测 1 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007) 附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
大坝加固工程	1	15MPa	19.7MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道工程	3	15MPa	18.77MPa	17.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	6	20MPa	27.07MPa	3.15	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	13	25MPa	32.02MPa	3.25	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道工程	2	25MPa	35.3MPa	33.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
大坝加固工程	1	30MPa	36.3MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	7	30MPa	36.11MPa	3.35	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程 及电气工程	1	30MPa	35.7MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况:

水泥稳定碎石层压实度检测 1 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工 (单位工程) 验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查, 并经过讨论, 形成验收结论如下:

1. 本工程已按批准的设计文件及合同约定, 完成全部建设内容, 合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日;

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

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

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

**深圳市深汕特别合作区黄京铺水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察代表	李华江
组员	刘李哲	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计代表	刘李哲
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 28 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 28 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼 1 栋 214 会议室

前 言

验收依据:

- 1.《水利建设工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构: 本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程

工程位置：里坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、草皮护坡、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

（三）工程建设过程

本合同工程完工（单位工程）自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道重建工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；新建输水系统：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；防汛道路工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；其它附属工程：2024 年 3 月 15 日正式开工，2024 年 3 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程，包括

大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、草皮护坡、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
大坝加固工程				
土方开挖	m ³	2155	2155	
防浪墙垫层/底板/墙体混凝土	m ³	516	516	
坝顶道路基层	M2	1200	1200	
坝顶道路面层	m ³	240	240	
踏步	m ³	24	24	
电缆沟底板侧墙	m ³	146	146	
排水沟底板侧墙	m ³	75	75	
坡面修复	M2	3100	3100	
草皮护坡	M2	2800	2800	
排水凌体	m ³	1401	1401	
量水堰	m ³	0.7	0.7	
溢洪道工程				
锚杆	根	249	249	
喷锚	M2	293	293	
土方开挖	m ³	6839	6839	
溢洪道混凝土	m ³	945	945	
消力池	m ³	142	142	
新建疏水系统工程				
锚杆	根	249	249	
喷锚	M2	289	289	
土方开挖	m ³	1056	1056	
混凝土	m ³	845	845	
外墙砌筑	m ³	96	96	
水性涂料	M2	1042	1042	

顶管	m	100	100	
防汛道路工程				
土方开挖	m ³	1600	1600	
路基	M2	3496	3496	
石粉渣垫层	m ³	3496	3496	
6%水泥稳定石粉渣	m ³	3496	3496	
混凝土面层	m ³	684	684	
其它附属设施工程				
箱式变电站安装	座	1	1	
电线导管、电缆导管敷设	m	2378	2378	
电缆	m	2853	2853	
标志牌安装	块	60	60	
管养房	座	1	1	
闸门安装	套	1	1	
防雷接地	套	1	1	
路灯安装	套	7	7	
安全监测与信息化工程				
测压管安装埋设	孔	6	6	
渗压计安装埋设	孔	6	6	
量水堰计安装埋设	孔	1	1	
GNSS 设备安装埋设	套	6	6	
视频监控电缆敷设	m	2268	2268	
视频监控设备安装	套	6	6	

(三) 进度款支付

本工程施工合同价 12824515.91 元，已支付工程款 8977161.13 元；支

付比例占 70 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道重建工程、新建输水系统、防汛道路工程、其它附属工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 6 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 104 分，实得分为 88.2 分，得分率为 84.8%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1)钢筋检测 10 组，检测结果全部合格。

2)水泥检测 3 组，检测结果全部合格。

3)砂检测 1 组，检测结果全部合格。

- 4)碎石检测 1 组,检测结果全部合格。
- 5)粉煤灰检测 1 组,检测结果全部合格。
- 6)减水剂检测 1 组,检测结果全部合格。
- 7)PVC-U 管材及配件检测 1 批次,检测结果全部合格。
- 8)建筑用绝缘电工套管检测 1 批次,检测结果全部合格。
- 9)电力电缆检测 3 批次,检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求;混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录 C 要求评定,结果均为合格,具体如下:

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	3	20MPa	27.9MPa	26.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格
新建疏水系统	3	20MPa	23.4MPa	21.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道重建工程	6	20MPa	26.45MPa	15.49	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	8	25MPa	31.34MPa	4.28	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

新建疏水系统	11	25MPa	30.2Pa	5.1	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格
--------	----	-------	--------	-----	--	----

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道重建工程	4	25MPa	31.43MPa	27MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格
防汛道路	2	25MPa	29.2MPa	28.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格
其它附属工程	3	25MPa	30.2Pa	27.7MPa	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
新建疏水系统	10	30MPa	36.85MPa	2.99	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格
防汛道路工程	12	30MPa	37.3MPa	3.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{标}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{标}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	30MPa	33.8MPa	32.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{标}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
新建输水系统工程	6	20MPa	27.43MPa	25.5MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格
溢洪道重建工程	8	20MPa	25.75MPa	22.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

M7.5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
新建输水系统工程	1	7.5MPa	15.7MPa	17.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格
其它附属工程	1	7.5MPa	16MPa	16MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

M10 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	16MPa	16MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{标}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
溢洪道重建工程	1	25MPa	33.2MPa	33.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格
新建输水系统工程	2	20MPa	33MPa	32.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{标}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{标}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 9 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

（四）合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程，单位工程施工质量施工单位自评为合格，监理单位复核为合格，项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

- 1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；
- 2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；
- 3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；
- 4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

无。

保留意见人签字：

十、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

**深圳市深汕特别合作区里坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务和职称	签 字
组长	魏巍	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场工程师	陈伟铎
组员	邢晨雄	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场工程师	邢晨雄
组员	彭紫麟	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局	现场工程师	彭紫麟
组员	任超	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计负责人	任超
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察负责人	李华江
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	监理人员	孟祥云
组员	梁良	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024年6月19日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共7人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程

工程位置：洛坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程主要内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱、量水堰、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、输水涵管、启闭机房、垭口挡水坡。

（三）工程建设过程

本合同工程完工（单位工程）自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道及防汛道路工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；启闭机房及取水口工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；电力工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程，包括

大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱、量水堰、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器、输水涵管、启闭机房、垭口挡水坡。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房建设和水务局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

[illegible]

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 5118545.02 元，已支付工程款 3326377.93 元；支付比例占 64.99%，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道及防汛道路工程、启闭机房及取水口工程、电力工程、金属结构工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 6 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 104 分，实得分为 90.6 分，得分率为 87.1%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1)混凝土外加剂检测 1 组，检测结果全部合格。

2)钢筋检测 1 组，检测结果全部合格。

3)电力套管检测 1 组，检测结果全部合格。

4)砂检测 2 组，检测结果全部合格。

5)水泥检测 4 组，检测结果全部合格。

6)石子检测 1 组，检测结果全部合格。

7)止水铜片检测 1 组，检测结果全部合格。

8)粉煤灰检测 1 组，检测结果全部合格。

9)真石漆检测 1 组，检测结果全部合格。

10)电线检测 1 组，检测结果全部合格。

11)镀锌钢管检测 1 批次，检测结果全部合格。

12)电力电缆检测 1 批次，检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录 C 要求评定，结果均为合格，具体如下：

