标段编号： 2203-440300-04-01-636473025001

深圳市建设工程施工招标投标文件

标段名称： 深圳宝安国际机场T2航站区及配套设施工程-新建2号雨水提升泵站工程施工总承包

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 湖北水总水利水电建设股份有限公司

日期： 2026年03月17日

1、投标人基本情况

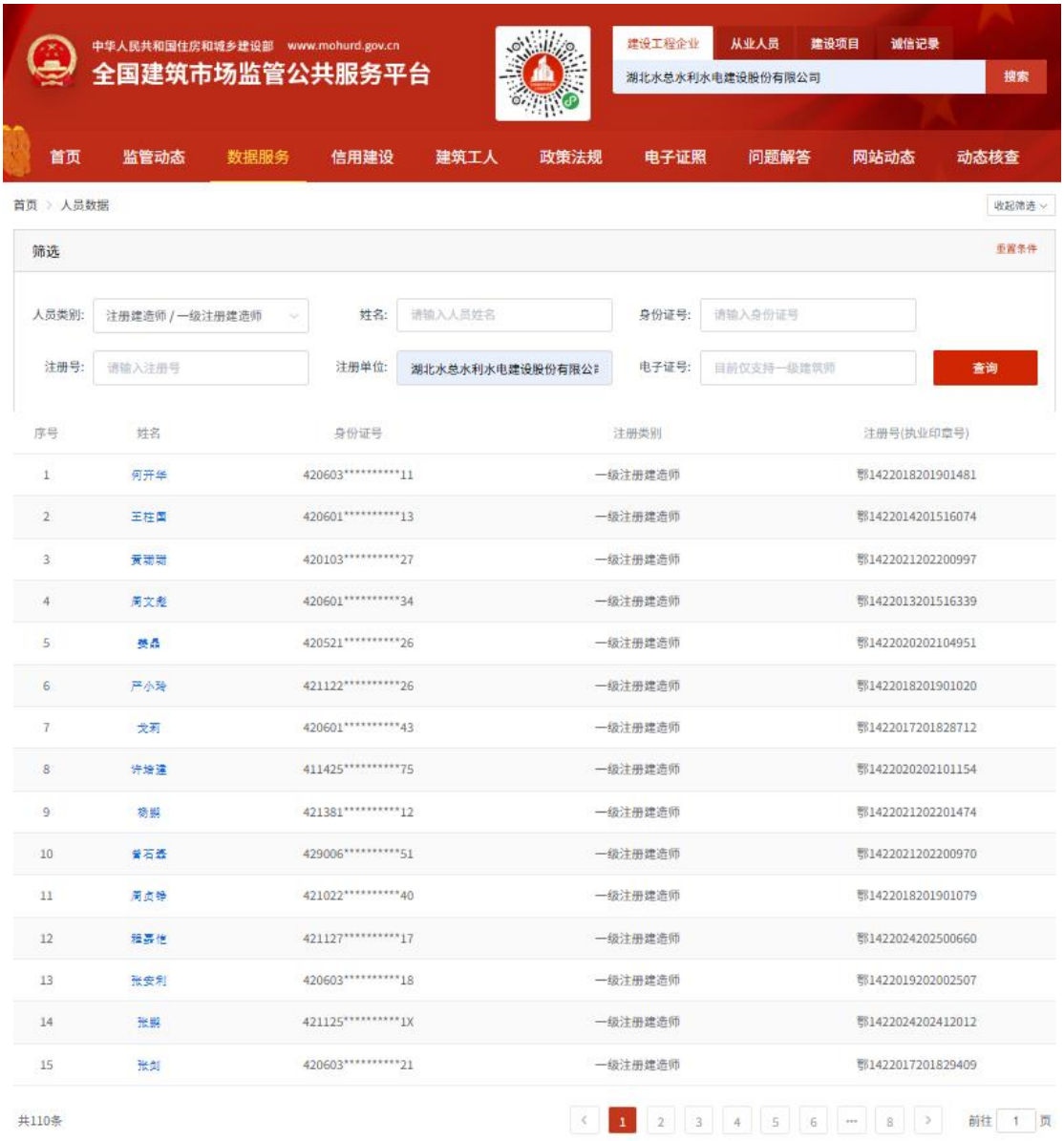
附表 1：投标人基本情况一览表

投标人企业名称	湖北水总水利水电建设股份有限公司	法定代表人姓名	甘维忠
注册类专业人员规模	一级建造师：110 人 二级建造师：234 人 其它注册人员：21 人		
投标人具有资质类别及等级	水利水电工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、建筑工程施工总承包壹级、输变电工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、隧道工程专业承包壹级		
企业类型 （民营/其他）	国企		
企业类型 （大/中/小/微）	大型		
项目经理姓名	芦冰		
项目经理具有资格类别及等级	水利水电工程一级建造师		
联系人、联系电话及邮箱	联系人：许志刚 联系电话：13627138084 邮箱：381285926@qq.com		

注：请根据填报内容相应扩展

(1)注册类专业人员规模全国建筑市场监管公共服务平台查询信息

一级二级建造师



序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)
1	何开华	420603**********11	一级注册建造师	鄂1422018201901481
2	王柱国	420601**********13	一级注册建造师	鄂1422014201516074
3	黄瑞瑞	420103**********27	一级注册建造师	鄂1422021202200997
4	周文彪	420601**********34	一级注册建造师	鄂1422013201516339
5	樊鑫	420521**********26	一级注册建造师	鄂1422020202104951
6	严小玲	421122**********26	一级注册建造师	鄂1422018201901020
7	戈莉	420601**********43	一级注册建造师	鄂1422017201828712
8	许培建	411425**********75	一级注册建造师	鄂1422020202101154
9	杨鹏	421381**********12	一级注册建造师	鄂1422021202201474
10	曾石磊	429006**********51	一级注册建造师	鄂1422021202200970
11	周贞锋	421022**********40	一级注册建造师	鄂1422018201901079
12	程喜他	421127**********17	一级注册建造师	鄂1422024202500660
13	张安刚	420603**********18	一级注册建造师	鄂1422019202002507
14	张鹏	421125**********1X	一级注册建造师	鄂1422024202412012
15	张剑	420603**********21	一级注册建造师	鄂1422017201829409

首页 > 人员数据

收起筛选

筛选

重置条件

人员类别: 注册建造师 / 一级注册建造师

姓名: 请输入人员姓名

身份证号: 请输入身份证号

注册号: 请输入注册号

注册单位: 湖北水总水利水电建设股份有限公司

电子证号: 目前仅支持一级建筑师

查询

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)
106	朱佐兵	421126**********52	一级注册建造师	鄂1422024202500335
107	陈清	420621**********14	一级注册建造师	鄂1422017201828711
108	聂万明	420984**********16	一级注册建造师	鄂1422023202404307
109	田国政	422129**********50	一级注册建造师	鄂1422022202407558
110	刘星	421127**********11	一级注册建造师	鄂1422024202504807

共110条

< 1 ... 3 4 5 6 7 8 >

前往 8 页

首页 > 人员数据

收起筛选

筛选

重置条件

人员类别: 注册建造师 / 二级注册建造师

姓名: 请输入人员姓名

身份证号: 请输入身份证号

注册号: 请输入注册号

注册单位: 湖北水总水利水电建设股份有限公司

电子证号: 目前仅支持一级建筑师

查询

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)
1	陈家安	420606**********35	二级注册建造师	鄂242070803317
2	张广应	420601**********18	二级注册建造师	鄂242060803323
3	周单文	420606**********1X	二级注册建造师	鄂242060805776
4	刘兴	510212**********31	二级注册建造师	鄂242131430009
5	伍兵	421087**********56	二级注册建造师	鄂242131434119
6	何先辉	420106**********35	二级注册建造师	鄂242070803343
7	马永富	420102**********19	二级注册建造师	鄂242060803341
8	何开华	420603**********11	二级注册建造师	鄂242060803344
9	喻明	420106**********14	二级注册建造师	鄂242101014193
10	鲁慧杰	420683**********8X	二级注册建造师	鄂242151651081
11	李阳	420902**********1X	二级注册建造师	鄂242131323301
12	黄瑞瑞	420103**********27	二级注册建造师	鄂242141541857
13	李梅	431022**********21	二级注册建造师	鄂242141536771
14	李顺富	420106**********99	二级注册建造师	鄂242070805773
15	李大发	420106**********74	二级注册建造师	鄂242070803310

共234条

< 1 2 3 4 5 6 ··· 16 >

前往 1 页

首页 > 人员数据

收起筛选

筛选

重置条件

人员类别: 注册建造师 / 二级注册建造师

姓名: 请输入人员姓名

身份证号: 请输入身份证号

注册号: 请输入注册号

注册单位: 湖北水总水利水电建设股份有限公司

电子证号: 目前仅支持一级建筑师

查询

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)
226	傅晨鹏	430626**********11	二级注册建造师	鄂242070805774
227	钱三强	429004**********79	二级注册建造师	鄂242182007510
228	杨步攀	420683**********1X	二级注册建造师	鄂242171875813
229	龚云	420106**********31	二级注册建造师	鄂242222333887
230	罗亚明	422201**********10	二级注册建造师	鄂242222333889
231	陈浩	420621**********14	二级注册建造师	鄂242151649787
232	李俊	422827**********59	二级注册建造师	鄂242182230305
233	褚晨鹏	421182**********18	二级注册建造师	鄂242252555916
234	肖圣波	420111**********31	二级注册建造师	鄂242050803334

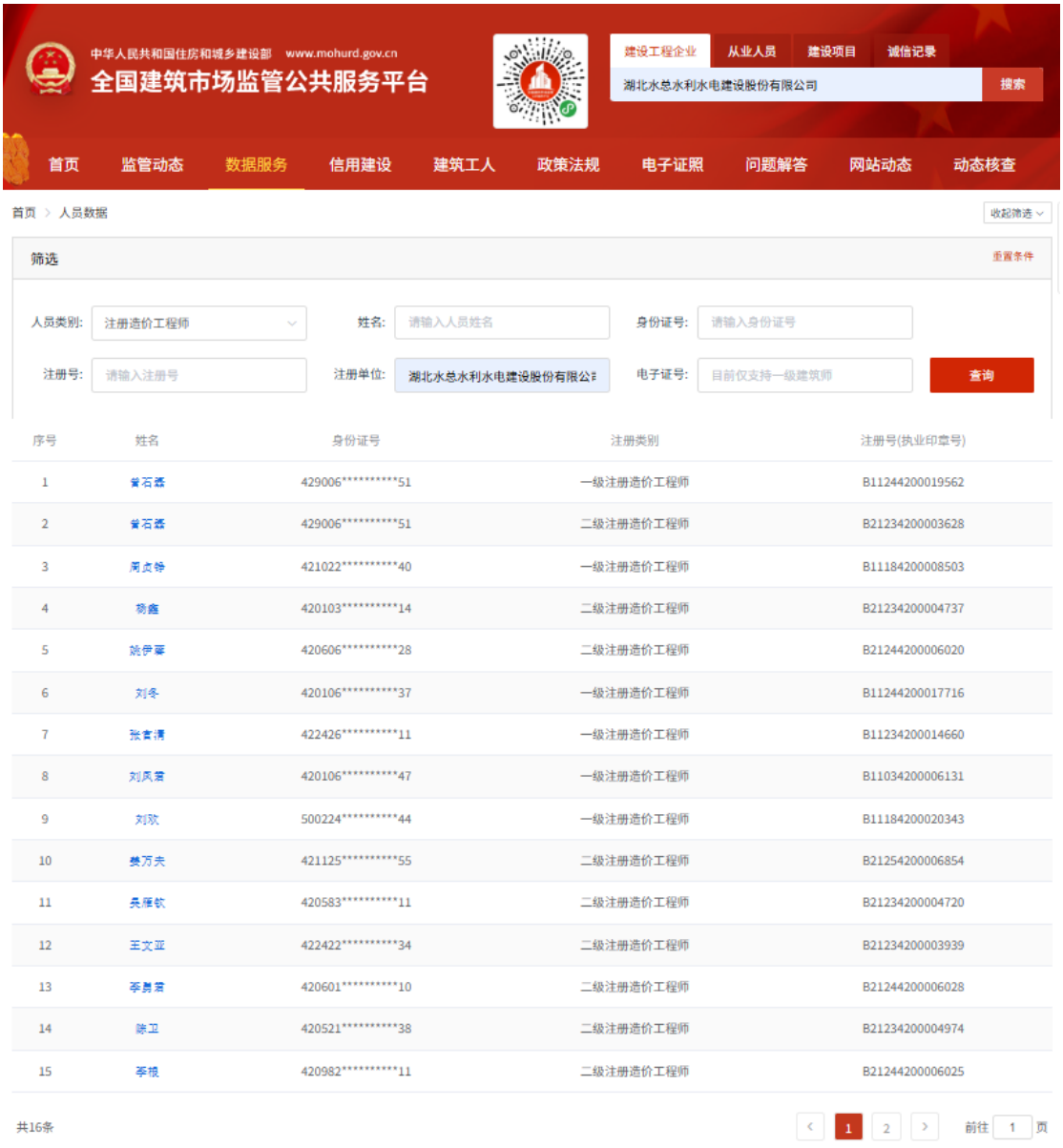
共234条

< 1 ... 11 12 13 14 15 16 >

前往 16 页

其他人员

中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台
建设工程企业
从业人员
建设项目
诚信记录
湖北水总水利水电建设股份有限公司
搜索
首页
监管动态
数据服务
信用建设
建筑工人
政策法规
电子证照
问题解答
网站动态
动态核查
首页 > 人员数据
收起筛选
筛选
重置条件
人员类别: 注册监理工程师
姓名: 请输入人员姓名
身份证号: 请输入身份证号
注册号: 请输入注册号
注册单位: 湖北水总水利水电建设股份有限公
电子证号: 目前仅支持一级建筑师
查询
序号 姓名 身份证号 注册类别 注册号(执业印章号)
1 马永喜 420102**********19 注册监理工程师 42015735
2 周贞铃 421022**********40 注册监理工程师 42011156
3 董铨 421102**********1X 注册监理工程师 42010341
4 樊万贵 421125**********55 注册监理工程师 42018469
5 陈文举 420112**********14 注册监理工程师 42014891


中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台
建设工程企业
从业人员
建设项目
诚信记录
湖北水总水利水电建设股份有限公司
搜索
首页
监管动态
数据服务
信用建设
建筑工人
政策法规
电子证照
问题解答
网站动态
动态核查
首页 > 人员数据
收起筛选
筛选
重置条件
人员类别: 注册造价工程师
姓名: 请输入人员姓名
身份证号: 请输入身份证号
注册号: 请输入注册号
注册单位: 湖北水总水利水电建设股份有限公司
电子证号: 目前仅支持一级建筑师
查询
序号 姓名 身份证号 注册类别 注册号(执业印章号)
1 曾石磊 429006**********51 一级注册造价工程师 B11244200019562
2 曾石磊 429006**********51 二级注册造价工程师 B21234200003628
3 周贞铃 421022**********40 一级注册造价工程师 B11184200008503
4 杨鑫 420103**********14 二级注册造价工程师 B21234200004737
5 姚伊馨 420606**********28 二级注册造价工程师 B21244200006020
6 刘冬 420106**********37 一级注册造价工程师 B11244200017716
7 张雪清 422426**********11 一级注册造价工程师 B11234200014660
8 刘凤雷 420106**********47 一级注册造价工程师 B11034200006131
9 刘欢 500224**********44 一级注册造价工程师 B11184200020343
10 樊万夫 421125**********55 二级注册造价工程师 B21254200006854
11 吴雁钦 420583**********11 二级注册造价工程师 B21234200004720
12 王文亚 422422**********34 二级注册造价工程师 B21234200003939
13 李勇雷 420601**********10 二级注册造价工程师 B21244200006028
14 陈卫 420521**********38 二级注册造价工程师 B21234200004974
15 李根 420982**********11 二级注册造价工程师 B21244200006025
共16条
1
2
前往 1 页

中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台
建设工程企业
从业人员
建设项目
诚信记录
湖北水总水利水电建设股份有限公司
搜索
首页
监管动态
数据服务
信用建设
建筑工人
政策法规
电子证照
问题解答
网站动态
动态核查
首页 > 人员数据
收起筛选
筛选
重置条件
人员类别: 注册造价工程师
姓名: 请输入人员姓名
身份证号: 请输入身份证号
注册号: 请输入注册号
注册单位: 湖北水总水利水电建设股份有限公司
电子证号: 目前仅支持一级建筑师
查询
序号 姓名 身份证号 注册类别 注册号(执业印章号)
16 陈强 420603**********35 二级注册造价工程师 B21234200004739
共16条
1
2
前往 2 页

(2)投标人营业执照

统一社会信用代码

91420000757013444G

营业执照

（副 本）

8 － 1

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　湖北水总水利水电建设股份有限公司

类　　型　其他股份有限公司(非上市)

法定代表人　甘维忠

经营范围　水利水电工程、环保工程、工业与民用建筑工程、市政工程、港口与航道工程、特种工程、爆破工程、公路与桥梁、输变电工程、装饰工程、园林绿化和地质灾害治理的勘察设计与施工；金属结构、机电设备的制作安装；水利水电工程、建筑工程、市政工程、环保工程的技术咨询；工程监理；招投标代理；工程造价咨询；物资设备购销、设备租赁；建筑材料销售；房屋租赁；房地产开发；物业管理；电站、水利水电工程、市政工程、环保工程的投资开发与运营管理；工程项目的试验与检测；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

注册资本　叁亿圆人民币

成立日期　2003年12月23日

住　　所　湖北省武汉市硚口区解放大道83号

登记机关　湖北省市场监督管理局

2023 年 9 月 16 日

国家企业信用信息公示系统网址：

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

(3)资质证书

使用有效期：2026年01月29日
- 2026年07月28日

建筑业企业资质证书

企 业 名 称： 湖北水总水利水电建设股份有限公司

详 细 地 址： 湖北省武汉市硚口区解放大道83号

统一社会信用代码（或营业执照注册号）： 91420000757013444G **经 济 性 质：** 其他股份有限公司（非上市）

证 书 编 号： D142A00183

资质类别及等级：

市政公用工程施工总承包壹级2028年12月28日；输变电工程专业承包壹级2028年12月28日；建筑工程施工总承包壹级2028年12月28日；钢结构工程专业承包壹级2028年12月28日；水利水电工程施工总承包壹级2028年12月28日；桥梁工程专业承包壹级2028年12月28日；隧道工程专业承包壹级2028年12月28日

发证机关：

2026 年 01 月 28 日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn

(4)安全生产许可证

统一社会信用代码：91420000757013444G

安全生产许可证

编号：(鄂)JZ安许证字[2005]000014

企　业　名　称：湖北水总水利水电建设股份有限公司

法 定 代 表 人：甘维忠

单　位　地　址：湖北省武汉市硚口区解放大道83号

经　济　类　型：其他股份有限公司（非上市）

许　可　范　围：建筑施工

有　效　期：2025年10月31日　至 2028年10月31日

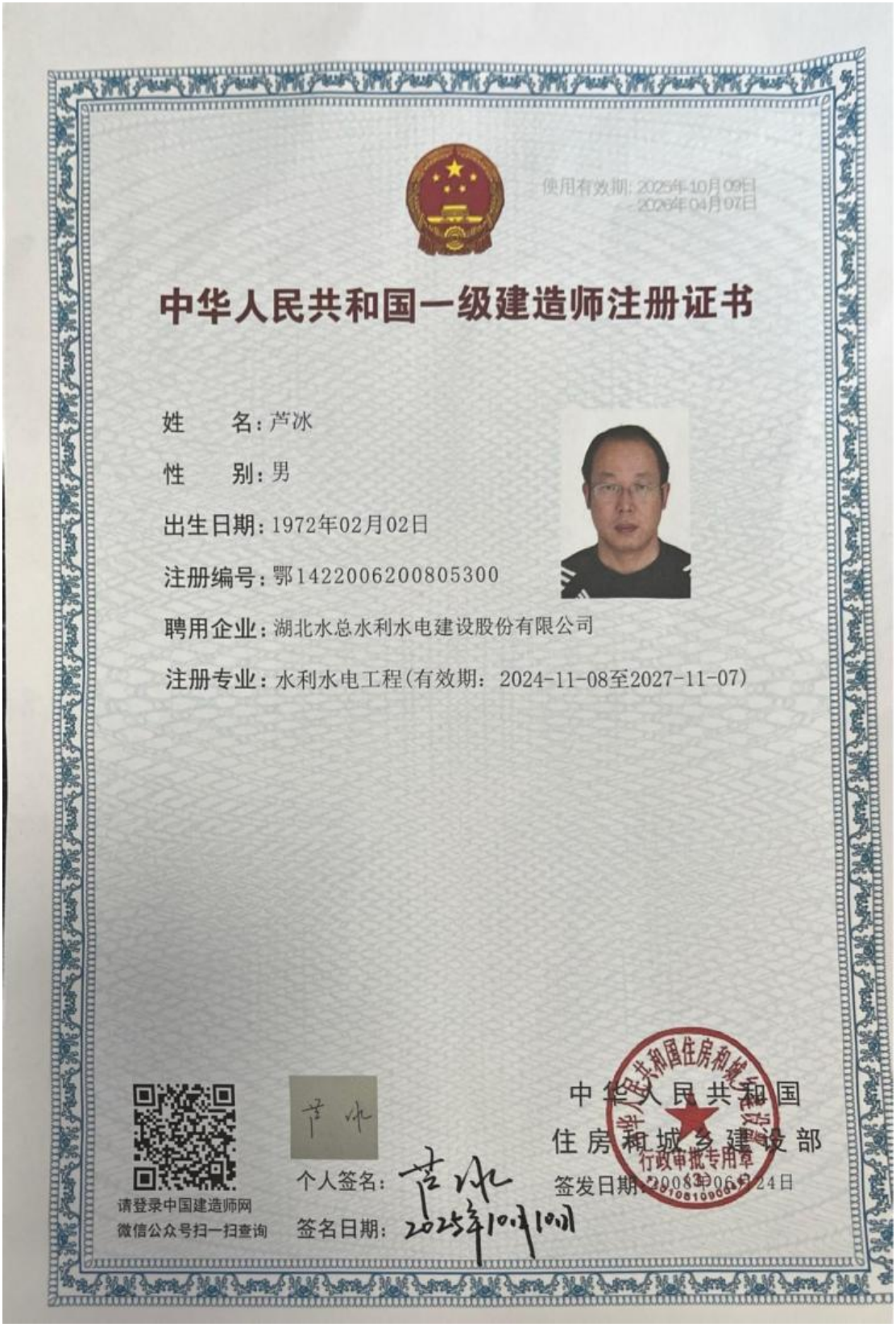
发证机关：湖北省住房和城乡建设厅

发证日期：2025 年 11 月 [illegible] 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

(5)项目经理 芦冰

建造师注册证



使用有效期：2025年10月09日
2026年04月07日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓　　名：芦冰

性　　别：男

出生日期：1972年02月02日

注册编号：鄂1422006200805300

聘用企业：湖北水总水利水电建设股份有限公司

注册专业：水利水电工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：芦冰

签名日期：2025年10月10日

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：2008年06月24日

建造师资格证

本证书由中华人民共和国人事部和建设部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得一级建造师的执业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Constructor.

中华人民共和国人事部
approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China

中华人民共和国建设部
approved & authorized
by
Ministry of Construction
The People's Republic of China

编号：
No.： 0104258

持证人签名：
Signature of the Bearer

芦冰

管理号：
File No.： 054206034744201 53

姓名：
Full Name 芦冰

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1972.2

专业类别：
Professional Type 水利水电

批准日期
Approval Date 200604

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：
Issued on 2006年05月13日

安全生产考核合格证

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：芦冰

性　　别：男

企业名称：湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务：项目负责人

技术职称：高级工程师

证书编号：水安B20150001369

首次发证日期：2015年7月28日

有 效 期：2024年7月28日 至 2027年7月27日

考核发证单位：（盖章）

2024年6月7日

招投标 有效期至2026年06月03日

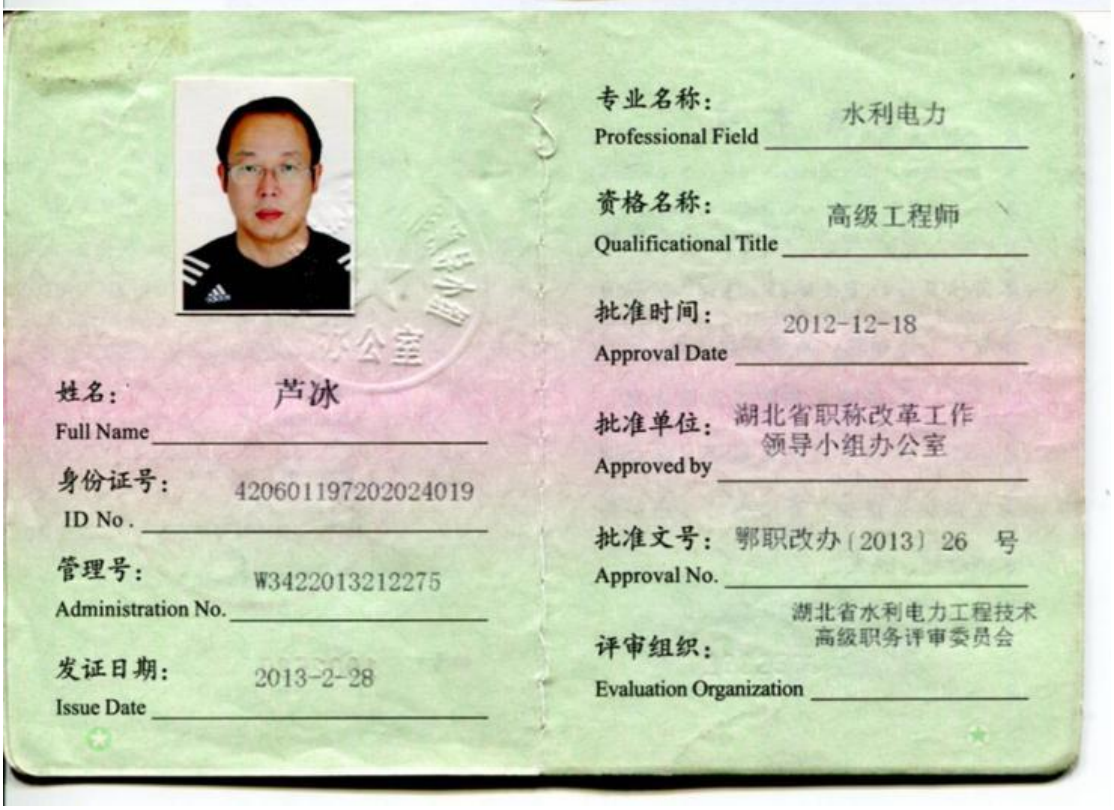
职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业高级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Senior Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号： 1002580



姓名： 芦冰
Full Name

身份证号： 420601197202024019
ID No.

管理号： W3422013212275
Administration No.

发证日期： 2013-2-28
Issue Date

专业名称： 水利电力
Professional Field

资格名称： 高级工程师
Qualificational Title

批准时间： 2012-12-18
Approval Date

批准单位： 湖北省职称改革工作领导小组办公室
Approved by

批准文号： 鄂职改办〔2013〕26 号
Approval No.

评审组织： 湖北省水利电力工程技术高级职务评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 芦冰
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 2 月 2 日
住址 武汉市武昌区梅苑小区二期211号4-202号
公民身份号码 420601197202024019
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局武昌分局
有效期限 2010.05.17-2030.05.17

学历证

中央广播电视大学
毕业证书
学生 芦冰 ,性别 男 ,
生于一九七二 年 二 月 二 日,于
二〇〇七 年 一 月在本校修完 二 年制
本(专科起点) 科水利水电工程
专业教学计划规定的全部课程,成绩合格,
准予毕业。
校长: 葛道凯
学校: 中央广播电视大学 合作学校:
二〇〇七 年 一 月 三十一 日
(无中央广播电视大学钢印无效)
批准文号: (78)教工农字089号
注册证号: 511615200705079527
No. 00489596
中华人民共和国教育部监制

优秀项目经理

No：002-21

荣誉证书

芦　冰 同志荣获2022年度湖北省水利水电工程建设优秀项目经理称号。

湖北省水利水电行业协会

有效期：2023年6月—2025年6月

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
241	邹锐	4205211994082318 3X	10004001273	202503	202602	实缴到账
242	李萍	420921199010313861	10002931822	202503	202602	实缴到账
243	徐冰	420102197801161743	10003990943	202503	202602	实缴到账
244	郭仁涛	420621197211110539	10003480704	202503	202602	实缴到账
245	刘勇	420621197609300535	10002070886	202503	202602	实缴到账
246	冷景	422201199007098150	10004042811	202503	202602	实缴到账
247	乔金元	420527199512090019	10004091266	202503	202602	实缴到账
248	罗红霞	420603197802280545	10002072053	202503	202602	实缴到账
249	钟世翔	420923199405101815	10004116850	202503	202602	实缴到账
250	钟红芬	420111197009304129	10002070348	202503	202512	实缴到账
251	黄利	420603197705170512	10003480678	202503	202503	实缴到账
252	尹小露	420624198707040048	10003434534	202503	202602	实缴到账
253	李勇	420621197005104234	10003434126	202503	202602	实缴到账
254	张安利	420603198010110518	10002070744	202503	202602	实缴到账
255	郭伟	429004199508062636	10017777408	202503	202602	实缴到账
256	叶龙强	420323199111026116	10003589660	202503	202602	实缴到账
257	芦冰	420601197202024019	10002070926	202503	202602	实缴到账
258	吴桂莹	421022199308201828	10004078135	202503	202602	实缴到账
259	涂启军	422601197508090037	10004028124	202503	202602	实缴到账
260	周武	421087198606060035	10004052514	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

附表 2：投标人主要人员、控股及管理关系情况申报表

附表2：投标人主要人员、控股及管理关系情况申报表

投标人主要人员、控股及管理关系情况申报表

致：深圳市机场（集团）有限公司（招标人）

我方参加 深圳宝安国际机场 T2 航站区及配套设施工程-新建 2 号雨水提升泵站工程施工总承包项目的投标，根据法律法规维护投标公正性的相关规定，特就本单位主要人员、控股及管理关系情况申报如下，并承担申报不实的责任。

投标人名称	湖北水总水利水电建设股份有限公司				
统一社会信用代码	91420000757013444G				
投标人相关人员情况					
序号	职务	姓名	身份证号码	劳动合同关系单位	缴纳社会保险单位
1	法定代表人/单位负责人/主要经营负责人	甘维忠	420603197312304516	湖北水总水利水电建设股份有限公司	湖北水总水利水电建设股份有限公司
2	项目投标授权代表人	许志刚	429004197705202192	湖北水总水利水电建设股份有限公司	湖北水总水利水电建设股份有限公司
3	项目负责人	芦冰	420601197202024019	湖北水总水利水电建设股份有限公司	湖北水总水利水电建设股份有限公司
4	主要技术人员	丁胜	420104196909030815	湖北水总水利水电建设股份有限公司	湖北水总水利水电建设股份有限公司
5	投标文件编制人员	许志刚	429004197705202192	湖北水总水利水电建设股份有限公司	湖北水总水利水电建设股份有限公司
说明：同一职务有多人担任（如主要技术人员），应分行填写。					
投标人关联关系情况					
控股股东/投资人名称及出资比例	控股股东/投资人名称:武汉城市建设集团有限公司 出资比例:51%				

非控股股东/投资人名称及出资比例	非控股股东/投资人名称：李开志　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：张四明　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：王永洪　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：卢文笔　出资比例：0.07% 非控股股东/投资人名称：肖艳华　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：伍罂　出资比例：4.15% 非控股股东/投资人名称：倪华荣　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：何先辉　出资比例：0.55% 非控股股东/投资人名称：徐樊春　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：刘刚　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：陈梅　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：叶红莲　出资比例：0.07% 非控股股东/投资人名称：冯娟　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：胡艳梅　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：陈春法　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：杨浩　出资比例：0.10% 非控股股东/投资人名称：周博　出资比例：0.19% 非控股股东/投资人名称：陈继奎　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：伍攀攀　出资比例：2.59% 非控股股东/投资人名称：余松　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：管芙蓉　出资比例：1.00% 非控股股东/投资人名称：邓杏林　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：李颂君　出资比例：0.25% 非控股股东/投资人名称：王建中　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：姚金芝　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：朱栋梁　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：周建义　出资比例：0.12% 非控股股东/投资人名称：张伟红　出资比例：0.17% 非控股股东/投资人名称：王剑　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：彭友德　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：周文彪　出资比例：0.22% 非控股股东/投资人名称：何文山　出资比例：0.25% 非控股股东/投资人名称：刘熠　出资比例：0.07% 非控股股东/投资人名称：王旭君　出资比例：0.16% 非控股股东/投资人名称：刘德忠　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：韩丹　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：余朝辉　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：姚继才　出资比例：0.21% 非控股股东/投资人名称：郑从才　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：张帆　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：王飞　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：段志平　出资比例：1.05% 非控股股东/投资人名称：徐涛　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：刘凤君　出资比例：0.25% 非控股股东/投资人名称：杨继娇　出资比例：0.05%

	非控股股东/投资人名称：周宏燕　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：邓晓华　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：郭明祥　出资比例：0.78% 非控股股东/投资人名称：别业忠　出资比例：0.10% 非控股股东/投资人名称：余岭　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：陈柏春　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：刘群华　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：张平　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：徐欢　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：李拥军　出资比例：0.25% 非控股股东/投资人名称：胡建伟　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：尚华俊　出资比例：0.12% 非控股股东/投资人名称：杨帆　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：程咏梅　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：何开华　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：刘晓霞　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：修宝顺　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：熊江　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：许乾坤　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：鲁慧　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：钱三强　出资比例：1.04% 非控股股东/投资人名称：钱远声　出资比例：2.01% 非控股股东/投资人名称：朱少文　出资比例：0.29% 非控股股东/投资人名称：张帆　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：曾淑君　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：王仕勇　出资比例：0.37% 非控股股东/投资人名称：张竞帆　出资比例：0.13% 非控股股东/投资人名称：张凯峰　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：黄亚平　出资比例：0.07% 非控股股东/投资人名称：姚国法　出资比例：3.46% 非控股股东/投资人名称：唐克明　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：万昭　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：张勇　出资比例：0.24% 非控股股东/投资人名称：桂梅　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：李贵华　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：冯玥　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：左红兰　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：钟文　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：艾新华　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：魏安涛　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：刘翔　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：甘维忠　出资比例：0.73% 非控股股东/投资人名称：杨兴阶　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：胡翀　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：杨云波　出资比例：0.04%

	非控股股东/投资人名称：杨守波　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：殷红兵　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：陈建　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：钱猛进　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：李志宏　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：刘彬　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：刘词振　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：陈峪琳　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：张伟华　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：何翔　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：刘海涛　出资比例：1.01% 非控股股东/投资人名称：陈家安　出资比例：0.20% 非控股股东/投资人名称：周立波　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：李珺　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：黄发强　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：陈炎桂　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：崔传锋　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：章进　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：傅展鹏　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：邓凡　出资比例：0.04% 非控股股东/投资人名称：罗崴　出资比例：1.01% 非控股股东/投资人名称：王玉竹　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：罗毅　出资比例：0.17% 非控股股东/投资人名称：许强　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：张俊　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：严璟　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：王道汉　出资比例：1.06% 非控股股东/投资人名称：黄胜　出资比例：0.13% 非控股股东/投资人名称：李海成　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：姜佳保　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：彭义军　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：周武　出资比例：0.22% 非控股股东/投资人名称：陈裕豪　出资比例：0.18% 非控股股东/投资人名称：喻传平　出资比例：0.12% 非控股股东/投资人名称：余结良　出资比例：0.62% 非控股股东/投资人名称：刘红霞　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：刘明军　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：涂文斌　出资比例：0.17% 非控股股东/投资人名称：秦婷　出资比例：0.06% 非控股股东/投资人名称：李开军　出资比例：1.43% 非控股股东/投资人名称：段洪涛　出资比例：0.08% 非控股股东/投资人名称：刘怡　出资比例：0.17% 非控股股东/投资人名称：李向阳　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：张艳华　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：伍耀华　出资比例：0.04%

	非控股股东/投资人名称：朱静波　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：叶小华　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：陈翔　出资比例：1.07% 非控股股东/投资人名称：饶昌汉　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：邱枫　出资比例：0.01% 非控股股东/投资人名称：陈强　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：中水中瑞（北京）科技有限公司　出资比例：15.58% 非控股股东/投资人名称：张阿蓉　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：徐华英　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：詹国政　出资比例：0.09% 非控股股东/投资人名称：潘茂军　出资比例：0.19% 非控股股东/投资人名称：汪新　出资比例：0.07% 非控股股东/投资人名称：陈菊　出资比例：0.10% 非控股股东/投资人名称：许文海　出资比例：0.02% 非控股股东/投资人名称：陈连平　出资比例：0.05% 非控股股东/投资人名称：容强　出资比例：0.03% 非控股股东/投资人名称：黄益民　出资比例：0.08%	
管理关系单位名称	管理关系单位名称	无
	被管理关系单位名称	无
说明：同一关联关系类型有多个主题的，应分行填写。		
备注	无	

注：1、控股股东/投资人是指出资额（或持有股份）占投标人资本总额（或股本总额）50%以上的股东，以及出资额（或持有股份）的比例不足50%，但依其出资额（或持有股份）所享有的表决权已足以对投标人股东会（或股东大会）/董事会的决议产生重要影响的股东。

2、管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在管理与被管理关系的单位。

3、如为联合体投标，提供联合体各方均须提供主要人员、控股及管理关系情况申报表。

4、如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

5、本表编入资信标书中，同时提供社保部门查询截图、工商部门网站股东控股情况查询截图。

投标人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

社保部门查询

法定代表人/单位负责人/主要经营负责人-甘维忠

水利水电工程施工企业主要负责人安全生产考核合格证书

姓　　名：甘维忠

性　　别：男

企业名称：湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务：企业主要负责人

技术职称：正高级工程师

证书编号：水安A20200000158

首次发证日期：2020年4月1日

有 效 期：2023年4月1日 至 2026年3月31日

考核发证单位：（盖章）

2023年12月19日

招投标 有效期至2026年12月10日

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
301	谭婷婷	422802198501080348	10002196145	202503	202602	实缴到账
302	吴礼葵	42060119701011401X	10003480772	202503	202601	实缴到账
303	蔡敏	420117199408256715	10004056560	202503	202602	实缴到账
304	钱宝国	429001197201257713	10014639833	202503	202602	实缴到账
305	沈薇	420105198302180484	10002070722	202503	202602	实缴到账
306	杨晓寒	420105199507280424	10017697966	202503	202602	实缴到账
307	张文辉	420601197003214012	10003462226	202503	202602	实缴到账
308	张丹	421125199503167025	10004001715	202503	202602	实缴到账
309	夏雨薇	420112199309141523	10004090791	202503	202602	实缴到账
310	王强	422432197605270017	10002068722	202503	202602	实缴到账
311	干锦骏	420105196604070417	10002073547	202503	202602	实缴到账
312	肖武	420603197311080514	10002070923	202503	202602	实缴到账
313	纪志勇	42062519970115001X	10004091262	202503	202602	实缴到账
314	蔡伟	420124198311063131	10003477377	202503	202602	实缴到账
315	余炜坤	420602199108051518	10017046058	202503	202601	实缴到账
316	容强	421101197911240877	10002070773	202503	202602	实缴到账
317	甘维忠	420603197312304516	10002073218	202503	202602	实缴到账
318	王佳	421087199510135324	10047310031	202503	202602	实缴到账
319	程晓倩	420704199401286605	10004041431	202503	202602	实缴到账
320	侯言午	421002199301022610	10059513780	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsh.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基层企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2026年02月13日