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样 组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
电力工程	2	15MPa	17.9MPa	16.7MPa	同时满足： ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
大坝加固工程	1	15MPa	29.7MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格
启闭机房、取水口工程	1	15MPa	30.2MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	7	20MPa	27.81MPa	3.41	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
溢洪道及防汛道路工程	2	20MPa	25.7MPa	24.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	20MPa	34.9MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格
电力工程	1	20MPa	27.8MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
电力工程	5	25MPa	28.96MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	25MPa	35.3MPa	33.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格
溢洪道及防汛道路工程	3	25MPa	33.8MPa	32.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	25MPa	37.6MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设计}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	6	30MPa	37.72MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设计}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设计}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	30MPa	37.5MPa	36.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格
溢洪道及防汛道路工程	3	30MPa	38.2MPa	36.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设计}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	5MPa	10.8MPa	10.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M15 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
启闭机房、取水口工程	1	15MPa	25.3MPa	25.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	20MPa	25.3MPa	25.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 6 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 09 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

保留意见人签字：

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

**深圳市深汕特别合作区洛坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	程相凯	深圳市水务规划设计院股份有限公司	勘察代表	程相凯
组员	孙文杰	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计代表	孙文杰
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收会议由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料,经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程

工程位置：深冲水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱体、量水堰、路灯及照明系统、输水系统、标识牌、安全监测与信息化工程等。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；输水涵管除险加固：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程，包

括大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶道路及防汛道路工程、溢洪道工程、坝背草皮护坡、排水棱体、量水堰、路灯及照明系统、输水系统、标识牌、安全监测与信息化工程等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
土方开挖	m3	7652	7652	
土方回填	m3	2554	2554	
石方开挖	m3	68.7	68.7	
C40 混凝土	m3	43.1	43.1	
C35 混凝土	m3	310.5	310.5	
C30 混凝土	m3	1159.9	1159.9	
C25 混凝土	m3	645.5	645.5	
C20 混凝土	m3	444.7	444.7	
C15 混凝土	m3	16.8	16.8	
水泥稳定料	m3	269.8	269.8	
碎石	m3	513.8	513.8	
钢筋	t	185.5	185.5	
干砌石	m3	259.95	259.95	
中粗砂	m3	39.32	39.32	
浆砌石	m3	34.4	34.4	
高压喷射桩	m	668	668	
支座	个	28	28	
草皮	m2	1103	1103	
锚杆	m	1514.2	1514.2	
喷射混凝土	m3	226.6	226.6	
钢筋网片	t	3.22	3.22	
超前小导管	m	2166.3	2166.3	
小导管注浆	m3	97.5	97.5	
砂浆锚杆	m	1392	1392	
管棚	m	50	50	

型钢	t	20.31	20.31	
围堰	m3	4440.5	4440.5	
闸门	套	2	2	
启闭机	套	2	2	
阀门	套	2	2	

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 10194672.68 元，已支付工程款 7144684.18 元；

支付比例占 70.08 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道工程、输水涵管除险、金属结构工程及电器设备安装工程、安全监测与信息化工程，共 5 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 3 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 102 分，实得分为 74.5 分，得分率为 73.0%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式

对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳市粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

(1) 原材料及中间产品检测情况：

- 1) 钢筋检测 6 组，检测结果全部合格。
- 2) 水泥检测 2 组，检测结果全部合格。
- 3) 砂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 4) 碎石检测 1 组，检测结果全部合格。
- 5) 粉煤灰检测 1 组，检测结果全部合格。
- 6) 外加剂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 7) PVC-U 管材及配件检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 8) 建筑用绝缘电工套管检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 9) 电力电缆检测 1 批次，检测结果全部合格。

① 混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 C 要求评定，结果均为合格，具体如下：

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
输水除险加固工程	1	15MPa	21.6MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
------	------	------------------------	---------------	--------------------------	--------------------------------	------

大坝加固工程	2	20MPa	27.2MPa	26.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格
--------	---	-------	---------	---------	--	----

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	11	20MPa	25.59MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
输水除险加固工程	7	20MPa	24.83MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	3	25MPa	30.57MPa	27.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格
溢洪道工程	4	25MPa	32.35MPa	30.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
输水除险加固工程	13	25MPa	30.22MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
------	------	------------------------	---------------	--------------------------	--------------------------------	------

大坝加固工程	5	30MPa	36.62MPa	33.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格
--------	---	-------	----------	---------	--	----

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	11	30MPa	37.56MPa	3.07	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格
输水除险加固工程	19	30MPa	36.18MPa	2.84	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程 及电器工程	1	30MPa	37.6MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

C40 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	7	40MPa	46.64MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

3-5Mpa 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	3-5MPa	7.7MPa	7.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{设}}$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{des}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	14.1MPa	14.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{des}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{des}}$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{des}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水除险加固工程	7	20MPa	25.76MPa	21.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{des}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{des}}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_{des}	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水除险加固工程	6	25MPa	32.85MPa	28.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{des}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{des}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况:

水泥稳定碎石层压实度检测 1 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

（四）合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程，单位工程施工质量施工单位自评为合格，监理单位复核为合格，项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查，并经讨论，形成验收结论如下：

- 1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；
- 2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；
- 3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；
- 4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

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

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

**深圳市深汕特别合作区深冲水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	程相凯	深圳市水务规划设计院股份有限公司	勘察代表	程相凯
组员	孙文杰	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计代表	孙文杰
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收会议由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料,经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程

工程位置：沈坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶及防汛道路工程、排水棱体、量水堰、草皮护坡、路灯及照明系统、标识牌、输水系统、箱式变压器、安全监测与信息化工程等。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；输水涵管除险加固：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程，包括

大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶及防汛道路工程、排水棱体、量水堰、草皮护坡、路灯及照明系统、标识牌、输水系统、箱式变压器、安全监测与信息化工程等。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
土方开挖	m3	11600	11600	
土方回填	m3	1862	1862	
石方开挖	m3	2470	2470	
C35 混凝土	m3	56.68	56.68	
C30 混凝土	m3	667	667	
C25 混凝土	m3	549	549	
C20 混凝土	m3	646	646	
C15 混凝土	m3	5.6	5.6	
水泥稳定料	m3	121.3	121.3	
碎石	m3	56.2	56.2	
钢筋	t	72.7	72.7	
石粉	m3	76.3	76.3	
草皮	m2	2586	2586	
锚杆	m	2706	2706	
喷射混凝土	m3	183.3	183.3	
钢筋网片	t	5.79	5.79	
超前小导管	m	3555	3555	
小导管注浆	m3	167.69	167.69	
型钢	t	9.7	9.7	
围堰	m3	12248	12248	
闸门	套	2	2	
启闭机	套	2	2	
厢变	套	1	1	

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 8802305.95 元，已支付工程款 6168880.17 元；支付比例占 70.08%，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、输水涵管除险、金属结构工程及电器设备安装工程、安全监测与信息化工程，共 4 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 3 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 102 分，实得分为 74.5 分，得分率为 73.0%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳市粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1) 钢筋检测 6 组，检测结果全部合格。