项目投标授权代表人-许志刚

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
521	张冬	610425198503052013	10003372700	202503	202602	实缴到账
522	童岩	420624198706241315	10003479142	202503	202602	实缴到账
523	张志锋	420124197907105916	10003480756	202503	202602	实缴到账
524	刘致霖	42070420010621003X	10055891832	202503	202602	实缴到账
525	何苗	429004199201191724	10017897394	202503	202602	实缴到账
526	陈志强	420521199905310010	10015018294	202503	202602	实缴到账
527	甘露	421023198704021214	10003480260	202503	202602	实缴到账
528	谢行	429006199303273619	10013688213	202503	202602	实缴到账
529	方珊珊	429001198808162125	10003479607	202503	202602	实缴到账
530	揭帮	429006199004107071	10003805527	202503	202602	实缴到账
531	李建伟	120104197507135810	10003480683	202503	202601	实缴到账
532	陈强	420603197908010535	10002071029	202503	202602	实缴到账
533	王鸣	422201199403276828	10003969749	202503	202602	实缴到账
534	王治刚	420123198010197615	10002070411	202503	202602	实缴到账
535	许志刚	429004197705202192	10002073982	202503	202602	实缴到账
536	徐樊春	420606197502020513	10003480768	202503	202602	实缴到账
537	唐红兵	420601196702234018	10002068196	202503	202602	实缴到账
538	刘洋	429004198706182298	10003472897	202503	202602	实缴到账
539	李根	420982199112236011	10003839499	202503	202602	实缴到账
540	叶小华	420621197108260512	10003480740	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsh.hbl2333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

项目负责人-芦冰

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
241	邹锐	4205211994082318 3X	10004001273	202503	202602	实缴到账
242	李萍	420921199010313861	10002931822	202503	202602	实缴到账
243	徐冰	420102197801161743	10003990943	202503	202602	实缴到账
244	郭仁涛	420621197211110539	10003480704	202503	202602	实缴到账
245	刘勇	42062119760930053 5	10002070886	202503	202602	实缴到账
246	冷景	422201199007098150	10004042811	202503	202602	实缴到账
247	乔金元	420527199512090019	10004091266	202503	202602	实缴到账
248	罗红霞	420603197802280545	10002072053	202503	202602	实缴到账
249	钟世翔	420923199405101815	10004116850	202503	202602	实缴到账
250	钟红芬	420111197009304129	10002070348	202503	202512	实缴到账
251	黄利	420603197705170512	10003480678	202503	202503	实缴到账
252	尹小露	420624198707040048	10003434534	202503	202602	实缴到账
253	李勇	420621197005104234	10003434126	202503	202602	实缴到账
254	张安利	420603198010110518	10002070744	202503	202602	实缴到账
255	郭伟	429004199508062636	10017777408	202503	202602	实缴到账
256	叶龙强	420323199111026116	10003589660	202503	202602	实缴到账
257	芦冰	420601197202024019	10002070926	202503	202602	实缴到账
258	吴桂莹	421022199308201828	10004078135	202503	202602	实缴到账
259	涂启军	422601197508090037	10004028124	202503	202602	实缴到账
260	周武	421087198606060035	10004052514	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2026年02月13日

主要技术人员-丁胜

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
181	余俊	340825199110131352	10003581405	202503	202602	实缴到账
182	伍正宇	421087199002060039	10003584897	202503	202602	实缴到账
183	李敢	421125198810057358	10003475538	202503	202602	实缴到账
184	高学平	420603198012240519	10002072052	202503	202602	实缴到账
185	雷尧	422823199102204450	10004000533	202503	202602	实缴到账
186	段勇	420123197912293732	10003475638	202503	202602	实缴到账
187	范立	421102198902075612	10037488731	202503	202505	实缴到账
188	陈钰洁	421123199304130067	10002938203	202503	202602	实缴到账
189	桂梅	420621197610070546	10003480703	202503	202602	实缴到账
190	范伟	420104197001050837	10003479717	202503	202602	实缴到账
191	曾诚	421087198706250039	10003434127	202503	202602	实缴到账
192	李巧	42052919990107332X	10015018293	202503	202602	实缴到账
193	肖国平	422422197603102113	10003344456	202503	202602	实缴到账
194	陈立佳	421122199312140517	10013203486	202503	202602	实缴到账
195	许文海	42060619771006051X	10003473442	202503	202602	实缴到账
196	丁胜	420104196909030815	10017445767	202503	202602	实缴到账
197	田国政	422129199304150550	10047142889	202505	202602	实缴到账
198	刘源	420529200206301517	10058091433	202509	202602	实缴到账
199	刘襄琳	362421198607190036	10067166538	202510	202602	实缴到账
200	梅文军	420106197007204051	10002073227	202503	202509	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

投标文件编制人员-许志刚

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
521	张冬	610425198503052013	10003372700	202503	202602	实缴到账
522	童岩	420624198706241315	10003479142	202503	202602	实缴到账
523	张志锋	420124197907105916	10003480756	202503	202602	实缴到账
524	刘致霖	42070420010621003X	10055891832	202503	202602	实缴到账
525	何苗	429004199201191724	10017897394	202503	202602	实缴到账
526	陈志强	420521199905310010	10015018294	202503	202602	实缴到账
527	甘露	421023198704021214	10003480260	202503	202602	实缴到账
528	谢行	429006199303273619	10013688213	202503	202602	实缴到账
529	方珊珊	429001198808162125	10003479607	202503	202602	实缴到账
530	揭帮	429006199004107071	10003805527	202503	202602	实缴到账
531	李建伟	120104197507135810	10003480683	202503	202601	实缴到账
532	陈强	420603197908010535	10002071029	202503	202602	实缴到账
533	王鸣	422201199403276828	10003969749	202503	202602	实缴到账
534	王治刚	420123198010197615	10002070411	202503	202602	实缴到账
535	许志刚	429004197705202192	10002073982	202503	202602	实缴到账
536	徐樊春	420606197502020513	10003480768	202503	202602	实缴到账
537	唐红兵	420601196702234018	10002068196	202503	202602	实缴到账
538	刘洋	429004198706182298	10003472897	202503	202602	实缴到账
539	李根	420982199112236011	10003839499	202503	202602	实缴到账
540	叶小华	420621197108260512	10003480740	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsh.hbl2333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险参保证明章

打印时间：2026年02月13日

工商部门网站股东控股情况查询

首页 | 企业信息填报 | 信息公告 | 重点领域企业 | 导航 | 15927...

国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

湖北水总水利水电建设股份有限公司 存续（在营、开业、在册）

统一社会信用代码： 91420000757013444G
注册号：
法定代表人： 甘维忠
登记机关： 湖北省市场监督管理局
成立日期： 2003年12月23日

发送报告 | 信息分享 | 信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单（黑名单）信息 | 公告信息

营业执照信息

- 统一社会信用代码： 91420000757013444G
- 企业名称： 湖北水总水利水电建设股份有限公司
- 注册号：
- 法定代表人： 甘维忠
- 类型： 其他股份有限公司(非上市)
- 成立日期： 2003年12月23日
- 注册资本： 30000.000000万人民币
- 核准日期： 2023年09月16日
- 登记机关： 湖北省市场监督管理局
- 登记状态： 存续（在营、开业、在册）
- 住所： 湖北省武汉市硚口区解放大道83号
- 经营范围： 水利水电工程、环保工程、工业与民用建筑工程、市政工程、港口与航道工程、特种工程、爆破工程、公路与桥梁、输变电工程、装饰工程、园林绿化和地质灾害治理的勘察设计与施工；金属结构、机电设备的制作安装；水利水电工程、建筑工程、市政工程、环保工程的技术咨询；工程监理；招投标代理；工程造价咨询；物资设备购销、设备租赁；建筑材料销售；房屋租赁；房地产开发；物业管理；电站、水利水电工程、市政工程、环保工程的投资开发与运营管理；工程项目的试验与检测；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

提示：根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则，按照《市场监管总局办公厅关于调整营业执照照面事项的通知》要求，国家企业信用信息公示系统将营业执照照面公示内容作相应调整，详见https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/djzcj/art/2023/art_9c67139da37a46fc8955d42d130947b2.html

营业期限信息

- 营业期限自： 2003年12月23日
- 营业期限至：

股权变更信息

序号	股东	变更前股权比例	变更后股权比例	股权变更日期	公示日期
1	武汉城市建设集团有限公司	0%	51%	2025年12月31日	2026年2月10日

共查询到 1 条记录 共 1 页 首页 上一页 1 下一页 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
1	李开志	18.6779	货币	5	2003年12月23日	2025年9月28日
2	张四明	249.7442	货币	66.8557	2003年12月23日	2025年9月26日
3	王永洪	23.9671	货币	6.4159	2003年12月23日	2025年9月26日
4	卢文笔	21.1855	货币	5.6713	2003年12月23日	2025年9月26日
5	肖艳华	17.8149	货币	4.769	2003年12月23日	2025年9月28日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 上一页 1 2 3 ... 31 下一页 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
6	伍罡	1381.3123	货币	369.7727	2003年12月23日	2025年9月26日
7	倪华荣	10.7136	货币	2.868	2003年12月23日	2025年9月29日
8	何先辉	165.3532	货币	44.2645	2003年12月23日	2025年9月26日
9	徐樊春	9.5451	货币	2.5552	2003年12月23日	2025年9月29日
10	刘刚	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 1 2 3 ... 31 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
11	陈梅	9.494	货币	2.5415	2003年12月23日	2025年9月29日
12	叶红莲	21.6622	货币	5.7989	2003年12月23日	2025年9月26日
13	冯娟	3.7356	货币	1	2003年12月23日	2025年9月29日
14	胡艳梅	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日
15	陈春法	6.1854	货币	1.6558	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 1 2 3 ... 31 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
16	杨浩	37.3557	货币	10	2003年12月23日	2025年9月26日
17	周博	57.9014	货币	15.5	2003年12月23日	2025年9月26日
18	陈继奎	11.8533	货币	3.1731	2003年12月23日	2025年9月29日
19	伍擎擎	523.5571	货币	140.1545	2003年12月23日	2025年9月26日
20	余松	11.9714	货币	3.2047	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 3 4 5 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
21	管芙蓉	298.8451	货币	80	2003年12月23日	2025年9月26日
22	邓杏林	9.4316	货币	2.5248	2003年12月23日	2025年9月29日
23	李颂君	74.7114	货币	20	2003年12月23日	2025年9月26日
24	王建中	27.505	货币	7.363	2003年12月23日	2025年9月26日
25	姚金芝	25.4915	货币	6.824	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 4 5 6 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
26	朱栋梁	18.6779	货币	5	2003年12月23日	2025年9月28日
27	周建义	35.3564	货币	9.4648	2003年12月23日	2025年9月26日
28	张伟红	50.0014	货币	13.3852	2003年12月23日	2025年9月26日
29	王剑	16.763	货币	4.4874	2003年12月23日	2025年9月28日
30	彭友德	11.8313	货币	3.1672	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 5 6 7 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
31	周文彪	67.2403	货币	18	2003年12月23日	2025年9月26日
32	武汉城市建设集团有限公司	15300	货币	4095.759	2003年12月23日	2026年2月10日
33	何文山	74.7114	货币	20	2003年12月23日	2025年9月26日
34	刘熠	20.4635	货币	5.478	2003年12月23日	2025年9月28日
35	王旭君	48.6222	货币	13.016	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 6 7 8 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
36	刘德忠	22.614	货币	6.0537	2003年12月23日	2025年9月26日
37	韩丹	4.2227	货币	1.1304	2027年6月30日	2025年9月29日
38	余朝辉	6.0143	货币	1.61	2003年12月23日	2025年9月29日
39	姚继才	63.8211	货币	17.0847	2003年12月23日	2025年9月26日
40	郑从才	26.8087	货币	7.1766	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 7 8 9 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
41	张帆	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日
42	王飞	3.7356	货币	1	2027年6月30日	2025年9月29日
43	段志平	313.788	货币	84	2003年12月23日	2025年9月26日
44	徐涛	11.2067	货币	3	2003年12月23日	2025年9月29日
45	刘凤君	74.7114	货币	20	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 8 9 10 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
46	杨继娇	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月28日
47	周宏蕉	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日
48	邓晓华	30.3754	货币	8.1314	2003年12月23日	2026年2月10日
49	郭明祥	235.341	货币	63	2003年12月23日	2025年9月26日
50	别业忠	30.4408	货币	8.1489	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 9 10 11 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
51	余岭	17.3446	货币	4.6431	2003年12月23日	2025年9月28日
52	陈柏春	23.1658	货币	6.2014	2003年12月23日	2025年9月26日
53	刘群华	6.4543	货币	1.7278	2003年12月23日	2025年9月29日
54	张平	9.2665	货币	2.4806	2027年6月30日	2025年9月29日
55	徐欢	7.6684	货币	2.0528	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 10 11 12 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
56	李拥军	74.7114	货币	20	2003年12月23日	2025年9月26日
57	胡建伟	13.7925	货币	3.6922	2003年12月23日	2025年9月29日
58	尚华俊	37.3557	货币	10	2003年12月23日	2025年9月26日
59	杨帆	3.4659	货币	0.9278	2027年6月30日	2025年9月29日
60	程咏梅	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
61	何开华	13.1724	货币	3.5262	2003年12月23日	2025年9月29日
62	刘晓霞	14.4238	货币	3.8612	2003年12月23日	2025年9月29日
63	修宝顺	25.2831	货币	6.7682	2003年12月23日	2025年9月26日
64	熊江	24.5677	货币	6.5767	2003年12月23日	2025年9月26日
65	许乾坤	19.4605	货币	5.2095	2003年12月23日	2025年9月28日

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
66	鲁慧	11.2067	货币	3	2003年12月23日	2025年9月29日
67	钱三强	300	货币	80.309	2003年12月23日	2025年9月26日
68	钱远声	702.9385	货币	188.1743	2003年12月23日	2025年9月26日
69	朱少文	88.2712	货币	23.6299	2003年12月23日	2025年9月26日
70	张帆	2.3553	货币	0.6305	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 13 14 15 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
71	曾淑君	2.2413	货币	0.6	2003年12月23日	2025年9月29日
72	王仕勇	112.0671	货币	30	2003年12月23日	2025年9月26日
73	张竞帆	37.6886	货币	10.0891	2003年12月23日	2025年9月26日
74	张凯峰	12.1552	货币	3.2539	2003年12月23日	2025年9月29日
75	黄亚平	25.0052	货币	6.6938	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 14 15 16 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
76	姚国法	1037.6588	货币	277.7778	2003年12月23日	2025年9月26日
77	唐克明	3.4659	货币	0.9278	2003年12月23日	2025年9月29日
78	万昭	12.0734	货币	3.232	2003年12月23日	2025年9月29日
79	张勇	112.7336	货币	30.1784	2003年12月23日	2025年9月26日
80	桂梅	8.0733	货币	2.1612	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 15 16 17 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
81	李贵华	11.8888	货币	3.1826	2003年12月23日	2025年9月29日
82	冯玥	3.4315	货币	0.9186	2003年12月23日	2025年9月29日
83	左红兰	17.3155	货币	4.6353	2003年12月23日	2025年9月28日
84	钟文	14.2456	货币	3.8135	2003年12月23日	2025年9月29日
85	艾新华	8.2381	货币	2.2053	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 16 17 18 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
86	魏安涛	22.7578	货币	6.0922	2003年12月23日	2025年9月26日
87	刘翔	15.3102	货币	4.0985	2003年12月23日	2025年9月29日
88	甘维忠	295.0926	货币	78.9953	2003年12月23日	2025年9月26日
89	杨兴阶	18.6779	货币	5	2003年12月23日	2025年9月28日
90	胡骅	2.3553	货币	0.6305	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 17 18 19 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
91	杨云波	74.7114	货币	20	2003年12月23日	2025年9月26日
92	杨守波	10.6423	货币	2.8489	2003年12月23日	2025年9月29日
93	殷红兵	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日
94	陈建	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日
95	钱猛进	90.1457	货币	24.1317	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 18 19 20 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
96	李志宏	6.4543	货币	1.7278	2003年12月23日	2025年9月29日
97	刘彬	17.6371	货币	4.7214	2003年12月23日	2025年9月28日
98	刘词振	6.5275	货币	1.7474	2003年12月23日	2025年9月29日
99	陈峭琳	10.7584	货币	2.88	2003年12月23日	2025年9月29日
100	张伟华	12.819	货币	3.4316	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 19 20 21 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
101	何翔	10.7136	货币	2.868	2003年12月23日	2025年9月29日
102	刘海涛	299.4229	货币	80.1545	2003年12月23日	2025年9月26日
103	陈家安	59.7691	货币	16	2003年12月23日	2025年9月26日
104	周立波	18.4877	货币	4.9491	2003年12月23日	2025年9月28日
105	李珺	16.4376	货币	4.4003	2003年12月23日	2025年9月28日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 20 21 22 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
106	黄发强	16.8478	货币	4.5101	2003年12月23日	2025年9月28日
107	陈炎柱	37.3557	货币	10	2003年12月23日	2025年9月26日
108	崔传锋	16.7742	货币	4.4904	2003年12月23日	2025年9月28日
109	章进	8.0733	货币	2.1612	2003年12月23日	2025年9月29日
110	傅展鹏	3.4659	货币	0.9278	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到153条记录 共31页 首页 上一页 ... 21 22 23 ... 下一页 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
111	邓凡	11.2067	货币	3	2003年12月23日	2025年9月29日
112	罗崴	295.7202	货币	79.1633	2003年12月23日	2025年9月26日
113	王玉竹	37.3557	货币	10	2003年12月23日	2025年9月26日
114	罗毅	125.0251	货币	33.4688	2003年12月23日	2025年9月26日
115	许强	9.2665	货币	2.4806	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到153条记录 共31页 首页 上一页 ... 22 23 24 ... 下一页 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
116	张俊	0.5196	货币	0.1391	2003年12月23日	2025年9月29日
117	严璟	6.1346	货币	1.6422	2003年12月23日	2025年9月29日
118	王道汉	130.745	货币	35	2003年12月23日	2025年9月26日
119	黄胜	93.5548	货币	25.0443	2003年12月23日	2025年9月26日
120	李海成	16.7742	货币	4.4904	2003年12月23日	2025年9月28日

共查询到153条记录 共31页 首页 上一页 ... 23 24 25 ... 下一页 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
121	姜佳保	6.8081	货币	1.8225	2003年12月23日	2025年9月29日
122	彭义军	3.4659	货币	0.9278	2027年6月30日	2025年9月29日
123	周武	66.5443	货币	17.8137	2003年12月23日	2025年9月26日
124	陈裕豪	168.1007	货币	45	2003年12月23日	2025年9月26日
125	喻传平	36.1854	货币	9.6867	2003年12月23日	2025年9月26日

共查询到153条记录 共31页 首页 上一页 ... 24 25 26 ... 下一页 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
126	余结良	186.7786	货币	50	2003年12月23日	2025年9月26日
127	刘红霞	15.6203	货币	4.1815	2003年12月23日	2025年9月28日
128	刘明军	6.4543	货币	1.7278	2003年12月23日	2025年9月29日
129	涂文斌	49.995	货币	13.3835	2003年12月23日	2025年9月26日
130	秦婷	11.2067	货币	3	2023年12月23日	2026年2月10日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 25 26 27 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
131	李开军	429.5907	货币	115	2003年12月23日	2025年9月26日
132	段洪涛	24.5016	货币	6.559	2003年12月23日	2025年9月26日
133	刘怡	168.1007	货币	45	2003年12月23日	2025年9月26日
134	李向阳	26.9163	货币	7.2054	2003年12月23日	2025年9月26日
135	张艳华	9.2665	货币	2.4806	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 26 27 28 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
136	伍耀华	13.4544	货币	3.6017	2003年12月23日	2025年9月29日
137	朱静波	4.2399	货币	1.135	2027年6月30日	2025年9月29日
138	叶小华	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月29日
139	陈翔	300	货币	80.309	2003年12月23日	2025年9月26日
140	饶昌汉	7.4711	货币	2	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 27 28 29 ... 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
141	邱枫	1.1778	货币	0.3153	2003年12月23日	2025年9月29日
142	陈强	6.7659	货币	1.8112	2003年12月23日	2025年9月29日
143	中水中瑞（北京）科技有限公司	4020	货币	1076.1406	2003年12月23日	2025年9月26日
144	张阿蓉	14.9423	货币	4	2003年12月23日	2025年9月29日
145	徐华英	9.5238	货币	2.5495	2003年12月23日	2025年9月29日

共查询到 153 条记录 共 31 页 首页 ‹上一页 ... 29 30 31 下一页› 末页

发起人及出资信息

查看修改记录>>

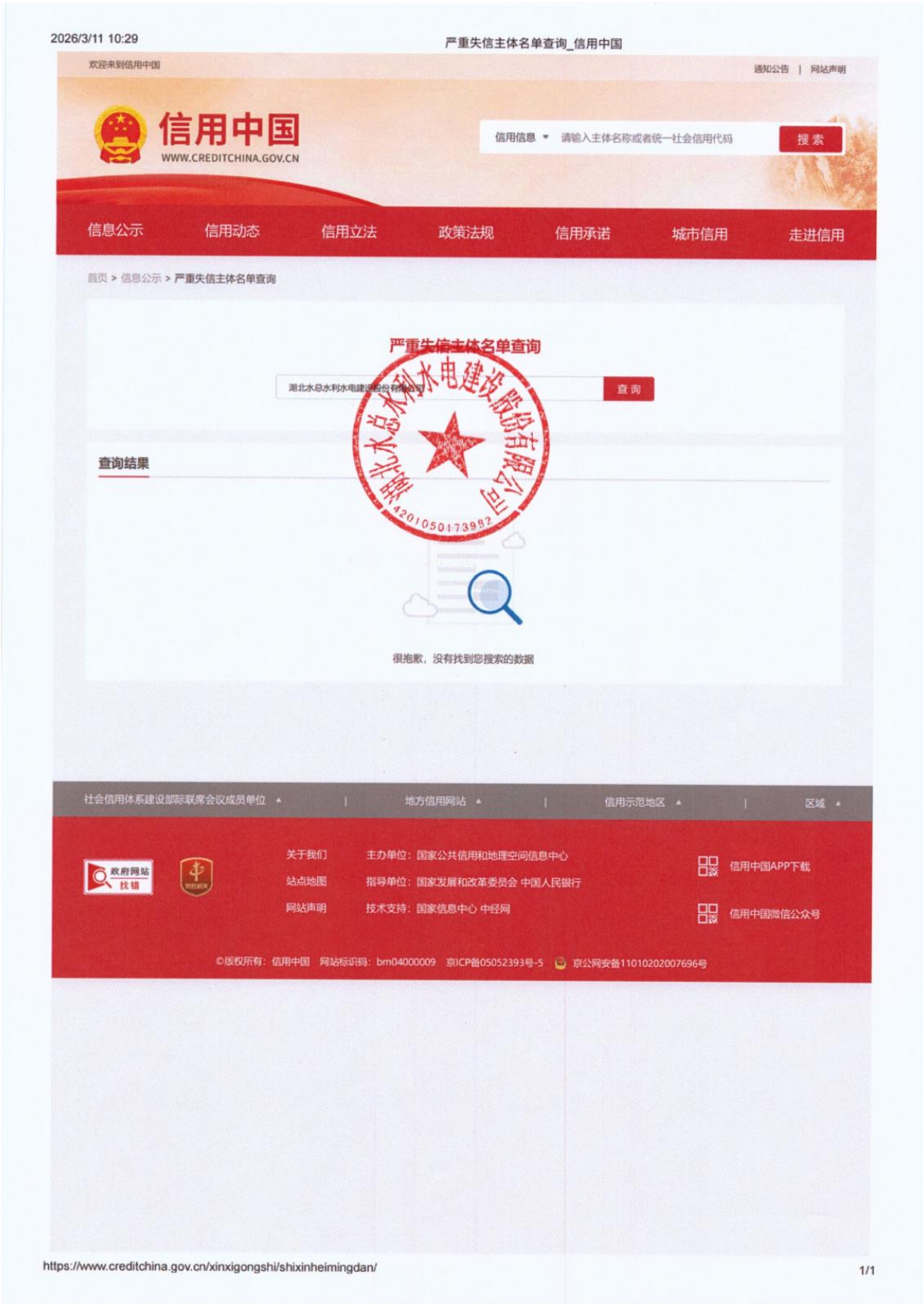
序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
146	詹国政	25.6327	货币	6.8618	2003年12月23日	2025年9月26日
147	潘茂军	56.0127	货币	14.9944	2003年12月23日	2025年9月26日
148	汪新	19.8826	货币	5.3225	2003年12月23日	2025年9月28日
149	陈菊	37.3557	货币	10	2003年12月23日	2025年9月26日
150	许文海	6.4543	货币	1.7278	2003年12月23日	2025年9月29日

发起人及出资信息

查看修改记录>>

序号	发起人名称	认购股份数（万股）	实缴出资方式	实缴出资额（万元）	实缴出资日期	公示日期
151	陈连平	15.4343	货币	4.1317	2003年12月23日	2025年9月28日
152	容强	8.1439	货币	2.1801	2003年12月23日	2025年9月29日
153	黄益民	25.0115	货币	6.6955	2003年12月23日	2025年9月26日

信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）信用信息最新查询截图、未被列入严重失信主体名单



附表 3：《承诺书》

附表 3：《承诺书》

承诺书

致：深圳市机场（集团）有限公司（招标人）

作为 深圳宝安国际机场T2航站区及配套设施工程-新建2号雨水提升泵站工程施工总承包 （项目名称）的投标人，我司郑重承诺：

1. 我司严格遵循有关法律、法规、规章、规范性文件、行业标准规范以及公开、公平、公正、诚实守信的原则，依法依规参与本项目投标。

2. 我司独立完成投标文件的编制和提交；不存在与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标的行为；不存在与围标、抱团投标、陪标的行为；不存在通过受让、租借或者挂靠资质投标的行为；不存在伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料，或者以其他方式弄虚作假投标的行为；不存在与评标委员会成员私下接触，或向招标人、招标代理机构、交易平台运行服务机构、评标委员会成员、行政监督部门人员等行贿等不正当手段谋取中标的行为；不存在恶意提出异议、投诉或者举报，干扰正常招标投标活动的行为等法律、法规、规章、规范性文件、行业标准规范所禁止的行为。

3. 我司完全理解并接受本项目招标文件对投标人消极应标的相关要求，并承诺我司将积极参与投标，如我司存在招标文件规定消极应标行为，我司接受贵司将我司列入深圳机场集团失信供应商名单。

4. 如我司有幸中标，我司承诺不存在拒绝与贵司订立合同，在签订合同时向贵司提出附加条件的行为；严格遵照国家法律法规、招标文件及合同约定执行，自主实施，不存在转包、挂靠、违法分包等行为。

我司及项目经办人员如违反上述承诺或发生违法违规或不良行为，我司愿意承担由此产生的一切法律责任，并依法承担相应民事、行政、刑事责任，贵司有权立即取消我司现有的和未来可能拥有的所有资格及相应权利，包括但不限于：不接受我司投标、取消我司中标资格、不予退还投标保证金、不予退还履约保证金、解除合同、列入深圳机场集团失信供应商名单、拒绝我司参与贵司及其所属公司其他项目等。此外，由此产生的一切后果及因此给贵司造成的经济损失均由我司承担，我司同意赔偿贵司因此而造成的损失。

投标人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

日 期：2025年3月17日

承诺函

致：深圳市机场（集团）有限公司（招标人）

我司作为　深圳宝安国际机场T2航站区及配套设施工程-新建2号雨水提升泵站工程施工总承包（项目名称）的投标人，我司郑重承诺：

我司作为大型企业，如果中标，必须将合同金额的40%依法分包给符合条件的中小企业。

投标人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

日　期：2026年3月17日

2、企业类似工程业绩

附表 4、投标人业绩一览表

企业类似工程业绩
提供自 2021 年 1 月 1 日至投标截止之日止，投标人自认为最具代表性的已竣工的水利工程或排水工程业绩（不超过 5 项，超过 5 项的只取证明材料前 5 项，提供业绩证明材料不齐全或模糊不清，或超过有效时间的业绩将不予认可）。 1）优先提供泵闸站或污水处理厂新建工程项目业绩，业绩时间以工程取得竣工验收合格证明时间为准； 2）证明材料：提供合同关键页（需清晰的反映合同双方、建设规模、承包范围、合同签订时间、合同金额、签字盖章页）和竣工验收报告扫描件等；若提供的业绩为联合体方式承接或 EPC 项目的，合同中需清晰反映本项目投标人在该联合体业绩或 EPC 项目中所承担的的金额及承包内容，联合体方式承接的同时提供联合体分工证明资料（如联合体协议书）原件扫描件。若上述证明材料无法体现全部要求内容可提供其他有效证明材料扫描件。原件备查。

序号	项目名称	承包范围	建设规模	合同签订日期	竣工时间	合同金额	备注
1	**黄冈市土司港闸站工程设计采购施工总承包（EPC）**	原土司港闸拆除，新建土司港闸和土司港泵站，具体包括:泵站进出口渠道、拦污栅桥、前池、主泵房、安装间、副厂房、挡土墙、穿堤箱涵、出口防洪闸、出口消力池、变电站、管理用房等项目	黄冈市土司港闸站工程等别为 II 等，规模属大(二)型水利工程，主要建筑物为 2 级，次要建筑物为 3 级。本工程长河下排区 299.9km3 的治涝标准为 20 年一遇 15 日设计暴雨 15 日排至控制高程。 泵站设计装机容量 6x3000kW，设计排涝流量 170m2/s，水闸设计排水流量为 102m2/s，设计引水流量 20m2/s.	2021.10	2024.3	31288.88 万元 （负责金额 30424.46 万元）	

2	**望江县花凉亭灌区综合改造工程(一期)南干渠改线渡槽项目施工标**	永久工程:渡槽主体工程(起点位于南干渠父子岭，桩号5+950，终点位于南干渠北门坦，桩号19+700,工程总长6.01km);配套涵闸及交叉建筑物主体工程:配套涵闸电气安装工程;配套涵闸金属结构及设备安装工程:其它配套工程等。临时工程:导流工程;施工交通工程:施工场外供电工程;施工脚手排架工程:施工房屋建筑工程:其它临时工程等。	项目投资约17800万元，改线渡槽工程为IV等，主要建筑物为4级	**2019.11**	**2023.9**	14444.43万元	
3	**铜陵市郊区普济圩红旗站工程**	新建泵站主要由排涝引水渠、进水闸、前池、泵房、压力水箱、排涝出水涵及防洪闸、变电站以及管理用房等内容。	在现状红旗闸址处新建II等中型泵站:红旗站设计抽排流量采用48.5m3/s，进水闸、前池、进水池、泵房、压力水箱等主要建筑物级别为3级，泵站穿堤箱涵及出口防洪闸等建筑物级别与枞阳江堤一致，为2级建筑物。选用5台1720HLB10.0-7.7型立式混流泵机组，配套TL1200-24/2150型1200KW立式同步电动机，总装机容量为6000KW。	**2021.12**	**2024.4**	16705.55万元	

4	**钟祥市南湖泵站改扩建第1标段**	该工程主要建设内容为拆除南湖老闸站，原址新建南湖泵站及自排闸，护砌进水渠300m;新建拦污栅桥、前池、泵房、穿堤涵管、防洪闸及出口段，新建水闸进水口、穿堤涵管、水闸闸室、出口消力池及海漫段;扩挖护砌出水染120m。	工程总投资为9995.18万元	**2017.3**	**2023.11**	5376.8 万元	
5	**大冶市湖泊大冶站扩建泵站工程第一标段**	本次扩建工程为单站建设，根据单站指标确定站前拦污栅、进水池等永久性主要建筑物级别为3级，进出水渠及其翼墙等次要建筑物级别为4级，临时性建筑物级别为5级;而出水流道、防洪闸横跨长江干堤、主副厂房及安装间位于堤防的堤脚，该段堤防为长江1级堤防，故主副厂房及安装间、出水流道、出口防洪闸等主要建筑物级别为1级。	泵房主体及其附属物土建施工、永久及临时管理设施建设、其他临时工程等，设计流量为40m/s。	**2017.2**	**2022.12**	4443.82 万元	

6	**省东蓄区工口1北湖块洪洪套第湖洪分滞蓄程闸标段**	包括上游联结段、地基处理、闸室段、消能防冲段、下游联结段、交通桥、闸房及中控楼、金属结构及启闭机安装、机电设备安装、左右岸连接堤段工程。	套口进洪闸设计进洪流量为8000m3/s，套口进洪闸工程等别为Ⅰ等，规模为大(1)型。主要建筑物闸室、岸墙为1级建筑物，两岸连接堤段为洪湖监利长江干堤(2级堤防)的一部分，为2级建筑物，次要建筑物上下游消能设施、两岸翼墙等为3级建筑物，其它临时建筑物为4级建筑物。	**2016.11**	**2022.6**	15375.33万元	
7	**江花流工三标龙松干理第六黑省江治程十段**	堤防加高培厚15.6km,压渗 1.8km:盖重4.7km;防渗墙4.19km,新建护坡15.6km新建堤顶路 25km,防汛路0.95km,新建敖来防洪闸、东升排水闸两座，新建护岸4.67km。	设计长度25km，2级堤防，防洪标准为50年一遇。	**2015.9**	**2021.4**	12078.83万元	

2.1、黄冈市土司港闸站工程设计采购施工总承包（EPC）

华傲咨询

甲级证书编号：F142001345

中标通知书

编号：HBSJ-202109SL-052001001

湖北省水利水电规划勘测设计院（牵头人）、湖北水总水利水电建设股份有限公司（配合方）、武汉盛科达科技有限公司（配合方）：

你方于 2021 年 10 月 21 日所递交的黄冈市土司港闸站工程设计采购施工总承包（EPC）投标文件已被黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室（以下简称：招标人）接受，并被确定为中标人。

投标报价：312888888.88 元。

工期：1185 日历天。

质量目标：（1）勘察设计质量标准：合格。遵照国家、水利部及有关部门颁布的相关设计规范、施工规范等进行施工图阶段设计和施工服务。勘察设计的深度、广度应满足水利部现行有关文件要求，并通过相关部门审查、验收、审计等。（2）设备采购质量标准：合格。满足设计要求，达到合格标准。（3）施工质量标准：合格。满足设计要求，达到合格标准。

项目负责人：罗华。

请你方在接到本通知书后的 30 日内到黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室与招标人签订合同协议书。

特此通知。

招标人：黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室

联系人：杜晚明

联系方式：0713-8399792

招标代理机构：湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司 （盖章）

2021 年 10 月 27 日

招标平台：湖北省公共资源交易中心　　招标方式：公开招标

招标代理机构地址：武汉市洪山区珞狮路 286 号

联系人：高婷　　联系方式：027-65390771

2021-31

正本

黄冈市土司港闸站工程设计采购施工总承包（EPC）

合　同　书

（合同编号：HGTSG/ZZGC/EPC/2021-01）

发包人：黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室

承包人(牵头人)：湖北省水利水电规划勘测设计院

承包人(成员单位 1)：湖北水总水利水电建设股份有限公司

承包人(成员单位 2)：武汉盛科达科技有限公司

2021 年 10 月 30 日

2021-31

目 录

1、合同协议书..... 1

2、中标通知书..... 6

3、投标函及投标函附录..... 8

4、专用合同条款..... 12

5、通用合同条款..... 57

6、发包人要求..... 101

7、技术规范、标准..... 103

8、设计图纸..... 105

9、承包人建议书..... 107

10、价格清单..... 109

11、承包人实施计划..... 155

12、合同其他文件..... 157

合同协议书

黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施（合同名称），已接受湖北水院-湖北水总-武汉盛科达（承包人名称，以下简称“承包人”，联合体时为联合体名称）对该总承包项目投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函（含投标一览表）及投标函附录；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）发包人要求；

（7）技术规范、标准；

（8）设计图纸；

（9）承包人建议书；

（10）价格清单；

（11）承包人组织实施计划；

（12）合同其他文件（包含招标文件和发包人、承包人有关工程的洽商、变更等书面协议或文件、工程质量保修协议书、安全生产协议书、廉政协议书、联合体协议书（如有）及发包人项目管理办法等）。

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. 本合同签约合同价：人民币（大写）叁亿壹仟贰佰捌拾捌万捌仟捌佰捌拾捌元捌角捌分（¥312888888.88元）。

4. 承包人总承包项目负责人： 姓名：罗华、身份证：42010619720402405X、联系电话：

18872225920）；

总承包技术负责人：姓名：刘学知、身份证号码：420106196312084071、联系电话：18872226136；

设计负责人：姓名：李海涛、身份证号码：420111196702104294、联系电话：18872226160；

施工负责人：姓名：冯云龙、身份证号码：412824198211063917、联系电话：13720240195；

设计技术负责人：姓名：秦昌斌、身份证号码：420106196509194055、联系电话：18872226129；

施工技术负责人：姓名：张官清、身份证号码：422426197502260011、联系电话：13886636598。

5. 工作内容：承包人应按招标文件、投标文件要求，完成本合同工程施工图阶段的勘察设计、工程施工、设备采购及安装等建设任务。

6. 工程质量符合的标准和要求：

（1）设计质量标准：合格。合格标准：遵照国家、水利部及有关部门颁布的相关设计规范、施工规范等进行施工图阶段设计和施工服务。设计的深度、广度应满足水利部现行有关文件要求，并通过相关部门审查、验收、审计等。（2）设备采购质量标准：满足设计要求，达到合格标准。（3）施工质量标准：满足设计要求，达到合格标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的设计、施工、竣工及缺陷修复。

8. 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。

9. 项目总工期为 1185 日历天。其中施工工期为 970 日历天，实际开始工作时间按监理人发出的开工通知中载明的开始工作时间为准。

10. 本协议书一式贰拾捌份，发包人执柒份（含正本壹份），承包人（联合体牵头人：

柒份，含正本壹份），承包人（联合体成员 1：柒份，含正本壹份），承包人（联合体成员 2：柒份，含正本壹份）。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室（盖单位章）