- 2)水泥检测 2 组, 检测结果全部合格。
- 3)砂检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 4)碎石检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 5)粉煤灰检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 6)外加剂检测 1 组, 检测结果全部合格。
- 7)PVC-U 管材及配件检测 1 批次, 检测结果全部合格。
- 8)建筑用绝缘电工套管检测 1 批次, 检测结果全部合格。
- 9)电力电缆检测 1 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007) 附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_{n_u}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	6	20MPa	27.15MPa	2.83	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格
输水涵管除险加固工程	5	20MPa	27.72MPa	7.06	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_{n_u}	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	5	25MPa	32.04MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

输水涵管除险加固工程	22	25MPa	30.72MPa	2.5	同时满足: ① $R_n - 0.75n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6Sn \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格
------------	----	-------	----------	-----	--	----

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	4	30MPa	37.43MPa	34.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.95R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
输水涵管除险加固工程	26	30MPa	36.25MPa	2.50	同时满足: ① $R_n - 0.75S_n > R_{\text{设}}$ ② $R_n - 1.6Sn \geq 0.83R_{\text{设}}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程及电器设备安装工程	1	30MPa	39.5MPa	$R \geq 1.15R_{\text{设}}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水涵管除险加固工程	16	20MPa	26.48MPa	23MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{设}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{设}}$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	20MPa	31.6MPa	31.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{设计}}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\text{设计}}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
输水涵管除险加固工程	6	25MPa	31.9MPa	25.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\text{设计}}$ ② $R_{\text{min}} \geq 0.80R_{\text{设计}}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况:

水泥稳定碎石层压实度检测 1 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

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

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

**深圳市深汕特别合作区沈坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察代表	李华江
组员	刘李哲	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计代表	刘李哲
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日



项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程

工程位置：响水坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：坝顶防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶砼路面、防汛道路工程、人行桥、坝顶安全护栏、取水塔、溢流坝、右坝肩护坡挡墙、左坝肩护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；防汛道路工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；取水口工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；电力工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 10 月 1 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程，包

括坝顶防浪墙、排水沟、电缆沟、坝顶砼路面、防汛道路工程、人行桥、坝顶安全护栏、取水塔、溢流坝、右坝肩护坡挡墙、左坝肩护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌、箱式变压器。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；

2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；

3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；

4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；

5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；

6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

[illegible]

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 11346721.96 元，已支付工程款 7942705.37 元；支付比例占 70%，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、防汛道路工程、取水口工程、电力工程、金属结构工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 6 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 104 分，实得分为 88.3 分，得分率为 84.9%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

1)水泥检测 1 组，检测结果全部合格。

2)砂检测 1 组,检测结果全部合格。

3)碎石检测 1 组,检测结果全部合格。

4)块石检测 1 组,检测结果全部合格。

5)钢筋检测 9 组,检测结果全部合格。

6)土工布检测 3 组,检测结果全部合格。

7)止水铜片检测 1 组,检测结果全部合格。

8)粉煤灰检测 1 组,检测结果全部合格。

9)真石漆检测 1 组,检测结果全部合格。

10)电线检测 1 组,检测结果全部合格。

11)镀锌钢管检测 1 批次,检测结果全部合格。

12)电力电缆检测 2 批次,检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求;混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录 C 要求评定,结果均为合格,具体如下:

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
电力工程	2	15MPa	17.8MPa	17.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格

C15 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
取水口工程	1	15MPa	22.2MPa	$R \geq 1.15R_u$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	3	20MPa	31.3MPa	26.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格
防汛道路工程	2	20MPa	25.2MPa	25.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格
电力工程	4	20MPa	24.9MPa	22.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	11	25MPa	31.97MPa	4.25	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格
取水口工程	6	25MPa	32.92MPa	2.20	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格
电力工程	5	25MPa	28.42MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
取水口工程	8	30MPa	37MPa	2.00	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_u$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_u$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
防汛道路工程	2	30MPa	36.2MPa	34.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_u$ ② $R_{min} \geq 0.95R_u$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)附录E要求评定，结果均为合格，具体如下：

M5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
取水口工程	1	5MPa	8.1MPa	8.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M7.5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	7.5MPa	10.8MPa	10.8MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M10 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	14.1MPa	14.1MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M15 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
取水口工程	1	15MPa	19.5MPa	19.5MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样 组数	设计要求 R_u	平均强度 R_n	最小强度 R_{min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	20MPa	27.7MPa	27.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 9 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程 (SL176—2007)》标准, 检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故；

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

保留意见人签字：

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

**深圳市深汕特别合作区响水坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	程相凯	深圳市水务规划设计院股份有限公司	勘察代表	程相凯
组员	孙文杰	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计代表	孙文杰
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 19 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 19 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼一栋 214 号

前 言

验收依据:

- 1.《水利建设工程项目验收管理规定》;
- 2.《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
- 3.《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 4.深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
- 5.深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程经批准的设计文件;
- 6.相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构:

本工程合同工程完工(单位工程)验收会议由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设和水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程

工程位置：新安水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程主要内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，溢洪道工程，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房等。

（三）工程建设过程

本合同工程完工自 2023 年 8 月 8 日正式开工，于 2023 年 11 月 30 日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝加固工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；溢洪道工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；金属结构工程及电器设备安装工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工；安全监测与信息化工程：2023 年 8 月 15 日正式开工，2023 年 11 月 30 日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程内容，包括大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、排水棱体、量水堰、坝顶及防汛道路工程、草皮护坡、路灯及照明系统、水库供电线路、标识牌，溢洪道工程，输水涵闸门，箱式变压器、启闭机房等。

三、合同执行情况

(一) 合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

- 1.要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
- 2.建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
- 3.按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
- 4.按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
- 5.按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
- 6.按合同约定及规范处理各类文档资料。

(二) 工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同工程量 工程量	实际完成 工程量
大坝加固工程			
土方开挖	m3	203.94	203.94

碎石垫层	m2	406.4	406.4
水泥稳定碎(砾)石	m2	406.4	406.4
坝顶路面水泥混凝土面层	m2	406.4	406.4
砂砾垫层	m2	746.61	746.61
碎石垫层	m2	746.61	746.61
干砌石护坡	m3	455.67	455.67
台阶	m3	17.73	17.73
坝顶排水沟	m	133	133
电缆沟	m	99	99
边坡排水沟	m	198.93	198.93
防浪墙	m3	183.15	183.15
草皮护坡	m2	2013.65	2013.65
水泥砂浆抹面	m2	1675.34	1675.34
启闭机房及支墩	m3	12	12
防汛路水挖沟槽土方	m3	504.31	504.31
防汛路石粉渣垫层	m2	1276.8	1276.8
防汛路水泥稳定碎(砾)石	m2	1276.8	1276.8
防汛路排水沟	m	294.2	294.2
防汛路水泥混凝土面层	m2	1276.8	1276.8
溢洪道工程			
土方开挖	m3	10824	10824
溢洪道侧墙混凝土垫层	m3	203	203
溢洪道底板混凝土浇筑	m3	842	842
溢洪道侧墙混凝土浇筑	m3	722	722
控制段	m2	206	206
锚杆	m	6090	6090

喷射混凝土	m3	1140.94	1140.94
草皮种植	m2	1181.67	1181.67
金属结构工程及电器设备安装工程			
启闭机设备安装	套	1	1
闸门安装	套	1	1
电缆铺设	m	1600	1600
防雷接地	套	1	1
路灯安装	套	7	7
标识牌安装	套	8	8
箱变安装	台	1	1

（三）进度款支付情况

本工程施工合同价 7856773.07 元，已支付工程款 5506196.55 元；支付比例占 70.08 %，符合合同规定要求。

四、合同单位工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道工程、金属结构工程及电器设备安装工程、安全监测与信息化工程共 4 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

（二）工程外观质量评定

2024 年 5 月 3 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施

工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 102 分，实得分为 74.5 分，得分率为 73.0%，评定结果达到合格标准。

（三）工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳市粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

（1）原材料及中间产品检测情况：

- 1) 钢筋检测 4 组，检测结果全部合格。
- 2) 水泥检测 2 组，检测结果全部合格。
- 3) 砂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 4) 碎石检测 1 组，检测结果全部合格。
- 5) 粉煤灰检测 1 组，检测结果全部合格。
- 6) 外加剂检测 1 组，检测结果全部合格。
- 7) PVC-U 管材及配件检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 8) 建筑用绝缘电工套管检测 1 批次，检测结果全部合格。
- 9) 电力电缆检测 1 批次，检测结果全部合格。

（2）混凝土、砂浆试块质量检测情况

- ① 混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 C 要求评定，

结果均为合格，具体如下：

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	7	20MPa	28.23MPa	4.28	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_n > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_n \geq 0.83R_d$	合格
溢洪道工程	7	20MPa	27.33MPa	3.63	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_n > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_n \geq 0.83R_d$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	14	25MPa	30.52MPa	3.71	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_n > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_n \geq 0.83R_d$	合格
溢洪道工程	9	25MPa	30MPa	4.04	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_n > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_n \geq 0.83R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	4	30MPa	36.58MPa	33.9MPa	同时满足： ① $\bar{R}_n \geq 1.15R_d$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	平均强度 \bar{R}_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
溢洪道工程	8	30MPa	35.49MPa	2.53	同时满足： ① $\bar{R}_n - 0.75S_n > R_d$ ② $\bar{R}_n - 1.65S_n \geq 0.83R_d$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_d	试块强度 实测值 R	合格标准判别条件 ($n=1$)	质量评定
金属结构工程 及电气工程	1	30MPa	34.2MPa	$R \geq 1.15R_d$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 R_u	平均强度 R_m	最小强度 R_{min}	合格标准判定条件 ($n \leq 30$)	质量评定
溢洪道工程	2	25MPa	31.5MPa	30.1MPa	同时满足： ① $R_m \geq R_u$ ② $R_{min} \geq 0.80R_u$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况：混凝土试块检测数量满足规定要求；混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析，结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况：水泥稳定碎石层压实度检测 2 组，检测频率符合设计及规范要求，检测结果全部合格。

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程（SL176—2007）》标准，检测频率符合设计及规范要求。

(四) 合同工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程，单位工程施工质量施工单位自评合格，监理单位复核为合格，项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组对工程质量、完成情况及工程验收资料进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1.本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2.本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量合格；

3.本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4.本工程施工过程中未发生质量和安全事故。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见

无。

保留意见人签字：

十、合同（单位）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

**深圳市深汕特别合作区新安水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务/职称	签 字
组长	魏 巍	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	项目负责人	魏巍
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和水务局	工程师	陈伟铎
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察代表	李华江
组员	刘李哲	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计代表	刘李哲
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	张卫明
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	副总监	孟祥云
组员	梁 良	深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司	项目经理	梁良

深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收

深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程（第一批次）（赤石）

鉴 定 书

深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程

合同工程完工（单位工程）验收工作组

2024 年 6 月 28 日

项目法人：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

代建机构（如有时）：/

建设单位：深圳市深汕特别合作区住房和水务局

勘察单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

监理单位：深圳市中安项目管理有限公司

施工单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市深汕特别合作区水务管理中心

验收时间：2024 年 6 月 28 日

验收地点：深圳市深汕特别合作区管委会仁和楼 1 栋 214 会议室

前 言

验收依据:

1. 《水利工程建设项目验收管理规定》;
2. 《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008);
3. 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
4. 深圳市深汕特别合作区水库除险加固工程(第一批次)(赤石)施工合同;
5. 深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程经批准的设计文件;
6. 相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文。

组织机构: 本工程合同工程完工(单位工程)验收工作由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局主持,验收工作组成员由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局、深圳市水务规划设计院股份有限公司(勘察、设计单位)、深圳市中安项目管理有限公司、深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司等单位代表共 7 人组成,由深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局项目负责人担任验收工作组组长。深圳市深汕特别合作区建设工程质量安全监督站、赤石镇水利所代表列席了会议。

验收过程:

验收工作组听取了各参建单位的工作汇报,现场检查了工程完成情况和工程实体质量,核查了合同工程完工(单位工程)质量评定和相关档案资料。经讨论,最终形成了合同工程完工(单位工程)验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）工程名称及位置

单位工程名称：深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程

工程位置：洋坑水库位于深汕特别合作区赤石镇。

（二）工程主要内容

本合同工程完工（单位工程）主要建设内容有：大坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坡面修复、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、交通桥钢、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

（三）工程建设过程

本合同工程完工（单位工程）自2023年8月8日正式开工，于2023年11月30日完工。各分部工程开工、完工时间分述如下：大坝除险加固：2023年8月15日开工，2023年11月30日完工；溢洪道工程：2023年9月20日开工，2023年11月30日完工；输水工程：2023年8月19日开工，2023年11月30日完工；防汛道路工程：2023年10月10日开工，2023年11月30日完工；金属结构安装工程：2023年10月12日开工，2023年11月30日完工；安全监测与信息化工程：2023年10月1日开工，2023年11月25日完工。

二、验收范围

本次验收范围是深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程，包括大

坝防浪墙、排水沟、电缆沟、坡面修复、量水堰、坝顶及防汛道路工程、溢洪道工程、交通桥钢、路灯及照明系统、输水系统、水库供电线路、标识牌、启闭机房、输水涵进口闸门、安全监测与信息化工程。

三、合同执行情况

（一）合同管理

本工程的建设单位深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设水务局对工程投资、施工安全、工程质量、工程进度及环境保护等工作进行全面管理，并组织监理单位和承包单位协调工程周边关系等。监理工程师全面负责各项现场控制措施的具体落实工作，并依据合同文件及有关政策、法律、法规、技术标准，处理施工过程中的有关问题，主要包含以下几个方面的工作：

1. 要求参建各方管理人员严格按合同约定，配置齐全、及时到位，履行各自工作职责；
2. 建设单位按合同约定，及时提供施工场地，保证工地三通一平顺利进行和工程按期开工；
3. 按合同约定做好现场安全文明施工管理工作；
4. 按合同约定确认工程量，及时支付工程款；
5. 按合同约定对质量、进度和费用进行管理；
6. 按合同约定及规范处理各类文档资料。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按照合同约定工期完成全部施工任务，完成的主要工程量如下：