法定代表人：

或委托代理人：

地　　址：黄冈市黄州区宝塔路 85 号

电　　话：0713-8399792

传　　真：

邮政编码：438000

开户银行：

账　　号：

承包人（联合体牵头人）：湖北省水利水电规划勘测设计院（盖单位章）

法定代表人：

或委托代理人：

地　　址：武汉市武昌区梅苑路 22 号

电　　话：027-87274251

传　　真：027-87301015

邮政编码：430064

开户银行：

账　　号：

承包人（联合体成员 1）：湖北水总水利水电建设股份有限公司（盖单位章）

法定代表人：

或委托代理人：

地　　址：湖北省武汉市硚口区解放大道 83 号

电　　话：13407102072

传　　真：027-84217980

邮政编码：430034

开户银行：中国建设银行股份有限公司武汉新村支行

账　　号：42001218038050004220

承包人（联合体成员 2）：武汉盛科达科技有限公司（盖单位章）

法定代表人：

或委托代理人：

地　　址：武汉市东湖新技术开发区光谷大道 112 号当代中心 15 号楼 401 室

电　　话：15927339622

传　　真：027-87597521

邮政编码：430000

开户银行：中国光大银行武汉武昌支行

账　　号：38320188000100604

签约地点：黄冈市

签约时间：2021 年 10月30 日

五、联合体协议书（如有）

联合体协议书

牵头人名称：湖北省水利水电规划勘测设计院（以下简称“湖北水院”）

法定代表人：李瑞清

法定住所：武汉市武昌区梅苑路 22 号

成员一名称：湖北水总水利水电建设股份有限公司（以下简称“湖北水总”）

法定代表人：李建林

法定住所：湖北省武汉市硚口区解放大道 83 号

成员二名称：武汉盛科达科技有限公司（以下简称“武汉盛科达”）

法定代表人：卢林

法定住所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道 112 号

当代国际花园总部基地 15、20 号楼及地下室 15 栋 4 层 01 号

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成 湖北水院- 湖北水总-武汉盛科达（联合体名称）联合体，共同参加 黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室（招标人名称）（以下简称招标人）黄冈市土司港闸站工程设计采购施工总承包（EPC）标段/包（以下简称本工程）的投标并争取赢得本工程承包合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1.湖北省水利水电规划勘测设计院（某成员单位名称）为 湖北水院- 湖北水总-武汉盛科达（联合体名称）牵头人。

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

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

4．联合体各成员单位内部的职责分工如下：如中标，由联合体牵头人和成员单位共同与发包人签订合同文件，湖北水院、湖北水总、武汉盛科达均应切实执行 EPC 总承包合同文件，按照本协议约定的职责分工承担自身所负的责任和风险。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：湖北水院主要负责项目的总体策划、投标工作、向业主提供本工程项目建设中的组织协调、合同管理、工程费用管理、关键工程设备采购等总承包（EPC）管理服务和工作，承担本工程施工图阶段勘察设计服务工作，牵头组织工程验收、试运行及移交等，并依据合同承担相应的责任和义务；湖北水院和武汉盛科达共同承担本工程初步设计批复范围内的信息化工程深化设计、开发和实施，并依据合同承担相应的责任和义务；湖北水总负责本项目建筑工程、机电设备采购（由牵头人负责采购的关键工程设备除外）及安装、金属结构制作与安装、施工临时工程、水土保持工程、环境保护工程、安全监测、自动化等建设内容的实施，提供试运行、验收、移交等全过程的技术服务，并依据合同承担相应的责任和义务。

具体约定如下：

（1）在本项目实施过程中，为保证优质高效地完成合同约定的各项工作任务，联合体牵头人有权根据工程进展情况和联合体各方的能力特点随时调整联合体成员承担的工作任务，以确保合同总体目标的实现。

（2）按照分工由湖北水总、武汉盛科达负责采购的工程设备，湖北水总、武汉盛科达在采购前须将拟采购产品的品牌、规格型号、技术指标、厂商资料等产品相关信息报湖北水院审查，经同意方可采购。

（3）总承包合同约定由承包人自行解决的施工用地由湖北水总协调解决，并承担由此发生的一切费用。

（4）联合体各方对自身承担工作的安全、质量、进度负全责。如因联合体一方不履行义务导致另外二方对业主履行的义务超过了联合体协议约定的其应负义务，则另外二方有权向不履行义务的一方追偿。项目在实施过程中因联合体一方过失导致违约或业主损失，由过失方承担全部责任，包括经济赔偿。

（5）项目执行过程中，如合同费用不足、未能及时支付或发生不可抗力、政策性因素导致项目暂停、终止，以及建设规模、标准或整体方案调整等不可预见的风险，联合体各方按照各自分工承担相应风险。

（6）其他事宜：

①本工程总承包管理费为建安工程费的3%，由湖北水院管理并服务于本工程。

②项目履约保函（如有）、预付款保函（如有）、质量保函（如有）等由联合体各方按照各自分工相应的合同费用比例分别向发包人出具。

③ 招标代理服务费按照各自分工相应的合同费用比例分担；标书编制费用各自承担。

④由湖北水总、武汉盛科达负责实施的合同内容，湖北水院收取相应合同结算费用的2%作为牵头人承担连带责任的风险补偿费用。

⑤现场办公用房及相关设施由湖北水总提供，湖北水总应为湖北水院驻现场人员提供食宿便利条件。

⑥工程保险由湖北水总以发包人和联合体各方共同的名义购买。

（7）管理模式：

①湖北水院牵头组建EPC总承包项目部，代表联合体成员接受业主的指令、指示和通知，整个合同实施过程中的全部事宜均由湖北水院总体安排；EPC总承包项目部下设施工一部、施工二部，分别由湖北水总、武汉盛科达负责组建。

总承包项目经理（总承包项目负责人）、总承包技术负责人、设计负责人（设计项目经理）和设计技术负责人由湖北水院委派。总承包项目负责人全面负责本工程总承包项目实施过程的组织、协调和管理工作；总承包技术负责人全面负责组织领导技术管理、质量控制、进度控制；设计负责人负责项目技术策划、总体方案设计、技术接口管理、质量控制、技术把关，并对设计成果全面负责；设计技术负责人负责拟定或提出设计方案、设计原则、技术经济指标等。施工负责人（施工项目经理）、施工技术负责人，施工“五大员”由湖北水总委派。施工负责人根据任务分工领导施工技术负责人管理施工项目，对承担施工任务的施工质量、安全、进度等全面负责；施工技术负责人，贯彻执行国家有关技术政策及上级技术管理制度，根据任务分工对项目施工技术工作全面负责。信息化工程有关负责人由武汉盛科达委派，根据任务分工管理信息化专项工程，对承担信息化任务的质量、安全、进度等全面负责。其他人员根据各自分工分别委派，联合体成员单位派出的人员均应接受EPC总承包项目负责人的统一管理。

②总承包项目部作为项目管理机构，不具备对外签订合同的权力，联合体牵头人或成员单位各自以其单位名义签订的合同，应由其自身承担一切责任和风险。

③联合体一方对另外二方所负责的工作享有监督权、建议权和知情权。

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

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

7．本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

8．本协议书一式四份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：湖北省水利水电规划勘测设计院（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员一名称：湖北水总水利水电建设股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员二名称：武汉盛科达科技有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

2021 年 10 月 18 日

备注：1. 本协议书由委托代理人签章的，应附法定代表人签章的授权委托书。

2. 投标人未采用联合体投标的，投标文件中不需联合体协议书。

3. 电子投标文件的联合体协议书不采用电子签章；需在完成填写之后，按照要求进行盖章、签字，然后上传该协议书的电子扫描件。

10、价格清单

九、投标报价表（excel）

三、价格清单

（一）价格清单说明

1.1 价格清单列出的任何数量，不视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于合同约定的变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

1.2 本价格清单应与招标文件中投标人须知、专用合同条款、通用合同条款、发包人要求等一起阅读和理解。

1.3 勘察设计费的说明

（1）本次投标中，勘察设计费报价包含了招标范围内施工图阶段的勘察设计费，不再因政策改变、设计变更等因素增加相应的勘察设计费。

（2）无。

1.4 工程费的说明

（1）本项目营业税改征增值税等国家现行规定的所有税费均包含在相应项目报价中。

（2）无。

1.5 其它费用的说明：无。

（二）价格清单

2.1 投标报价汇总表

序号	项目名称	投标报价（万元）	最高限价（万元）	备注
（一）	勘察设计费	510.000000	510	
（二）	工程费	30424.465550	30451	
（三）	流道试验CFD计算	14.000000	14	
（四）	装置模型试验	33.000000	33	
（五）	环境保护工程费	50.609738	51	按“表2.4”汇总报价
（六）	水土保持工程费	256.813600	341	按“表2.5”汇总报价
投标总报价		31288.888888	31400	

注：投标总报价和分项报价超过最高限价和分项限价（如有）的投标将被视为无效投标报价，投标将被否决。

投标人名称：湖北[illegible]水电规划勘测设计院（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：[illegible]（签字）

2021 年 10 月 25 日

2.2 价格清单

2.2.1 勘察设计费报价

表1 勘察设计费报价表

单位：人民币 万元

序号	项目名称	工作内容	金 额	备注
1	施工图阶段勘察设计费		510.000000	
1.1	施工图阶段勘察费		127.289400	
1.2	施工图阶段设计费		382.710600	
合计			510.000000	

附：勘察设计费计算表。

表2 勘察设计费计算表（格式）

序号	阶段	收费基价	比例	专业调整系数	工程复杂程度调整系数	附加调整系数	作业准备系数	浮动系数	取费（元）	备注
1	施工图阶段勘察设计								5100000.00	
1.1	施工图阶段勘察费	9292702	28%	0.8	1	1	1.15	0.531746	1272894.00	
1.2	施工图阶段设计费	9292702	55%	0.8	1	1.3	1	0.720000	3827106.00	

注：施工图阶段设计仅对设计工作量和费用计价，施工期应相互配合做好施工期服务工作。

2.2.2 工程费报价

2.2.2.1 清单说明

（1）工程数量清单中所列工程量是依据批复的设计文件及发包人重新核算计算的工程数量。

（2）工程数量清单应与投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、发包人提供资料和要求及图纸等文件同时阅读与理解。

（3）本次招标为总价承包，工程量清单列出的任何数量，不视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量；招标人提供的工程数量清单中所列项目和工程量仅限用于投标报价编制、合同约定的变更和支付的参考，不作为最终结算和支付的依据，最终结算按照合同约定以合同总价结算。

（4）在评标过程中，评标委员会对投标人已标价工程数量清单中有计算和汇总方面的算术错误，按照招标文件约定的原则进行算术性校核和修正。

（5）中标后，合同所列工程量的变动，丝毫不会使合同条款无效或降低，也不免除承包人按 要求的标准进行施工和缺陷修复的责任。

2.2.2.2 报价说明

本项目实行总价承包。投标报价应包括按照招标文件的要求实施完成本次招标的全部工程， 以及修复任何缺陷（含保修期）所需的全部费用。

1）招标代理服务费用，已包含在投标总价中，发包人不另行支付。

2）投标人报价中应充分考虑工程所在地水行政主管部门（或河道专门管理部门以及航道管理 部门）对于河道（航道）管理范围内工程项目的施工安全许可审批，对于可能发生如报批、堤防 施工补偿费等有关费用，投标人应摊入《工程量清单》有关项目单价或合价中，发包人不另行支付。

3）投标人填写工程数量清单时应按照招标人提供的工程数量清单规则填写。

工程数量清单计价表中的每一项目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。投标人没有填入单价或价格的项目，其费用应视为已分摊在工程数量清单的有关项目的单价或价格中。

4）符合合同条款规定的全部费用应已被计入已标价的工程数量清单所列各项目中。除非合同另有约定，工程数量清单中已标价的单价与价格，均已包括了所需人工费、材料费、施工机械使用费、填料费、措施费、间接费、税金和一般风险费用。

5）对于招标文件《工程量清单》中规定不单独计量支付的工作内容，或《合同条款》中约定应由承包人承担的风险、义务和责任所发生的费用，投标人应摊入《工程量清单》有关项目单价或合价中，发包人不另行支付。

6）投标人报价中应对涉及工程质量的主要直接费的降低进行说明，工人工资、社会保障等不得低于国家或工程所在地规定的标准。

7）《工程量清单》未单列的模板、脚手架、垂直运输、细部结构、水系恢复等项目的费用，投标人应摊入相应工序的综合报价中，发包人不另行支付。新筑浆砌石勾缝等费用均应摊入到相应工序综合报价；建筑物脚手架搭设、拆除及预压费用均包含在相应报价中。

8）《工程量清单》中浆砌石的勾缝、抹面等费用，以及砂石料、块石、混凝土等所需的二次转运费用，投标人应摊入相应工序的综合报价中，发包人不另行支付。

9）《工程量清单》中的土石方开挖及回填工程，标注的运距仅供投标人参考，投标人在投标报价时应自行考察施工现场，自行土石方平衡，结合施工能力综合报价，当实际运距与标注运距有偏差时，投标人自行承担风险。

10）《工程量清单》“机电设备及安装工程”、“金属结构设备及安装工程”，由承包人负责设备购买及安装，以及负责卸货、清点、检验、保管、拼装、转运、安装调试、试验取证、运行维护等工作，并负责材料和工程设备运至现场的装卸、运输、仓储和保管的费用，施工时发包人不再对该部分工作中与之有关的内容进行支付。凡属承包人需进行二次采购的货物，其采购前应报请发包人同意后方可执行，否则发包人将不予支付该笔费用。

11）“安全生产措施费”按照“工程费报价汇总表”中的规定报价，该项目应涵盖合同工程用于安全生产的全部内容，总价包干使用。

12）凡是《工程量清单》未单独列出，但属完成本工程所必须的工作内容，尤其是各项临时或零星工程或为实现设备功能所必须的材料及设备，其费用应包含《工程量清单》相关项目单价或合价中，发包人不再另行支付。

13）为完成本工程所实施的所有施工临时措施费用均应包含在《工程量清单》有关项目单价或合价中，发包人不再另行支付。

14）承包人应依照国家规程规范和本招标文件要求，完成工程建设所需的各类试验、检测、验收等，费用均应包含在工程量清单相应单价或合价中，发包人不另行支付。

15）“金属结构设备及安装工程”工程量清单中未单列的“喷锌防腐”费用，投标人应摊入相应金属结构设备的单价和合价中，发包人不另行支付。

16）工程量清单中劳动安全与工业卫生设备及安装工程的设备由承包人购买后移交给发包人，承包人在工程实施期间，经发包人同意，可以用于工程建设的使用。

17）工程量清单中的设备运杂综合费均包含在在工程量清单相应单价或合价中，发包人不另行支付。

18）工程量清单中的信息化系统工程的技术指标按照附件中的技术要求作为参考。

2.2.2.3 工程费报价

表 1 工程费报价汇总表

项目编号	工程或费用名称	投标报价（万元）	最高限价（万元）	备注
1	建筑工程	17575.267073	18400	按“表2.3（1）”汇总报价
2	机电设备采购及安装工程	7139.240755	7235	按“表2.3（2）”汇总报价
3	金属结构采购及安装工程	2925.903058	3050	按“表2.3（3）”汇总报价
4	施工临时工程	1361.948190	1630	按“表2.3（4）”汇总报价
5	安全生产措施费	407.467459		按本表第 1~4 项“建安工程费”（不含设备费）的 2%计算
6	暂列金	882.294796		按本表第 1~5 项合计费用的 3%计算
7	保险费	132.344219	136	按本表第 1~5 项合计费用的 0.45%计算
合计报价		30424.465550		

注：分项报价超过分项限价的投标被视为无效投标报价，投标将被否决。

黄冈市土司港闸站工程

竣 工 验 收

鉴 定 书

黄冈市土司港闸站工程竣工验收委员会

2024 年 03 月 20 日

项目法人：黄冈市上司港闸站工程建设管理办公室

监理单位：湖北路达胜工程技术咨询有限公司

承包人：湖北水院-湖北水总-武汉盛科达联合体

EPC 牵头单位：湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司

EPC 成员单位 1：湖北水总水利水电建设股份有限公司

EPC 成员单位 2：武汉盛科达科技有限公司

主要设备制造（供应商）单位：

单位 1：上海电气集团上海电机厂有限公司（主电机）

单位 2：江苏航天水力设备有限公司（主水泵）

单位 3：武汉鑫茂机电设备有限公司（辅机）

单位 4：泰豪科技股份有限公司（电气）

单位 5：常州中盛启闭机技术有限公司（液压启闭机）

单位 6：潜江市田源水业有限责任公司（清污机）

单位 7：河南矿山起重机有限公司（桥机）

单位 8：河南黄河水工机械有限公司（卷扬启闭机）

运行管理单位：黄冈市水利事业发展中心

前　言

验收依据:《水利工程建设项目验收管理规定》(水利部30号令)、《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)、《泵站设备安装及验收规范》(SL317-2015)、经批复的工程文件、批准的设计文件、总承包合同等规程规范。

组织机构:本工程竣工验收由黄冈市水利和湖泊局组织,并主持会议。验收委员会由黄冈市水利和湖泊局、黄冈市水利事业发展中心、黄冈市河道堤防管理中心、黄州区河道堤防管理中心等单位代表和特邀专家组成(名单附后)。黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室、湖北路达胜工程技术咨询有限公司、湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司、湖北水总水利水电建设股份有限公司、武汉盛科达科技有限公司、上海电气集团上海电机厂有限公司、江苏航天水力设备有限公司、武汉鑫茂机电设备有限公司、泰豪科技股份有限公司、常州中盛启闭机技术有限公司、潜江市田源水业有限责任公司、河南矿山起重机有限公司、河南黄河水工机械有限公司等单位的代表参加了会议,并解答了专家提出的有关问题。

验收过程:2024年3月19-20日,验收委员会成员查看了工程现场,观看了工程建设声像资料,听取了工程建设管理、监理、设计、施工、运行管理、质量监督等单位的工作报告,审阅了有关工程资料,经充分讨论后,形成了《黄冈市土司港闸站工程竣工验收鉴定书》。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：黄冈市土司港闸站工程

工程位置：工程位于黄冈市黄州区南湖办事处土司港社区黄州大道与沿江路交汇处

（二）工程主要任务和作用

黄冈市土司港闸站工程主要任务是解决黄冈城区排涝能力不足的问题，黄冈城区排涝标准达到20年一遇，同时土司港泵站和长河系统治理工程结合，共同形成黄冈城区防洪体系，使黄冈城区长河流域防洪标准达到50年一遇。

通过新建土司港泵站、拆除重建土司港闸以及站前进水渠系疏浚等工程，提高黄冈城区的防洪排涝能力，补齐城区排涝短板，降低区域洪涝灾害的损失，改善区内生产生活条件和水环境条件，实现人民安居乐业，以及经济高质量发展与环境保护和谐共进的目标。

（三）工程设计主要内容

1、工程立项、设计批复文件

2021年3月31日，黄冈市人民政府召开《关于研究长河南湖桥至土司港闸段治理工程、土司港闸站工程建设的纪要》（会议纪要[2021]8号），研究推进黄冈市土司港闸站工程建设相关工作。

2021年6月1日，湖北省发展和改革委员会以《省发改委关于黄冈市土司港闸站工程可行性研究报告的批复》（鄂发改审批服务［2021］124号）文进行了批复。

2021年12月29日，湖北省发展和改革委员会以《省发改委关于黄冈市土司港闸站工程初步设计报告的批复》（鄂发改审批服务［2021］353

号）文进行了批复。

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

1）工程设计标准及规模

黄冈市土司港闸站工程等别为II等，规模属大（二）型水利工程，主要建筑物为2级，次要建筑物为3级。本工程长河下排区299.9k㎡的治涝标准为20年一遇15日设计暴雨15日排至控制高程。其中，城区直接向长江或长河、湖泊等承泄区的治涝标准为20年一遇24h暴雨24h排完。长河南湖桥以下右岸和左岸堤防防洪标准均为50年一遇防洪标准。

泵站设计装机容量6×3000kW，设计排涝流量170m³/s，水闸设计排水流量为102m³/s，设计引水流量20m³/s。

2）工程主要技术特征指标

工程由土司港泵站工程、土司港闸及配套工程组成。

表1.3.2.1　技术特征指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注
一	水文			
1	土司港泵站			
1.1	进口最高水位	m	19.90	
1.2	进口最高运行水位	m	18.50	
1.3	进口设计水位	m	16.63	
1.4	进口最低运行水位	m	16.13	
1.5	进口平均水位	m	16.63	
1.6	出口防洪水位	m	26.19	
1.7	出口最高运行水位	m	25.73	
1.8	出口设计水位	m	23.78	
1.9	出口最低运行水位	m	18.00	
1.10	出口平均水位	m	19.18	
1.11	特征净扬程			
1.12	最高净扬程	m	9.60	
1.13	设计净扬程	m	7.15	
1.14	平均净扬程	m	3.32	
1.15	最小净扬程	m	0	

序号	名称	单位	数量	备注
二	**工程规模**			
1	排区面积	km2	268.6	
2	标准（15 日洪量）	万 m3	11238	
3	水闸设计排涝流量	m3/s	102	
4	泵站设计排泄流量	m3/s	170	
三	**主要建筑物及设备**			
1	土司港泵站			
1.1	主泵房尺寸(长×宽)	m×m	30.0×62.84	（泵房底板尺寸，3 联）
1.2	进口流道底板高程	m	7.426	
1.3	出口流道底板高程	m	19.42	
1.4	水泵安装高程	m	13.23	
1.5	电机层及安装场高程	m	28.87	
1.6	联轴层高程	m	23.53	
1.7	水泵层高程	m	12.03	
1.8	出口闸孔口尺寸（宽×高)	m×m	3.8×3.0	一机两孔，共 12 孔
1.9	闸底槛高程	m	14.50	
1.10	启闭台高程	m	28.13	长孙堤堤顶高程
2	主要机电设备			
2.1	主水泵	台	6	3100HLQ28.34-8.65
2.2	主电动机	台	6	TL3000-48/4250
2.3	额定转速	r/min	125	
2.4	起重设备	台	1	QD50/10t Lk=17.0m

注：本表的高程均指黄海高程（吴淞高程=黄海高程+1.87）。

3、主要建设内容及建设工期

主要建设内容：原土司港闸拆除重建，主要包括原土司港闸拆除，长孙堤复堤，新建水闸进出口渠道、进水前池、穿堤箱涵、闸室、出口消力池和出水渠等:新建土司港泵站，主要包括主泵房、出水压力箱涵、出口防洪闸、进水前池、出水池、拦污栅桥、进水渠、出水渠等。

施工总工期为 38 个月。

4、工程投资及投资来源

工程批复概算总投资为 44656.03 万元，其中建筑工程投资 20167.00 万元，机电设备及安装工程投资 8667.31 万元，金属结构设备及安装工程

投资 3379.02 万元，施工临时工程投资 2140.55 万元，独立费用投资 5179.06 万元，基本预备费投资 1976.65 万元，建设征地移民补偿投资 812.38 万元，环境保护工程投资 249.76 万元，水土保持工程投资 884.30 万元，专项投资 1200.00 万元（以电力设计投资为准）。

资金主要来源：1、中央预算内资金 10400 万元；2、增发国债资金 20800 万元；3、省级补助资金 3500 万元；4、市级配套资金 3831.82 万元。

（四）工程建设有关单位

建设单位：湖北省黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室

监理单位：湖北路达胜工程技术咨询有限公司

EPC 总承包单位：湖北水院-湖北水总-武汉盛科达联合体

EPC 牵头单位：湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司

EPC 成员单位 1：湖北水总水利水电建设股份有限公司

EPC 成员单位 2：武汉盛科达科技有限公司

供应商单位 1：上海电气集团上海电机厂（主电机）

供应商单位 2：江苏航天水力设备有限公司（主水泵）

供应商单位 3：武汉鑫茂机电设备有限公司（辅机）

供应商单位 4：泰豪科技股份有限公司（电气）

供应商单位 5：常州中盛启闭机技术有限公司（启闭机）

供应商单位 6：河南黄河水工机械有限公司（卷扬机）

供应商单位 7：潜江市田源水业有限责任公司（清污机）

供应商单位 8：河南矿山起重机有限公司（桥机）

质量监督单位：黄冈市水利事业发展中心

运行管理单位：黄冈市水利事业发展中心

（五）工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

本工程于2021年11月1日开工，2023年12月25日完工。

表 1.5.1.1　工程实施时间一览表

单位工程		分部工程		开工时间	完工时间	备注
编码	名称	编码	名称			
TSG-01	土司港泵站工程	TSG-01-01	△地基与基础处理工程	2021-11-01	2022-06-28	
		TSG-01-02	泵站引水渠道工程	2022-04-07	2023-12-25	
		TSG-01-03	拦污栅桥工程	2021-12-31	2023-10-24	
		TSG-01-04	进水前池工程	2022-01-16	2022-10-17	
		TSG-01-05	△主机段及安装间土建（电机层地面以下）工程	2021-12-22	2022-05-30	
		TSG-01-06	泵房房建（电机层至屋顶）工程	2022-04-02	2023-12-04	
		TSG-01-07	配电间及控制室工程	2022-03-29	2023-12-10	
		TSG-01-08	△出水箱涵工程	2021-12-30	2022-06-18	
		TSG-01-09	防洪闸工程	2021-12-22	2023-11-16	
		TSG-01-10	出口消能工程	2022-01-19	2022-09-25	
		TSG-01-11	△1#主机主泵设备安装工程	2022-10-21	2023-02-11	
		TSG-01-12	△2#主机主泵设备安装工程	2022-09-21	2023-02-09	
		TSG-01-13	△3#主机主泵设备安装工程	2022-09-21	2023-02-07	
		TSG-01-14	△4#主机主泵设备安装工程	2022-08-21	2023-02-05	
		TSG-01-15	△5#主机主泵设备安装工程	2022-08-21	2023-02-03	
		TSG-01-16	△6#主机主泵设备安装工程	2022-06-05	2022-06-29	
		TSG-01-17	电气设备安装工程	2021-12-25	2023-04-30	
		TSG-01-18	信息化工程	2021-12-31	2023-07-15	
		TSG-01-19	安全监测工程	2021-12-20	2023-12-08	
		TSG-01-20	辅助设备安装工程	2021-12-30	2022-12-30	
		TSG-01-21	金属结构及启闭机安装工程	2022-03-13	2023-01-14	
		TSG-01-22	泵站出水渠道工程	2022-04-09	2023-05-28	
TSG-02	土司港闸及配套工程	TSG-02-01	闸引水渠道工程	2022-04-06	2023-12-25	
		TSG-02-02	△老闸堤防恢复工程	2022-12-03	2023-07-23	
		TSG-02-03	△闸地基与基础处理工程	2021-11-20	2022-07-16	
		TSG-02-04	闸进水池工程	2022-04-05	2022-10-18	
		TSG-02-05	△闸箱涵工程	2022-01-17	2022-08-09	
		TSG-02-06	闸室工程	2021-11-25	2023-11-03	
		TSG-02-07	闸出水池工程	2022-01-11	2023-04-07	
		TSG-02-08	闸设备安装工程	2022-04-07	2022-08-08	
		TSG-02-09	室外工程	2023-08-01	2023-12-25	
		TSG-02-10	环保水保工程	2021-12-31	2023-12-25	

2、重大设计变更

无重大设计变更，一般设计变更履行了相关手续。

3、重大技术问题及处理情况

无。

（六）工程完成情况和完成的主要工程量

表 1.6.1.1　完成的主要工程量

序号	项目名称	单位	工程量				备注
			初步设计工程量	合同清单工程量	实际完成工程量	审计审核工程量	
1.	土方开挖	m³	535494	516689	516758	516758	
2.	土方清淤	m³	74683	71126	71265	70692	
3.	土方回填	m³	30464	311374	311354	311354	
4.	Φ60 水泥搅拌桩	m	16654	111099	115986.5	115986.5	
5.	水泥搅拌桩空桩	m	35856	35806	16555.1	16555.1	
6.	混凝土灌注桩造孔 Φ125cm	m	6134	5842	5878.59	5878.59	
7.	混凝土灌注桩造孔 Φ80cm	m	6192	5898	6383.35	6383.35	
8.	混凝土灌注桩 C30	m³	7747	7348	8052.85	8052.85	
9.	混凝土灌注桩钢筋	t	574.57	557.23	495.21	495.21	
10.	预制块铺设	m³	811	773	905.62	905.62	
11.	植生块护坡	㎡	16263	15488	15060.23	15060.23	
12.	草皮护坡	㎡	22627	21548	21977.63	20397.63	
13.	铜片止水	m	2962	2821	4056.14	4056.14	
14.	模板制安	㎡	98862	70534	83004.44	83004.44	
15.	钢筋制安	t	5966.68	5746.27	5396.37	5396.37	
16.	混凝土浇筑	m³	80772	77039	70005.07	70005.07	
17.	装饰装修工程	㎡	/	/	8524.92	8524.92	
18.	钢结构屋顶	t	/	/	427.84	427.84	
19.	油系统	套	1	1	1	1	
20.	气系统	套	1	1	1	1	
21.	水系统	套	1	1	1	1	

序号	项目名称	单位	工程量				备注
			初步设计工程量	合同清单工程量	实际完成工程量	审计审核工程量	
22.	轴流风机	台	31	33	33	33	
23.	厂用电系统	套	1	1	1	1	
24.	照明系统	套	1	1	1	1	
25.	控制保护系统	套	1	1	1	1	
26.	电缆	项	1	1	1	1	
27.	接地	项	1	1	1	1	
28.	栅桥拦污栅	扇	12	12	12	12	
29.	地柜式清污机	台	2	2	2	2	
30.	进口安全栅	扇	12	12	12	12	
31.	进口检修闸门	扇	12	12	12	12	
32.	电动葫芦	台	2	2	2	2	
33.	泵站出口拍门	扇	12	12	12	12	
34.	泵站出口快速防洪门	扇	12	12	12	12	
35.	泵站出口快速防洪门	扇	12	12	12	12	
36.	快速液压启闭机	台	24	24	24	24	
37.	电动单梁起重机	台	1	1	1	1	
38.	工作闸门	扇	2	2	2	2	
39.	检修闸门	扇	2	2	2	2	
40.	固定式卷扬启闭机	台	4	4	4	4	
41.	视频系统	项	1	1	1	1	
42.	信息管理系统	项	1	1	1	1	
43.	信息管理系统软件	项	1	1	1	1	
44.	大屏幕显示系统	项	1	1	1	1	
45.	信息化采集系统	项	1	1	1	1	
46.	计算机网络	项	1	1	1	1	
47.	租用楚天云计算资源及存储	项	1	1	1	1	
48.	网络信息安全	项	1	1	1	1	
49.	计算机监控系统	项	1	1	1	1	

（七）征地补偿及移民安置

本工程建设征地涉及拆迁房屋4户、迁移坟墓2座，完成黄冈职业技术学院、黄州区河道堤防管理局、黄州区白潭湖渔场、黄州区南湖农场和浠水县马骑山村退地工作，共计153.06亩。

（八）水土保持设施

水土流失防治责任范围45公顷，已按设计内容全部完成。

项目法人在项目前期依法编报了《水土保持方案书》，施工中开展了水土保持监理和监测工作，实施了水土流失防治措施，水土保持设施总体上发挥了保持水土、改善生态环境作用，各项治理指标基本满足水土保持方案和国家有关指标要求，工程已达到国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件。

（九）环境保护工程

环境保护工程已按初步设计内容全部完成。

环保设施已按照项目环评及批复中提出的环境保护对策安装到位，根据现场检查和竣工环境保护验收监测报告表，本项目较好地落实了环评及批复的要求，环保设施齐全。

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

2024年1月5日，由黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室组织相关参建单位对土司港泵站单位工程和土司港闸及配套单位工程2个单位工程进行了验收，质量评定为优良。

（二）阶段验收

2023年6月30日，项目法人组织进行了首（末）台机组启动试运行，2024年1月16日组织进行了首（末）台机组启动技术预验收。

专家组一致同意通过《黄冈市土司港闸站工程首（末）台机组启动试运行技术预验收工作报告》。

2024年1月17日，黄冈市水利和湖泊局主持召开了黄冈市土司港闸站工程土司港泵站首(末)台机组启动验收会议。

验收委员会认为：黄冈市土司港泵站机组已全部安装完毕，质量优良并通过验收。与机组启动运行有关的建筑物、辅助设备、金属结构及电气设备已完成，质量优良并通过验收；机组试运行正常，通过了首(末)台机组启动技术预验收，遗留问题已解决。验收委员会同意通过黄冈市土司港闸站工程首（末）台机组启动验收。

（三）专项验收

1、消防专项验收

2024 年 1 月 27 日，项目法人组织了黄冈市土司港闸站工程消防设施验收。

验收结论：消防设施满足黄冈市土司港闸站工程初步设计要求；火灾自动报警系统调试完成，满足使用要求；手提灭火器、手推式灭火器、消防沙箱等设备已经配备齐全；室内、室外消火栓系统满足要求；应急照明及疏散指示标志满足要求；防火门安装满足要求；建筑内防火分区布局满足要求。综合评定该工程消防验收合格。

2、水土保持专项验收

2024 年 1 月 20 日，黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室组织相关专家组成验收工作组对本工程水土保持专项验收。

验收结论：土司港闸站工程实施过程中，依法落实了水土保持方案要求的各项水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，依法缴纳了水土保持补偿费，符

合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

3、环境保护专项验收

2024 年 3 月 11 日，黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室组织相关专家组成验收工作组对本工程环境保护专项验收。

验收结论：本项目建设地点、建设规模与环评内容一致。实际生态环保措施落实情况与项目环评批复主要要求相符。生态治理、水环境及固废各项环保验收检查和调查结果达到相关标准要求，该工程基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，验收工作组同意通过环境保护专项验收。

4、征地拆迁专项验收

征地支付已完成，相关手续已办理。

5、档案专项验收

2024 年 3 月 14 日，黄冈市水利和湖泊局组织相关专家组成验收工作组对本工程档案进行了专项验收。

本工程档案资料共收集案卷 521 卷，其中综合类（A）30 卷，建设管理类（B）44 卷，设计类（C）44 卷，施工类（D）372 卷，监理类（E）21 卷，财务类（F）10 卷。

验收结论：档案整体文件资料能够反映工程建设活动的全过程，工程档案资料收集完整、分类准确、整理规范，手续完备，能较完整、系统、真实地反映工程建设情况，得分 92 分，评定等级为优良，同意通过档案专项验收。

（四）竣工验收技术鉴定

三、历次验收及相关鉴定提出问题的处理情况

首（末）机组启动验收中遗留问题处理情况：完善安全标识标牌、安防设施、危险源辨识和运行管理制度。

四、工程质量

（一）工程质量监督

本工程由原黄冈市水利水电工程质量监督站（黄冈市水利事业发展中心）负责质量监督，主要负责检查和督促建设、监理、设计、施工等单位建立健全质量监督体系，按照国家和水利行业有关工程建设法规、技术标准和设计文件实施了工程质量监督，对施工现场影响工程的行为进行了监督，质量监督机构对工程质量等级进行了核备。

（二）工程项目划分

2021 年 11 月 22 日，质量监督机构对项目法人报送的项目划分以编号为：冈水质监[2021]项目划分 12 号文进行了确认，该工程项目划分为：2 个单位工程，32 个分部工程。

（三）工程质量抽检

竣工验收抽样检测：根据质量监督机构审核的竣工验收抽检方案，项目法人委托湖北正严建设工程质量检测有限公司（混凝土、岩土、金属结构、机械电气、量测甲级）开展竣工验收质量抽检，其中原材料检测 105 组，中间产品检测 224 组，实体质量检测 441 组，原材料及中间产品检测频率、数量、检测指标均满足设计及相关规范要求，实体质量检测合格。

（四）工程质量评定

单元工程质量由总承包单位自评，监理机构复核。分部、单位工程完工后，由项目法人、监理、设计、施工等单位组成的分部、单位工程验收工作组，进行了分部、单位工程质量评定和验收，质量监督站对分部、单

位工程质量进行了核备。单元、分部工程质量等级评定情况详见下表:

4.4.1 黄冈市土司港闸站工程质量等级评定及核备情况统计表

单位工程		分部工程		单元工程数量	合格数	合格率	优良数	优良率	质量评定等级
编号	名称	编号	名称						
01	土司港泵站工程	TSG-01-01	△地基与基础处理工程	45	45	100%	43	95.6%	优良
		TSG-01-02	泵站引水渠道工程	20	20	100%	17	85.0%	优良
		TSG-01-03	拦污栅桥工程	49	49	100%	46	93.9%	优良
		TSG-01-04	进水前池工程	118	118	100%	107	90.7%	优良
		TSG-01-05	△主机段及安装间土建（电机层地面以下）工程	107	107	100%	99	92.5%	优良
		TSG-01-06	泵房房建（电机层至屋顶）工程	24	24	100%	20	83.3%	优良
		TSG-01-07	配电间及控制室工程	11	11	100%	10	90.9%	优良
		TSG-01-08	△出水箱涵工程	159	159	100%	148	93.1%	优良
		TSG-01-09	防洪闸工程	34	34	100%	29	85.3%	优良
		TSG-01-10	出口消能工程	75	75	100%	69	92.0%	优良
		TSG-01-11	△1#主机主泵设备安装工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
		TSG-01-12	△2#主机主泵设备安装工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
		TSG-01-13	△3#主机主泵设备安装工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
		TSG-01-14	△4#主机主泵设备安装工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
		TSG-01-15	△5#主机主泵设备安装工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
		TSG-01-16	△6#主机主泵设备安装工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
		TSG-01-17	电气设备安装工程	7	7	100%	6	85.7%	优良
		TSG-01-18	信息化工程	16	16	100%	15	93.8%	优良
		TSG-01-19	安全监测工程	15	15	100%	15	100%	优良
		TSG-01-20	辅助设备安装工程	23	23	100%	19	82.6%	优良
		TSG-01-21	金属结构及启闭机安装工程	113	113	100%	105	92.9%	优良
		TSG-01-22	泵站出水渠道工程	12	12	100%	11	91.7%	优良
02	土司港闸及配套工程	TSG-02-01	闸引水渠道工程	19	19	100%	16	84.2%	优良
		TSG-02-02	△老闸堤防恢复工程	68	68	100%	63	92.6%	优良
		TSG-02-03	△闸地基与基础处理工程	27	27	100%	25	92.6%	优良
		TSG-02-04	闸进水池工程	74	74	100%	67	90.5%	优良
		TSG-02-05	△闸箱涵工程	134	134	100%	128	95.5%	优良

单位工程		分部工程		单元工程数量	合格数	合格率	优良数	优良率	质量评定等级
编号	名称	编号	名称						
02	土司港闸及配套工程	TSG-02-06	闸室工程	13	13	100%	12	92.3%	优良
		TSG-02-07	闸出水池工程	82	82	100%	75	91.5%	优良
		TSG-02-08	闸设备安装工程	12	12	100%	12	100%	优良
		TSG-02-09	室外工程	86	86	100%	75	84.2%	优良
		TSG-02-10	环保水保工程	40	40	100%	13	32.5%	合格

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

1、工程批复概算总投资为44656.03万元，其中建筑工程投资20167.00万元，机电设备及安装工程投资8667.31万元，金属结构设备及安装工程投资3379.02万元，施工临时工程投资2140.55万元，独立费用投资5179.06万元，基本预备费投资1976.65万元，建设征地移民补偿投资812.38万元，环境保护工程投资249.76万元，水土保持工程投资884.30万元，专项投资1200.00万元（以电力设计投资为准）。