项目名称	单位	合同 工程量	实际完成 工程量	工程量 增减
大坝加固工程				
土方开挖	m ³	430.8	430	
防浪墙底座/底板/墙体混凝土	m ³	395	490	
坝顶道路碎石垫层	m ³	105	110	
坝顶道路基层	m ²	104	695	
坝顶道路面层	m ³	137	145	
踏步	m ³	10.3	15	
电缆沟底板侧墙	m ³	57.6	50	
排水沟底板侧墙	m ³	63.5	120	
坡面修复	m ³	58.5	40	
量水堰	m ³	98.5	0.5	
干砌块石	m ³	172	172	
溢洪道工程				
锚杆	根	84	90	
喷锚	m ²	168	230	
土石方开挖	m ³	480	2600	
溢洪道混凝土	m ³	154	507	
消力池	m ³	263	293	
交通桥钢	m ²	52	71	
引水渠和输水管道工程				
锚杆	根	249	480	
喷锚	m ²	648	1180	
土石方开挖	m ³	1058	2250	
混凝土	m ³	513.6	720	
外墙砌筑	m ²	33.8	33.8	
顶管	m	110	110	
交通桥钢	m ²	40	45	

防汛道路工程				
土石方开挖	m ³	48.7	3370	
锚杆	根	380	390	
喷锚	m ²	760	1500	
石粉渣垫层	m ³	75.1	74	
6%水泥稳定石粉渣	m ³	70.3	74	
混凝土面层	m ³	128.6	148	
钢筋混凝土排水沟	m ³	61.2	88	
金属结构和机电设备安装				
电线导管、电缆导管敷设	m	1375	1800	
电缆	m	1850	2100	
防雷接地	套	2	2	
标志牌安装	块	16	16	
路灯安装	套	13	13	
闸门安装	套	1	1	
启闭机安装	套	2	2	
拦污栅安装	套	1	1	
安全监测与信息化工程				
测压管安装埋设	孔	18	18	
渗压计安装埋设	孔	18	18	
量水堰计安装埋设	孔	1	1	
GNSS 设备安装埋设	套	6	6	
视频监控电缆敷设	m	764.4	2300	
视频监控设备安装	套	6	6	

三) 进度款支付

本工程施工合同价 9559032.89 元，已支付工程款 6691323.02 元；支付

比例占 70 %，符合合同规定要求。

四、合同工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程划分为大坝加固工程、溢洪道重建工程、新建输水系统、防汛道路工程、其它附属工程、安全监测与信息化工程共 6 个分部工程，分部工程施工质量评定结果均为合格。

(二) 工程外观质量评定

2024 年 5 月 26 日，在项目法人的主持下，项目法人、监理、设计、施工、运行管理单位有关技术人员组成评定组，对工程外观质量评定打分，本单位工程外观质量应得 81 分，实得 65.3 分，得分率为 80.62 %，评定结果达到合格标准。

(三) 工程质量检测情况

本合同工程完工（单位工程）实行施工自检、第三方监督抽检的方式对质量进行检测。施工自检检测单位：深圳粤兴水务科技有限公司，第三方监督抽检单位：深圳市水务工程检测有限公司。检测结果如下：

(1) 原材料及中间产品检测情况：

- 1) 钢筋检测 11 组，检测结果全部合格。
- 2) 水泥检测 2 组，检测结果全部合格。
- 3) 砂检测 2 组，检测结果全部合格。
- 4) 配合比检测 6 组，检测结果全部合格。

5)蒸压灰砂砖检测 2 批次, 检测结果全部合格。

6)橡胶止水带检测 1 批次, 检测结果全部合格。

7)止水铜片检测 1 批次, 检测结果全部合格。

8)管道密封圈检测 1 批次, 检测结果全部合格。

(2) 混凝土、砂浆试块质量检测情况

①混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007) 附录 C 要求评定, 结果均为合格, 具体如下:

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	2	20MPa	30.05MPa	29.6MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_{\#}$	合格
引水渠和输水管道工程	1	20MPa	23.7MPa	23.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_{\#}$	合格
溢洪道工程	2	20MPa	23.25MPa	21.2MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_{\#}$	合格

C20 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	5	20MPa	26.06MPa	3.94	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($5 > n \geq 2$)	质量评定
大坝加固工程	5	25MPa	30.1MPa	29.4MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_{\#}$	合格

引水渠和输水管道工程	7	25MPa	38MPa	26.9MPa	同时满足: ① $R_n \geq 1.15R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.95R_{\#}$	合格
溢洪道工程	4	25MPa	33.7Pa	28.2MPa	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

C25 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
大坝加固工程	16	25MPa	31.08MPa	2.84	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

C30 混凝土抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	标准差 S_n	合格标准判别条件 ($30 > n \geq 5$)	质量评定
引水渠和输水管道工程	3	30MPa	34.8MPa	3.6	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格
防汛道路工程	4	30MPa	37.85MPa	1.24	同时满足: ① $R_n - 0.7S_n > R_{\#}$ ② $R_n - 1.6S_n \geq 0.83R_{\#}$	合格

②砂浆试块检测数量满足规定要求；砂浆试块抗压强度依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）附录 E 要求评定，结果均为合格，具体如下：

M20 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
防汛道路工程	6	20MPa	26.1MPa	22MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

M7.5 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
引水渠和输水管道工程	1	7.5MPa	18.4MPa	10.7MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

M10 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
大坝加固工程	1	10MPa	12.3MPa	12.3MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

M25 砂浆抗压强度检验评定表

分部工程	取样组数	设计要求 $R_{\#}$	平均强度 R_n	最小强度 R_{\min}	合格标准判别条件 ($n < 30$)	质量评定
溢洪道工程	1	25MPa	26.5MPa	26.5MPa	同时满足: ① $R_n \geq R_{\#}$ ② $R_{\min} \geq 0.80R_{\#}$	合格

(3) 混凝土试块质量检测情况: 混凝土试块检测数量满足规定要求; 混凝土试块质量已按各分部工程进行统计分析, 结果达到合格以上标准。

(4) 道路功能性检测情况: 水泥稳定碎石层压实度检测 6 组, 检测频率符合设计及规范要求, 检测结果全部合格。

(四) 单位工程质量等级评定意见

本合同工程划分为 1 个单位工程, 单位工程施工质量施工单位自评为合格, 监理单位复核为合格, 项目法人认定为合格。

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意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程完工（单位工程）验收工作组成员对工程质量、完成情况及工程资料整编情况进行了检查，并经过讨论，形成验收结论如下：

1. 本工程已按批准的设计文件及合同约定，完成全部建设内容，合同完工时间为 2024 年 6 月 9 日；

2. 本项目工程所使用的原材料、中间产品、金属结构及机电设备质量检测合格；

3. 本合同工程完工（单位工程）验收资料基本齐全；

4. 本工程施工过程中未发生质量和安全事故。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）有关规定，验收工作组同意通过本项目合同工程完工验收，单位工程质量合格。

九、保留意见（应有本人签字）

无。

保留意见人签字：

十、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



**深圳市深汕特别合作区洋坑水库除险加固工程
合同工程完工（单位工程）验收工作组成员签字表**

	姓 名	单 位	职务和职称	签 字
组长	魏巍	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局	现场负责人	
组员	陈伟铎	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局	现场工程师	
组员	邢晨雄	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局	现场工程师	
组员	彭紫麟	深圳市深汕特别合作区住房和城乡建设局	现场工程师	
组员	任超	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	设计负责人	
组员	李华江	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘察负责人	
组员	张卫明	深圳市中安项目管理有限公司	项目总监	
组员	孟祥云	深圳市中安项目管理有限公司	监理人员	
组员	梁良	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司	项目经理	