2、截止2024年1月，实际到位资金38354.90万元（其中：基建拨款13900.00万元，基建借款17000.00万元，市级债券资金6080.00万元，其他资金1374.90万元(市水利局结余资金配套)）。

（二）投资完成及交付资产

1、截止2024年1月31日，黄冈市土司港闸站工程实际完成投资37671.62万元(其中:建筑安装工程投资20309.05万元，设备投资11542.74万元，待摊投资5113.28万元。)

2、交付资产：水利基础设施

（三）征地补偿和移民安置资金

建设征地拆迁补偿投资实际完成3332.73万元，无移民安置。

（四）结余资金

黄冈市土司港闸站工程基本建设支出共计37579.09万元，与概算投资44656.03万元相比，节约支出7076.94万元，节约率15.85%；与评审后投资39340.33万元相比，节约支出1761.24万元，节约率4.48%；基本建设总支出与实际到位资金(38354.90万元)相比，剩余资金775.81万元。

（五）预计未完工程投资及预留费用

生产购置费、准备费。

（六）竣工财务决算报告编制

本工程财务决算报告已由项目法人单位黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室编制完成。

（七）审计

2024年3月1日，完成工程财务决算报告，工程决算编制报审金额39340.33万元，审计审定决算金额37671.62万元，以审定金额与报审金额比较，审减的总金额1668.71万元，综合审减率4.42%。

六、工程尾工安排

无。

七、工程运行管理情况

（一）管理机构、人员和经费情况

黄冈市土司港闸站工程竣工后移交黄冈市水利事业发展中心统一管理，运行经费由市级财政安排。

（二）工程移交

经2024年度汛期运行后，项目法人将工程正式移交给运行管理单位，工程移交包括工程实体、其他固定资产和工程档案资料等。

八、工程初期运行及效益

（一）初期运行管理

合同工程完工验收后，项目法人组织建设各方对土司港泵站、土司港闸及配套工程进行巡视检查，消缺处理，进行常规维护，目前各项技术参数均符合设计及相关规范要求，设施设备运行正常。

（二）初期运行效益

2023年汛期，上游来水较少，泵站运行时间较短，土司港闸对长河水位的调控作用明显增强。工程建设后，弥补了城市防洪排涝短板，将城区防洪标准提升至50年一遇，排涝标准提升至20年一遇，有效解决区域洪涝灾害频发问题，极大改善区内生产生活和水环境条件，保障区内人民安居乐业，促进区内经济高质量发展和环境保护和谐共进。

（三）初期运行监测资料分析

工程初期运行中，土司港主体建筑物变形较小，监测数据平稳，水工建筑物的变形工作性态正常，沉降观测、土压和渗压监测等结果均在规范允许范围内。

（补充技术鉴定监测分析评价）

九、竣工技术预验收

2024 年 3 月 19 日，黄冈市水利和湖泊局组织了竣工技术预验收，并形成了竣工技术预验收工作报告。

十、意见和建议

1、加强水工建筑物的观测、监测;

2、完善工程安防设施;

3、建立健全管理制度。

十一、结论

黄冈市土司港闸站工程已按照批复的建设内容全部完成，符合规程规

范和设计要求；工程质量优良，财务管理规范，投资控制合理；竣工财务决算已通过竣工审计；工程水土保持、环境保护、征地拆迁、消防、档案已通过专项验收；工程运行正常，社会和经济效益显著。

竣工验收委员会同意黄冈市土司港闸站工程通过竣工验收。

十二、保留意见

无。

十三、竣工委员会成员和被验单位代表签字表

黄冈市土司港闸站工程竣工验收验收委员会委员签字表

验收委员	姓名	工作单位	职务/职称	签字
主任委员	刘　宜	黄冈市水利和湖泊局	总经济师	
副主任委员	何青钢	黄冈市水利和湖泊局	副局长	
委　员	杨维明	特 邀 专 家	教授级高工	
	何练民	特 邀 专 家	教授级高工	
	曾令银	特 邀 专 家	高级工程师	
	雷三明	特 邀 专 家	教授级高工	
	李亚非	特 邀 专 家	教授级高工	
	彭　进	特 邀 专 家	中级审计师	
	张　婷	黄冈市水利和湖泊局	建设科科长	
	李锦泽	黄冈市水利和湖泊局	湖库科科长	
	陈珊珊	黄冈市水利和湖泊局	财务科副科级干部	
	刘　威	黄冈市水利和湖泊局	办公室副科级干部	
	王崇林	黄冈市水利和湖泊局	监督科科员	
	彭飞鸿	黄冈市水利事业发展中心	质量服务科科长	
	李军民	黄冈市水利事业发展中心	排灌运行科科长	
	李求福	黄冈市河道提防管理中心	工程科科员	
	龙元清	黄州区河道提防管理中心	副主任	

黄冈市土司港闸站工程竣工验收被验收单位代表签字表

姓　名	单　位	职务/职称	签字
周友明	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	项目法人	
杜晚明	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	技术负责人	
汪　能	湖北路达胜工程技术咨询有限公司	总监理工程师	
王忠平	湖北路达胜工程技术咨询有限公司	监理工程师	
罗　华	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	项目经理	
梁志亮	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	项目负责人	
冯云龙	湖北水总水利水电建设股份有限公司	施工项目经理	
邵　巍	湖北水总水利水电建设股份有限公司	高级工程师	
张智飞	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	
陈　泽	武汉盛科达科技有限公司	工程师	

黄冈市土司港闸站工程竣工验收分组检查情况表

分组	姓名	组内职务	职称	签字
综合组	彭　进	组长	中级审计师	
工程组	曾令银	组长	高级工程师	
	雷三明	组员	教授级高工	
	李亚非	组员	教授级高工	
	何练民	组员	教授级高工	
质量组	杨维明	组长	教授级高工	
	何练民	组员	教授级高工	

检查日期：2024 年 3 月 20 日

会议签到表

项目名称：黄冈市土司港闸站工程

会议名称	黄冈市土司港闸站工程竣工验收		
会议时间	2024 年 3 月 20 日		
姓 名	单 位	职务和职称	签 字
刘 宜	黄冈市水利和湖泊局	总经济师	
何青钢	黄冈市水利和湖泊局	副局长	
杨维明	特 邀 专 家	教授级高工	
何练民	特 邀 专 家	教授级高工	
曾令银	特 邀 专 家	高级工程师	
雷三明	特 邀 专 家	教授级高工	
李亚非	特 邀 专 家	教授级高工	
彭 进	特 邀 专 家	中级审计师	
张 婷	黄冈市水利和湖泊局	建设科科长	
李锦泽	黄冈市水利和湖泊局	湖库科科长	
陈珊珊	黄冈市水利和湖泊局	财务科副科级干部	
刘 威	黄冈市水利和湖泊局	办公室副科级干部	
王崇林	黄冈市水利和湖泊局	监督科科员	
彭飞鸿	黄冈市水利事业发展中心	质量服务科科长	
李军民	黄冈市水利事业发展中心	排灌运行科科长	
李求福	黄冈市河道堤防管理中心	工程科科员	
龙元清	黄州区河道堤防管理中心	副主任	

会议签到表

项目名称：黄冈市土司港闸站工程

会议名称	黄冈市土司港闸站工程竣工验收		
会议时间	2024 年 3 月 20 日		
姓 名	单　位	职务和职称	签　字
甘维忠	湖北水总水利水电建设股份有限公司	总经理	
王旭君	湖北水总水利水电建设股份有限公司	常务副总经理	
王玉竹	湖北水总水利水电建设股份有限公司	副总经理	
龚江红	湖北水总水利水电建设股份有限公司	总工程师	
李大军	湖北水总水利水电建设股份有限公司	安全监督部部长	
项海玲	湖北水总水利水电建设股份有限公司	技术中心主任	
黄　胜	湖北水总水利水电建设股份有限公司	第四分公司经理	
冯云龙	湖北水总水利水电建设股份有限公司	施工项目经理	
邵　巍	湖北水总水利水电建设股份有限公司	施工常务副经理	
张智飞	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	
王亚丽	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	
张　鹏	湖北水总水利水电建设股份有限公司	助理工程师	
叶　鹏	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	
杨步春	湖北水总水利水电建设股份有限公司	金结副经理	
罗亚明	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	

会议签到表

项目名称：黄冈市土司港闸站工程

会议名称	黄冈市土司港闸站工程竣工验收		
会议时间	2024 年 3 月 20 日		
姓 名	单　位	职务和职称	签　字
万志炎	黄冈市水利事业发展中心	正高	
周友明	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	法人代表	
杜晚明	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	技术负责人	
姜晓奇	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	工程师	
张素莲	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	工程师	
何　松	黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室	工程师	
王炎阶	湖北路达胜工程技术咨询有限公司	总经理	
汪　能	湖北路达胜工程技术咨询有限公司	总监理工程师	
王忠平	湖北路达胜工程技术咨询有限公司	监理工程师	
胡　闯	湖北路达胜工程技术咨询有限公司	监理员	
罗　华	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	总承包 项目经理	
梁志亮	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	总承包 项目副经理	
徐佰林	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	质量经理	
汤升才	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	设计负责人	
薛　媛	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	设计代表 （电气）	
杨　威	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	设计代表 （金结）	
魏　巍	湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司	设计代表 （建筑）	

会议签到表

项目名称：黄冈市土司港闸站工程

会议名称	黄冈市土司港闸站工程竣工验收		
会议时间	2024 年 3 月 20 日		
姓 名	单　位	职务和职称	签　字
朱希川	湖北水总水利水电建设股份有限公司	副经理	
龚　云	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	龚云
陈小双	湖北水总水利水电建设股份有限公司	技术员	陈小双
余佳恒	湖北水总水利水电建设股份有限公司	助理工程师	余佳恒
王海英	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	王海英
陈　明	上海电气集团上海电机厂有限公司	项目经理	陈明
陆兴东	江苏航天水力设备有限公司	项目经理	
王志刚	武汉盛科达科技有限公司	项目经理	王志刚
陈泽	武汉盛科达科技有限公司	工程师	陈泽
张小文	湖北正平建设工程质量检测公司	工程师	张小文

主体工程完工证明

黄冈市土司港闸站工程设计采购施工总承包（EPC）项目，由湖北水总水利水电建设股份有限公司与湖北省水利水电规划勘测设计院、武汉盛科达科技有限公司联合承建，该项目规模为Ⅱ等大（2）型工程。

该工程主要内容为：原土司港闸拆除，新建土司港闸和土司港泵站，具体包括：泵站进出口渠道、拦污栅桥、前池、主泵房、安装间、副厂房、挡土墙、穿堤箱涵、出口防洪闸、出口消力池、变电站、管理用房等项目。

合同金额为31288.88888万元，于2021年11月1日开工，目前工程已完工。同意项目经理、技术负责人等项目管理机构主要人员参与其他项目建设工作。

本工程施工项目管理机构主要人员如下：

序号	项目任职职务	姓名
1	施工项目经理	冯云龙
2	施工技术负责人	张官清
3	项目副经理	邵巍、张智飞
4	技术部负责人	叶鹏
5	施工员	倪勇
6	质检员	邵齐
7	安全员	黄杰、漆学翰
8	资料员	王同博

该工程在施工过程中严格按照合同及流程、规范要求施工，该施工企业守合同重信用，施工队伍素质高，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，无质量安全事故发生。

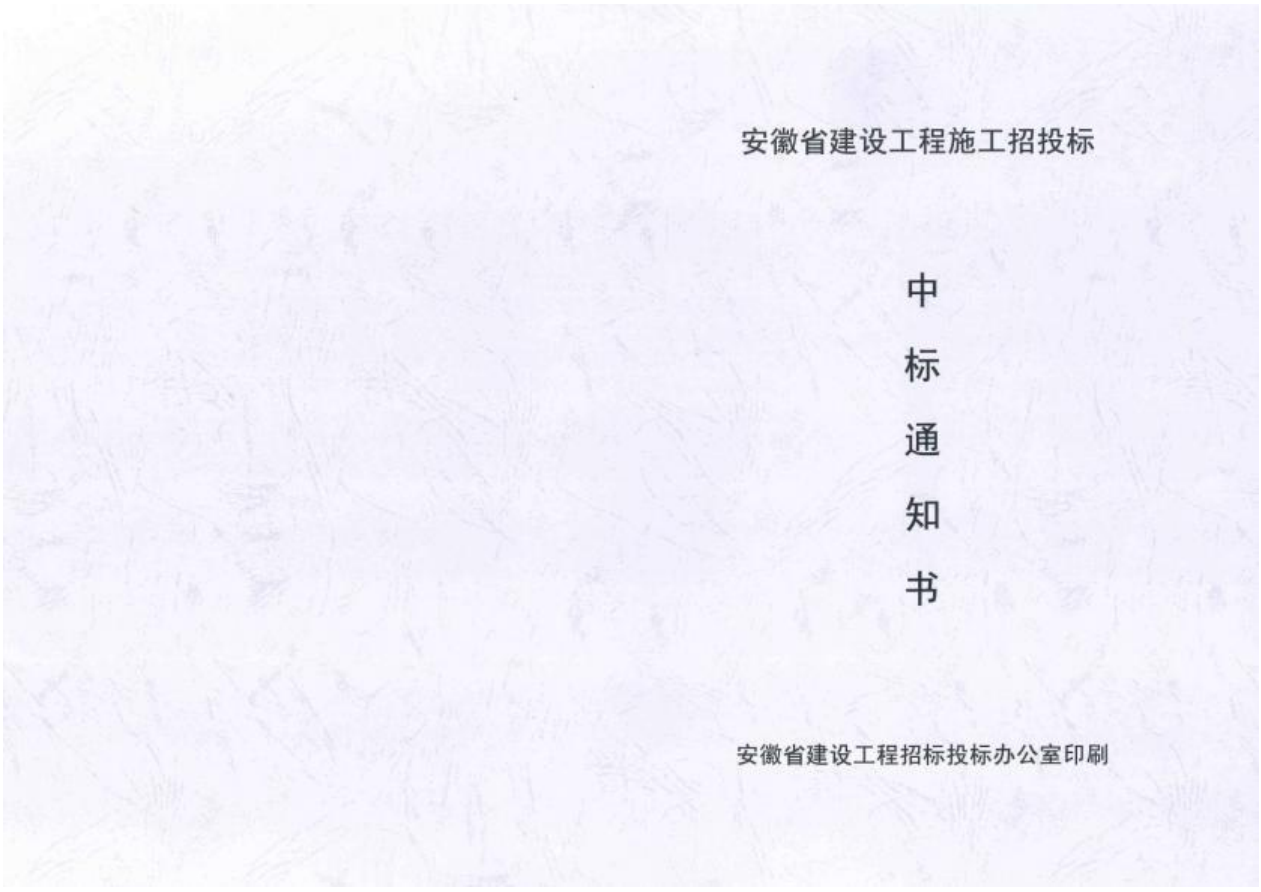
特此证明。

业主名称：黄冈市土司港闸站工程建设管理办公室（盖章）

联系电话：0713-8399792

2023年10月31日

2.2、望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标



安徽省建设工程施工招投标

中

标

通

知

书

安徽省建设工程招标投标办公室印刷

安徽省建设工程施工招标投标中标通知书

编号：2019GQSZ3509

湖北水总水利水电建设股份有限公司（公司名称）：

你单位在望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标（项目名称）招标中，经评标委员会综合评定，确定你单位为中标单位。中标价款为（人民币）壹亿肆仟肆佰肆拾肆万叁仟贰佰肆拾元零捌分（小写：144443240.08元），中标工期 720 天（日历天）。

请你单位在收到中标通知书后，于 30 日内到望江县华阳镇新桥西村43号与建设单位签订承包合同。无故逾期视为放弃中标资格。

工程名称：望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标

工程地点：安庆市望江县境内

中标范围：招标文件、图纸及工程量清单所包含的全部内容

开工日期：以开工令为准

工程负责人：余结良

建设单位：（盖章）

2019 年 11 月 1 日

工程招标代理机构：（盖章）

2019 年 11 月 1 日

安徽合肥公共资源交易中心：（盖章）

2019 年 11 月 1 日

说　明

1、《中标通知书》是建设工程施工合同签订的法律依据，其内容不得变更，应作为合同的组成部分；

2、建设单位办理施工许可证时需出示《中标通知书》副本，交给颁发施工许可证部门存档；

3、中标单位不得转让、出卖《中标通知书》；

望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）
南干渠改线渡槽项目施工标

施工合同

（合同编号：2019GQSZ3509）

发包人：望江县水利建设投资有限公司

承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2019年 11月21日

合同协议书

望江县水利建设投资有限公司（以下简称“发包人”）为实施望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标（项目名称），已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（以下简称“承包人”）对望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目（项目名称）望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标（标段名称）的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 工程概况

（1）工程名称：望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标。

（2）工程地点：望江县花凉亭灌区。

（3）工程规模：项目投资约17800万元，改线渡槽工程为Ⅳ等，主要建筑物为4级；

建设任务：望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目。

2. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求（合同技术条款）；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其它合同文件。

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

4. 工程承包范围及合同工程量

（1）工程承包范围：永久工程：渡槽主体工程（起点位于南干渠父子岭，桩号5+950，终点位于南干渠北门坦，桩号19+700，工程总长6.01km）；配套涵闸及交叉建筑物主体工程；配套涵闸电气安装工程；配套涵闸金属结构及设备安装工程；其它配套工程等。临时工程：导流工程；施工交通工程；施工场外供电工程；施工脚手排架工程；施工房屋建筑工程；其它临时工程等。

（2）主要合同工程量：

以招标文件为准。

5. 合同价款

（1）合同价款承包方式：综合单价承包。

（2）合同总价：人民币（大写）壹亿肆仟肆佰肆拾肆万叁仟贰佰肆拾元零八分整（￥144443240.08元）、投标报价系数（Y）97.19%（保留两位小数），其中：施工安全措施费288.89万元；技术措施费1424.77万元，暂列金额500万元，暂估价185.6万元。

6. 承包人项目经理：余结良，技术负责人：冯加田。

7. 工程质量符合合格标准。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 履约保证金

承包人根据招标文件的约定按时向发包人提交履约保证金。本合同履约保证金为人民币（大写）壹仟肆佰肆拾伍万元。承包人应保证其履约保证在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后28天内将履约保证金退还给承包人。

11. 合同工期及进度

（1）计划工期为720天，开工日期2019年12月1日（暂定），完工日期2021年11月20日。

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

关键项目控制性工期表

序号	关键项目名称	最迟完工日期	备注

12. 发包人提供的材料和设备包括：。

13. 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形，按规定进行变更：

（1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；

（2）改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；

（3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

（4）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

（5）为完成工程需要追加的额外工作；

（6）增加或减少合同中关键项目的工程量超过其工程总量的15%，关键项目：15%，单价调整方式：超出15%部分的工程量按15.4.3确定单价。（如不调整，空格处均打“/”）

14.价格调整

（1）物价波动引起的价格调整

/。

（2）政策性调整引起的价格调整

/。

15.预付款

预付款：/ 。

16.质量保证金

扣留的质量保证金总额为结算总额的 3 %。

17.缺陷责任

本工程缺陷责任期（工程质量保修期）计算如下：按照本合同专用合同19.1款执行。

18.争议解决

合同当事人友好协商解决不成，不愿提请争议评审或不接受争议评审组的意见的，约定的合同争议解决方式：按照本合同专用合同24.1款执行。

19.本协议书一式捌份，合同双方各执肆份。

20.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

21.本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并加盖单位公章后生效。

发 包 人：（盖单位章）	承 包 人：（盖单位章）
地 址：望江县华阳镇新桥西村 43 号	地 址：武汉市硚口区建一路 51 号
法定代表人：	法定代表人：
（或委托代理人）：邹才来	（或委托代理人）：谢强
开户银行：	开户银行：中国建设银行武汉新村支行
账 号：	账 号：42001218038050004220
电 话：_____	电 话：027-84217999
传 真：_____	传 真：027-84217999
邮政编码：_____	邮政编码：430034
电子邮箱：	电子邮箱：
2019 年 11 月 21 日	2019 年 11 月 21 日

望江县花凉亭灌区综合改造工程

单位工程暨合同工程完工验收

（望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）
南干渠改线渡槽项目施工标　2019GQSZ3509）

鉴 定 书

望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）

南干渠改线渡槽项目施工标合同工程完工验收工作组

2023 年 09 月 10 日

项目法人：望江县水利建设投资有限公司

设计单位：安庆市水利水电规划设计院

勘测单位：安庆市磐石岩土有限公司

监理单位：安徽省禹顺水利工程管理有限公司
（安徽省水利水电工程建设监理中心）

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

运行管理单位：望江县花凉亭灌区管理服务中心

质量和安全监督机构：望江县水利局、望江县水利工程质量安全监督站

验收时间：2023 年 09 月 10 日

验收地点：望江县水利局

目 录

前言

一、合同工程概况

（一）单位工程（合同工程）名称及位置

（二）单位工程（合同工程）主要建设内容

（三）单位工程（合同工程）主要建设过程

二、验收范围

三、合同执行情况（包括合同管理、工程完成情况和完成的主要工程量、结算情况等）

（一）合同管理执行情况

（二）完成主要工程量

（三）工程结算情况

四、单位工程（合同工程）质量评定

（一）工程质量检测情况

（二）工程外观质量评定

（三）分部工程质量评定

（四）单位工程暨合同工程质量等级评定意见

五、历次验收遗留问题处理情况

六、存在的主要问题及处理意见

七、意见与建议

八、结论

九、保留意见

十、合同工程完工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

前言

按照《水利水电建设工程验收规程》（SL 223-2008）、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL 176-2007）的规定，2023 年 9 月 10 日望江县水利建设投资有限公司主持召开望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标合同工程完工验收会议。参加会议的有望江县水利局、安庆市水利水电规划设计院、安徽省禹顺水利工程管理有限公司（安徽省水利水电工程建设监理中心）、望江县花凉亭灌区管理服务中心、湖北水总水利水电建设股份有限公司、安庆市磐石岩土有限公司等单位代表，会议成立了验收工作组（名单附后），望江县水利工程质量安全监督站派员列席会议。

验收工作组通过察看工程现场、查阅工程资料、听取工程参建单位工作报告，经充分讨论，形成验收鉴定如下：

一、合同工程概况

（一）合同工程名称及位置

合同工程名称：望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目

合同工程位置：安徽省望江县长岭镇、鸦滩镇。

（二）合同工程主要建设内容

1、主要建设内容

本工程主要建设内容包括：

进口段（桩号 GX0+000～0+980）新建跨塘小渡槽 99m，暗涵 320m，穿山隧洞 300m，挖方渠道 100m，落地槽 145m；

大渡槽段（桩号 GX0+980～5+450）总长 4470m，渡槽槽身为 C50 预制预应力钢筋砼结构，局部段为倒虹吸工程（GX1+550~GX1+700）和落地槽工程（GX3+200～3+350）；

出口段（桩号 GX5+450～6+010）新建 536m 落地槽；

进口新建 1 座进水闸，并于南干渠桩号 5+950 处新建父子岭节制闸；出口新建 1 座检修闸，并于南干渠桩号 19+700 处新建北门坦节制闸；沿线共新建泄洪闸 1 座，箱式落地槽（兼过路涵）3 座，渠下涵 1 座，公路改线恢复 132m，砼路面、田间渠道恢复及其他工程配套设施等。

2、主要工程量

表 2.1　　主要设计工程量汇总表

序号	项目名称	单位	合同工程量	备注
1	普通混凝土	m	12315.48	
2	C50 预应力混凝土	m	18746.76	
3	钢筋制安	T	3511.014	
4	土石方开挖	m	261343.77	
5	土石方回填	m	159693.66	

（三）合同工程建设过程

望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标合同工期为 720 日历天，2020 年 08 月 18 日开工，计划于 2022 年 08 月 07 日完工；实际于 2022 年 12 月 12 日完工，施工延期 4 个月，主要原因是始发于 2019 年底的新冠疫情防疫贯穿于施工建设过程，施工人力资源调配受影响。具体建设过程如下：

2021 年 03 月 10 日至 2022 年 12 月 10 日完成进口段新建涵闸工程施工；

2020 年 12 月 30 日至 2021 年 07 月 31 日完成进口段跨塘小渡槽工程施工；

2022 年 03 月 01 日至 2022 年 10 月 18 日完成进口段暗涵工程施工；

2021 年 10 月 12 日至 2022 年 07 月 20 日完成穿山隧洞工程施工；

2022 年 06 月 01 日至 2022 年 11 月 30 日完成进口段挖方明渠工程施工；

2021 年 03 月 20 日至 2022 年 12 月 12 日完成进口段落地槽工程施工；

2020 年 12 月 10 日至 2022 年 01 月 10 日完成大渡槽段基础工程施工；

2021 年 04 月 11 日至 2022 年 05 月 22 日完成大渡槽段墩身工程施工；

2021 年 05 月 28 日至 2022 年 12 月 12 日完成大渡槽段槽身工程施工；

2021 年 03 月 20 日至 2022 年 04 月 16 日完成出口段落地槽工程施工；

2021 年 10 月 11 日至 2022 年 07 月 30 日完成出口段新建涵闸工程施工。

2022 年 09 月 02 日，02 分部进口段跨塘小渡槽工程、04 分部穿山隧洞工程、07 分部大渡槽段基础工程、08 分部大渡槽段墩身工程、10 分部出口段落地槽工程、11 分部出口段新建涵闸工程共 6 个分部通过验收；

2023 年 01 月 01 日，01 分部进口段新建涵闸工程、03 分部进口段暗涵工程、05 分部进口段挖方明渠工程、06 分部进口段落地槽工程、09 分部大渡槽槽身工程共 5 个分部通过验收。

2023 年 05 月 20 日对望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标进行试通水运行，运行结果满足设计要求。

二、验收范围

合同工程验收范围为望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目施工标， 本标段共1个单位工程，划分为11个分部工程，分别为01分部进口段新建涵闸工程、02分部进口段跨塘小渡槽工程、03分部进口段暗涵工程、04分部穿山隧洞工程、05分部进口段挖方明渠工程、06分部进口段落地槽工程、07分部大渡槽段基础工程、08分部大渡槽段墩身工程、09分部大渡槽段槽身工程、10分部出口段落地槽工程、11分部出口段新建涵闸工程。

三、合同执行情况（包括合同管理、工程完成情况和完成的主要工程量、结算情况等）

（一）合同管理情况

工程建设过程中严格执行合同管理，合同执行和管理情况良好，参建各方没有出现合同矛盾或纠纷。施工过程中，参建各方均按照合同条款的规定履行各方职责。本工程主要变更有1项：GX1+550~GX1+700段渡槽因余武高压线的影响，由原来的大渡槽结构变更为倒虹吸结构；其他均为一般变更；工程变更及时按程序办理了变更手续。

（二）合同工程完成情况

合同工程除管理用房因用地手续不全原因暂未施工，其他合同范围内项目及变更工程内容按照合同要求全部完成，并已通过分部工程验收。

完成的主要工程量表

序号	项目名称	单位	合同工程量	实际工程量	备注
1	普通混凝土	m	12315.48	11941.73	
2	C50预应力混凝土	m	18746.76	18173.76	
3	钢筋制安	T	3511.014	4179.495	
4	土石方开挖	m	261343.77	281889.86	
5	土石方回填	m	159693.66	188133.17	

（三）工程结算情况

本合同工程中标合同价 144443240.08 元。完成建安投资（工程结算价）147023195.59 元（暂未结算审计），累计拨付工程款 8 次，合计 124022171.70 元。

四、合同工程质量评定

（一）工程质量检测情况

工程施工过程中，施工单位对进场的原材料和中间产品进行了取样自检。监理单位对原材料和中间产品按照规范要求进行了平行检测。原材料及中间产品检测结果均合格。

建设单位委托检测单位进行了全过程检测，检测结果合格。

1、原材料、中间产品检测情况

施工单位原材料、中间产品检测情况

序号	原材料、中间产品名称	组数	检测结果	备注
1	钢筋原材	468	质量合格	
2	砂	57	质量合格	
3	碎石	38	质量合格	
4	外加剂	36	质量合格	
5	水泥	32	质量合格	
6	粉煤灰	20	质量合格	
7	橡胶止水	2	质量符合设计要求	
8	聚乙烯闭孔发泡板	1	质量符合设计要求	
9	橡胶支座	2	质量符合设计要求	
10	钢绞线	2	质量符合设计要求	
11	C15 混凝土试件	71	强度满足设计要求	
12	C20 混凝土试件	16	强度满足设计要求	
13	C25 混凝土试件	41	强度满足设计要求	
14	C30 普通混凝土试件	718	强度满足设计要求	
15	C50 混凝土试件	264	强度满足设计要求	
16	C30 水下混凝土试件	307	强度满足设计要求	
17	C20 喷射混凝土试件	307	强度满足设计要求	
18	C50W6	6	符合设计要求	
19	C50F100	6	符合设计要求	

2、监理单位原材料、中间产品检测情况

序号	原材料、中间产品名称	组数	检测结果	备注
1	水泥	3	质量合格	
2	橡胶止水	3	质量符合设计要求	
3	碎石	3	质量合格	
4	砂	2	质量合格	
5	粉煤灰	2	质量合格	
6	钢筋原材	20	质量合格	
7	C50W6	1	符合设计要求	
8	C30 水下混凝土试件	16	强度满足设计要求	
9	C30 普通混凝土试件	41	强度满足设计要求	
10	C25 普通混凝土试件	7	强度满足设计要求	
11	C20 普通混凝土试件	1	强度满足设计要求	
12	C50 预应力预制混凝土试件	13	强度满足设计要求	

3、建设单位全过程检测情况

（1）施工过程中原材料抽检水泥 2 组、砂 1 组、碎石 2 组、土工击实 2 组、钢筋 4 组，所检项目均符合规范要求。

（2）抽检大渡槽、落地槽、配套建筑物等砼强度、钢筋保护厚度及钢筋间距、外形尺寸等均符合规范要求。抽检落地槽、配套建筑物等回填土，均符合设计要求。

（3）抽检桩基：桩身完整性检测 139 根工程桩，符合规范要求。高应变进行承载力检测 16 根，单桩竖向抗压极限承载力均满足设计要求。

（4）所抽检的 3 根锚杆，锚固质量均满足规范《锚杆锚固质量无损检测技术规程》（JGJ/T 182-2009）的要求；单根锚杆拉拔力满足设计要求。

（5）全部检测配套建筑物钢闸门及启闭机制造安装，检测结果均符合 SL/T381-2021 规范和设计要求。

（二）工程外观质量评定

2023 年 9 月 10 日，项目法人组织施工单位、设计单位、运行管理单位和监理单位进行了望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目单位工程外观质量评定见附表：外观质量评定表，得分率 92.6 %。

（三）分部工程质量评定

本合同工程划分为 1 个单位工程 11 个分部工程，原材料质量全部合格，中间产品质量全部合格。 工程质量具体评定情况如下：

表 4.1　单元工程、分部工程质量评定情况表

分部工程名称及编号	单元工程个数	单元工程质量评定结果				分部工程验收评定质量等级	质量监督机构核备质量等级
		合格个数	合格率（%）	优良个数	优良率（%）		
进口段新建涵闸 01	64	64	100	58	90.6	优良	优良
进口段跨塘小渡槽 02	71	71	100	53	74.7	优良	优良
进口段暗涵 03	133	133	100	99	74.4	优良	优良
▼穿山隧洞 04	178	178	100	157	88.2	合格	合格
进口段挖方渠道 05	18	18	100	14	77.8	优良	优良
进口段落地槽 06	111	111	100	89	80.2	优良	优良
▼大渡槽段基础工程 07	149	149	100	134	89.9	合格	合格
大渡槽段墩身工程 08	872	872	100	786	90.1	优良	优良
▼大渡槽段槽身工程 09	595	595	100	503	84.4	合格	合格
出口段落地槽 10	122	122	100	102	83.6	优良	优良
出口段新建涵闸 11	45	45	100	35	77.8	优良	优良
合　计	2358	2358	100%	2030	/	/	/

（四）单位工程暨合同工程质量等级评定意见

本合同工程共 1 个单位工程 11 个分部工程。单位工程质量合格，分部工程质量全部合格，其中优良 8 个，优良率 72.7 %，主要分部工程优良率 0 %。施工中未发生过质量事故。工程施工质量检验与评定资料基本齐全；单位工程暨合同工程质量等级评定为合格。

五、历次验收遗留问题处理情况

无

六、存在的主要问题及处理意见

1、部分渡槽沉降缝存在渗水现象，工程质量责任缺陷期内完成修复。

2、管理房因用地手续不完备，暂时未建，建议尽快完备用地手续或另择址建设。

3、完善进口进水闸拦污设施。

七、意见和建议

建议管理单位制订技术管理制度和调度管理制度，落实渡槽维修养护经费，设置专门的渡槽管理机构安排专管人员，常态化、专业化管理，充分发挥工程效益。

八、结论

本合同（单位）工程已按施工图纸及合同约定完成，投资控制合理，质量合格，工程档案资料基本齐全，施工过程中未发生质量、安全事故。验收工作组同意验收、交付使用。

九、保留意见

无

十、合同工程验收工作组成员签字表

附表

十一、附件施工单位向项目法人移交资料目录

望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目
单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

工作组	姓　名	单　位	职务/职称	签　字
组长	邵才来	望江县水利建设投资有限公司	项目负责人	
成员	曹广群	望江县水利局	副　局　长	
	方结云	望江县水利建设投资有限公司	技术负责人	
	胡祝斌	望江县水利建设投资有限公司	高　　工	
	韩　兵	望江县花凉亭灌区综合改造工程指挥部	工　程　师	
	王　玲	望江县花凉亭灌区综合改造工程指挥部	工　程　师	
	沈祝文	望江县水利建设投资有限公司	工　程　师	
	涂　飞	安庆市水利水电规划设计院	高　　工	
	秦　伟	安庆市水利水电规划设计院	工　程　师	
	琚　兵	安庆市磐石岩土有限公司	高　　工	
	张　龙	安徽省禹顺水利工程管理有限公司	总　　监	
	詹国政	湖北水总水利水电建设股份有限公司	项目经理	
	冯加田	湖北水总水利水电建设股份有限公司	技术负责人	
	夏启华	望江县花凉亭灌区管理服务中心	主　　任	
	汪江根	望江县花凉亭灌区管理服务中心	高　　工	
	杨望红	望江县花凉亭灌区综合改造工程指挥部	工　程　师	
	刘绍武	望江县水利局	财务股负责人	

业主完工证明

望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）南干渠改线渡槽项目，合同编号：2019GQSZ3509，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，该项目规模为 大型灌区 。

该工程主要内容为：本项目为望江县花凉亭灌区综合改造工程（一期）——南干渠改线渡槽工程，改线渡槽起点位于南干渠父子岭（桩号 5+950）位置，终点位于南干渠北门坦（桩号 19+700）位置，改线工程总长 6.01km。主要建设内容有：

①进口段（桩号 GX0+000～0+980）新建跨塘小渡槽 99m，暗涵 320m，穿山隧洞 300m，挖方渠道 100m，落地槽 145m；

②大渡槽段（桩号 GX0+980～5+450）总长 4470m，渡槽槽身为 C50 预制预应力钢筋砼结构，局部段为落地槽；

③出口段（桩号 GX5+450～6+010）新建 536m 钢筋砼落地槽；

④改线工程进口新建 1 座进水闸，并于南干渠桩号 5+950 处新建父子岭节制闸；改线工程出口新建 1 座检修闸，并于南干渠桩号 19+700 处新建北门坦节制闸；

⑤改线工程沿线共新建泄洪闸 1 座，箱式落地槽（兼过路涵）3 座，公路改线恢复 132m，砼路面、田间渠道恢复及其他工程配套设施等。

合同金额为 14444.324 万元，合同工期 720 日历天，于 2020 年 8 月 18 日开工，2022 年 12 月 31 日完工，2021 年 8 月项目经理由余结良变更为詹国政，同意项目经理、技术负责人等项目管理机构主要人员参与其他项目建设工作。

本工程项目管理机构主要人员如下：

序号	项目任职职务	姓名
1	项目经理	詹国政
2	项目技术负责人	冯加田
3	项目副经理	伍兵、张清
4	施工员	冯骥、兰杨
5	质检员	沈建成、杨清晓
6	安全员	李红坤
7	材料员	周博
8	资料员	袁梦媛

该工程在施工过程中严格按照合同及流程、规范要求施工，该施工企业守合同重信用，施工队伍素质高，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，无质量安全事故发生。

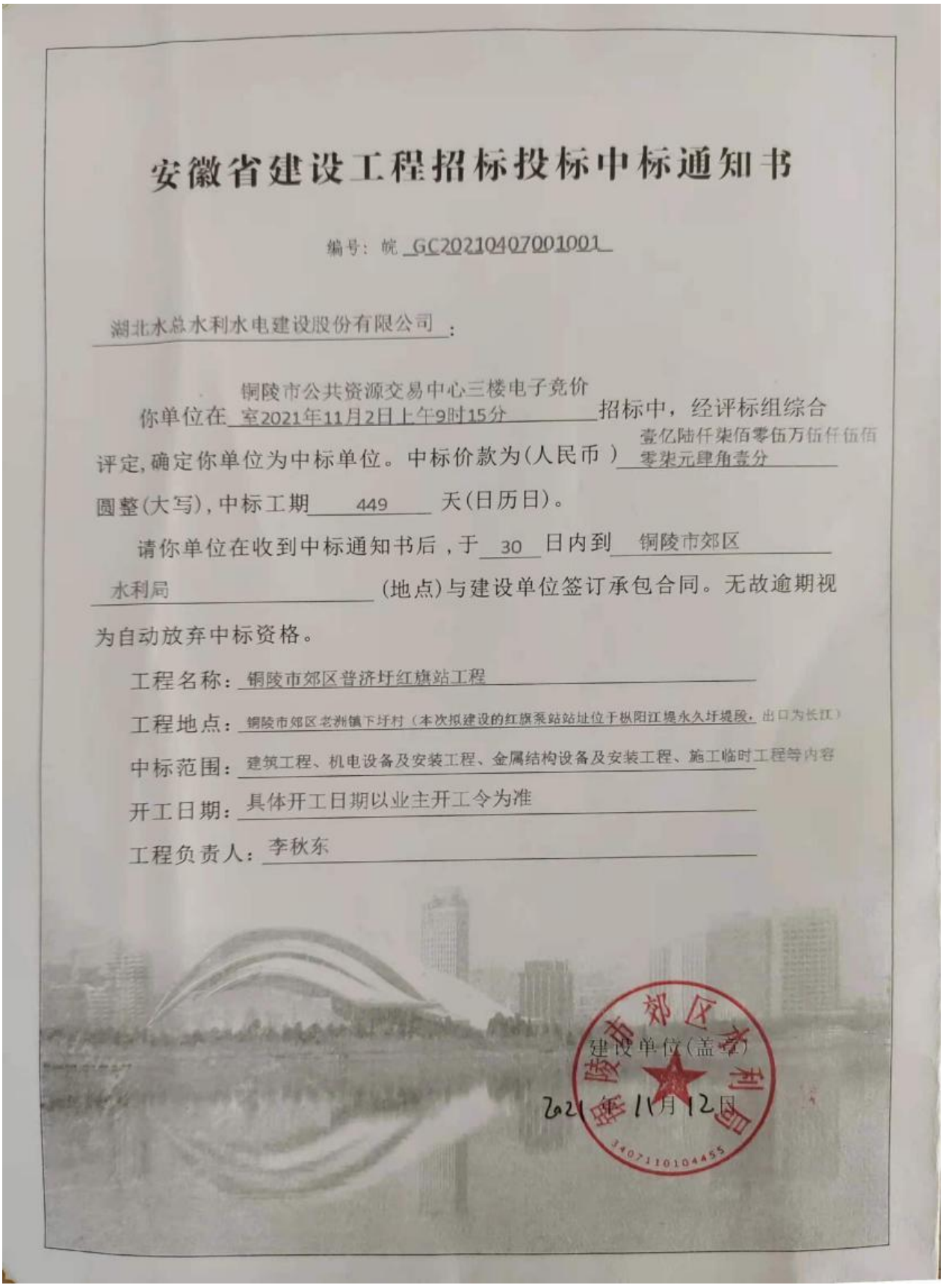
特此证明。

业主名称（盖章）：望江县水利建设投资有限公司

联系人：方主任　　联系电话：

2023 年 3 月 24 日

2.3、铜陵市郊区普济圩红旗站工程



安徽省建设工程招标投标中标通知书

编号：皖 GC20210407001001

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你单位在铜陵市公共资源交易中心三楼电子竞价室2021年11月2日上午9时15分招标中，经评标组综合评定，确定你单位为中标单位。中标价款为（人民币）壹亿陆仟柒佰零伍万伍仟伍佰零柒元肆角壹分圆整（大写），中标工期449天（日历日）。

请你单位在收到中标通知书后，于30日内到铜陵市郊区水利局（地点）与建设单位签订承包合同。无故逾期视为自动放弃中标资格。

工程名称：铜陵市郊区普济圩红旗站工程

工程地点：铜陵市郊区老洲镇下圩村（本次拟建设的红旗泵站站址位于枞阳江堤永久圩堤段，出口为长江）

中标范围：建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程等内容

开工日期：具体开工日期以业主开工令为准

工程负责人：李秋东

建设单位（盖章）

2021年11月12日

工程招标代理机构（盖章）

2021年11月12日

建设工程交易中心（盖章）

2021年11月12日

说　明

1、《中标通知书》是建设工程合同签订的法律依据，其内容不得变更，应作为合同的组成部分。

2、建设单位办理施工许可证时需出示《中标通知书》，交给颁发施工许可证部门存档。

3、中标单位不得转让、出卖《中标通知书》。

2021-37

正　本

铜陵市郊区普济圩红旗站工程

施工合同

（合同编号：GC20210407）

发包人：铜陵市郊区水利重点工程建设管理局

承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2021 年 12 月

合同协议书

铜陵市郊区水利重点工程建设管理局（以下简称“发包人”）为实施铜陵市郊区普济圩红旗站工程（项目名称），已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（以下简称“承包人”）对铜陵市郊区普济圩红旗站工程（项目名称）的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 工程概况

（1）工程名称：铜陵市郊区普济圩红旗站工程。

（2）工程地点：铜陵市郊区老洲镇下圩村。

（3）工程规模：在现状红旗闸址处新建Ⅲ等中型泵站；红旗站设计抽排流量采用 48.5m3 /s，进水闸、前池、进水池、泵房、压力水箱等主要建筑物级别为 3 级，泵站穿堤箱涵及出口防洪闸等建筑物级别与枞阳江堤一致，为 2 级建筑物。选用 5 台 1720HLB10.0-7.7 型立式混流泵机组，配套 TL1200-24/2150 型 1200KW 立式同步电动机，总装机容量为 6000KW。

建设任务：新建泵站主要由排涝引水渠、进水闸、前池、泵房、压力水箱、排涝出水涵及防洪闸、变电站以及管理用房等内容。

2. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求（合同技术条款）；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其它合同文件。

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

4. 工程承包范围及合同工程量

（1）工程承包范围：承包人按照批复的界定的工程规模、功能、主要建设内容、技术标准工程开工至工程竣工验收止的工程建设项目的工作进行承包，包括但不限于工程各项建设程序等施工期各项准备工作（不包括建设征地及移民安置实施工作），完成建设工程的主体和临时工程实施、工程材料和设备采购及安装、试运行、工程各项验收、工程移交（交付）、负责组织各项目法人验收和协助完成各项政府验收等工程施工总承包，并接受项目法人或其委托单位进行的监督、检查、管理，以及各级主管部门的监督、检查、审计、稽查等工作。具体细化为（包括但 不限于以下内容）：①工程采购。包括工程建设所有材料、机电设备及金属结构采购等；②工程施工。包括土建施工、机电设备

及金属结构安装，观测设施、标准化配套设施建设等工作；③生产准备。包括设备调试，联合试运行、人员配合服务等；④工程验收。包括负责组织各项法人验收和协助完成各项政府验收；⑤工程及资料移交；⑥缺陷责任期内的缺陷修复、保修服务；⑦按合同约定对项目质量、安全、进度、投资、信息等进行管理和控制；⑧协助发包人开展项目建设征地移民安置实施工作。⑨按合同约定对工程项目的采购、施工、试运行等实行全过程的项目管理，并对工程项目的质量、安全、工期等全面负责。

（2）主要合同工程量：（以招标文件为准）

具体以招标文件工程量清单为准。

5. 合同价款

（1）合同价款承包方式：本合同采用总价包干的承包方式。承包人完成招标施工内容、范围和清单采用总价包干方式结算计价。

（2）合同总价：人民币（大写）壹亿陆仟柒佰零伍万伍仟伍佰零柒元肆角壹分（￥ 167055507.41 元），其中：施工安全措施费358.365157万元；技术措施费 / 万元，暂列金额 800万元，暂估价 / 万元。

6. 承包人项目经理：李秋东，技术负责人：罗新胜。

7. 工程质量符合合格标准。

8. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

9. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

10. 履约保证金

承包人根据招标文件的约定按时向发包人提交履约保函。本合同履约保函为人民币（大写）捌佰叁拾伍万元。承包人应保证其履约保证在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后28天内将履约保证金退还给承包人。

11. 合同工期及进度

（1）计划工期为16个月，开工日期 2021年12月10日（暂定，具体开工日期以总监理工程师发出的开工通知为准），完工日期 2023年4月30日。

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

关键项目控制性工期表

序号	关键项目名称	最迟完工日期	备注
1	开工	2021 年 12 月 10 日	暂定
2	箱涵	2023 年 3 月底前完工、4 月底前复堤	
3	供电线路	2022 年 4 月底前完工并通电运行	
4	主体工程	2022 年 4 月底前完成水泵层主体回填	

5	完工	2023 年 4 月 30 日	

12.变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形，按规定进行变更：

（1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；

（2）改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；

（3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

（4）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

（5）为完成工程需要追加的额外工作；

（6）增加或减少合同中关键项目的工程量超过其工程总量的 /，关键项目：/，单价调整方式：/。（如不调整，空格处均打“/”）

13.价格调整

（1）物价波动引起的价格调整

/。

（2）政策性调整引起的价格调整

/。

14.预付款

预付款：/。

15.质量保证金

扣留的质量保证金总额为结算总额的 3 %。

16.缺陷责任

本工程缺陷责任期（工程质量保修期）计算如下：通过合同工程完工验收合格之日起一年。

17.争议解决

合同当事人友好协商解决不成，不愿提请争议评审或不接受争议评审组的意见的，约定的合同争议解决方式：向工程所在地的人民法院申请诉讼。

18.本协议书一式捌份，合同双方各执肆份。

19.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。

20.本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并加盖单位公章后生效。

（本页无正文）

发　包　人：（盖单位章）	承 包 人：（盖单位章）
地　　址：铜陵市铜都大道南段 8699 号	地　址：武汉市硚口区建一路 51 号
法定代表人：	法定代表人：
（或委托代理人）：	（或委托代理人）：
开户银行：	开户银行：中国建设银行武汉新村支行
账　　号：	账　号：42001218038050004220
电　　话：_____	电　话：027-84217999
传　　真：_____	传　真：027-84217999
邮政编码：_____	邮政编码：430034
电子邮箱：	电子邮箱：
2021 年 12 月 9 日	2021 年 12 月 9 日

铜陵市郊区普济圩红旗站工程

合同工程完工验收

（铜陵市郊区普济圩红旗站工程　GC20210407）

鉴 定 书

铜陵市郊区普济圩红旗站工程合同工程完工验收工作组

2024 年 4 月 2 日

项目法人：铜陵市郊区水利重点工程建设管理局

设计单位：安徽省水利水电勘测设计研究总院股份有限公司

监理单位：江苏省水利勘测设计研究院有限公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

安徽铜都流体科技股份有限公司（金属结构及启闭机）

上海东方泵业(集团)有限公司(水泵设备)

湘潭电机股份有限公司(电机设备)

安徽宇亮电气有限公司(电气设备)

质量和安全监督机构：铜陵市郊区水利局

验 收 时 间：2024 年 4 月 2 日

验 收 地 点：铜陵市

项目法人：铜陵市郊区水利重点工程建设管理局

设计单位：安徽省水利水电勘测设计研究总院股份有限公司

监理单位：江苏省水利勘测设计研究院有限公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

安徽铜都流体科技股份有限公司（金属结构及启闭机）

上海东方泵业(集团)有限公司(水泵设备)

湘潭电机股份有限公司(电机设备)

安徽宇亮电气有限公司(电气设备)

质量和安全监督机构：铜陵市郊区水利局

验 收 时 间：2024 年 4 月 2 日

验 收 地 点：铜陵市

前　言

按照铜陵市郊区普济圩红旗站工程设计文件、施工合同、招标文件、《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）等相关规范规程、工程建设技术标准和强制性条文的有关规定，铜陵市郊区水利重点工程建设管理局于2024年4月2日在铜陵市主持召开了铜陵市郊区普济圩红旗站工程合同工程验收会议，参加会议的有：铜陵市郊区水利局、老洲镇人民政府、安徽省水利水电勘测设计研究总院股份有限公司、江苏省水利勘测设计研究院有限公司、湖北水总水利水电建设股份有限公司、安徽铜都流体科技股份有限公司、安徽省康宇水电机械成套设备有限公司、上海东方泵业(集团)有限公司、湘潭电机股份有限公司、安徽宇亮电气有限公司、安徽国川电力工程有限公司、安徽金海迪尔信息技术有限责任公司等单位代表和专家，会议成立验收工作组(名单附后 ）。

验收工作组现场查看工程完成情况及工程实体施工质量情况，听取了各参建单位相关工作报告，核查了相关档案资料，经讨论形成了合同工程验收鉴定书。

一、合同工程概况

（一）合同工程名称及位置

工程名称：铜陵市郊区普济圩红旗站工程

工程位置：铜陵市郊区老洲镇下圩村（枞阳江堤桩号：53K+807）

（二）合同工程主要建设内容

1、红旗站以圩区排涝为主，兼排陈瑶湖洪水。红旗站排区范围南达枞阳江堤，北至环圩干沟、横埠河分水岭，东接沙池一站排区，西至王套站排区，涉

及永久圩、花园圩及普济圩三、四分厂等圩口，总面积 59.4Km²；排水承泄区为长江。红旗站设计排涝标准为 10 年一遇，最大 3 日暴雨 3 日排至作物耐淹水深。红旗站站身防御红旗河洪水标准为 30 年一遇，穿堤涵防洪标准与枞阳江堤一致、即防御长江 1954 年型洪水。

2、 红旗站在原红旗闸址处拆除老闸新建泵站，泵站枢纽由上游引水渠、进水闸（拦污检修闸）、前池、站身、压力水箱、穿堤箱涵、防洪闸、下游出水渠、配电以及电气设备房、管理房等建筑物组成。红旗站设计抽排流量 48.5m³/s。设计自排流量采用原红旗闸设计自排流量 15.7m³/s。红旗站为 III 等中型泵站，进水闸、前池、泵房、压力水箱等主要建筑物级别为 3 级，泵站穿堤箱涵及出口防洪闸等建筑物级别与枞阳江堤一致，为 2 级建筑物。选用 5 台 1720HLB10.0-7.7 型立式混流泵机组，配套 TL1200-24/2150 型 1200KW 立式同步电动机，总装机容量为 6000KW。

（三）合同工程建设过程

1、工程开、完工时间

合同工程开工时间：2021 年 12 月 12 日

合同工程完工时间：2023 年 11 月 3 日

各分部开、完工时间见下表。

各分部工程开完工统计表

序号	单位工程	分部工程名称	开工日期	完工日期	备注
1	铜陵市郊区普济圩红旗站工程	上游进水渠	2022 年 10 月 14 日	2023 年 4 月 18 日	
2		进水闸	2022 年 4 月 1 日	2023 年 5 月 12 日	
3		前池	2021 年 12 月 18 日	2023 年 8 月 27 日	
4		△站身	2022 年 9 月 1 日	2023 年 7 月 18 日	
5		压力水箱	2022 年 9 月 1 日	2023 年 4 月 15 日	
6		△穿堤箱涵	2022 年 9 月 1 日	2023 年 5 月 5 日	
7		△防洪闸	2022 年 9 月 1 日	2023 年 10 月 20 日	
8		下游出水渠	2022 年 12 月 27 日	2023 年 4 月 17 日	
9		金属结构及启闭机安装	2023 年 2 月 17 日	2023 年 7 月 18 日	
10		主厂房	2023 年 3 月 1 日	2023 年 10 月 25 日	
11		副厂房	2023 年 1 月 10 日	2023 年 10 月 10 日	
12		35kV 供电线路	2022 年 4 月 21 日	2023 年 7 月 10 日	
13		△水泵安装	2023 年 5 月 2 日	2023 年 7 月 28 日	
14		机电设备安装	2023 年 4 月 6 日	2023 年 9 月 30 日	
15		电气设备及安装	2022 年 12 月 1 日	2023 年 10 月 15 日	
16		管理房	2023 年 7 月 28 日	2023 年 10 月 30 日	
17		附属工程	2023 年 9 月 30 日	2023 年 11 月 1 日	
18		信息自动化	2023 年 4 月 13 日	2023 年 10 月 5 日	

注：△为主要分部工程。

2. 施工中采取的主要措施：

2.1 施工测量

以设计单位提供的高程和平面控制点为基础，测设高程和平面施工控制网，并报监理单位审核批准；以施工控制网、设计图纸为依据，进行现场放样，测定开口线；在开口线范围内复测原地形图，报监理单位审核批准。在施工过程中，根据进度情况及时进行设计规格放样，以准确控制开挖尺寸。

测量放样保证措施：

（1）复核交桩资料，建立控制网；

（2）放样与复核：施工中测量由专人负责，做到及时、准确，每次放样应事先做好测量规划，包括测量点的布置，参数计算。测量后换人复测，每次测量至少复核一遍；

测量控制网和放样复核形成记录，并报送监理人审批。

2.2 土方工程

(1)土方开挖：主要包括泵站基坑、堤防等土方开挖，基坑开挖采用自上而下，分层分段多工作面进行，边坡按设计坡度开挖，预留 30cm 保护层采用机械配合人工开挖。弃土全部外运，按照业主单位指定的位置堆放。

(2)土方填筑：主要有建(构)筑物周边回填及堤身土方回填，土方回填在隐蔽工程和基坑清理等验收合格后进行。在土方回填前，根据土方碾压试验成果确定碾压参数进行施工，建(构)筑物周边 1.0m 范围内采用人工夯实，1.0m 范围外回填土采用机械压实，压实度满足设计要求。

2.3 混凝土施工

建(构)筑物工程：钢筋型号按照设计图纸规定的型号、规格、长度进行加工配料，在钢筋加工场内集中加工成型，机械配合人工转运至作业点，人工绑扎；模板采用木制和钢制模板，表面光洁平整，具有足够的强度、刚度和稳定性；钢筋和模板采用塔吊、汽车吊垂直运输；混凝土采用商品砼，采用混凝土搅拌车运输，混凝土汽车泵下料入仓，插入式振捣器振捣密实，砼浇筑完毕后采用洒水覆盖等方式养护。

2.4 设备安装施工

水泵、电机、闸门及启闭机、梁式起重机、高 低压配电设备等，按照《泵站设备安装及验收规程》(SL317-2015)、水利水电工程钢闸 门制造安装及验收规范》(GB5018-2008)、《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》(SL381-2007)、《水利水电工程机电设备安装安全技术规程》(SL400-2016) 进行安装调试；管道按照设计要求进行防腐处理，并按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008) 及设计图纸要求进行安装。

二、验收范围

本单位工程验收范围为合同工程内的全部施工内容，即 1 个单位工程，18 个分部工程，1338 个单元工程。（详见下表）本次验收范围为本工程全部施工内容。

单位工程名称及编号	分部工程名称		单元工程数	备注
	名称	编号		
铜陵市郊区普济圩红旗站工程、TLJQHQZ-01	上游进水渠	TLJQHQZ-01-01	35	
	进水闸	TLJQHQZ-01-02	25	
	前池	TLJQHQZ-01-03	85	
	△站身	TLJQHQZ-01-04	53	
	压力水箱	TLJQHQZ-01-05	128	
	△穿堤箱涵	TLJQHQZ-01-06	184	
	△防洪闸	TLJQHQZ-01-07	143	
	下游出水渠	TLJQHQZ-01-08	10	
	金属结构及启闭机安装	TLJQHQZ-01-09	69	
	主厂房	TLJQHQZ-01-10	66	
	副厂房	TLJQHQZ-01-11	57	
	35kV 供电线路	TLJQHQZ-01-12	100	
	△水泵安装	TLJQHQZ-01-13	80	
	机电设备安装	TLJQHQZ-01-14	87	

	电气设备及安装	TLJQHQZ-01-15	70	
	管理房	TLJQHQZ-01-16	105	
	附属工程	TLJQHQZ-01-17	26	
	信息自动化	TLJQHQZ-01-18	15	

注：△为主要分部工程。

三、合同执行情况

(一)合同管理

1.合同签订及管理

在本工程建设过程中，铜陵市郊区水利重点工程建设管理局严格按照国家有关法律规范，采用现行的水利水电工程施工合同和招标文件示范文本，认真组织编制本工程施工项目的招标和合同文件，并按法定程序以及基建管理规定签订了工程总承包合同。

2021 年 12 月 9 日，郊区水利重点工程建设管理局与湖北水总水利水电建设股份有限公司签订了红旗站工程施工总承包合同，合同价 16705.55 万元。

合同签订后，铜陵市郊区水利重点工程建设管理局作为合同履行的责任单位，根据工程进展和合同约定全面执行合同，除履行合同规定的自身义务外，及时监督指导总承包对合同文件的执行，经常检查合同条款的履行动态。随时记录合同履行情况及各方的往来通知、联系函等。对合同执行中出现的问题及时督促和协调解决，以减少合同纠纷的发生，提高合同的履约率，从而使工程进度、质量和投资得到有效控制。

2.合同工期情况

根据总承包合同约定，本工程计划施工总工期 16 个月，合同工期截止日期为 2023 年 4 月 30 日。

2021 年 12 月 12 日，监理正式下发开工批复，在施工期间因疫情及防汛影响，对合同工期进行了两次延期，合同工期延期至 2023 年 11 月 6 日。施工单位在 2023 年 11 月 3 日所有分部工程通过验收，工程建设内容在合同工期内全部完成。

（二）工程完成情况和完成的主要工程量

截止 2023 年 11 月 3 日，本项目完成的施工内容有：进水渠、进水闸、前池、泵房、压力水箱、穿堤箱涵、防洪闸、主副厂房、管理房及场区等，合同内施工内容均已完成。（主要完成量详见下表）

铜陵市郊区普济圩红旗站实际完成工程量汇总表

序号	项目名称	单位	合同工程量	施工单位申报完成工程量	监理审核完成工程量	备注
1	渠道疏挖	m3	51520	57628	51520	由于本项目施工合同计价方式采用总价包干，完成工程量依据合同工程量。
2	土方开挖	m3	197940	236625	197940	
3	土方回填	m3	154570	197526	154570	
4	混凝土	m3	27829	30657	27829	
5	10%水泥土换填	m3	9787	11245	9787	
6	水泥土双向搅拌桩	m^3	6527	6527	6527	
7	防渗墙	m2	7700	8142	7700	
8	35kV 供电线路	Km	22	22.4	22	
9	变压器室及配电室	m^2	1241	1816.35	1241	
10	站身主厂房	m^2	1127	756	1127	
11	站身副厂房	m^2	874	609	874	
12	立式混流泵	台套	5	5	5	
13	立式同步电动机	台套	5	5	5	
14	闸门	t	127.5	127.5	127.5	
15	固定式平面钢栅	t	27.5	27.5	27.5	

16	启闭机	台	15	15	15	
17	液压泵站	套	6	6	6	
18	35kV 出线柜	套		2	2	实际发生的合同外工程量
19	西边厂区外道路排水	项		1	1	实际发生的合同外工程量
20	东边厂区排水涵管	项		1	1	实际发生的合同外工程量

说明：本次验收对工程量不作为最终结算依据，最终工程量以完工结算审计为准。

（三）结算情况

本工程概算批复总投资为19980万元，施工总包合同金额为16705.55万元，施工实际完成投资16146.54万元（最终以审计结果为准）。

合同金额与实际完成投资情况表

序号	项目或费用名称	合同金额（万元）	完成金额（万元）	完成较概算增减		备注
				金额（万元）	增减率（%）	
	第一部分　建筑工程	8000.53	8000.53	0	0	由于本项目施工合同计价方式采用总价包干，完成金额依据合同金额。
一	主体工程	3136.85	3136.85	0	0	
	土方工程	732.43	732.43	0	0	
	砌石工程	46.80	46.80	0	0	
	砼及钢筋砼工程	2206.66	2206.66	0	0	
	地基处理工程	1425.38	1425.38	0	0	
	其它及拆除工程	14.95	14.95	0	0	
	道路工程	175.73	175.73	0	0	
	厂房建筑工程	741.56	741.56	0	0	
二	房屋建筑工程	326.14	326.14	0	0	
三	其他建筑工程	1982.15	1982.15	0	0	
	第二部分 机电设备及安装工程	5619.47	5619.47	0	0	
	第三部分 金结设备及安装工程	1044.83	1044.83	0	0	
	第四部分 临时工程	882.35	882.35	0	0	

一	导流工程	38.13	38.13	0	0	
二	桩基施工平台及边坡支护工程	685.90	685.90	0	0	
三	施工交通工程	41.12	41.12	0	0	
四	施工房及建筑工程	57.20	57.20	0	0	
五	其能施工临时工程	60.00	60.00	0	0	
	第五部分 安全生产费	358.36	358.36	0	0	
	第六部分 其他项目	800.00	241	559	-69.9	
一	暂列金额	800.00	241	559	-69.9	
	合计	16705.55	16146.54	559	-3.35	

施工单位共计申报工程进度款 10 期，2022 年 5 月 17 日开始申报第 1 次工程进度款，截止 2023 年 9 月 18 日（第 10 期），共计申报金额 148973771.26 元，监理单位审核 148973771.26 元，合同约定支付每期进度款比例为申报金额的 80%，截至目前工程款累计支付 10 次，累计结算支付金额 97341097.9 元。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

铜陵市郊区普济圩红旗站工程划分为 1 个单位工程,18 个分部工程。本单位工程 18 个分部工程经自评、监理单位复核、项目法人认定，质量监督机构核备(定),其中合格分部工程 18 个，合格率 100.0%；优良分部工程 14 个，优良率 77.8%；主要分部工程 4 个，优良率 100%。铜陵市郊区水利局核备的分部质量等级情况如下表：

分部工程质量评定统计表

序号	分部工程名称	验收时间	验收结论	质量监督机构核备（定）等级
1	上游进水渠	2023 年 10 月 30 日	优良	优良
2	进水闸	2023 年 10 月 30 日	优良	优良

3	前池	2023年10月30日	合格	合格
4	△站身	2023年10月26日	优良	优良
5	压力水箱	2023年8月15日	优良	优良
6	△穿堤箱涵	2023年8月15日	优良	优良
7	△防洪闸	2023年10月26日	优良	优良
8	下游出水渠	2023年10月26日	优良	优良
9	金属结构及启闭机安装	2023年10月23日	优良	优良
10	主厂房	2023年11月3日	优良	优良
11	副厂房	2023年11月3日	优良	优良
12	35kV供电线路	2023年8月15日	优良	优良
13	△水泵安装	2023年10月23日	优良	优良
14	机电设备安装	2023年10月23日	优良	优良
15	电气设备及安装	2023年10月23日	优良	优良
16	管理房	2023年11月3日	合格	合格
17	附属工程	2023年11月3日	合格	合格
18	信息自动化	2023年10月23日	合格	合格

注：△为主要分部工程。

（二）工程外观质量评定

根据外观质量评定标准，经建设单位、监理单位、设计单位、施工单位 及运行管理单位组成外观质量评定小组的评定，泵站工程外观应得分131分，实得分115.9分，得分率为88.5%,房屋建筑外观应得分105分，实得分96.1分，得分率为91.5%,提防工程外观应得分68分，实得分60.2分，得分率为88.5%。经现场进行权重系数（泵站工程、房屋建筑、堤防工程占比为0.7:0.2:0.1）打分计算：铜陵市郊区普济圩红旗站工程综合外观应得分119.5,实得分106.4,得分率89.0%（详见权重系数外观评定得分汇总表）；整个工程外观质量评定为“优良”。

（三）工程质量检测情况

1、原材料检测情况

本单位工程进场原材料由施工单位在监理单位见证下委托武汉楚江水利水电工程质量检测有限公司检测，监理单位委托合肥工大共达工程检测试验有限公司和安徽广川工程检测有限公司进行平行检测，主要原材料检测结果全部合格，详见下表：

单位工程名称	主要检测项目	施工单位自检		监理抽检（含见证取样检测）		备注
		次（组）	试验结果	次数	试验结果	
铜陵市郊区普济圩红旗站工程	水泥	53	合格	59	合格	
	砂	24	合格	25	合格	
	碎石	26	合格	28	合格	
	热轧带肋钢筋	192	合格	216	合格	
	钢筋焊接	34	合格	36	合格	
	钢筋混凝土排水管	1	合格	1	合格	
	煤矸石烧结砖	2	合格	2	合格	
	烧结空心砖	5	合格	5	合格	
	烧结页岩煤矸石普通砖	1	合格	1	合格	
	煤矸石多孔空心砖	1	合格	1	合格	
	钢套管	3	合格	3	合格	
	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套编织屏蔽阻燃C类控制电缆	32	合格	32	合格	
	透水砖	2	合格	2	合格	
	水土保护毯	1	合格	1	合格	
	水泥仿石护栏	1	合格	1	合格	
	内墙腻子粉	1	合格	1	合格	
	幕墙用铝塑复合板	1	合格	1	合格	

	立柱	1	合格	1	合格	
	护栏板	1	合格	1	合格	
	防火电缆桥架	1	合格	1	合格	
	HDPE 双壁波纹管	3	合格	3	合格	
	C-919 中灰快干环氧地坪涂料	1	合格	1	合格	
	C-919 淡蓝快干环氧地坪涂料	1	合格	1	合格	
	双组份环氧富锌底涂料	1	合格	1	合格	
	C-310 地坪封闭底涂料	1	合格	1	合格	
	橡胶止水	5	合格	7	合格	
	紫铜片止水	7	合格	9	合格	

2、中间产品检测情况

本单位工程中间产品由施工单位在监理单位见证下委托武汉楚江水利水电工程质量检测有限公司检测，监理单位委托合肥工大共达工程检测试验有限公司和安徽广川工程检测有限公司进行平行检测，主要中间产品检测结果全部合格，详见下表：

单位工程名称	主要检测项目	施工单位自检			监理抽检（含见证取样检测）			备注
		检测数	合格数	合格率	检测数	合格数	合格率	
铜陵市郊区普济圩红旗站工程	C25 砼	111	111	100%	129	129	100%	
	C15 砼	41	41	100%	42	42	100%	
	C20 砼	6	6	100%	8	8	100%	
	C30 砼	137	137	100%	198	198	100%	
	C35 砼	29	29	100%	40	40	100%	
	C40 砼	1	1	100%	2	2	100%	
	塑性墙混凝土	29	29	100%	32	32	100%	
	水泥土压实度≥96%	75	75	100%	81	81	100%	

	土方回填压实度≥93%	401	401	100%	551	551	100%	
	土方回填压实度≥91%	489	489	100%	489	489	100%	
	压实度≥90%	38	38	100%	38	38	100%	
	压实度≥95%	15	15	100%	15	15	100%	
	压实度＞93%	3	3	100%	3	3	100%	

3.项目法人全过程检测情况

在施工过程及完工后项目法人委托湖北正平水利水电工程质量检测有限公司对本工程土建和金属结构、机电设备、35kV 输变电工程等进行了检测，检测结果均满足规范和设计要求。

（四）质量等级评定意见

铜陵市郊区普济圩红旗站工程划分为 1 个单位工程,18 个分部工程。本单位工程 18 个分部工程经自评、监理单位复核、项目法人认定，质量监督机构核备(定),其中合格分部工程 18 个，合格率 100.0%；优良分部工程 14 个，优良率 77.8%；主要分部工程 4 个，优良率 100%。铜陵市郊区普济圩红旗站工程综合外观应得分 119.5，实得分 106.4，得分率 89.0%，整个工程外观质量评定为“优良”。工程施工期及试运行期，本单位工程观测资料分析结果符合国家和行业技术标准以及合同约定的标准要求，且工程施工质量检验与评定资料齐全，依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007），《水利水电施工质量检验与评定规范》（DB34/T371-2014），评定铜陵市郊区普济圩红旗站单位工程质量等级优良，从而核定铜陵市郊区普济圩红旗站合同工程质量等级为优良。

五、历次验收遗留问题处理情况

分部工程验收遗留问题，已按设计及规范要求进行整改。具体处理情况如下：

1、防洪闸分部工程遗留问题：防洪闸检修平台未设活动门，要求在西侧增设不锈钢活动门。

处理结果：在西侧已增设不锈钢活动门。

2、金属结构及启闭机安装分部工程遗留问题：现状西侧防洪闸混凝土门槽过窄，闸门门体与混凝土有干涉。处理建议：修整防洪闸门槽混凝土，避免闸门门体与混凝土干涉，保证侧轮贴合轨道。

处理结果：洪闸门槽混凝土已修整，侧轮贴合轨道。

3、电气设备及安装分部工程遗留问题：完善设备接地及防火封堵。

处理结果：设备接地及防火封堵已按设计及规范要求整改。

4、下游出水渠分部工程遗留问题：防冲槽部分抛石粒径偏大，堆砌散乱，要求进行重新规整。

处理结果：重新选取粒径适中的石块，堆砌整齐。

5、附属工程分部工程遗留问题：洒金桃叶珊瑚不耐高温，存活率可能偏低，可替换成红花檵木或金叶女贞。

处理结果：已将洒金桃叶珊瑚换栽成红花檵木。

六、存在的主要问题及处理意见

无。

七、意见和建议

落实度汛措施，加强运行管理，继续加强位移沉降观测。

八、结论

铜陵市郊区普济圩红旗站工程

单位工程暨合同工程完工验收工作组成员签字表

验收组	姓名	单位名称	职务或职称	签　字
组长	仇智	铜陵市郊区水利重点工程建设管理局	局长	
成员	周志勇	铜陵市水利学会	高工	
成员	王信中	铜陵市郊区水利局	助理工程师	
成员	江雨菲	铜陵市郊区水利局	助理工程师	
成员	唐燕丽	铜陵市郊区水利局	工程师	
成员	姚斌	铜陵市郊区水利局	助理工程师	
成员	林啸	铜陵市郊区水利局	助理工程师	
成员	李炎坡	铜陵市郊区水利重点工程建设管理局	高工	
成员	徐周华	铜陵市郊区水利重点工程建设管理局	助理工程师	
成员	唐金怀	老洲镇人民政府	高工	
成员	崔冬	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司	高工	
成员	张芳芳	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司	高工	
成员	林燕梅	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司	高工	

成员	杨晓春	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司	高工	
成员	方尚义	江苏省水利勘测设计研究院有限公司	总监理工程师	
成员	余晓前	江苏省水利勘测设计研究院有限公司	监理工程师	
成员	梁仁东	湖北正平水利水电工程质量检测有限公司	工程师	
成员	李秋冬	湖北水总水利水电建设股份有限公司	高工 项目经理	
成员	冯加田	湖北水总水利水电建设股份有限公司	高工 技术负责人	
成员	袁国高	上海东方泵业(集团)有限公司	工程师	
成员	李群策	湘潭电机股份有限公司	工程师	
成员	李延军	安徽宇亮电气有限公司	工程师	
成员	李兆汉	安徽铜都流体科技股份有限公司	工程师	
成员	刘鸿图	安徽省康宇水电机械成套设备有限公司	工程师	
成员	杨文凯	安徽金海迪尔信息技术有限责任公司	工程师	

2.4、钟祥市南湖泵站改扩建工程第1标段

2017-8

正本

钟祥市南湖泵站改扩建工程第1标段

（土建施工、金属结构制作与设备安装）

合同文件

合同编号：ZXNHBZ/SG2017-01

发包人：钟祥市南湖泵站改扩建工程建设管理处

承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

二〇一七年三月

合同协议书

钟祥市南湖泵站改扩建工程建设管理处（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施钟祥市南湖泵站改扩建工程（项目名称），已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对钟祥市南湖泵站改扩建工程（项目名称）第1标段（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；

（3）通用合同条款；

（5）技术标准和要求（合同技术条款）；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其他合同文件。

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）伍仟叁佰柒拾陆万捌仟元（¥53768000.00元）。

4. 承包人项目经理：李大军。

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720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：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

2017年3月3日

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

2017年3月3日

中 标 通 知 书

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你方于所递交的**钟祥市南湖泵站改扩建工程第1标段**(HBZX-201701SL-010001001)
投标文件，经评标委员会评审，已被我方接受，现确定为中标人。

中标价： **53768000.00**元；

中标说明：

工期：**720**日历天；

工程质量达到规范要求的**合格**标准；

项目经理：**李大军**

请你方在接受到本通知书后的30日内到**钟祥市南湖泵站改扩建工程建设管理处**与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人或招标代理机构：**湖北胜捷工程咨询有限责任公司**

法定代表人或其委托代理人：

2017年02月20日

钟祥市水利和湖泊局文件

钟水建〔2023〕11号

钟祥市水利和湖泊局
关于印发南湖泵站改扩建工程竣工验收鉴定书的通知

市南湖泵站改扩建工程建设管理处:

2023年11月27日，根据水利部《水利工程建设项目验收管理规定》、《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)等有关要求，我局组织并主持召开了南湖泵站改扩建工程项目法人竣工验收会议。验收委员会由荆门市水利和湖泊局、市政府办公室、市财政局、市水利和湖泊局、市水利工程建设质量与安全监督站、市南湖电力排灌站等有关单位的代表及专家组成。验收委员会查看了工程现场，听

取了工程建设管理工作报告，审阅了有关工程资料，经充分讨论后，形成了竣工验收鉴定书。现予以印发。

附：钟祥市南湖泵站改扩建工程竣工验收鉴定书

钟祥市水利和湖泊局

2023年11月29日

钟祥市南湖泵站改扩建工程

竣工验收

鉴 定 书

钟祥市南湖泵站改扩建工程竣工验收委员会

2023 年 11 月 27 日

前　言

验收依据：水利部《水利工程建设项目验收管理规定》、《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008)。

组织机构：由钟祥市水利和湖泊局组织并主持了竣工验收会议。验收委员会由荆门市水利和湖泊局、钟祥市人民政府办公室、钟祥市财政局、钟祥市水利和湖泊局、钟祥市水利工程建设质量与安全监督站、钟祥市南湖电力排灌站等有关单位的代表和专家组成。

验收过程：2023 年 11 月 27 日，在钟祥市水利和湖泊局召开了钟祥市南湖泵站改扩建工程竣工验收会议。验收委员会查看了工程现场，查阅了相关工程资料、听取了工程建设管理工作报告，经充分讨论后，形成了《钟祥市南湖泵站改扩建工程竣工验收鉴定书》。

验收主持单位：钟祥市水利和湖泊局

项目法人：钟祥市南湖泵站改扩建工程建设管理处

设计单位：湖北金浪勘察设计有限公司

监理单位：湖北东昇水利工程咨询有限公司

施工单位:湖北水总水利水电建设股份有限公司
宁波巨神制泵实业有限公司
湖北国能电气有限公司
钛能科技股份有限公司

设备供货单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司
宁波巨神制泵实业有限公司
湖北国能电气有限公司
钛能科技股份有限公司

质量与安全监督单位：湖北省水利水电质量监督中心站
荆门市水利水电建设工程质量监督站
钟祥市水利工程建设质量与安全监督站

运行管理单位：钟祥市南湖电力排灌站

验收时间：2023 年 11 月 27 日

一、工程设计和完成情况

(一)工程名称及位置

工程名称：钟祥市南湖泵站改扩建工程

工程位置：钟祥市郢中街办三公头村，距离城区3km。

(二)工程主要任务和作用

通过提高南湖泵站的排涝能力，保证钟祥城区排涝达到城市排涝设计标准，保障城区人民生命财产安全。

(三)工程设计主要内容

1、工程立项、设计批复文件

2012年12月，钟祥市水利局委托钟祥市水利工程设计院编制完成了《钟祥市南湖泵站安全评价报告》。由荆门市水利局组织相关专家对该报告进行了评审，认定南湖泵站为四类泵站。

2016年10月，钟祥市水利局委托湖北金浪勘察设计有限公司编制完成了《湖北省钟祥市南湖泵站可行性研究报告》的编制工作。2016年12月7日，由湖北省发展和改革委员会批复可研报告（鄂发改审批服务〔2016〕411号）。

2016年12月28日，由荆门市水务局批复《湖北省钟祥市南湖泵站初步设计报告》（荆水函〔2016〕181号），概算总投资9995.18万元，批准工期24个月。

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

（1）设计标准

治涝标准为20年一遇15日暴雨南湖最高水位不超过保证水位42.32m。

防洪标准为50年一遇。

（2）主要技术特征指标

①工程等级

南湖泵站设计电排流量50m³/s，总装机容量3750kW（5×750kW）。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）及《泵站设计规范》（GB50265—2020），该工程为II等大（2）型工程，拦污栅桥、前池、泵房、穿堤涵管、防洪闸等主要建筑物为2级；引水渠、出水渠等次要建筑物为3级，施工围墙等临时性建筑物为4级。泵站自排闸位于皇庄堤上，与堤防同等别，穿堤涵管、排水闸等主要建筑为2级，引水渠、出水渠等次要建筑物为3级，临时建筑物为4级。