四、项目管理班子人员配备情况

项目管理机构配备情况表（与技术标书一致）

职务	姓名	职称	上岗资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理	梁良	/	注册证书	一级	粤 144202220230365 1	水利水电工程
技术负责人	杨海华	工程师	职称证	中级	2019113011	水利
质量主任	赵淑钦	工程师	岗位证	中级	SGL20194400729	水利水电质检员
安全主任	赵素华	工程师	岗位证	中级	粤水安 C20210000418	专职安全员
土建工程师	李万坤	工程师	职称证	中级	粤中职称字第 1000102026701 号	建筑施工
安全员	周铭浩	/	安全生产考核合格证书	/	粤水安 C20210000419	专职安全员
安全员	赵晓婷	/	安全生产考核合格证书	/	粤水安 C20220000843	专职安全员
材料员	赵淑民	/	岗位证	/	SGL20204401478	水利水电材料员
施工员	黄春伟	/	岗位证	/	SGL20194400766	水利水电施工员
资料员	林泽鑫	/	岗位证	/	SGL20214401811	水利水电资料员
劳资专管员	赵煜钦	工程师	岗位证	中级	03623113000110 00253	劳务员
预算员	李干彪	/	注册证书	一级	建 [造]14244400029 060	安装工程

项目经理-梁良

		使用有效期: 2025年05月13日 - 2025年11月09日
中华人民共和国一级建造师注册证书		
姓 名: 梁良		
性 别: 男		
出生日期: 1984年09月02日		
注册编号: 粤1442022202303651		
聘用企业: 深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司		
注册专业: 水利水电工程(有效期: 2023-06-09至2026-06-08)		
 请登录中国建造师网 微信公众号扫一扫查询	 个人签名: 梁良	 中华人民共和国 住房和城乡建设部 行政审批专用章 签发日期: 2023年06月09日
	签名日期: 2023.5.13	



水利水电工程施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

姓 名：梁良

性 别：男

企业名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

职 务：项目负责人

技术职称：无

证书编号：粤水安B20220001365

首次发证日期：2022年7月4日

有 效 期：2025年7月4日 至 2028年7月3日



成人高等教育

毕业证书



学生 **梁良** 性别 **男**，一九八四年 九月 二 日生，于二〇一一年 三月
至二〇一三年 七月在本校 **水利水电工程** 专业
函授 学习，修完 **专升本**教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长：



学校（院）：



批准文号：**教发[200066]**

证书编号：**110755201305301082**

二〇一三年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

姓 名 **梁 良**

性 别 **男** 民 族 **汉**

出 生 **1984 年 9 月 2 日**

住 址 **广东省高州市大井镇大坡
山渡头村30号**



公民身份号码 **440981198409025197**



中华人民共和国 居民 身 份 证

签发机关 **高州市公安局**

有效期限 **2020.01.23-2040.01.23**

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：梁良
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

社保电脑号：811671851
单位编号：739214

身份证号码：440981198409025197
计算单位：元

页码：1

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	09	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	10	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	11	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	12	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计				9163.68	4671.68			1297.52	432.55			432.55				63.6	

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/>，输入下列验真码（ 3391efd57bd723e2 ）核查，验真码有效期三个月。

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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



技术负责人-杨海华

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由武汉市人力资源和社会保障局批准颁发。它表明持证人通过相关专业中级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded by Wuhan City Bureau of Human Resources and Social Security, indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and has qualified as the corresponding professional or technical position.

人力资源和社会保障部
Wuhan City Bureau
of
Human Resources and Social Security

编号: 2019113011



姓名: 杨海华
Full Name

身份证号: 431224199005215638
ID No.

管理号: W0662018208898
Administration No.

发证日期: 2019-8-20
Issue Date

专业名称: 水利
Professional Field

资格名称: 工程师
Qualificational Title

批准时间: 2019-7-8
Approval Date

批准单位: 武汉市职称改革工作领导小组办公室
Approved by

批准文号: 武职任(2019)74号
Approval No.

评审组织: 湖北省建筑工程技术中级职务评审委员会
Evaluation Organization

普通高等学校

毕业证书



学生 杨海华 性别 男， 1990 年 05 月 21 日生，于 2009 年 09 月至 2012 年 06 月在本校 建筑工程技术专业 叁 年制 专 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名： 湖南高速铁路职业技术学院 校（院）长：



证书编号： 139411201206001949

2012 年 06 月 30 日

姓 名 杨海华

性 别 男 民 族 汉

出 生 1990 年 5 月 21 日

住 址 湖南省溆浦县卢峰镇南华
山村十一组



公民身份号码 431224199005215638



中华人民共和国
居民 身 份 证

签发机关 溆浦县公安局

有效期限 2017.09.15-2037.09.15

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：杨海华
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

社保电脑号：636822875
单位编号：739214

身份证号码：431224199005215638
计算单位：元

页码：1

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	09	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	10	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	11	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	12	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计				9163.68	4671.68			1297.52	432.55			432.55				63.6	

- 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/>，输入下列验真码（ 3391efd57c17fa7a ）核查，验真码有效期三个月。
 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. 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。
 6. 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。
 7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



质量主任-赵淑钦



水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书



姓名：赵淑钦

身份证号：440306198311280517

证书编号：SGL20194400729

岗位名称及批准日期：

安全员	2019年05月24日
质检员	2022年12月27日

当前状态：正常

工作单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

有效期至：2028年06月27日



实时数据，扫码验证

登记单位：

更新日期：2023年06月27日



本证书由广西壮族自治区职称改革
工作领导小组批准,广西壮族自治区人
力资源和社会保障厅印制。它表明持证
人具有中级专业技术资格水平。



注 意 事 项

一、专业技术资格证书为重
要证件,持证人应妥为保管。
如证件遗失应立即向批准机关
报告。

二、持证人每三年为一周
期向批准机关交验专业技术资
格证书。

证书编号: 21706047



(如盖批准机关钢印有效)

管理号:

姓 名 赵淑钦 性 别 男

身份证号 440306198311280517

职称系列 工程系列

资格名称 工程师

专 业 市政给水排水

授予时间 2019年8月
工程系列流动专业技术人员

评审机构 贵港市中级评委会

批准机关(盖章) 贵港市人力资源
和社会保障局

2019 年 8 月 13 日

职称专用章

普通高等学校

毕业证书



学生 **赵淑钦** 性别 **男**，一九八三年 十一月 廿八 日生，于 二〇〇二年
九月至二〇〇六年 六月在本校 **计算机科学与技术** 专业
四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名: **深圳大学**

校(院)长:

证书编号: 105901200605002471

二〇〇六年 六 月 廿六 日

查询网址: <http://www.chsi.com.cn>

中华人民共和国教育部监制

姓名 赵淑钦

性别 男 民族 汉

出生 1983 年 11 月 28 日

住址 广东省深圳市福田区百花
一路2号百花园海棠阁18B
房

公民身份号码 440306198311280517



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 深圳市公安局福田分局

有效期限 2018.05.08-2038.05.08

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：赵淑钦
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