③设计流量

泵站设计电排流量为50m³/s，自排流量为93m³/s。

③地震烈度

工程区地震基本烈度为Ⅵ度，按《水工建筑物抗震设计规范》（SL203-1997）的规定，可不进行抗震验算。

④特征水位、扬程（见下表）

表 1　　泵站各特征水位及杨程（黄海高程）

出水池	防洪水位	47.84
	最高运行水位	45.92
	设计运行水位	44.86
	最低运行水位	40.66
	平均水位	41.24
进水池	最高水位	43
	最高运行水位	42.12
	设计运行水位	41.21
	最低运行水位	40
	平均水位	40.61
净扬程	设计净扬程	3.65
	最高净扬程	5.92
	最低净扬程	0
	平均净扬程	0.63

3、工程主要建设内容及建设工期

该工程主要建设内容为拆除南湖老闸站，原址新建南湖泵站及自排闸，护砌进水渠300m；新建拦污栅桥、前池、泵房、穿堤涵管、防洪闸及出口段，新建水闸进水口、穿堤涵管、水闸闸室、出口消力池及海漫段；扩挖护砌出水渠120m。

建设工期24个月。

4、工程投资及投资来源

工程总投资为9995.18万元，其中建筑工程4729.57万元，机电设备及安装工程1530.41万元，金属结构及安装工程907.07万元，临时工程567.82万元，独立费用1351.10万元，基本预备费454.49万元，建设征地移民补偿投资205.98万元，水土保持工程投资146.02万元，环境保持工程投资102.91万元。

投资来源：中央及地方政府投资。

(四)工程建设有关单位

项目法人：钟祥市南湖泵站改扩建工程建设管理处

设计单位：湖北金浪勘察设计有限公司

监理单位：湖北东昇水利工程咨询有限公司

施工单位：1标：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2标：宁波巨神制泵实业有限公司

3标：湖北国能电气有限公司

4标：钛能科技股份有限公司

设备供货单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

宁波巨神制泵实业有限公司

湖北国能电气有限公司

钛能科技股份有限公司

质量与安全监督单位：湖北省水利水电质量监督中心站

荆门市水利水电建设工程质量监督站

钟祥市水利工程建设质量与安全监督站

运行管理单位：钟祥市南湖电力排灌站

(五)工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

该工程开工日期为2017年9月16日，完工日期为2020年6月6日。主要工程开工、完工时间（见下表）：

单位工程	分部工程名称及编码	开完工日期		备注
		开工时间	完工时间	
钟祥市南湖泵站改扩建工程	NHBZ-01 进水渠工程	2017 年 9 月 16 日	2019 年 7 月 16 日	
	NHBZ-02 拦污栅桥工程	2017 年 11 月 28 日	2019 年 1 月 11 日	
	NHBZ-03 进水前池工程	2017 年 11 月 28 日	2019 年 1 月 26 日	
	NHBZ-04△泵房基础工程	2017 年 11 月 10 日	2018 年 8 月 6 日	
	NHBZ-05 主机段工程	2018 年 2 月 2 日	2018 年 5 月 31 日	
	NHBZ-06 泵房房建工程及副厂房	2018 年 5 月 23 日	2019 年 6 月 24 日	
	NHBZ-07△泵站穿堤涵管工程	2017 年 11 月 10 日	2019 年 6 月 20 日	
	NHBZ-08△防洪闸工程	2017 年 11 月 10 日	2019 年 5 月 15 日	
	NHBZ-09△排水闸土建工程	2017 年 11 月 10 日	2019 年 5 月 15 日	
	NHBZ-10 出口消力池及出水渠工程	2017 年 12 月 28 日	2019 年 7 月 6 日	
	NHBZ-11 房屋和其他建筑工程	2019 年 4 月 9 日	2020 年 6 月 6 日	
	NHBZ-12 金属结构设备及安装工程	2017 年 12 月 1 日	2019 年 4 月 19 日	
	NHBZ-13 水泵设备及安装工程	2018 年 4 月 1 日	2019 年 9 月 30 日	
	NHBZ-14 电气设备及安装工程	2018 年 1 月 3 日	2019 年 6 月 24 日	
	NHBZ-15 自动化工程	2018 年 8 月 28 日	2019 年 8 月 7 日	

2、重大设计变更

无。

3、重大技术问题及处理情况

无。

(六)工程完成情况和完成的主要工程量

主要完成了拆除南湖老闸站，原址扩建南湖泵站及自排闸，护砌进水口，新建拦污栅桥、前池、泵站、穿堤涵管、防洪闸及排水闸，扩建护砌出水口和金属结构及安装工程、水泵设备安装工程、电气设备安装工程、自动化设备安装工程。

完成主要工程量：土方开挖128715.79m³，土方回填66538.41m³，混凝土23511.94m³，钢筋制安2112.26t，混凝土灌注桩造孔2751.76m，C25砼灌注桩3029.2m³，深层搅拌桩838.96m²，M7.5浆砌块石扭面1959.26m³，混凝土路面8756.99m²；出口工作门45.44t，出口快速门45.59t，QPKY-500kN液压启闭机10台，液压站4台，排水闸工作门23.37t，排水闸检修门2.61t，LX型电动单梁悬挂桥架式起重机1台，拦污栅58.1t，悬挂移动式液压抓斗清污机1台；潜水轴流泵机组5台，电动双梁双钩桥式起重机1台；变压器2台，高压开关柜4面，高压智能软启动柜5面，电容补偿柜5面，低压配电屏5面，高压动力电缆0.43km，动力电缆1.969km，10KV进线2.55km；中控室操作台1套，工作站4台，摄像机30台，MCU测控装置1台，数据服务器1台，流量监测设备1台。

(七)征地补偿及移民安置

项目法人与南湖段征地居民协调后，签订《建设征地协议》。占地补偿标准参照《省人民政府关于公布湖北省征地统一年产值标准和区片综合地价的通知》（鄂政发〔2014〕12号）和《省国土资源厅关于公布征地补偿安置倍数、修正系数及青苗补偿标准的函》（鄂土资函〔2014〕242号）执行，占地补偿费和青苗补偿费合计970603.80元。已及时与各征地农户进行结算，做到手续齐全，结算清楚。

该工程在原址更新改造，不存在建设征地。

该工程无移民安置。

(八)水土保持设施

在水土保持上，沙石料场开挖，排水沟和沉沙地，防止水土流失做到

工完料清。工程弃土建立弃土场，集中碾压，施工结束后，在弃土场上部和边坡种草、植树，防止水土流失。进水池边坡种草植树，道路两旁站区场地植树种草，美化环境，为泵站管理人员创造良好的工作和生活环境。水土保持工程完成投资147.06万元。

(九)环境保护工程

建设临时废水污水处理池30个，施工区临时厕所10个，垃圾收集桶20个，定时定期对施工区洒水防尘及垃圾清运，确保施工区卫生安全及施工人员身体健康。环境保护工程完成投资89.79万元。

二、工程验收及鉴定情况

(一)单位工程验收

2020年11月10日，钟祥市南湖泵站改扩建工程项目建设管理处组织设计、施工、监理单位对单位工程进行了验收，质量监督机构进行全程监督，验收工作组通过看现场、查资料、听汇报，验收工作组根据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）相关规定，评定本单位工程质量为合格。

(二)阶段验收

无。

(三)专项验收

2020年9月18日、2020年11月11日，钟祥市南湖泵站改扩建工程管理处分别组织专家组对钟祥市南湖泵站改扩建工程的环保和水保进行了专项验收会议，钟祥市南湖泵站改扩建工程顺利通过了环保和水保专项验收，验收结论为合格。

2022年1月25日，档案验收组对钟祥市南湖泵站改扩建工程档案验收，验收得分87.3分，验收结论为合格。

(四)竣工验收技术鉴定

无。

三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

(一)分部工程验收遗留问题：

1、外江防洪闸检修平台层砼连接梁上局部有明显凹槽，需修复。

整改情况：外江防洪闸检修平台层砼连接梁上凹槽未漏钢，表面凿毛后用P.O42.5水泥砂浆粉刷齐平。

2、进水渠左岸浆砌石扭面段与直墙段分缝处有少量渗水现象，顶部回填土有局部流失，需处理。

整改情况：进水渠左岸浆砌石扭面段与直墙段分缝处渗水部位上部土层挖除，背水面贴上一层土工布，贴合部位采用砂回填。

3、边墙（直墙段）拉筋孔凸出部分需割除。

整改情况：边墙（直墙段）拉筋孔凸出部分已割除。

4、泵房绿化区域排水不通畅，需对排水管沟进行整修。

整改情况：泵房绿化区域大的地面水采用排水管集中到拦污栅桥上预留排水孔排入水中。

5、风机、空调及防雷接地及时配套完善。

整改情况：风机、空调及防雷接地已配套完善。

6、综保仪信号未接入中控室，需接入。

整改情况：综保仪信号已接入中控室。

7、泵房内上游侧车辆禁止进入警示线位置标错，需更改。

整改情况：泵房内上游侧车辆禁止进入警示线已重新贴在左侧大门进口处。

8、按设计要求补充配套消防设施，完善消防系统。

整改情况：按要求已购买灭火器、防毒面具等消防设施。

9、更换管理用房供水二次加压设备。

整改情况：管理用房用水及消防栓用水全部直接接到自来水主管线上，满足用水需要。

10、进出水位须统一高程系统，并显示泵站扬程。

整改情况：进出水位统一高程系统，并显示泵站扬程。目前已在监控画面上进行了完善，数据显示正常。

11、补充泵站流量监测装置，并接入监控系统。

整改情况：与钛能科技股份有限公司签定泵站流量监测设备美国H-ADCP（TRDI/CM600），目前钛能公司已安装到位。

12、监控系统每台机组需显示电量参数、单机流量、扬程、机组温度、渗流、绝缘等参数。

整改情况：目前已在监控画面上进行了完善，数据显示正常。

13、管理处计算机网络及信息管理系统未完成，需完成。

整改情况：已完成网络建设和软件的定制开发，运行状况良好。

14、4#水泵有故障，请及时查明原因并修复调试，确保运行正常。

整改情况：4#水泵在2020年7月5日联调过程中至故障停机时累计运行181.5台时。7月26日返厂检修，系缺相引起的电机绕组击穿。现电机三相绕

组重新嵌线、真空浸漆、耐压试验后与泵体组装，经试验台检测合格后9月1日抵达泵站安装。9月4日10：42分至9月6日15：20分停机，连续运行49小时20分钟，累计运行50小时38分钟。运行期间，三相绕组温度分别为：63°、63°、63°，三相电流分别为：31A、30A、30A。最大轴功率：528kW,Q=11.90m^3/s。现场运行情况表明：机组运行参数平稳且在允许的工作参数以内，满足设计要求。

15、机组投入运行电容柜未投入，及时查明原因并整改。

整改情况：经检查属电容柜投切控制器出现故障，已及时更换，现电容柜运行正常。

16、完善工程安全监测内容，堤顶沥青砼路面需整改。

整改情况：已按设计要求完善了工程安全观测点安装，堤顶沥青砼路面采用灌浆处理。

(二)单位工程验收遗留问题：

无。

四、工程质量

(一)工程质量监督

该工程由湖北省水利水电质量监督中心站、荆门市水利水电建设工程质量监督站、钟祥市水利工程建设质量与安全监督站负责监督。督促项目法人、监理、设计、施工、检测、主要设备供应单位建立健全质量体系；按照国家和水利行业有关工程建设法规、技术标准和设计文件实施工程质量监督，对施工现场影响工程质量的行为进行监督检查。

质量监督以抽查为主，采取以检查调阅施工记录、质量检测验收记录、

资料与深入现场实地检查相结合，随时抽查与定期检查，抽查金属结构及启闭机安装单元工程的质量、重要隐蔽（关键部位）工程单元工程质量检测记录和质量签证、单元（工序）工程质量评定资料等。

在工程施工中，质量监督站会同项目法人委托具有资质的检测单位，对原材料、中间产品和混凝土浇筑质量进行定期随机检测；参加工程关键部位的检查验收和重要金属结构产品埋件的质量检查。

工程验收时，质量监督机构对工程质量等级进行核备。

(二)工程项目划分

2017年12月21日湖北省水利水电工程质量监督中心站以鄂水质监〔2017〕147号文批复钟祥市南湖泵站改扩建工程项目划分，同意南湖泵站改扩建工程项目划分为1个单位工程，14个分部工程。

2020年7月31日湖北省水利水电工程质量监督中心站以鄂水质监〔2020〕42号文批复关于调整钟祥市南湖泵站项目划分，同意增加自动化分部工程，分部工程编号NHBZ-15。

工程项目划分表

单位工程名称	编码	分部工程名称	编码	主要建设内容	重要隐蔽（关键部位）单元工程部位
钟祥市南湖泵站改扩建工程	NHBZ	进水渠工程	NHBZ-1	进水渠开挖及护砌工程	
		拦污栅桥工程	NHBZ-2	拦污栅桥基础及上部结构	
		进水前池工程	NHBZ-3	进水前池基础开挖与处理及上部结构等	基础开挖与处理
		△泵房基础工程	NHBZ-4	泵房开挖及基础处理	基础开挖与处理
		主机段工程	NHBZ-5	电机层地面以下土建工程	
		泵房房建工程及副厂房	NHBZ-6	泵房上部结构及副厂房等	
		△泵站穿堤涵管工程	NHBZ-7	基础开挖与处理与穿堤涵管等	基础开挖与处理
		△防洪闸工程	NHBZ-8	防洪闸基础开挖与处理及闸墩和上部结构	基础开挖与处理
		△排水闸土建工程	NHBZ-9	排水闸基础开挖与处理及上部结构	基础开挖与处理
		出口消力池及出水渠工程	NHBZ-10	土方开挖、消力池及边墙、护坡等	
		房屋和其他建筑工程	NHBZ-11	办公用房建设	
		金属结构设备及安装工程	NHBZ-12	拦污栅、排水闸、排水检修闸埋件及金属结构安装	
		△水泵设备及安装工程	NHBZ-13	水泵安装	水泵安装
		△电气设备及安装工程	NHBZ-14	变压器、高压开关、电缆线安装等	
		自动化工程	NHBZ-15	自动化监控设备、信息管理系统、工程监测设施等	
合计	1		15		

备注：带△为主要分部工程

(三)工程质量抽检

根据湖北省水利水电质量监督中心站审核的竣工验收抽检方案，项目法人委托武汉楚衡建设工程检测有限公司检测单位（检测单位资质等级为岩土、混凝土、机械电气、金属结构甲级），对该单位工程开展竣工验收

质量抽检。

检测结果如下：

①灌注桩检测

该工程所抽检BZ1-8#桩单桩竖向抗压极限承载力值Qu5152kN，单桩竖向抗压承载力特征值Ra为2576kN，满足设计要求。

该工程共抽检工程桩6根，其中I类3根，占所检测桩数的50 %；II类桩3根，占所检测桩数的50%；无III类及IV类桩。

②断面尺寸测量

该工程共抽检混凝土挡墙外观尺寸4组，进水渠断面尺寸2组，出水渠断面尺寸2组。

混凝土挡墙外观尺寸共抽检4组，混凝土挡墙厚度允许偏差为±25mm，实测厚度偏差范围值为+3~+10mm，混凝土挡墙长度允许偏差为±50mm，实测长度偏差范围值为+10~+35mm，均满足规范要求。

依据《水利工程质量检测技术规程》（SL734-2016）规定，渠道的边坡不能陡于设计值。进水渠右岸坡比设计为1：2.0（26.6°），其余设计均1：2.5（21.8°）。共检测4个断面，其中进水渠右岸实测坡度为25°，边坡坡度不陡于设计值26.6°；其余边坡坡度实测范围值为19.5°~21.0°，边坡坡度均不陡于设计值21.8°，均满足规范要求。

依据《水利工程质量检测技术规程》（SL734-2016）规定，渠道的渠顶高程允许偏差为0~+10cm，共检测4个断面，实测偏差范围值为+0.5~+1.5cm，均满足规范要求。

依据《灌溉与排水工程施工质量评定规程》（SL 703-2015）标准规定，

混凝土现浇渠道表面平整度允许偏差为±20mm，共检测4个断面，实测护坡平整度偏差范围值为+3～+8mm，均满足规范要求。

③混凝土强度回弹

共抽检混凝土强度回弹33组，其中C25抽检19组，实测强度推定范围值为26.5MPa~30.4MPa，最小值26.5MPa大于设计强度值C25；C30抽检17组，实测强度推定范围值为33.6MPa~39.5MPa，最小值33.6MPa大于设计强度值C30，均满足设计要求。

④混凝土芯样厚度及强度

钟祥市南湖泵站改扩建工程第1标段进出水渠混凝土护坡芯样强度共抽检4组（厚度12个点），进出水渠护坡混凝土强度设计值为C20,实测强度范围值为18.6~19.8MPa，均满足《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》混凝土工程SL632-2012规定混凝土取芯强度最低值不小于设计值C20的85%（17.0MPa）的要求，混凝土强度合格。共抽检混凝土厚度12点，混凝土厚度设计值为15cm，实测偏差范围值为-0.8~+1.7cm，抽检的混凝土厚度均满足规范要求；垫层厚度共抽检12点，垫层厚度设计值为10cm，实测范围偏差值为-15%~+13%，抽检的垫层厚度均满足规范要求。

⑤土方回填压实度

土方回填压实度共抽检19组，其中土方回填压实度0.91抽检10组，压实度实测范围值为0.91~0.94；土方回填压实度0.93抽检9组，压实度实测范围值为0.93~0.96，均满足设计要求。

⑥搅拌桩防渗墙

穿堤涵管堤身水泥土搅拌桩防渗墙渗透系数共抽检3组，墙体芯样抗压

强度3组，渗透系数范围值为2.44×10^{-7}cm/s~4.24×10^{-7}cm/s，抗压强度范围值为1.6～1.9MPa，均满足设计要求。

⑦电气检测

油浸式电力变压器及避雷器S11-M-200/10、干式电力变压器及避雷器SC(B)-250/10、配电室变压器及机组进线柜继电保护、配电室高压智能软启动柜继电保护、进线柜及高压开关动作特性（10KV）、软启动柜及高压开关动作特性（10KV）、潜水电机及电机电缆，试品试验无异常，检测结果为合格。

(四)工程质量评定

该工程分为1个单位工程、15个分部工程。实际完成15个分部工程全部合格，其中1个优良分部工程，单位工程质量等级为合格。各分部工程质量评定（见下表）。

钟祥市南湖泵站改扩建工程分部工程质量等级核备情况统计表

单位工程		分部工程			核备意见
编号	名称	编码	名称	质量等级	
NHBZ	钟祥市南湖泵站改扩建工程	NHBZ-1	进水渠工程	合格	同意核备
		NHBZ-2	拦污栅桥工程	合格	同意核备
		NHBZ-3	进水前池工程	合格	同意核备
		NHBZ-4	△泵房基础工程	合格	同意核备
		NHBZ-5	主机段工程	合格	同意核备
		NHBZ-6	泵房房建工程及副厂房	合格	同意核备
		NHBZ-7	△泵站穿堤涵管工程	合格	同意核备
		NHBZ-8	△防洪闸工程	合格	同意核备
		NHBZ-9	△排水闸土建工程	合格	同意核备
		NHBZ-10	出口消力池及出水渠工程	合格	同意核备
		NHBZ-11	房屋和其他建筑工程	合格	同意核备
		NHBZ-12	金属结构设备及安装工程	优良	同意核备
		NHBZ-13	△水泵设备及安装工程	合格	同意核备
		NHBZ-14	△电气设备及安装工程	合格	同意核备
		NHBZ-15	自动化工程	合格	同意核备

单位工程质量等级评定、核定情况表

单位工程名称	外观质量得分率（%）	单位工程质量等级	质量监督核备意见
钟祥市南湖泵站改扩建工程	84.1%	合格	同意核备

五、概算执行情况

(一)投资计划下达及资金到位情况

截止2022年1月31日，该项目实际到位资金9164.87万元，其中：中央基建投资预算资金4000.0万元，省级补助资金3000.0万元，政府债券资金2164.87万元。

(二)投资完成及交付资产

实际完成投资9164.87万元。其中：建筑工程5158.97万元；机电设备及安装工程1368.27万元；金属结构设备及安装工程543.43万元；临时工程638.77万元；独立费用1121.51万元；建设征地补偿投资97.06万元；环保、水保投资236.85万元。

该项目交付使用资产合计91648655.65元，其中：固定资产91648655.65元。

(三)征地补偿和移民安置

项目法人与南湖段征地居民协调后，签订《建设征地协议》。占地补偿标准参照《省人民政府关于公布湖北省征地统一年产值标准和区片综合地价的通知》（鄂政发[2014]12号）和《省国土资源厅关于公布征地补偿安置倍数、修正系数及青苗补偿标准的函》（鄂土资函[2014]242号）执行，占地补偿费和青苗补偿费合计970603.80元。已及时与各征地农户进行结算，做到手续齐全，结算清楚。

(四)结余资金

截止决算基准日，该项目实际到位资金9164.87万元，基本建设实际支出9164.87万元。本项目无资金结余。

(五)预计未完工程投资及预留费用

截止2022年1月31日，预留费用55.60万元，占总概算9995.18万元的0.56%。其中：竣工决算审核费3.60万元，竣工验收费8.00万元，造价咨询费44.00万元）。

(六)竣工财务结算报告编制

项目法人依据《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19-2014），经批准的设计文件，年度投资计划和资金安排文件，经批复的年度财务决算，合同(协议)，会计核算及财务管理资料，其他资料等完成了竣工财务结算报告编制工作。决算基准日为2022年1月31日，编制日期为2022年3月10日。

（七）审计

7.1 项目结算审核情况

钟祥市南湖泵站改扩建工程施工单位办理工程造价结算金额为8557.42万元，南湖泵站建管处委托湖北华强建设工程项目管理有限公司核定结算金额为7846.05万元，其中:第1标段送审金额为7235.51万元，核定金额为6537.78万元，核减金额为697.73万元。第2标段送审金额为664.62万元，核定金额为659.72万元,核减金额为4.90万元。第3标段送审金额为427.53万元，核定金额为422.63万元，核减金额为4.90万元。第4标段送审金额为229.77万元，核定金额为225.93万元，核减金额为3.84万元。

7.2 项目财务决算情况

钟祥市南湖泵站改扩建工程项目决算送审金额为9164.87万元，其中：建筑工程投资6537.78万元；设备安装投资1308.28万元（水泵设备采购

659.72 万元、电气设备采购及安装 422.63 万元，自动化工程 225.93 万元）；待摊投资 1318.81 万元。

7.3 竣工审计情况

根据《中华人民共和国审计法》第二十三条的规定，自 2022 年 5 月 8 日至 2022 年 8 月 23 日对南湖泵站改扩建工程项目进行竣工审计，并于 2022 年 11 月 18 日以钟审投报〔2022〕5 号出具了审计报告。审计报告显示结算审核方面违规多计工程价款 78.33 万元（其中 1 标段多计 70.03 万元，3 标段多计 7.52 万元，4 标段多计 0.77 万元）；设计招标控制价编制不合理，导致勘察设计的招标控制价高于概算中的勘察设计费 37.55 万元，项目法人将在支付给施工单位和设计院的尾款中予以扣减。

六、工程尾工安排

无。

七、工程运行管理情况

(一)管理机构、人员和经费情况

工程竣工验收后由钟祥市南湖电力排灌站负责管理运行。钟祥市南湖电力排灌站为钟祥市水利和湖泊局的下属二级单位，核定全额事业编制 10 人，现在有干部职工 12 人，经费为财政事业拨款。

(二)工程移交

钟祥市南湖泵站改扩建工程单位工程验收通过后已移交给钟祥市南湖电力排灌站负责管理。

八、工程初期运行及效益

(一)初期运行管理

钟祥市南湖泵站改扩建工程建筑物和水泵机组等均运行良好，达到了设计要求。

(二)初期运行效益

2020年6月27日，南湖泵站开机排水10天，共排水3500万方，确保将南湖水位控制在防洪安全水位以下，有效保障了城区的安全。

(三)初期运行监测资料分析

2019年9月18日至20日、2020年6月29日至7月6日，2023年9月26日至10月3日对钟祥市南湖泵站1600QZBX-125-750kW机组进行联合试运行调试。

2019 年 9 月 18-20 日，5 台潜水泵机组联合试运行成功，平均单机运行 43.3 台时，5 台机组共运行 216.5 台时；

2020年6月29日至7月6日，平均单机运行169.6台时，5台水泵机组共运行633.5台时；

2023年9月26日至10月3日，平均单机运行51.3台时，5台水泵机组共运行256.5台时；

2019年至2023年5台机组试运行累计1106.5台时。

专用线路运行总电流131~240A，总功率1535~1560kW，平均电压10.2Kv。

试运行期间，水泵设备能够顺利启动、运转正常、平稳，噪声低于109dB，高低压电气设备指示、显示、启动正常，防洪闸门、快速闸门运行平稳，满足开停机的需要。清污机清理效果较好，达到设计的目的。自动化可实现在中控室依次联动开、停机、开、关闸门。

九、竣工技术预验收

无。

十、意见和建议

钟祥市南湖泵站改扩建工程建成后，建议执行汛期调度，加强日常运行管理，完善各项制度，开展标准化管理。

十一、结论

钟祥市南湖泵站改扩建工程已按照批准的设计内容建设完成，符合规程规范和设计要求，工程质量合格；财务管理规范，相关档案资料齐全；工程管理机构健全；工程运行情况正常。

验收委员会成员同意钟祥市南湖泵站改扩建工程通过竣工验收。

十二、保留意见

无。

十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表

（附后）

十四、附件竣工技术预验收工作报告

无。

钟祥市南湖泵站改扩建工程竣工验收委员会签字表

序号	职务	姓 名	工作单位	职称/职务	签 字
1	主　任	许　俊	荆门市水利和湖泊局	副局长	
2	副主任	陶　渊	钟祥市政府办公室	副主任	
3	副主任	肖文全	钟祥市财政局	副局长	
4	委　员	罗拥军	荆门市水利和湖泊局	科　长	
5	委　员	严宏军	钟祥市财政局	股　长	
6	委　员	李祖国	钟祥市财政局	股　长	
7	委　员	廖为民	钟祥市水利和湖泊局	高　工	
8	委　员	周思胜	钟祥市水利工程建设质量与安全监督站	工程师	
9	委　员	李永峰	钟祥市南湖电力排灌站	站　长	

钟祥市南湖泵站改扩建工程竣工验收
被验收单位签字表

序号	姓 名	各参建单位	职称/职务	签 字
1	马明尧	钟祥市南湖泵站改扩建工程建设管理处	项目法人代表	
2	胡伟珍	湖北金浪勘察设计有限公司	项目负责人	
3	黄开广	湖北东昇水利工程咨询有限公司	总 监	
4	李大军	湖北水总水利水电建设股份有限公司	项目经理	
5	李继双	宁波巨神制泵实业有限公司	项目经理	
6	郭舒九	湖北国能电气有限公司	项目经理	
7	顾纪铭	钛能科技股份有限公司	项目经理	

2.5、大冶市大冶湖泵站扩建工程第一标段

2017-10

正本

大冶市大冶湖泵站扩建工程第一标段

合同编号：DYHBZ/SG2017-01

合同协议书

业主单位：大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室

中标单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2017 年 2 月 23 日

大冶市大冶湖泵站扩建工程第一标段

合同编号：DYHBZ/SG2017-01

合同协议书

业主单位：大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室

中标单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2017 年 2 月 23 日

合 同 协 议 书

大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室：为实施 大冶市大冶湖泵站扩建工程， 已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司对该项目 第一标标段的施标。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）肆仟肆佰肆拾叁万捌仟贰佰陆拾叁 元（¥44438263.00 ）

4、承包人项目经理： 刘金伢

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 700 日历天。

9、本协议书一份式 十 份，合同双方各执 五 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

或其委托代理人：（签字）

2017 年 2 月 23 日

承包人：（盖单位章）

法定代表人

或其委托代理人：（签字）

2017 年 2 月 23 日

中 标 通 知 书

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你方于所递交的大冶市大冶湖泵站扩建工程第一标段(HBZX-201701SL-013001001)
投标文件，经评标委员会评审，已被我方接受，现确定为中标人。

中标价： 44438263.00元；

中标说明：

工期：700日历天；

工程质量达到规范要求的合格标准；

项目经理：刘金伢

请你方在接受到本通知书后的30日内到大冶湖泵站扩建工程建设管理办公室与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人或招标代理机构：湖北腾升工程管理有限责任公司

法定代表人或其委托代理人：

2017年02月14日

大冶市水利和湖泊局

冶水利函[2023]1号

关于印发大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工验收鉴定书的通知

大冶湖枢纽工程管理站、各有关单位:

2022年12月11日，我局对大冶市大冶湖泵站扩建工程进行了竣工验收，现将《大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工验收鉴定书》印发给你们，请按要求做好有关工作。

附件:《大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工验收鉴定书》

大冶市水利和湖泊局

2023年2月6日

大冶市水利和湖泊局办公室　　2023年2月6日印发

共印5份

大冶市大冶湖泵站扩建工程

竣工验收

鉴 定 书

大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工验收委员会

2022 年 12 月 11 日

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：大冶市大冶湖泵站扩建工程

工程位置：位于大冶湖东北角新开挖港道上的大冶湖大闸右侧，右岸为新蓼叶山，左岸为王家山堤。

（二）工程主要任务和作用

主要任务和作用：本工程的主要任务是排涝，与现有大冶湖泵站共同承担提排期大冶湖流域的防洪排涝任务，为大冶湖流域经济社会发展提供水安全保障。

（三） 工程设计主要内容

1、工程立项、设计批复文件

1.1 可行性研究

2016 年 8 月，大冶市水务局与湖北金浪勘察设计有限公司签订大冶市大冶湖泵站扩建工程项目设计合同（可行性研究报告、初步设计、招标设计、施工图设计）。

2016 年 10 月，湖北金浪勘察设计有限公司完成了《大冶湖泵站扩建工程可行性研究报告》的编制。

2016 年 10 月 31 日，湖北省发展和改革委员会、湖北省水利厅组织有关部门和专家对《大冶市大冶湖泵站扩建工程可行性研究报告》进行了审查。湖北金浪勘察设计有限公司完成了《大冶市大冶湖泵站扩建工程可行性研究报告》（修改稿）。

2016 年 12 月 5 日，湖北省发展和改革委以《省发展改革委关于大冶市大冶湖泵站扩建工程可行性研究报告的批复》（鄂发改审批服务〔2016〕396 号）文件批复通过《大冶市大冶湖泵站扩建工程可行性研究报告》。

1.2 初步设计

2016 年 12 月初，湖北金浪勘察设计有限公司完成《大冶湖泵站扩建工程初步设计报告》的编制。

2016 年 12 月 12 日，黄石市发改委、黄石市水利水产局在武汉市组织有关部门和专家对《大冶湖泵站扩建工程初步设计报告》进行了审查。

2016 年 12 月 28 日，黄石市水利水产局以《关于大冶市大冶湖泵站扩建工程初步设计报告的批复》（黄水许可〔2016〕15 号）对大冶市大冶湖泵站扩建工程初步设计报告进行了批复，批复工程总投资 8543.34 万元。

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

2.1 设计标准

工程等别Ⅱ等，出水流道和出口防洪闸、主副厂房及安装间等主要建筑物级别为 1 级，站前拦污栅、进水池等永久性主要建筑物级别为 3 级、进出水渠及其翼墙等次要建筑物为 4 级、临时建筑物为 5 级。设计洪水为 30 年一遇，校核洪水 100 年一遇。

2.2 工程规模

大冶湖泵站扩建工程总装机容量 2×1600kw、设计排涝流量 40m³/s。

2.3 工程主要技术指标

①站前拦污栅共两孔，单孔净宽 6.65m，中墩及左边墩厚 0.9m，右侧边墩厚 1.2m，拦污栅桥桥面宽 5m，桥面高程 22.82m。

②进水池矩形断面，池长 20.5m，池总宽 16.3m，中间设 0.9m 厚隔墩。进水池进口底板高程与引水渠底高程齐平为 12.5m。

③主厂房垂直水流向长 17.2m，顺水流向宽 19.5m，采用肘型进水流道，虹吸式出水流道。副厂房长 17.2m，宽 8m。安装间长 12.1m，宽 15.8m，安装间外地面高程 26.0m。

④出水流道采用虹吸式，总长 91.9m，驼峰断面尺寸为 1.8×4.5m，出口尺寸 4×4m，驼峰底高程 24.9m。

⑤防洪闸闸底板宽 12.2m，长 12m，底板高程 12.5m。

水位及特征扬程

站名		大冶湖泵站扩建工程
进水池	最高水位	21.62
	设计运行水位	19.30
	最高运行水位	21.10
	最低运行水位	17.50
	平均水位	19.30
出水池	防洪水位	26.70
	设计运行水位	24.13
	最高运行水位	24.80
	最低运行水位	19.25
	平均水位	20.94
净扬程	设计（m）	4.83
	最高（m）	6.30
	最低（m）	0.00
	平均（m）	2.79
设计流量（m^3/s）		40

主水泵主要性能参数

水泵型式：	立式轴流泵
型　　号：	2400ZLQ20-6.2
叶轮直径：	2.4m
额定转速：	166.7r/min
设计流量：	20m3/s
最大净扬程：	6.23m
设计净扬程：	4.83m
平均净扬程：	2.79m
效　　率：	87%

最小淹没深度：	2.8m
安装高程：	14.70m
叶片调节方式：	内供油式液压全调节

主电机主要性能参数

电动机形式：	立式同步电动机
型号：	TL1600-36/2600
额定容量：	1600kW
额定电压：	6000V
额定转速：	166.7r/min
额定频率：	50Hz
额定电流：	181.6A
效　　率：	94.2%
功率因数：	0.9（超前）
绝缘等级：	F/F
冷却方式：	管道通风

3、主要建设内容及建设工期

根据《关于大冶市大冶湖泵站扩建工程初步设计报告的批复》（黄水许可〔2016〕15号）和批复的工程设计，本工程的主要建设内容为：新建进水渠边墙、拦污栅桥、进水池、主副厂房、安装间、进出水流道、真空破坏阀室、出口防洪闸等水工建筑物，装设2台2400ZLQ20-6.2型立式全调节轴流泵，配套TL1600-36/2600型立式同步电动机，配套6KV供电电源进线、高低压配电柜、继电保护、励磁系统、直流系统，油、气、水、采暖通风和机修等辅助设备，网络、视频会议、视频监视、水闸泵站监控及管理应用软件等信息化设备等。

4、工程投资及投资来源

大冶市大冶湖泵站扩建工程初步设计批复概算总投资为8543.34万元。其中建筑工程投资4049.93万元；机电设备及安装1689.40万元；金属结构及安装439.83万元；临时工程421.04万元；独立费用1219.01万元；基本

预备费390.96万元；征地移民46.42万元；环保及水保费用286.74万元。

大冶市大冶湖泵站扩建工程投资来源由中央预算内投资、省级配套投资、地方配套资金两部分组成。其中：中央投资3200万元，占总投资的37%；省级配套2400万元，占总投资的28%；市（县）级配套3063万元，占总投资的35%。

（四）工程建设有关单位

建设单位：大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室

设计单位：湖北金浪勘察设计有限公司

监理单位：黄石市振兴工程监理有限公司

施工(安装)单位：

（一标段）湖北水总水利水电建设股份有限公司

（四标段）正泰电气股份有限公司

（六标段）武汉华晟祥机电设备有限公司

（七标段）武汉联宇技术股份有限公司

（八标段）湖北昇顺电力工程有限公司

主要设备制造(供应)商单位：

（二标段）江苏航天水力设备有限公司

（三标段）上海电气集团上海电机厂有限公司

运行管理单位：大冶湖枢纽工程管理站

（五）工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

大冶市大冶湖泵站扩建工程开工时间为2017年3月4日，完工时间为2020年6月10日。

大冶市大冶湖泵站扩建工程分部工程开工时间、完工时间表

单位工程名称	分部工程名称及编号		开工时间	完工时间
1大冶市大冶湖泵站扩建工程土建工程	前池及进水池	1-1	2018年4月1日	2019年4月30日
	地基与基础处理	1-2	2017年12月1日	2018年5月3日
	△主机段（电机层以下）	1-3	2018年4月20日	2018年8月30日
	△主机段（电机层以上）	1-4	2018年8月30日	2018年10月18日
	副厂房	1-5	2018年8月30日	2018年10月18日
	检修间	1-6	2018年6月20日	2018年10月18日
	出水流道	1-7	2018年10月2日	2019年4月15日
	出口防洪闸及出水池	1-8	2018年5月3日	2019年5月3日
	房屋建筑工程	1-9	2018年9月28日	2020年5月15日
	其它建筑工程	1-10	2019年9月18日	2020年6月10日
	边坡防护工程	1-11	2017年11月6日	2018年2月21日
2大冶市大冶湖泵站扩建工程安装工程	△1#主机泵设备安装	2-1	2019年1月10日	2019年4月12日
	△2#主机泵设备安装	2-2	2019年1月12日	2019年4月18日
	辅助设备安装	2-3	2018年8月16日	2019年8月25日
	进口段金属结构及启闭机安装	2-4	2018年11月25日	2019年6月9日
	出口段金属结构及启闭机安装	2-5	2019年1月7日	2019年6月9日
	电气设备安装	2-6	2019年3月10日	2019年9月8日
	公用设备及安装	2-7	2019年6月1日	2019年8月30日

2、重大设计变更

无

3、重大技术问题及处理情况

无

（六）工程完成情况和完成的主要工程量

本工程已按初步设计及设计变更内容基本完成，已完成主要建设内容：新建进水渠边墙、拦污栅桥、进水池、主副厂房、安装间、进出水流道、真空破坏阀室、出口防洪闸等水工建筑物，装设2台2400ZLQ20-6.2型立式全

调节轴流泵，配套 TL1600-36/2600 型立式同步电动机，配套 6KV 供电电源进线、高低压配电柜、继电保护、励磁系统、直流系统，油、气、水、采暖通风和机修等辅助设备，网络、视频会议、视频监视、水闸泵站监控及管理应用软件等信息化设备等。

完成的主要工程量：土石方开挖 7.47 万 m³，土石方填筑 3.31 万 m³，混凝土工程 1.66 万 m³，砌石 0.41 万 m³，进口检修闸门 4 扇 12.56T，电动葫芦 1 台，拦污栅 32.82T，出口工作闸门 17.42T，出口快速闸门 16T，主水泵设备 2 台套，同步电机 2 台套，配套 6KV 供电电源进线，高低压配电柜 10 台，继电保护、励磁系统、直流系统，油、气、水、采暖通风和机修等辅助设备，网络、视频会议、视频监视、水闸泵站监控及管理应用软件等信息化设备等。主要初设工程量、合同工程量、实际完成工程量对照表如下。

主要初设工程量、合同工程量、实际完成工程量对照表

序号	项目名称	单位	初设工程量	合同工程量	完成工程量
1	土石方开挖	m³	65763	66354	74699.75
2	土方回填	m³	42244	42244	33149.92
3	碎石垫层	m³	2641	2641	1630.45
4	浆砌石	m³	6824	8457	4119.99
5	砼	m³	17267	17536	16629.54
6	钢筋制安	t	1290	1178.9	1287.8
7	进口检修闸门	t	18	18	12.56
8	出口工作闸门	t	20.6	20.6	17.42
9	出口快速门	t	20	20	16
10	拦污栅	t	36	36	32.82
11	立式轴流泵（2400ZLQ20-6.2）安装(含叶片调节装置、基础埋 件、自动化元件等）	台套	2	2	2
12	同步电机（TL1600-36/2600；n=166.7 r/min；U=6kV；N=1600kW 自重 42t)安装（含基础埋件、自动化元件等）	台套	2	2	2
13	配电箱	台	11	11	11
14	分电箱	台	2	2	2

15	照明柜	台	1	1	1
16	移动式电动葫芦（HC-16t）	台套	1	1	1
17	清污机（GD1000）	台套	1	1	1
18	泵房双梁行车安装（QD20/5t）	台套	1	1	1
19	卷扬启闭机（QPK-2 X 250kN 自重 5.21t）	台套	2	2	2
20	液压启闭机（QPKY-2X250kN/4.5m）	台套	2	2	2
21	LX 型电动单梁悬挂桥式起重机（LX10-S）	台套	1	1	1
22	空气压缩机	台	2	2	2
23	轴流通风机	台	9	9	9
24	离心泵	台	2	2	2
25	水环真空泵	台	2	2	2
26	潜水泵	台	2	2	2
27	齿轮油泵	台	2	2	2
28	滤水器	台	2	2	2
29	水力监测表	台	51	51	51
30	自动化元件	台	31	31	31
31	水力机械系统管道	t	16	16	16
32	箱（罐）	个	24	24	24
33	高压开关柜	台	5	6	6
34	低压开关柜	台	4	4	4
35	变压器	台	2	2	2
36	励磁系统	套	2	2	2
37	直流系统	套	1	1	1
38	电缆桥架	米	350	350	350
39	环网柜	座	1	1	1
40	配电房	项	1	1	1
41	电缆沟	米	245	245	245
42	机组 LUC 柜	台	2	2	2
43	公用 LUC 柜	台	1	1	1
44	排水 LCU 柜	台	1	1	1
45	排水闸动力屏	台	1	1	1
46	逆变电源柜	台	1	1	1
47	监控系统	套	1	1	1
48	黑光红外网络球机	台	4	4	4
49	红外高清网络球机	台	10	10	10
50	红外高清网络筒机	台	12	12	12
51	大屏幕显示系统	套	1	1	1
52	视屏会议系统	套	1	1	1
53	信息管理系统	套	1	1	1
54	干式变压器 200KV.A	台	1	1	1

55	组合型成套箱式环网柜	座	1	1	1
56	电力变压器系统调试	系统	1	1	1
57	送配电装置系统调试	系统	7	7	7
58	户外环网柜基础	座	1	1	1
59	电缆保护管	m	35	35	35
60	钢筋混凝土电缆沟	m	245	245	245
61	电力电缆	m	1000	1000	1000
62	电缆试验	根	2	2	2
63	配电室	项	1	1	1

（七）征地补偿及移民安置

本工程发生临时占地及复耕补偿费34.30万元。

（八）水土保持设施

已与主体工程同步实施。

（九）环境保护工程

已与主体工程同步实施。

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

2021年1月27日，项目法人在大冶湖枢纽工程管理站召开土建工程单位工程和安装单位工程验收会议，经单位工程验收工作组验收评定，两个单位工程质量评定等级均合格。

（二）阶段验收

2022年11月22日，大冶市水利和湖泊局在大冶湖枢纽工程管理站主持召开大冶市大冶湖泵站扩建工程首（末）台机组启动验收会议，成立了首（末）台机组启动验收委员会，对大冶湖泵站机组进行了启动验收，验收结论为：

大冶市大冶湖泵站扩建工程主水泵、主电机运行正常，质量合格；与机组启动运行有关的建筑物、辅助设备、金属结构及电气设备已全部完成，质量合格；机组运行正常，并通过技术预验收。验收委员会同意大冶市大冶湖泵站扩建工程通过首（末）台机组启动验收。

（三）专项验收

1. 档案验收

大冶市大冶湖泵站扩建工程共整理归档案卷520卷，经竣工技术预验收专家组抽查，工程应归档的资料基本齐全，内容完整，能够准确地反映工程建设的过程和竣工时的实际情况，图物相符，签字手续完备，档案的整编分类科学、组卷合理，编号正确，案卷质量规范。本工程的档案资料完整、准确、系统，归档率、完整率、案卷质量合格率符合国家和水利部有关工程档案管理的要求。

2、水土保持设施

2021年9月30日，项目法人大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室组织各参建单位在大冶湖枢纽工程管理站召开了大冶市大冶湖泵站扩建工程水土保持设施自主验收会议。验收工作组通过听取汇报，检查了水土保持设施现场，审查工程档案资料，验收工作组形成一致意见：本工程水土保持设施已按照批复的水土保持设施内容全部完成，验收工作组同意该水土保持设施工程通过验收。

2022年3月29日，湖北省水利厅对大冶市大冶湖泵站扩建工程水土保持设施自主验收结论进行备案。

2022年9月9日，湖北省水利厅组织大冶市大冶湖泵站扩建工程水土保

持设施自主验收进行核查，本项目顺利通过核查。

三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

无

四、工程质量

（一）工程质量监督

为了加强工程质量监督管理，按照水利部《水利工程质量监督管理规定》和省水利厅《湖北省水利工程质量监督管理办法》的要求，黄石市水利水电工程质量监督站以《大冶市大冶湖泵站扩建工程质量监督通知书》（黄水质监〔2017〕6号）对本工程建设行使质量监督权，并制定了《市水利水电工程质量监督站关于印发<大冶市大冶湖泵站扩建工程质量监督计划>的通知》（黄水质监〔2017〕15号），明确了质量监督工作的主要职责、任务、监督范围、监督内容、监督控制要点等。

按照《省人民政府关于向79个县（市、区）下放经济社会管理权限的决定》（鄂政发〔2022〕4号）、《省水利厅关于做好深化扩权赋能强县改革中水利建设管理下放事项实施工作的通知》（鄂水利函〔2022〕123号）和黄石市水利水电工程质量监督站《关于做好下放管理的水利工程项目资料移交工作的通知》（黄水质监〔2022〕1号）等文件要求，本项目质量监督权限于2022年3月17日由黄石市水利水电工程质量监督站移交大冶市水利水电工程质量监督站。

（二）工程项目划分

2017年11月10日，大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室以《关于

大冶市大冶湖泵站扩建工程项目划分方案的报告》（冶泵扩建办〔2017〕12号）文件向黄石市水利水电工程质量监督站进行了呈报。

2017年11月20日，黄石市水利水电工程质量监督站以《市水利水电工程质量监督站关于确认大冶市大冶湖泵站扩建工程项目划分的通知》（黄水质监〔2017〕24号）文件进行了批复。大冶市大冶湖泵站扩建工程划分为2个单位工程，17个分部工程。

2017年12月11日，大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室以《关于调整大冶市大冶湖泵站扩建工程土建工程单位工程项目划分的报告》文件向黄石市水利水电工程质量监督站进行了呈报。

2017年12月12日，黄石市水利水电工程质量监督站以《市水利水电工程质量监督站关于同意大冶市大冶湖泵站扩建工程土建工程单位工程项目划分调整的通知》（黄水质监〔2017〕28号）文件对新增1-11边坡防护工程分部工程进行了批复。大冶市大冶湖泵站扩建工程项目划分调整后划分为2个单位工程，18个分部工程。（项目划分详见下表）

大冶市大冶湖泵站扩建工程项目划分表

单位工程		分部工程		备注
编号	名称	编号	名称	
1	大冶市大冶湖泵站扩建工程土建工程	1-1	前池及进水池	
		1-2	地基与基础处理	
		1-3	△主机段（电机层以下）	
		1-4	△主机段（电机层以上）	
		1-5	副厂房	
		1-6	检修间	
		1-7	出水流道	
		1-8	出口防洪闸及出水池	
		1-9	房屋建筑工程	
		1-10	其它建筑工程	
		1-11	边坡防护工程	

2	大冶市大冶湖泵站扩建工程安装工程	2-1	△1#主机泵设备安装	
		2-2	△2#主机泵设备安装	
		2-3	辅助设备安装	
		2-4	进口段金属结构及启闭机安装	
		2-5	出口段金属结构及启闭机安装	
		2-6	电气设备安装	
		2-7	公用设备及安装	
	2个单位工程		18个分部工程	

注：分部工程名称前加“△”者为主要分部工程。临时工程项目划分和验收评定按照相关规范要求执行。

（三）工程质量抽检

项目法人委托湖北正平水利水电工程质量检测有限公司（资质：岩土工程类、混凝土工程类、金属结构类、量测类、机械电气类等5类甲级）对土建工程开展验收质量抽检，并出具了《大冶湖泵站扩建工程钻孔灌注桩基桩完整性检测报告》（编号：2018（检字）B1804016-1号）、《大冶湖泵站扩建工程钻孔灌注桩基桩竖向抗压静荷载试验报告》（编号：2018（检字）B1804016-2号）、《大冶湖泵站扩建工程电气设备检测报告》（编号：2019（检字）B1804016-3号）、《大冶湖泵站扩建工程土建工程质量验收抽检报告（一）》（编号：2019（检字）B1804016-4号）、《大冶湖泵站扩建工程出口工作闸门金属结构检验报告》（编号：2019（检字）B1804016-5号）、《大冶湖泵站扩建工程进口检修闸门及拦污栅金属结构检验报告》（编号：2019（检字）B1804016-6号）、《大冶湖泵站扩建工程出口快速工作闸门金属结构检验报告》（编号：2019（检字）B1804016-7号）、《大冶湖泵站扩建工程土建工程质量验收抽检报告（二）》（编号：2018（检字）B1804016-8号）、《大冶湖泵站扩建工程水泵振动、噪声及水泵效率第三方质量检测报告》（编号：2018（检字）B1804016-9号）等9项报告，其检测结论详见

下表。

（1）钻孔灌注桩基桩完整性

检验结论：采用声波透射法抽检5根钻孔灌注桩桩身完整性，各桩桩身完整性类别均评定为Ⅰ类桩，无Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ类桩，合格率100%。

（2）竖向抗压静荷载试验

检验结论：抽检GB04#、GA07#及GC15#共3根工程桩竖向抗压承载力特征值（Ra）均满足设计要求。

（3）电气设备检测

本次检测1#主电机、2#主电机、1#电机电力电缆、2#电机电力电缆、1#站变电力电缆、高压柜、1#站用变压器、继电保护、变压器低压成套配电柜、励磁变、接地电阻等所有电气设备各项检验项目均合格。

（4）土建工程质量抽检

1）检验结果：

a.建筑物混凝土回弹强度

①抽检拦污栅桥混凝土回弹强度10组、抽检上游翼墙、进水池混凝土回弹强度5组、抽检主、副厂房混凝土回弹强度10组、抽检出水流道混凝土回弹强度8组、抽检出口防洪闸混凝土回弹强度5组、抽检出水池混凝土回弹强度3组，均满足设计要求。

b.出水流道断面尺寸

抽检左孔出水流道断面尺寸1处，满足设计要求。

c.引水渠工程预制块芯样强度、厚度

抽检大冶湖泵站扩建工程引水渠右侧砼芯样抗压强度2组、抽检相应渠

道芯样厚度2组（6点），均满足设计要求。

d.引水渠工程预制块芯样强度、厚度

抽检大冶湖泵站扩建工程进水渠渠底宽度2处、抽检进水渠护砌顶高程2处、抽检渠道坡度2处，均满足设计要求。

e.引水渠回填土压实度

抽检大冶湖泵站扩建工程引水渠边坡填筑土方压实度2组，均满足设计要求。

f.站区道路

抽检站区道路混凝土芯样强度1组、抽检站区道路面板混凝土厚度1组（3点）、抽检站区道路宽度1组，均满足设计要求。

（5）机械电气检测

（1）水泵振动、噪声及水泵效率

本次针对大冶湖泵站扩建工程2#水泵机组进行了较为全面的现场检测，检测内容包含水泵机组的振动、噪声及水泵效率测试。

①水泵振动测试结论：通过水泵振动检测试验数据结果，根据《泵的振动测量与评价方法》（GB/T29531-2013）标准，抽检大冶湖泵站扩建工程2#水泵机组的法兰及底座测点振动评价级别为A级，轴承座测点振动评价级别为B级。2#水泵振动测试结果满足合格标准。

②水泵噪声测试结论：通过水泵噪声检测试验数据结果，根据《泵的噪声测量与评价方法》（GB/T29529-2013）标准评定，大冶湖泵站扩建工程2#水泵的电机层噪声和联轴层噪声评价级别为A级，水泵层噪声评价级别为B级。2#水泵噪声测试结果满足合格标准。

③水泵效率测试结论：通过水泵效率现场试验检测，测得大冶湖泵站扩建工程2#水泵机组在试验水位工况下的水泵效率均满足水泵设计要求。

（1）金属结构

进口检修闸门及拦污栅、出口工作闸门、出口快速工作闸门等焊缝外观质量、焊缝UT检测、闸门涂层检测等各项检验项目均合格。

（四）工程质量评定

1、单元工程质量评定

大冶市大冶湖泵站扩建工程共划分为2个单位工程，18个分部工程，327个单元工程，施工单位自评327个单元工程全部**合格**，其中98个单元评定为**优良**，监理单位复核327个单元工程全部**合格**，其中98个单元评定为**优良**，项目法人认定327个单元工程全部**合格**，其中98个单元评定为**优良**。

2、分部工程质量评定

2019年9月10日和2021年1月27日，大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室分别组织召开分部工程验收会议，经分部工程验收工作组验收评定，本工程18个分部工程质量等级均评定为**合格**，其中1-2、2-1、2-2等三个分部工程评定为**优良**，18个分部工程质量评定结论均已报送质量监督机构核备。

3、外观质量评定

2021年1月27日，由大冶湖泵站扩建工程工程建设管理办公室组织开展外观质量评定工作，由由大冶湖泵站扩建工程工程建设管理办公室、湖北金浪勘察设计有限公司、黄石市振兴工程监理有限公司等、湖北水总水利水电建设股份有限公司、大冶湖枢纽工程管理站等单位5人，组成外观质量评

定小组，进行了外观质量评定，本单位工程外观质量应得分159分、实际得分119.3分，得分率75.03%。

4、单位工程质量评定

2021年1月27日，大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室组织召开土建工程和安装工程等2个单位工程验收会议，经单位工程验收工作组验收评定，2个单位工程质量评定等级均**合格**，2个单位工程质量评定结论均已报送质量监督机构核备。质量评定情况汇总表如下：

大冶市大冶湖泵站扩建工程质量评定汇总表

单位工程名称	分部工程名称及编号		单元工程		分部工程质量等级			质量监督核定（备）质量等级
			单元个数	优良率	施工自评	监理复核	分部验收	
大冶市大冶湖泵站扩建工程土建工程	前池及进水池	1-1	26	7.69%	合格	合格	合格	合格
	地基与基础处理	1-2	72	100%	优良	优良	优良	优良
	△主机段（电机层以下）	1-3	8	/	合格	合格	合格	合格
	△主机段（电机层以上）	1-4	8	/	合格	合格	合格	合格
	副厂房	1-5	5	/	合格	合格	合格	合格
	检修间	1-6	14	7.14%	合格	合格	合格	合格
	出水流道	1-7	32	/	合格	合格	合格	合格
	出口防洪闸及出水池	1-8	20	15%	合格	合格	合格	合格
	房屋建筑工程	1-9	16	/	合格	合格	合格	合格
	其它建筑工程	1-10	8	/	合格	合格	合格	合格
	边坡防护工程	1-11	6	/	合格	合格	合格	合格
	合计		215		/	/	/	/
大冶市大冶湖泵站扩建工程安装工程	△1#主机泵设备安装	2-1	13	100	优良	优良	优良	优良
	△2#主机泵设备安装	2-2	13	100	优良	优良	优良	优良
	辅助设备安装	2-3	11	/	合格	合格	合格	合格
	进口段金属结构及启闭机安装	2-4	15	/	合格	合格	合格	合格
	出口段金属结构及启闭机安装	2-5	13	/	合格	合格	合格	合格
	电气设备安装	2-6	11	/	合格	合格	合格	合格
	公用设备及安装	2-7	36	/	合格	合格	合格	合格
	合计		112		/	/	/	/

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

1、投资计划下达情况

大冶市大冶湖泵站扩建工程批复概算总投资为8543万元，实际下达投资计划8663万元，其中：中央预算内投资3200万元，省配套资金2400万元，地方配套资金3063万元。

2、资金到位情况

截止2022年11月30日，财政已拨付8663万元，其中：中央预算内投资3200万元，省配套资金2400万元，地方配套资金3063万元。

（二）投资完成及交付资产

大冶湖泵站扩建工程实际投资8054.30万元，项目累计完成投资8011.52万元，差额42.77万元，为西塞山工业园区新村路（河口大道至刘韦线）修复工程42.77万元（属转出投资）。工程形成交付使用资产8011.52万元，均为固定资产。

（三）征地补偿和移民安置资金

大冶市大冶湖泵站扩建工程实施过程中，支付临时占地、地面附着物补偿及复耕费用34.30万元。

（四）结余资金

大冶湖泵站扩建工程实际到位资金8663万元，实际投资8054.30万元，项目资金结余608.70万元（货币资金893.78万元，应付款项285.08万元）。

（五）预计未完工程投资及预留费用

无

（六）竣工财务决算报告编制

大冶湖泵站扩建工程竣工财务决算由大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室负责编制。根据《基本建设财务管理规定》、《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》等规章制度，项目法人和编制单位明确了决算编制的组织领导、编制原则、编制依据及编制方法，对大冶湖泵站扩建工程的相关资料进行了清理。2022 年 12 月编制完成竣工财务决算报告，竣工财务决算基准日为 2022 年 11 月 30 日。

（七）审计

大冶市大冶湖泵站扩建工程建设过程中，省、市、县水利部门多次组织开展工程质量、工程安全、资金使用检查及参与单位工程验收，并提出整改意见，项目法人及时进行了整改落实。2022 年 11 月，项目法人委托大冶诚信有限责任会计师事务所对大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工财务决算及相关财务资料进行了审计，出具了《大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工财务决算审计报告》，审计认为项目法人单位编制的《大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工财务决算》资料齐全、内容完整、数据准确，符合《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》及财务会计制度的有关规定，在所有重大方面公允的反映了该项目投资完成情况。

六、工程尾工安排

无

七、工程运行管理情况

（一）管理机构、人员和经费情况

根据大冶市人民政府办公室（冶编办发[2006]11 号）文件批复，大冶湖

枢纽工程管理站为纯公益性事业单位：级别为正科级，人员定编60人。经费为财政全额拨款。

（二）工程移交

待本工程竣工验收后，全面移交大冶湖枢纽工程管理站运行管理。

八、工程初期运行及效益

（一）工程初期运行情况

本工程建设完成后投入使用，于2020、2021年汛期运行四次，累计运行1819台时，累计排水15063.5万立方米。

大冶市大冶湖泵站扩建工程运行情况汇总表

年份	起排时间（月、日）	停机时间（月、日）	开机台数（台）	运行天数（天）	运行台时（h）	排水量（万m^3）	备　注
2020	7.5	8.19	2	35	1540	12903.5	
2021	7.5	7.6	2	2	18.75	270	
	7.8	7.11	2	4	123	885.6	
	10.3	10.6	2	4	139.5	1004.4	

（二）工程初期运行效益

大冶市大冶湖泵站扩建工程自实施后提高了大冶湖流域防洪排涝能力，保障了区域经济社会稳定发展，保护人口140万人，保护耕地面积81.1万亩。

九、竣工技术预验收

根据湖北省水利厅《省水利厅关于进一步加强水利工程竣工验收工作的通知》（鄂水利函〔2019〕729号），2022年12月11日，竣工技术预验收与竣工验收同步进行，大冶市水利和湖泊局在大冶湖枢纽工程管理站主持召开了大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工技术预验收会议，会议成立了技术预验

收专家组，分为工程组和财审组。

专家组检查了工程建设情况，查阅了相关工程建设资料，听取了参建单位及质量监督机构的工作报告。经讨论认为：大冶市大冶湖泵站扩建工程已按照批准的设计内容完成，工程质量合格；工程无尾工；投资控制合理；财务管理规范，会计核算清晰，相关资料基本齐全，已通过竣工决算审计；水土保持、工程档案等已通过专项验收；工程管理机构健全；工程经历了多次洪水考验，运行正常，效益显著。竣工技术预验收专家组一致同意通过竣工技术预验收。

十、意见和建议

因四顾闸变电已完成10KV升压改造，无6KV电源供出，建议对泵站输配电设施及主机组进行升压改造。

十一、结论

大冶市大冶湖泵站扩建工程已按照批复的初步设计及设计变更完成，符合规程规范和设计要求；工程质量**合格**；竣工财务决算已通过审计；工程档案已整理归档，档案资料基本齐全，达到相关规范要求；工程运行正常，取得了较好的社会和经济效益。

竣工验收委员会一致同意大冶市大冶湖泵站扩建工程通过竣工验收。

十二、保留意见

无

十三、附件：验收委员会成员和被验单位代表签字表

十四、附件：竣工技术预验收工作报告

大冶市大冶湖泵站扩建工程竣工验收委员会成员签字表

	姓　名	单　　位	职务/职称	签　字
主任委员	罗三如	大冶市水利和湖泊局	副局长	
副主任委员	蔡云富	黄石市水利和湖泊局规划建设科	科长	
副主任委员	祝高峰	大冶市水利和湖泊局	工会主席	
委员	石思宇	黄石市水利水电工程质量监督站	站长	
委员	冯　渊	大冶市水利和湖泊局	四级主任科员	
委员	刘超	黄石市水利和湖泊局湖库科	工程师	
委员	谈　浩	大冶市水利水电工程质量监督站	站长	
委员	陈　辉	大冶市水利和湖泊局水旱灾害防御股	股长	
委员	彭淑平	大冶市水利和湖泊局财务股	股长	
委员	盖希光	特邀专家	高工	
委员	黄咸俊	特邀专家	工程师	
委员	徐建军	特邀专家	会计师	
委员	罗光洪	特邀专家	高工	
委员	欧为松	特邀专家	工程师	
委员	柯仕林	大冶湖枢纽工程管理站	副站长	

业主证明

大冶市大冶湖泵站扩建工程第一标段，合同编号：HBZX-201701SL-013001001，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，项目规模：大二型。项目经理：刘金伢，技术负责人：周卫文。

该工程主要内容为：泵房主体及其附属物土建施工、永久及临时管理设施建设、其他临时工程等，设计流量为 40m³/s。本次扩建工程为单站建设，根据单站指标确定站前拦污栅、进水池等永久性主要建筑物级别为 3 级，进出水渠及其翼墙等次要建筑物级别为 4 级，临时性建筑物级别为 5 级；而出水流道、防洪闸横跨长江干堤、主副厂房及安装间位于堤防的堤脚，该段堤防为长江 1 级堤防，故主副厂房及安装间、出水流道、出口防洪闸等主要建筑物级别为 1 级。合同价 4443.8263 万元，于 2017 年 2 月 24 日开工，2019 年 1 月 31 日完工。

该施工企业重合同守信用，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，无质量安全事故发生。

特此证明。

业主名称：大冶湖泵站扩建工程项目建设管理办公室（盖章）

2019 年 10 月 25 日

2.6、湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口闸第1标段

华傲咨询　　甲级证书编号：F142001345

中标通知书

编号：HBZX-201610SL-556001001

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你方于2016年11月7日所递交的湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸施工第1标段（合同编号：HBFXHQ/DFKXH/SG2016-05）的投标文件已被湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局（以下简称：招标人）接受，被确定为中标人。

中标价：￥153753398.00元。

工期：36个月。

工程质量标准：满足设计要求，达到优良等级。

项目经理：曾泰（身份证号：420606196109194870）。

请你方在接到本通知书后的30日内到荆州市荆州区江津西路与招标人签订合同协议书，在此之前按招标文件第2章投标人须知第7.3条规定向招标人提交履约担保。

特此通知。

招标人：湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局（盖章）　　招标代理机构：湖北华傲水利水电工程咨询中心（盖章）

2016年11月23日

2016-Y3

正本

湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程

施 工 合 同

（套口进洪闸施工第1标段）

工程名称：湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程
项目名称：湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸施工
合同名称：湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸施工第1标段
合同编号：HBFXHQ/DFKXH/SG2016-05

发包人：湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局
承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

二〇一六年十一月

合 同 协 议 书

湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局（发包人名称，以下简称"发包人"）为实施湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸施工（项目名称），已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（承包人名称，以下简称"承包人"）对该项目第1标段的投标。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）人民币（大写）壹亿伍仟叁佰柒拾伍万叁仟叁佰玖拾捌元整（￥153753398.00元）。

4. 承包人项目经理：曾泰（身份证号：420606196109194870，建造师号：鄂142060803801）。

5. 工程质量符合优良标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担套口进洪闸土建(含供电线路工程)施工、机电设备采购及安装（含供电线路及变配电设备采购及安装、其他电气设备安装等）、金属结构安装、施工临时工程及施工期环保和水土保持工程等工程的实施、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36个月。

9. 本合同书一式壹拾伍份(其中正本贰份，副本壹拾叁份)，发包人执壹拾壹份(包括正本壹份，副本壹拾份)，承包人执肆份(包括正本壹份，副本叁份)。

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：湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局	承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
地址：湖北省荆州市江津西路416号	地址：武汉市建一路51号
邮编：434020	邮编：430034
电话：0716-8528018	电话：027-83300109
传真：0716-8858352	传真：027-83300109
开户银行：	开户银行：
帐号：	帐号：
	签订日期：2016年11月25日

业主证明

湖北省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸施工第 1 标段段由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，合同金额 15375.3398 万元，开工日期为 2016 年 11 月，计划 2020 年 3 月完工，项目经理曾泰。

套口进洪闸设计进洪流量为 8000m3/s，套口进洪闸工程等别为Ⅰ等，规模为大（1）型。主要建筑物闸室、岸墙为 1 级建筑物，两岸连接堤段为洪湖监利长江干堤（2 级堤防）的一部分，为 2 级建筑物，次要建筑物上下游消能设施、两岸翼墙等为 3 级建筑物，其它临时建筑物为 4 级建筑物。

特此证明！

湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局

2017 年 2 月 4 日

编号：TK01

洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程
套口进洪闸主体工程

单位工程及其投入使用验收

鉴 定 书

套口进洪闸主体工程单位工程验收工作组

2022 年 6 月 8 日

验收主持单位：湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局

法人验收监督管理机关：湖北省水利厅

项目法人：湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局

勘察设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

主要设备制造（供应）单位：湖北大禹建设股份有限公司（闸门）

（原湖北大禹水利水电建设有限责任公司）

湖北咸宁三合机电股份有限公司（启闭机）

质量监督机构：湖北省水利水电工程质量监督中心站

安全监督机构：湖北省水利厅

运行管理单位：湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局套口进洪闸管理所

验收地点：洪湖市

验收时间：2022 年 6 月 8 日

前言

验收依据：《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）等规程规范，经批准的设计文件，施工合同等。

组织机构：本单位工程验收工作由湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局组织，并主持了验收会议，验收工作组由湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局、长江勘测规划设计研究有限责任公司、湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司、湖北水总水利水电建设股份有限公司、湖北大禹建设股份有限公司、湖北咸宁三合机电股份有限公司、湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局套口进洪闸管理所等单位代表组成。

验收过程：2022 年 6 月 8 日，在洪湖市召开了洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸主体工程单位工程验收会议。验收工作组听取了单位工程建设情况汇报，查看了工程现场，检查了工程完成情况和工程质量，查阅了分部工程验收有关文件及相关档案资料，讨论并通过了验收鉴定书。

湖北省水利水电工程质量监督中心站派员列席了本单位工程验收会议，对验收工作开展情况进行了监督。

一、单位工程概况

（一）单位工程名称及位置

单位工程名称：套口进洪闸主体工程

单位工程位置：洪湖市龙口镇

（二）单位工程主要建设内容

1.批复建设内容

（1）工程任务

本工程的主要任务是分洪、挡洪。设计分洪流量为8000m³/s，闸前分洪水位和堤防设计水位为30.54m，进洪闸设计挡洪水位为堤防设计水位加超高0.5m，即31.04m。

（2）特征水位

设计洪水位：30.54m（长江干堤设计洪水位）；校核洪水位：31.36m（实测历史最高水位，1998年）；蓄洪水位：30.48m（国汛〔2011〕22号文件）。

（3）水位组合工况

设计挡洪工况：外江31.04m（堤防设计洪水位30.54+0.5），内湖无水；校核挡洪工况：外江31.36m，内湖无水；分洪工况：外江30.54m，内湖低于29.00m，进洪流量为8000m³/s。

（4）工程等级和标准

工程等别为Ⅰ等，规模为大（1）型。主要建筑物闸室、岸墙为1级建筑物，两岸连接堤段为洪湖监利长江干堤（2级堤防）的一部分，为2级建筑物，次要建筑物上下游消能设施、两岸翼墙等为3级建筑物，其它临时建筑物为4级建筑物。洪湖分蓄洪区地震动峰值加速度为0.05g，地震动反应谱特征周期0.35s，对应的地震基本烈度为Ⅵ度。

(5)工程总布置

址位于龙口镇以东约2km，长江左岸干堤桩号460+000～461+500之间，闸中心线桩号461+062。

（6）主要建设内容及参数

套口进洪闸闸室总净宽528m，总宽605m，左、右岸连接堤均长300m。闸室为整体开敞式结构，共44孔，两孔一联，孔口宽12.0m，底板高程为25.80m，闸顶高程33.50m。闸底板顺流向长22.0m，厚2.0m，前后端均设有深1.0m的齿槽。中墩厚1.5m，缝墩厚1.0m。

闸室翼墙地基处理采用水泥土搅拌桩处理，格栅式平面布置桩径0.6m，桩长12m，桩间套接15cm。闸基搅拌桩分块与上部两孔一联结构相对应，分块尺寸为22.0m×27.5m（顺水流向×横流向），每个分块内顺水流向布置有4排，排间距7.0m；横流向布置有5排，其中在闸墩对应位置各布置有1排，底板下布置2排，排间距分别为6.25m和7.00m，每个格栅中间还布置有4根搅拌桩，以增加地基的均匀性，每个闸室总共布置搅拌桩540根。格栅式布置的搅拌桩还起到闸下垂直防渗墙作用。闸基单桩承载力106kN，复合地基承载力112kPa，复合地基总沉降量为10.03cm。翼墙单桩承载力106kN，复合地基承载力160kPa，复合地基总沉降量为12.43cm。

闸前防渗铺盖长25.00m，为钢筋混凝土结构，铺盖上游端设15.0m长厚30cm雷诺护垫护底，护底上游设上游防冲槽，防冲槽顶宽15m，底宽3m，堆石厚2m，上下游坡比均为1∶3。防冲槽上游与上游河床以1∶15坡比平顺连接。

闸后消能型式为综合式消力池，池深1.20m，槛高0.40m，总长25.80m，其中斜坡段长8.80m，坡比为1∶4，水平段长16.00m，池底高

程为23.80m。槛后接砼海漫，为混凝土透水板结构，总长20m，砼海漫后接柔性海漫（30cm厚雷诺护垫），长30.00m，坡比为1∶15。海漫末端设深下游防冲槽，防冲槽顶宽33m，底宽3m，堆石厚5m，上下游坡比均为1∶3。防冲槽下游与下游河床以1∶15坡比平顺连接。消力池底板下和海漫下设有反滤层，反滤层为0.20m厚的中粗砂、0.20m厚的瓜米石和0.20m厚的碎石。为便于分洪时分区消能，将闸室下游分成4个区，每区10或12孔，共设置3个隔墩，隔墩长45.80m，下游端与海漫水平段末端平齐，墙顶高程为29.00m，墙厚1.00m。

闸顶交通桥布置在闸门上游侧，桥面宽8.5m，采用T梁结构，按汽20标准设计；两侧翼墙为悬臂式或扶壁式挡土墙，墙顶高程31.00～33.50m;两侧岸墙为空箱式结构，箱顶高程33.50m。

两岸连接堤为土堤，2级堤防，顶宽8.0m，内外坡比均为1∶3，内平台高程为25.5m，宽20.0m，外平台高程为25.5m，宽20.0m,内坡高程28.50m处设宽3m的戗台。堤顶道路高程33.5m，总长660m，路面宽6m，C30砼厚0.2m，水泥土基层厚0.15m，下部砂石垫层厚0.15m。堤外坡采用植生块和雷诺护垫。植生块护坡范围为堤顶高程以下5.0m，护坡厚度为12cm，外坡其余部分采用雷诺护垫护坡，雷诺护垫厚30cm，20m宽管理平台处也采用雷诺护垫护底。管理平台上游段设置防冲槽。防冲槽顶宽15m，底宽3m，上下游坡比1∶3，顶面高程24.0m，抛石厚度2m，防冲槽上游与河床地形按坡比1∶15平顺衔接。堤内坡选取植生块护坡。20m宽管理平台采用雷诺护垫护底 。

启闭机房启闭平台高程为40.20m，启闭机大梁截面尺寸为0.6×1.40m。闸房两端布置楼梯间及管理用房，闸房设计建筑耐火等级为二级，火灾危险性类别为丙级，屋面防水等级为Ⅱ级，抗震设防烈度为

6 度。建筑采用钢筋混凝土框架结构形式。

闸门及启闭机：闸门型式为弧形钢闸门。孔口宽 12m，按校核设计挡洪水位 31.36m 挡水，底坎高程 25.8m，设计水头 6.06 m（考虑 0.5 m 水头）。弧形门高度 6.0 m.弧面半径为 7.5m，支铰高程 31.0m，总水压力 2069kN，闸门为动水启闭，分级开启，开启高度分别为 0.5、1.0、2.0、3.0m 至全开。闸门主要承重结构材质为 Q345B。

采用一门一机的操作方式，闸门采用双吊点悬挂式固定卷扬机操作。启闭机为 2×400kN 固定卷扬机。启闭机布置在进洪闸的砼排架上，安装高程 39.20m。启闭机及电气控制柜布置在机房内，机房顶上设 2 台电动葫芦双轨检修吊。

弧门前检修叠梁门：每孔进洪闸弧门前设置一道检修叠梁门门槽，共 44 孔，共用 2 套检修叠梁闸门。闸门宽 12.0m，底槛高程 25.80m，设计水位 31.36m，设计水头 6.06m（考虑 0.5m 水头），门高 6.0m，总水压力 2568.8kN。闸门型式为露顶式叠梁门，双吊点，门体分 3 节叠梁。由临时汽车吊通过自动抓梁进行操作。

套口进洪闸机电设计内容包括：供电、照明与接地、闸门控制、工业电视、广播、通信、暖通及给排水、消防等方面。

2.设计变更

（1）重大设计变更。

无

（2）一般设计变更。本单位工程一般设计变更有 10 项。详见附件 1 设计变更汇总表。

1)上游联结段:在防渗铺盖闸室侧增加 C20 素混凝土挡墙，长 605m，断面尺寸 140×80cm。详见设计通知单《长洪设套闸（航）字[2018]第

005 号》。

2）地基处理：左、右岸连接堤堤基水泥土搅桩桩长由 15m 优化为 12m；坝基防渗线在距原长江干堤坡脚线 5m 处调整为平行坡脚线；渗透系数 K≤i×10-5cm/s（i=0～9）详见设计通知单《长洪设套闸（航）字〔2017〕第 002 号》

3）闸室段：闸室主体段、岸墙底板与水泥土搅拌桩防渗墙之间采用塑性混凝土进行衔接，闸室底板与塑性混凝土之间设置 5cm 厚沥青泡沫板和Ⅰ型紫铜止水，塑性混凝土与水泥土搅拌桩之间设置 5×5cmBW-Ⅱ型止水胶条；左右岸岸墙闸室侧暗梁 L1、L2 位置调整、闸室侧的中间空腔增设墙体（墙厚 40cm,长 6.70m,高 7.70m）及钢筋局部调整。详见设计通知单《长洪设套闸（航）字〔2017〕第 003 号》、《长洪设套闸(航)字[2018]第 005 号》。

4）消能防冲段：下游砼海漫增加限裂钢筋网；隔流墩分缝由整体调整份 3 块（分别长为 9m、8.4m、8.4m），并增加沥青杉板填缝。详见设计通知单《长洪设套闸（航）字[2018]第 003 号》、《长洪设套闸（航）字[2020]第 005 号》。

5）下游联结段：下游防冲槽段面调整为顶高 23m、顶宽 33m，底高 20m、底宽 9m，上下游坡比 1:4；底部砂石垫层调整为土工布；取消防冲槽底部及下游侧边坡部位的雷诺护垫。详见设计通知单《长洪设套闸（航）字[2018]第 004 号》。

6）交通桥：闸顶交通桥变更为桥面宽度为 9.8m，主梁间距 2.6m，梁高 1.5m，跨中部位中梁梁肋宽 18cm，边梁梁肋宽 25cm，支承部位中梁梁肋宽 30cm，边梁梁肋宽 40cm；交通桥边梁梁肋、行车道板、中横隔板尺寸及钢筋细部调整。详见《关于洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套

口进洪闸闸墩以上结构工程设计变更的批复》（鄂水利复〔2019〕85号）、设计通知单《长洪设套闸（航）字[2018]第003号》。

7）闸房及中控楼：钢飘带屋顶由钢筋混凝土结构形式变为钢桁架结构形式，启闭机平台高程由40.2m降为39.2m，柱截面尺寸变化；启闭机房梁、板、柱钢筋局部调整；左右侧中控楼卫生间楼板下沉150mm及钢筋调整；启闭机房防滑玻化砖楼面调整为自流平。详见《关于洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸闸墩以上结构工程设计变更的批复》（鄂水利复〔2019〕85号）、设计通知单《长洪设套闸（航）字[2018]第002号》、《长洪设套闸（航）字[2019]第001号》、《长洪设套闸（航）字[2020]第005号》。

8）金属结构及启闭机安装：固定卷扬式启闭机容量由2×400kN调整为2×320kN；在固定锚栓架底部增加700×700×20mm钢板，共88块；增加侧轮间隙调整垫片，共264块。详见设计通知单《长洪设套闸（金）字[2017]第001号》、《长洪设套闸（航）字[2020]第005号》。

9）机电设备安装：电缆铺设方式由支架方式调整为电缆沟方式。详见设计通知单《长洪设套闸（航）字[2020]第004号》。

10）左右岸连接堤段：两岸连接堤堤顶公路水泥土基层调整为3.5MPa水泥稳定碎石垫层、厚度不变；联锁式植生块混凝土强度等级、厚度、防护范围调整；坡顶处混凝土压顶石尺寸调整；坡脚处浆砌石脚槽调整为混凝土脚槽，尺寸相应调整；将原长江干堤拆除弃土由原设计弃渣场改为两岸连接堤内侧。取消原连接堤内侧堆土范围内护坡、护底，堆土回填压实度0.91；左右岸岸墙外侧连接堤防填筑范围进行了适当缩减。详见设计通知单《长洪设套闸（航）字[2017]第003号》、《长洪设套闸(航)字〔2020〕第002号》、《长洪设套闸(航)字〔2021〕第001