社保电脑号：610295615
单位编号：739214

身份证号码：440306198311280517
计算单位：元

页码：1

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	09	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2024	10	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2024	11	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2024	12	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	01	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	02	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	03	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	04	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	05	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	06	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	07	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	08	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
2025	09	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3000	12.0	3000	24.0	6.0
合计				9747.64	4671.68			4324.85	1729.94			432.55					78.0

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/>，输入下列验真码（ 3391efd57c0223b2 ）核查，验真码有效期三个月。

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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



安全主任-赵素华



水利水电工程施工企业专职安全生产管理人员
安全生产考核合格证书

姓 名：赵素华

性 别：女

企业名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

职 务：主要负责人

技术职称：工程师

证书编号：粤水安C20210000418

首次发证日期：2021年10月22日

有 效 期：2024年10月22日 至 2027年10月21日



普通高等学校

毕业证书



学生 赵素华 性别女，一九八八年七月十七日生，于二〇〇八年九月至二〇一一年六月在本校 城市园林 专业三年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：深圳职业技术学院

校（院）长：

刘洪一

证书编号：111131201106005995

二〇一一年六月二十八日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

广东省教育厅监制

姓名 赵素华

性别 女 民族 汉

出生 1988年7月17日

住址 广东省深圳市福田区百花一路2号百花园海棠阁18B房

公民身份号码 440582198807176403



中华人民共和国居民身份证

签发机关 深圳市公安局福田分局

有效期限 2015.06.09-2035.06.09

姓名: 赵素华	社保电脑号: 500524961	身份证号码: 440582198807176403	页码: 1
参保单位名称: 深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司		单位编号: 739214	计算单位: 元

社保费缴纳清单
127.2 254.4
证明专用章

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（ 3391ef57bffd6aa ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
739214	深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



土建工程师-李万坤



粤中职证字第 1000102026701 号



李万坤 于二〇一〇年

十二月，经 河源市建筑

中级专业技术资格

评审委员会评审通过，

具备 建筑施工工程师

资格。特发此证



发证机关：

二〇一〇年十二月三十日



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：巫绮琪

社保电脑号：500375225

身份证号码：440307199912060043

页码：1

参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

单位编号：739214

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
2024	10	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88
2024	11	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88
2024	12	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88
2025	01	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88
2025	02	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88
2025	03	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
2025	04	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
2025	05	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
2025	06	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
2025	07	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
2025	08	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
2025	09	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16
合计				9028.92	4312.32			4001.1	1600.44			400.17		117.76	233.52	58.88

- 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/>，输入下列验真码（ 3391efd57bfea25x ）核查，验真码有效期三个月。
 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. 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。
 6. 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。
 7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



安全员-周铭浩



水利水电工程施工企业专职安全生产管理人员
安全生产考核合格证书

姓 名：周铭浩

性 别：男

企业名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

职 务：安全负责人

技术职称：无

证书编号：粤水安C20210000419

首次发证日期：2021年10月22日

有 效 期：2024年10月22日 至 2027年10月21日



普通高等学校

毕业证书



学生 周铭浩 性别男，一九九四年八月四日生，二〇一三年
九月至二〇一六年六月在本校 给排水工程技术 专业
三年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：广东水利电力职业技术学院 校（院）长：

江明

证书编号：108621201606324243

二〇一六年六月三十日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

广东省教育厅监制

姓名 周铭浩

性别 男 民族 汉

出生 1994年8月4日

住址 广东省汕头市潮阳区文光
街道兴归兴福巷45号22户



公民身份号码 440513199408042418



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 汕头市公安局潮阳分局

有效期限 2022.04.01-2042.04.01

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：周铭浩
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

社保电脑号：636271350
单位编号：739214

身份证号码：440513199408042418
计算单位：元

页码：1

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	09	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	10	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	11	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	12	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计				9163.68	4671.68			1297.52	432.55			432.55				63.6	

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/>，输入下列验真码（ 3391efd57c1651a9 ）核查，验真码有效期三个月。
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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



安全员-赵晓婷



水利水电工程施工企业专职安全生产管理人员
安全生产考核合格证书

姓 名：赵晓婷

性 别：女

企业名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

职 务：安全负责人

技术职称：无

证书编号：粤水安C20220000843

首次发证日期：2022年3月29日

有 效 期：2025年3月29日 至 2028年3月28日





深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：赵晓婷
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

社保电脑号：500320132
单位编号：739214

身份证号码：44162119970616302X
计算单位：元

页码：1

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	09	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	10	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	11	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	12	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计				9747.64	4671.68			4324.85	1729.94			432.55					63.6

- 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/>，输入下列验真码（ 3391efd57befd63d ）核查，验真码有效期三个月。
 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. 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。
 6. 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。
 7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



材料员-赵淑民



水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书



姓 名：赵淑民

身份证号：440582199605056336

证书编号：SGL20204401478

岗位名称及批准日期： 材料员 2020年08月07日

当前状态：正常

工作单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

有效期至：2026年12月08日



实时数据，扫码验证

登记单位：

更新日期：2023年12月08日

普通高等学校

毕业证书



学生 赵淑民 性别 男, 一九九六年 五月 五 日生, 于二〇一六年 九 月
至二〇一九年 一 月在本校网络教育 建筑工程技术 专业 2.5 年制
专科 学习, 修完教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。

校 名: 武汉理工大学 校

长:

证书编号: 104977201906006039

二〇一九 年 一 月三十一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址: <http://www.chsi.com.cn>

姓名 赵淑民

性别 男 民族 汉

出生 1996 年 5 月 5 日

住址 广东省汕头市潮阳区河溪镇中田后园新区3号



公民身份号码 440582199605056336



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 汕头市公安局潮阳分局

有效期限 2025.02.08-2045.02.08

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：赵淑民
社保电脑号：646275986
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

身份证号码：440582199605056336
单位编号：739214

页码：1
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	09	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	10	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	11	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	12	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9163.68	4671.68			1297.52	432.55			432.55					63.6	

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/>，输入下列验真码（ 3391efd57c250105 ）核查，验真码有效期三个月。

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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



施工员-黄春伟



水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书



姓 名：黄春伟

身份证号：44058219840329661X

证书编号：SGL20194400766

岗位名称及批准日期：

施工员

2019年06月03日

当前状态：正常

工作单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

有效期至：2028年06月25日



实时数据，扫码验证

登记单位：

更新日期：2023年06月25日



姓名 黄春伟

性别 男 民族 汉

出生 1984 年 3 月 29 日

住址 广东省汕头市潮阳区西胪
镇波美学校后十三横巷32
号

公民身份号码 44058219840329661X



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 汕头市公安局潮阳分局

有效期限 2012.12.20-2032.12.20

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：黄春伟
社保电脑号：640214371
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

身份证号码：44058219840329661X
单位编号：739214

页码：1
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	09	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2500	10.0	2500	20.0	5.0
2024	10	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2500	10.0	2500	20.0	5.0
2024	11	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2500	10.0	2500	20.0	5.0
2024	12	739214	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2500	10.0	2500	20.0	5.0
2025	01	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	10.0	2500	20.0	5.0
2025	02	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	10.0	2500	20.0	5.0
2025	03	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9163.68	4671.68			1297.52	432.55			432.55			130.56	667.12	65.28	

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/>，输入下列验真码（ 3391efd57c1c06da ）核查，验真码有效期三个月。

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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214

单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



资料员-林泽鑫



水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书



姓 名：林泽鑫

身份证号：440582199103126314

证书编号：SGL20214401811

岗位名称及批准日期：

材料员 2021年07月15日

资料员 2021年07月20日

当前状态：正常

工作单位：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

有效期至：2027年07月05日



实时数据，扫码验证

登记单位：

更新日期：2024年07月05日



普通高等学校

毕业证书



学生 林泽鑫 性别男，一九九一年 三 月 十二 日生，于二〇一一年
九 月至二〇一四年 六 月在本校 水利水电建筑工程 专业
三 年制专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：广东水利电力职业技术学院 校（院）长：江明



证书编号：108621201406568249

二〇一四年 六 月 三十 日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

广东省教育厅监制

姓名 林泽鑫

性别 男 民族 汉

出生 1991 年 3 月 12 日

住址 广东省深圳市龙岗区盛龙
路2号盛龙花园二期5号楼
502



公民身份号码 440582199103126314



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 深圳市公安局龙岗分局

有效期限 2018.06.06-2038.06.06

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：林泽鑫
社保电脑号：641126840
参保单位名称：深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

身份证号码：440582199103126314
单位编号：739214

页码：1
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	09	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	10	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	11	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2024	12	739214	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	739214	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计				9747.64	4671.68			4324.85	1729.94			432.55					63.6

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/>，输入下列验真码（ 3391efd57c1fc423 ）核查，验真码有效期三个月。
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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
739214
单位名称
深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司



证书编码: 0362311300011000253

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: 赵煜钦

身份证号: 440582198611146317

岗位名称: 劳务员

参加住房和城乡建设领域施工现场
专业人员职业培训, 测试成绩合格。



扫码验证

培训机构: 江西省工程建筑职业培训学校

发证时间: 2023年 06月 21 日

查询地址: <http://rcgz.mohurd.gov.cn>

本证书由广西壮族自治区职称改革
工作领导小组批准，广西壮族自治区人
力资源和社会保障厅印制。它表明持证
人具有中级专业技术资格水平。



注 意 事 项

一、专业技术资格证书为重
要证件，持证人应妥为保管。
如证件遗失应立即向批准机关
报告。

二、持证人每三年为一周
期向批准机关交验专业技术资
格证书。

证书编号: 21706046



(加盖批准机关钢印有效)

管理号:

姓 名 赵煜钦 性 别 男

身份证号 440582198611146317

职称系列 工程系列

资格名称 工程师

专 业 土木工程

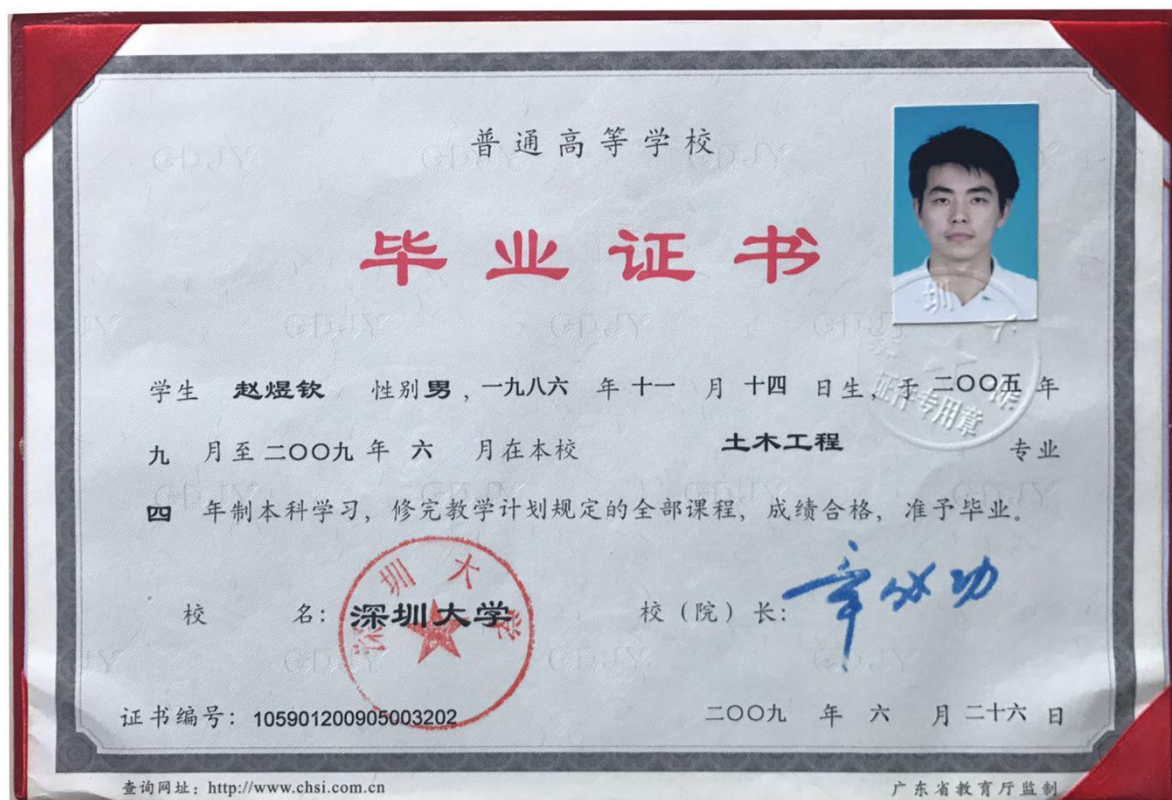
授予时间 2019年8月

评审机构 工程系列流动专业技术人员
贵港市中级评审委员会

批准机关(盖章) 贵港市人力资源
和社会保障局

2019 年 8 月 13 日

职称专用章





姓名: 李干彪

身份证号码: 440202198304240313

性别: 男

专业: 安装工程

聘用单位: 深圳市鑫瑞达建筑工程有限公司

证书编号: 建[造]14244400029060

初始注册日期: 2024 年 01 月 18 日

发证日期: 2024 年 01 月 18 日

颁发机关盖章: [Red Seal: 中华人民共和国住房和城乡建设部]

变更注册登记栏

现聘用单位:	现聘用单位:
注册受理机关 公 章 年 月 日	注册受理机关 公 章 年 月 日

现聘用单位: 现聘用单位: || 注册受理机关 公 章 年 月 日 | 注册受理机关 公 章 年 月 日 |

变更注册登记栏

现聘用单位:	现聘用单位:
注册受理机关 公 章 年 月 日	注册受理机关 公 章 年 月 日

现聘用单位: 现聘用单位: || 注册受理机关 公 章 年 月 日 | 注册受理机关 公 章 年 月 日 |

深圳市鑫瑞达生态环境建设有限公司

普通高等学校

毕业证书



学生 李千彪 性别男，一九八三年 四 月 廿四日生，于二〇〇二年
九月至二〇〇六年 六 月在本校 信息管理与信息系统 专业
四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校

名：

深圳大学

校（院）长：

李必功

证书编号： 105901200605001461

二〇〇六年 六 月 廿六 日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn>

中华人民共和国教育部监制



计算单位: 元

长沙市社会保险基金管理局
社会保险费缴纳清单
打印日期：2025年3月29日
证明专用章