号》、《套口进洪闸原长江干堤拆除弃土方案变更设计报告》。

（三）单位工程建设过程

1.工程开工完工时间

计划开工日期为2017年2月19日，计划完工时间为2021年4月30日。本单位工程实际开工日期：2017年2月12日，实际完工日期：2022年4月10日。

各分部工程开完工日期见表1.1

表1.1 分部工程开完工时间

编号	分部工程名称	开工时间	完工时间	验收时间
TK01-01	上游联结段工程	2017-5-25	2020-12-30	2021-2-2
TK01-02	地基处理工程	2017-2-26	2107-12-1	2018-4-26
TK01-03	△闸室段工程	2017-5-25	2020-6-30	2020-9-2
TK01-04	消能防冲段工程	2017-11-10	2020-1-10	2020-9-2
TK01-05	下游联结段工程	2017-11-13	2020-12-30	2021-2-2
TK01-06	交通桥工程	2018-08-27	2021-07-15	2021-9-7
TK01-07	闸房及中控楼工程	2018-09-21	2021-07-15	2021-9-7
TK01-08	金属结构及启闭机安装工程	2018-3-20	2020-7-30	2021-2-2
TK01-09	机电设备安装工程	2019-11-15	2021-1-30	2021-2-2
TK01-10	左右岸连接堤工程	2017-11-10	2022-04-10	2022-6-7

2.施工中采取的主要措施

2.1管理措施

（1）质量安全管理体系建立情况。项目法人始终坚持“质量为本”的工作理念，规范各参建单位建设行为，倾心打造优质工程。

一是抓制度，完善法人质量安全管理体系。制定并完善了各项管理制度，建立起“监督、检查、控制、保证”组成的工程质量安全管理制度

体系。

二是抓管控，严把过程关口。施工过程中，督促现场管理单位采用巡视检查、旁站、发布指令、跟踪检测等方式方法进行监管。

三是抓整改，消除质量安全隐患。对照历次稽察、每月质量运行检查和定期巡查等发现的质量安全问题，督促有关参建单位整改时间节点、措施、责任人“三落实”，并定期对整改情况进行通报，确保整改及时规范，形成“检查、通报、整改”的质量安全闭环管理常态。

四是大力开展“三查三督”和“模拟稽察”等活动。定期派出专班在整个工程范围内进行巡回检查，查人员、查设备、查隐患，督进度、督质量、督整改，并对照水利部稽察要求，不定期开展“模拟稽察”活动，为施工现场规范管理提供了保障。

（2）充分发挥监理工程师作用。在施工过程中，监理工作坚持关键部位严格监理、材料质量认真监理、薄弱环节重点监理的原则，严把施工图纸签发关、工程开工审查关、施工材料检验关，加强施工过程中抽样试验和工序、单元、分部工程验收等措施，严控工程质量。

（3）严格执行“三检制”。施工单位在项目法人的统一要求下，将具有较高水平的各班组初检人、中间复检人、终检负责人名单提交监理部审议通过，施工单位及监理单位参与质量终检，使“三检制”的人员机构得到了落实。

（4）严格检查，严把设备出厂、进场验收关。从设备制造、出厂到进场，积极组织各参建单位进行设备出厂进场验收，确保设备满足设计及规范要求。

2.2 施工工艺措施

（1）水泥土搅拌桩

水泥搅拌桩采用“四搅三喷”施工工艺，主要采用搅拌桩桩机（型号PH-5D及XPJ-5C）施工。

施工过程中质量控制主要从原材料和实体两方面进行控制，对原材料的水泥（袋装P·O42.5）进行检测试验，实体质量检测主要为动力触探、钻孔取芯检测、开挖检查、单桩承载力检测、复合地基承载力检测、渗透系数检测等，检测频次及结果均满足设计要求。

（2）交通桥

预制梁模板采用定制钢模板，龙门吊吊装，先装侧膜后装端模，模板安装前清理模板表面并涂刷脱模剂。C40预制梁混凝土采用2*HZS60拌合系统集中拌制，自卸汽车运至预制场地，门机入仓。施工过程中施工单位成立提高混凝土早期强度QC小组从配合比、振捣、养护等方面经现场试验研究，提高了砼早期强度。后期养护采用蒸汽养护28d。

交通桥预制梁吊装采用130t汽车吊进行吊装，具体吊装方案按照批复的施工技术方案申报表（湖北水总〔2018〕技案 009号）实施。每榀梁建立二维码信息化管理，包含施工单位名称、预制梁编号、浇筑日期、砼标号、负责人等详细情况。

防撞栏杆施工，为满足悬挑混凝土路灯基座的浇筑施工，施工单位研究了悬挑模板桁架支撑施工工法。

（3）闸室大体积混凝土

施工前，施工单位编制了《闸室底板大体积混凝土浇筑专项施工方案》（湖北水总〔2017〕技案 013号），项目法人组织了专家审查并经专家论证后实施，闸室底板模板采用标准钢模板；采用门机和反铲入仓，采用反铲挖掘机、门机配合吊罐及溜桶直接入仓，人工持铁锹配合平仓，采用φ75型变频振捣器振捣，浇筑结束12h后，洒水养护，使其保持湿

润状态。

通过对砼温度的计算（主要包括出机口温度、出罐温度、浇筑温度、绝热温度、内部实际最高温度计算），确定了温控措施，一是对砼搅拌、运输、入模、浇筑等工艺进行优化，优选配合比和外加剂等，二是采取布设温控点措施方案，妥善处理温度差值，有效的解决温度应力以及控制了裂缝的产生。

（4）屋顶弧形钢飘带安装

施工单位成立了提高弧形钢飘带焊接一次性验收合格率QC小组，从焊机焊接电流调整、细化技术交底、控制焊接速度等方面采取改进措施，提高了弧形钢飘带焊接一次性验收合格率。

（5）闸门挡水试验

为检测挡水建筑物的渗流、位移、及左右岸连接堤渗流、变形情况，施工单位编制了《闸门挡水试验专项方案》(湖北水总〔2020〕技案013号），并经专家论证后实施。

试验分蓄水和泄水两步，试验总工期35天（2020.12.05~2021.1.8），蓄水分三个阶段（2020.12.05～12.21），分别蓄水至高程26.00m、28.00m、30.54m，各阶段单孔最大渗流率分别为0.0063、0.0528、0.0507L/m·s，均满足设计规范要求的每延米渗流量小于0.1L/s；泄水从2020.12.22至2021.01.08。试验过程中，对各项监测数据进行收集及分析，挡水建筑物的渗流、位移、稳定性及左右岸连接堤的渗流、位移情况，均在设计允许范围内。

通过对闸门挡水试验各项数据进行总结分析，套口进洪闸各项指标

及参数均满足设计及规范要求，套口进洪闸已基本具备挡水条件。

（6）科技创新、确保工程质量。根据现场实际，施工单位自主研发了悬挑模板桁架支撑、大型水闸外墙装饰工程轨式移动挂篮、水闸闸墩大型钢模板、水闸闸墩大型钢模板一次性成型等施工工法，成立了研发悬挑结构混凝土模板桁架支撑、提高混凝土早期强度、提高弧形钢飘带焊接一次性验收合格率等QC小组，大力科技创新，并充分利用科研成果，有效的保证了工程质量。

二、验收范围

本单位工程的验收范围包括上游联结段、地基处理、闸室段、消能防冲段、下游联结段、交通桥、闸房及中控楼、金属结构及启闭机安装、机电设备安装、左右岸连接堤段工程。

本单位工程共划分为10个分部工程。详见下表2.1。

表2.1 验收范围表

单位工程		分部工程		备注
编号	名称	编号	分部工程名称	
TK01	套口进洪闸主体工程	TK01-01	上游联结段工程	
		TK01-02	地基处理工程	
		TK01-03	△闸室段工程	
		TK01-04	消能防冲段工程	
		TK01-05	下游联结段工程	
		TK01-06	交通桥工程	
		TK01-07	闸房及中控楼工程	
		TK01-08	金属结构及启闭机安装工程	
		TK01-09	机电设备安装工程	
		TK01-10	左右岸连接堤段工程	

三、单位工程完成情况和完成的主要工程量

（一）单位工程完成情况

1.完成的主要建设内容

本单位已工按照批复的初步设计和设计变更的建设内容基本完成。

2.未完工程情况。

无。

（二）单位工程完成主要的工程量

表 3.1 主要完成工程量对照表

编号	工程项目	单位	工程量			
			初步设计	合同	技施图	完成
一	**堤防工程**					
1	土方开挖					
1.1	老堤防开挖	m^3	413712	413712	344904.35	347645.66
1.2	建基面开挖	m^3	356337	356337	356000	356000
1.3	管理平台填筑	m^3			403800	356855.75
2	堤身填筑	m^3	263179	263179	274880.06	25310
3	堤防护坡护底					
3.1	雷诺护垫（厚 30cm）	m^2	44869	44869	53004.2	38964.97
3.2	无纺土工布	m^2	44334	44334	89592.65	54107.84
3.3	C30F100（二）砼	m^2	5005	5005	5005	5049.61
3.4	水泥土搅拌桩	m	23163	23163	28601.50	28601.50
3.5	植生块 C20	m^2			10203.00	15142.87
二	**泄水闸工程**					
1	上游防冲槽					
1.1	防冲槽堆石	m^3	11964	11964	10535.76	11700
1.2	雷诺护垫（厚 30cm）	m^2	11299	11299	10000	10166.00
1.3	无纺土工布	m^2			10000	11017.50
2	上游护底	m^2				
2.1	雷诺护垫（厚 30cm）	m^2	9970	9970	8875.07	9000.00
2.2	无纺土工布				8875.07	8982
3	上游防渗铺盖					
3.1	C20F100W6（二）砼	m^3	18104	18104	16253.79	16253.79
3.2	钢筋制安	t	622	622	517.544	438.21
4	下游消力池					
4.1	C25F100（二）砼	m^3	23768	23768	23348.16	23337.5361
4.2	钢筋制安	t	942	942	753.45	738.383
5	下游砼海漫					
5.1	C20F100（二）砼	m^3	6974	6974	6569.95	6570.21
5.2	钢筋制安	t	207	207	248.56	233.83
6	下游柔性海漫					
6.1	雷诺护垫	m^2	22642	22642	23147.88	23147.88
6.2	无纺土工布	m^2	22642	22642	23147.88	23147.88
7	下游防冲槽					
7.1	防冲槽堆石	m^3	67700.00	67700.00	48119.90	47795.40
7.2	雷诺护垫	m^2	26027.00	26027.00	9440.57	9299.77

7.3	无纺土工布	m^2	26027.00	26027.00	25769.57	25777.27
8	下游隔流墩					
8.1	C25（二）F100 砼	m^3	800	800	598.94	598.94
8.2	钢筋制安	t	40	40	12.14	29.81
9	两岸翼墙、连接段					
9.1	C25F100（二）W6 砼	m^3	1156	1156	1372.67	1372.67
9.2	钢筋制安	t	57	57	55.79	55.79
10	左、右岸下游翼墙					
10.1	C25F100（二）砼	m^3	1816	1816	1604	1675.34
10.2	钢筋制安	t	90	90	71.506	71.51
11	左、右岸连接段					
11.1	C25F100W6（二）砼	m^3	4238	4238	4745.33	4867.02
11.2	钢筋制安	t	210	210	272.714	276.754
三	**水闸闸室结构**					
1	水闸主体结构					
1.1	C30F100W6（二）砼	m^3	29188	29188	27689.2	27666.54
1.2	C30F100W6（三）砼	m^3	13295	13295	11787.6	11249.83
1.3	C30F100W6（二）砼	m^3	876	876	1465.2	1920.6
1.4	C30F100W6（二）砼	m^3	351	351	325.6	325.6
1.5	钢筋制安	t	2606	2606	2758.74	2787.972
3	闸顶启闭机房					
3.1	C30F100W6（二）砼	m^3	3128	3128	5674.30	5674.30
3.2	钢筋制安	t	248	248	1120.51	1120.51
4	闸顶工作交通桥					
4.1	砼 C40（一）	m^3	1401	1401	1878.80	1878.80
4.2	砼 C30（一）	m^3	181	181	238.92	238.92
4.3	沥青砼	m^3	380	380	281.72	281.72
4.4	钢筋制安	t	251	251	696.240	696.240
5	地基处理					
5.1	水闸基底水泥土搅拌桩	m	173322	173322	149562.60	149562.60
5.2	左右岸连接段基底水泥土搅拌桩	m	11459	11459	14175.88	14175.88
5.3	上、下游翼墙基底水泥土搅拌桩	m	17745	17745	19645.12	19645.12
6	闸门、启闭机等一期埋件的制作与安装					
6.1	上游检修门门槽一期插筋	t	28.6	28.6	22.44	22.44
6.2	工作门门门槽一期插筋	t	88	88	57.66	57.66
6.3	工作门启闭机一期埋件	t	13.2	13.2	12.06	12.06
6.4	电动葫芦检修吊一	t	5	5	2.25	2.25

	期埋件					
7	房屋建筑					
7.1	中控楼建筑面积	m^2	840	840	1027.02	1027.02
四	**机电设备采购及安装**					
1	供电线路及变配电设备采购及安装	项	1	1	1	1
2	变配电设备采购及安装	项	1	1	1	1
五	**金属结构安装工程**					
1	检修闸门					
1.1	闸门门体 2 扇(60t/扇)	t	120	120	79.06	79.06
1.2	闸门埋件 44 套(10t/套)	t	440	440	420.17	420.17
2	工作闸门					
2.1	弧形闸门门体 44 扇(35t/扇)	t	1540	1540	1587.42	1587.42
2.2	闸门埋件 44 套(8t/套)	t	352	352	337.524	337.524
3	启闭机					
3.1	固定卷扬式启闭机 2×320KN	台	44	44	44	44.00
3.2	启闭机埋件	t	20	20	12.06	12.06
3.3	电动葫芦检修吊	台	3	3	2.00	2.00
3.4	电动葫芦检修吊埋件	t	156	156	52.68	52.68
4	金属结构表面防腐	项	1	1	1	0.20

注：本表中的工程量均不作为竣工结算依据。

四、单位工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程共划分为 10 个分部工程，实际完成 10 个分部工程，施工单位对分部工程质量等级进行了自评，监理单位对分部工程质量等级进行了复核，项目法人组织了分部工程验收，并对质量等级进行了认定，质量监督机构对分部工程的质量等级进行了核备。

本单位工程 10 个分部工程全部合格，合格率 100%，法人认定优良分部工程 8 个，优良率 80%，其中主要分部工程 1 个，等级优良，优良

率 100%。分部工程质量评定情况详见下表 4.1。

表 4.1 分部工程质量等级评定情况统计表

编号	分部工程名称及编号	施工自评质量等级	监理复核质量等级	项目法人认定质量等级	质量监督机构核备意见
TK01-01	上游联结段工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-02	地基处理工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-03	△闸室段工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-04	消能防冲段工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-05	下游联结段工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-06	交通桥工程	合格	合格	合格	同意核备
TK01-07	闸房及中控楼工程	合格	合格	合格	同意核备
TK01-08	金属结构及启闭机安装工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-09	机电设备安装工程	优良	优良	优良	同意核备
TK01-10	左右岸连接堤段工程	优良	优良	优良	同意核备

注：加“△”为主要分部工程。

（二）工程外观质量评定

1.评定标准的核备及确认：2017 年 3 月 14 日，项目法人组织有关单位制定了外观质量评定标准，并报质量监督机构核备。2017 年 3 月 20 日，湖北省水利水电工程质量监督中心站对洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸外观质量评定标准进行了确认。

2．评定过程：2021 年 8 月 18 日~19 日，监理单位组织施工单位对单位工程外观质量进行了全面自检。2022 年 4 月 9 日，项目法人组织现场建设管理机构、设计、施工、监理、运行管理等单位，成立了套口进洪闸主体工程外观质量评定小组，对本单位工程外观质量进行了评定，外观质量综合评定得分率为 90.1%。详见附件二。

3．核备：外观质量评定结论已报质量监督机构核备。

（三）工程质量检测情况

1.施工自检

在施工过程中，施工单位委托武汉楚江水利水电工程质量检测有限公司（岩土工程、混凝土工程、金属结构工程、量测、机械电气甲级）检测单位对工程使用的建筑材料、中间产品和实体质量进行检测，监理单位对原材料、中间产品取样过程进行见证。

（1）建筑材料

1）水泥检测：P.O42.5 水泥检测共计使用 43558.5t，应检 495 组，实检 495 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.1

2）砂、石检测：黄砂共计使用 79240t，应检 71 组，实检 71 组；碎石共计使用 36053.89t，应检 24 组，实检 24 组；卵石 158120t，应检 161 组，实检 161 组；块石共计使用 110000t，应检 30 组，实检 30 组，以上检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.6~4.8。

3）土工布，宾格网检测：土工布共计使用 211800m^2，应检 8 组，实检 8 组；宾格网共计使用 45000m^2，应检 9 组，实检 9 组，以上检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.9~4.10。

4）钢筋力学检测：钢筋共计使用 6863.271t，应检 561 组，实检 561 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.5

5）钢材力学检测：应检 10 组，实检 10 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.14

6）闸门和钢结构焊缝检测：应检 88 组，实检 88 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.15

7）土方填筑质量检测：应检 4665 组，实检 4665 组，检测频次及

结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.16；

8）铜及铜合金板材性能应检 6 组，实检 6 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.4；

9）减水剂检测：减水剂共计使用 286.01t，应检 31 组，实检 31 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.3；

10）粉煤灰检测：粉煤灰共计使用 5315.77t，应检 118 组，实检 118 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.2；

11）钢筋连接检测：焊接应检 590 组，实检 590 组，机械连接应检 268 组，实检 268 组，检测频次及结果均满足设计及规范要求；详见附表 4.11

（2）混凝土试块

上游联结段：C10 混凝土 1693m^3，共检测 26 组；C20 混凝土 17171m3，共检测 231 组；C25 混凝土 1418m^3,共检测 18 组，检测结果满足规范、规程要求。

闸室段：C3 混凝土 616m^3,共检测 11 组；C10 混凝土 1069.7m^3，共检测 14 组；C25 混凝土 4875m^3,共检测 16 组；C30 混凝土 41690.6m^3,共检测 393 组，检测结果满足规范、规程要求。

消能防冲段：C10 混凝土 2959m^3,共检测 44 组；C20 混凝土 6743m^3，共检测 86 组；C25 混凝土 26804m^3,共检测 142 组，检测结果满足规范、规程要求。

交通桥：C25 混凝土 550m^3,共检测 40 组；C40 混凝土 3363.2m^3，共检测 230 组，检测结果满足规范、规程要求。

闸房及中控楼：C25 混凝土 50m^3,共检测 3 组；C30 混凝土 6434m^3，共检测 127 组，检测结果满足规范、规程要求。

左右岸连接堤段：C20 混凝土 209m³,共检测 16 组，C30 混凝土 1013m³,共检测 11 组，检测结果满足规范、规程要求。

抗渗共应检 20 组，实检 20 组，抗冻应检 29 组，实检 29 组，检测结果满足规范、规程要求。详见附表 4.12

（3）实体检测

套口闸闸闸门焊缝 UT 探伤检测 44 条，均检测合格，钢飘带钢结构焊缝 UT 探伤检测 44 条均检测合格。见附表 4.15

土方压实度检测：左右岸连接堤土方回填检测了 2125 组，压实度均大于 0.93，压实度合格率 100%；左右岸管理平台土方回填进行检测 2540 组试样，其中压实度≥0.91 的试验有 2501 组，压实度合格率 98.5%；不合格点位置不集中且不小于设计压实度的 96%。见附表 4.16

桩基检测：开挖桩头 868 根（组）；钻孔取芯 165 根（组）；单桩承载力检测 144 根（组）；复合地基承载力检测 138 根（组）；渗透系数检测 4 根（组）。见附表 4.17～4.18

植生块检测 6 组，堤顶路面弯拉强度检测 4 组，水稳层 7 天无侧限抗拉强度检测 4 组，水稳层压实度检测 6 组。见附表 4.19

（4）电气设备检测

电气设备安装过程中施工单位对主要部位的安装质量也进行自检，检测结果符合设计标准及规范要求，详见附表 4.20。

2.监理平检

监理单位委托湖北正平水利水电工程质量检测有限公司（岩土工程、混凝土工程、金属结构、机械电气、量测五个甲级）对工程使用的建筑材料、中间产品进行检测。检测频率和结论满足规范要求。具体情况如下：

（1）建筑材料

水泥检测26组，粉煤灰检测4组，外加剂检测5组，铜片止水检测1组，砂检测23组，碎石检测28组，块石检测9组，钢筋检测54组。土工布检测5组，宾格网6组，检测频次、检测结果满足规范、规程要求。附表4.21

（2）中间产品

混凝土试块检测73组，钢筋焊接检测11组，抗冻8组，抗渗检测6组，检测检测频次、检测结果满足规范、规程要求。附表4.22～4.23

（3）实体质量

土方压实度检测268组，芯样抗压强度平检46组，单桩承载力平检3组，复合地基承载力平检3组，渗透系数平检1组，堤顶路面取芯1组，水稳层抗拉强度1组，水稳层压实度1组，植生块3组检测频次、检测结果满足规范、规程要求。附表4.24～4.25

3.竣工验收质量抽样检测

根据质量监督机构审核的竣工验收抽检方案《省水利水电工程质量监督中心站关于审核省洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程已招标工程质量抽检计划的意见》（鄂水质监〔2017〕46号）、《省水利水电工程质量监督中心站关于审核洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程机械电气验收质量抽检方案的意见》（鄂水质监〔2018〕125号），项目法人委托湖北正衡水利水电工程质量检测有限公司（岩土工程类甲级、混凝土工程类甲级、金属结构类甲级、量测类甲级）开展竣工验收质量抽检，检测频次，检测结果满足规范、规程要求。机械电气检测委托深圳市水务工程检测有限公司（机械电气甲级）进行了检测。

（1）建筑材料

水泥检测18组，砂检测15组，碎石检测27组，钢筋检测18组，土工布3组，土工膜2组，宾格网2组，止水胶条2组，块石7组，垫层用砂检测3组，止水铜片4组，检测频次、检测结果满足规范、规程要求。附表4.26

（2）中间产品

混凝土试块抽检63组，砂浆试块抽检1组，植生块抽检1组，钢筋焊接抽检10组，抗冻4组，抗渗11组，检测频次，检测结果满足规范、规程要求。附表4.27～4.28

（3）实体质量

土方压实度抽检73组，水泥土搅拌桩芯样强度抽检13根，单桩承载力抽检4根，复合地基承载力抽检2根，混凝土回弹强度85组，水稳层压实度抽检1组，水稳层强度抽检1组，闸门探伤、防腐检测抽检44孔，检测结果满足规范、规程要求。附表4.29～4.32

（4）机械电气抽检

对发电机、电力变压器及电抗器、空气断路器、高压开关柜、低压柜、10kV电力电缆、橡塑绝缘电力电缆线路、接地装置、断路器、启闭机电动机、避雷器等电气设备进行了检测。检测结果满足规范、规程要求。附表4.33

（四）单位工程观测情况

1.施工期观测情况

（1）渗压计：截至2022年3月31日止，渗压计的累计变化量位于0.00KPa～66.52KPa之间，月变化量在-4.51KPa～3.89KPa之间，各测点变化较小。

（2）土压力计：截至2022年3月31日止，土压力计的累计变化量在0MPa～0.7776MPa之间，月变化量在-0.0964MPa～0.0.680MPa之间，各仪器的压力测值变化不大。

（3）应力计：截至2022年3月31日止，应力计累计变化量在0.0905MPa～1.5358MPa之间，月变化量在-0.1252MPa～0.3699MPa之间，各仪器测值变化较小。

（4）三向位错计：截至2022年3月31日止，三向位错计的累计变化量在-56.71mm～23.98mm之间，月变化量在-3.63mm～2.79mm之间,月变化较小。

（5）二向测缝计：截至2022年3月31日止，二向测缝计的累计变化量在-24.44mm～16.18mm之间，月变化量在-15.28mm～16.18mm之间，各仪器变化不大。上月第二十二联4支测缝计J13TKZ-1002、J13TKZ-1005、J14TKZ-1022、J14TKZ-1028因1标段施工被拆卸，本月新接线，暂无月变化。

（6）测压管：截至2022年3月31日止，测压管的累计变化量在105.35KPa～174.01KPa之间，月变化量在-10.00KPa～11.44KPa之间，变化较小。

（7）闸体及连接堤沉降变形：截至2022年3月31日止，闸墩及连接堤各监测点月变化量在0.52mm～2.62mm之间，本月各测点变化较小，总体表现为沉降。

施工期套口进洪闸主体工程各项观测数据正常，未出现异常现象，主体建筑物运行状态良好。详见《施工期及试运行期观测分析报告》。

2.试运行期（闸门挡水试验）观测分析情况

2020 年 12 月 5 日至 2021 年 1 月 8 日，对闸门挡水试验进行了渗透压力、土压力、基础反应力和接缝开合监测，进行了水尺、垂直位移和水平位移观测:

（1）渗压计：渗压计充水前渗透压力在 1.27KPa～23.83KPa 之间，充水后在 33.50KPa～59.59KPa 之间，退水后在 7.47KPa～46.54KPa 之间，变化量（充水后-充水前）在 15.28KPa～50.15KPa 之间，充水前后变幅较大，与充水水位呈正相关性。

（2）土压力计：土压力计充水前压力在 0KPa～0.8039KPa 之间，充水后在 0KPa～0.7834KPa 之间，退水后在 0KPa～0.8023KPa 之间，变化量（充水后-充水前）在-0.0336KPa～0.0414KPa 之间，总体变化较小。

（3）应力计：充水前测值在 0.1486KPa～1.819KPa 之间，充水后在 0.0068KPa～1.0948KPa 之间，退水后在 0KPa～0.9635KPa 之间，变化量（充水后-充水前）在-0.2972KPa～-0.0551KPa 之间，总体变化较小。

（4）三向位错计：充水前累计位移量在-17.27mm～24.40mm 之间，充水后在-19.67mm～24.53mm 之间，退水后在-22.35mm～27.40mm 之间，变化位移量（充水后-充水前）在-4.29mm～7.77mm 之间，充水前后主要位移量变化在左右岸方向。

（5）二向测缝计：充水前累计位移量在-2.13mm～23.94mm 之间，充水后在-1.99mm～27.83mm 之间，退水后在-2.12mm～30.25mm 之间，变化位移量（充水后-充水前）在-1.53mm～3.89mm 之间，其中结构缝轴线方向有小幅张开。

（6）测压管：充水前渗透压力在 68.25KPa～123.85KPa 之间，充

水后在81.69KPa～123.53KPa之间，退水后在80.25KPa～117.37KPa之间，变化量（充水后-充水前）在-1.13KPa～20.78KPa之间，因仪器为11月27日-12月2日新安装，充水前变化大的部分是基准零值到正常水位，充水后测压管内渗透压力随充水水位变化有起伏，渗透压力与充水水位呈正相关性。

（7）垂直位移：第一次复测各测点累计沉降变化量在-1.30mm～14.60mm之间；第二次复测各测点累计沉降变化量在-3.38mm～15.27mm之间；第三次复测各测点累计沉降变化量在-1.54mm～19.71mm之间；第四次复测各测点累计沉降变化量在-1.11mm～21.37mm之间。充水试验期间各建筑物均有不同程度的沉降，其中左右岸中控楼和闸墩沉降较大，且闸墩上游侧沉降整体大于下游侧，总体表现为下沉。

（8）水平位移：第1次复测各监测点X方向变化量位于-1.58mm～0.41mm之间，Y方向变化量位于-2.47mm～0.41mm之间；第2次复测各监测点X方向变化量位于-2.28mm～1.27mm之间，Y方向变化量位于-4.59mm～-0.03mm之间；第3次复测各监测点X方向变化量位于-11.17mm～1.45mm之间，Y方向变化量位于-7.93mm～1.35mm之间。经历本次闸前充水试验，水平位移X和Y方向均变化较明显的有ZK01（左岸中控楼）、ZD01（1联中墩下游侧）、ZD02（2联中墩下游侧），变化量最大的为ZK01。位移量的变化与多因素的叠加相关，主要因素包括左/右岸边荷载（连接堤）、闸前边荷载（闸前充水）、闸前水压力、软基地质等。上述因素叠加可导致闸体和中控楼出现一定程度的滑移、倾斜和不均匀沉降现象。

试运行期间，闸室主体工程各项观测数据变化规律符合闸前蓄水实

际情况，观测数据正常，主体建筑物运行条件良好。详见《洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸闸门挡水试验安全监测成果分析报告》。

（五）单位工程质量等级评定意见

本单位工程所含 10 个分部工程全部合格，项目法人认定优良分部工程 8 个，分部优良率 80%，其中主要分部工程 1 个，优良率 100%。单位工程施工单位自评质量等级为优良，监理复核为优良。

单位工程验收工作组通过查看工程现场，查阅分部工程验收有关文件及相关档案资料，质量结论为：本单位工程未发生过质量事故，单位工程外观质量得分率 90.1%，单位工程施工质量检验与评定资料齐全，工程施工期及试运行期，单位工程观测资料分析结果符合国家和行业技术标准以及合同约定的标准要求。单位工程质量等级评定为优良。

五、分部工程验收遗留问题处理情况

（1）TK01-01 上游连接段分部工程

问题 1：上游雷诺护垫挡水试验后整体沉降 10-20cm,造成宾格网空隙增加，与上游铺盖错台。

处理情况：已处理完成。①拆除已封闭的宾格网，再次添加足够的块石保证与上游砼铺盖平顺连接；②重新采用经过裁剪的宾格网及铅丝网对其进行封闭处理，保证外观质量、平等度满足设计及规范要求。

问题 2：上游防冲槽平整度不满足要求。

处理情况：已处理完成。施工单位对局部粒径过大的块石全数进行破碎，满足设计及规范要求后，重新翻整。

（2）TK01-03 闸室段分部工程

问题 1：闸室段工程存在部分混凝土裂缝。

处理情况：已处理完成。对现场进行全面排查，对宽度小于 0.2mm

的裂缝，采用环氧砂浆进行了表面封闭处理。对宽度大于0.2mm的裂缝，采用水泥砂浆液或环氧树脂聚硫胶进行加压灌浆处理。

问题2：进洪闸下游44#孔边墩和空箱结构缝处发生不均匀沉降。

处理情况：已处理完成。对右岸连结堤及台背回填土方15000m³完成土方减载，经设计单位进行3D模拟试验，对右岸地基进行承载力分析，下发《套口进洪闸左右岸连接堤防土方回填复核分析及填筑技术要求》。施工单位根据技术要求重新制定了结合部位土方填筑方案，经批复后实施；变形缝开度已趋于稳定，套口闸施工2标已增设监测点位，后期持续加强监测。

问题3：闸室段工程局部二期混凝土开裂。

处理情况：已处理完成。对二期混凝土浇筑时外观不佳存在开裂的部分进行凿除，表面进行打磨处理后经验收合格后，采用环氧砂浆进行修补养护。

问题4：闸室段工程伸缩缝边线不齐，存在局部损坏。

处理情况：已处理完成。对已破坏的伸缩缝边角掉块等情况进行凿除打磨处理，并采用环氧砂浆进行修补。对底板边线不齐的部分采用切割机切除，清理杂物并冲洗干净后，重新灌注沥青填满。

（3）TK01-04消能防冲段分部工程

问题1：消能防冲段1#、2#及3#隔流墩存在裂缝，未及时进行处理及备案。

处理情况：已处理完成。经复查在隔流墩处发现局部裂缝，已按照批准的裂缝灌浆处理方案，进行修补处理及验收，并进行了质量缺陷备案。

问题2：消力池及砼海漫排水管部分堵塞。

处理情况：已处理完成。对消力池及海漫段排水管进行全面排查，采用钻孔及人工疏通方式对堵塞的排水管进行全面疏通填筑碎石，孔口处并采用土工布进行堵塞保护，防止杂物进入造成二次堵塞。

后期混凝土浇筑施工中做好排水管保护，防止混凝土及其他杂物进入管内，杜绝此类问题再次发生。

（4）TK01-08 金属结构及启闭机安装分部工程

问题 1：7#启闭机及闸门联合调试启动故障。

处理情况：已处理完成。施工单位组织对全部启闭机及电控柜进行了联合调试及排查，对有故障的设备等进行了维修调试，现已全部调试合格。

（5）TK01-09 金属结构及启闭机安装分部工程

问题 1：10KV 供电线路安装。

处理情况：已处理完成。已完成线路架设及开户、报装、验收程序。

（6）TK01-10 左右岸连接堤段分部工程

问题 1：植生块植草。

处理情况：已处理完成。已完成植生块草籽种植。

问题 2：左岸堤顶道路两处断板。

处理情况：已处理完成。对断板处进行凿除清理干净，然后采用速凝厚层修补料进行修补。

问题 3：雷诺护垫局部有填充石粒径偏小。

处理情况：已处理完成。对雷诺护垫局部填充石粒径偏小的地方进行重新按设计要求尺寸填充。

六、运行准备情况

本单位工程已全部完工，2020 年 12 月 5 日至 2021 年 1 月 8 日进行

闸门挡水试验。试验过程中，对各项监测数据进行收集及分析，挡水建筑物的渗流、位移、稳定性及左右岸连接堤的渗流、位移情况，均在设计允许范围内。通过对闸门挡水试验各项数据进行总结分析，套口进洪闸各项指标及参数均满足设计及规范要求，套口进洪闸基本具备挡水条件。

七、存在的主要问题及处理意见

（一）未完工程及处理意见。

无。

（二）单位工程验收时仍存在的实体质量问题及处理意见。

无。

（三）工程资料中存在的问题。

无。

（四）工程施工期及试运行期，单位工程观测资料分析结果中不符合国家、行业标准或设计要求的情况分析。

无。

（五）其他各类需完善和处理的遗留问题。

无。

八、意见和建议

无。

九、结论

本单位工程已按照批复的建设内容全部完成，设计变更手续齐全，分部工程遗留问题处理完毕并通过验收，单位工程质量评定为优良，相关档案资料基本齐全，验收工作组同意该单位工程通过验收。

十、保留意见

验收工作组成员保留意见（本人签字）。

无。

十一、单位工程验收工作组成员签字表

套口进洪闸主体单位工程验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
董芳群	湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局	三级调研员	
李圣东	湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局	工程师	
仪彤	长江勘测规划设计研究有限责任公司	金结/工程师	
韩争光	长江勘测规划设计研究有限责任公司	金结/工程师	
熊承明	湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司	总监/高工	
孔凡坤	湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司	监理工程师	
童岩	湖北水总水利水电建设股份有限公司	项目副经理	
王小星	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	

十二、附件

（一）设计变更汇总表

表 12.1 设计变更汇总表

	序号	变更内容	设计通知单号	备注
一般设计变更	1	在防渗铺盖闸室侧增加C20素混凝土挡墙，长605m，断面尺寸140×80cm	《长洪设套闸（航）字[2018]第005号》	
	2	左、右岸连接堤堤基水泥土搅桩桩长由15m优化为12m；坝基防渗线在距原长江干堤坡脚线5m处调整为平行坡脚线；渗透系数K≤i×10-5cm/s（i=0～9）	《长洪设套闸（航）字〔2017〕第002号》	
	3	闸室主体段、岸墙底板与水泥土搅拌桩防渗墙之间采用塑性混凝土进行衔接，闸室底板与塑性混凝土之间设置5cm厚沥青泡沫板和Ⅰ型紫铜止水，塑性混凝土与水泥土搅拌桩之间设置5×5cmBW-Ⅱ型止水胶条；左右岸岸墙闸室侧暗梁L1、L2位置调整、闸室侧的中间空腔增设墙体（墙厚40cm,长6.70m,高7.70m）及钢筋局部调整	《长洪设套闸（航）字〔2017〕第003号》、《长洪设套闸(航)字[2018]第005号》	
	4	下游砼海漫增加限裂钢筋网；隔流墩分缝由整体调整份3块（分别长为9m、8.4m、8.4m），并增加沥青杉板填缝	《长洪设套闸（航）字[2018]第003号》、《长洪设套闸（航）字[2020]第005号》	
	5	下游防冲槽段面调整为顶高23m、顶宽33m，底高20m、底宽9m，上下游坡比1:4；底部砂石垫层调整为土工布；取消防冲槽底部及下游侧边坡部位的雷诺护垫	《长洪设套闸（航）字[2018]第004号》	
	6	闸顶交通桥变更为桥面宽度为9.8m，主梁间距2.6m，梁高1.5m，跨中部位中梁梁肋宽18cm，边梁梁肋宽25cm，支承部位中梁梁肋宽30cm，边梁梁肋宽40cm；交通桥边梁梁肋、行车道板、中横隔板尺寸及钢筋细部调整	《关于洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸闸墩以上结构工程设计变更的批复》（鄂水利复〔2019〕85号）、《长洪设套闸（航）字[2018]第003号》	
	7	钢飘带屋顶由钢筋混凝土结构形式变为钢桁架结构形式，启闭机平台高程由40.2m降为39.2m，柱截面尺寸变化；启闭机房梁、板、柱钢筋局部调整；左右侧中控楼卫生间楼板下沉150mm及钢筋调整；启闭机房防滑玻化砖楼面调整为自流平	关于洪湖东分块蓄滞洪区蓄洪工程套口进洪闸闸墩以上结构工程设计变更的批复》（鄂水利复〔2019〕85号）、《长洪设套闸（航）字[2018]第002号》、《长洪设套闸（航）字[2019]第001号》、	

			《长洪设套闸（航）字[2020]第005号》。	
	8	固定卷扬式启闭机容量由2×400kN调整为2×320kN；在固定锚栓架底部增加700×700×20mm钢板，共88块；增加侧轮间隙调整垫片，共264块	《长洪设套闸（金）字[2017]第001号》、《长洪设套闸（航）字[2020]第005号》	
	9	电缆铺设方式由支架方式调整为电缆沟方式	《长洪设套闸（航）字[2020]第004号》	
	10	两岸连接堤堤顶公路水泥土基层调整为3.5MPa水泥稳定碎石垫层、厚度不变；联锁式植生块混凝土强度等级、厚度、防护范围调整；坡顶处混凝土压顶石尺寸调整；坡脚处浆砌石脚槽调整为混凝土脚槽，尺寸相应调整；将原长江干堤拆除弃土由原设计弃渣场改为两岸连接堤内侧。取消原连接堤内侧堆土范围内护坡、护底，堆土回填压实度0.91；左右岸岸墙外侧连接堤防填筑范围进行了适当缩减	《长洪设套闸（航）字[2017]第003号》、《长洪设套闸(航)字〔2020〕第002号》、《长洪设套闸(航)字〔2021〕第001号》、《套口进洪闸原长江干堤拆除弃土方案变更设计报告》	

（二）外观质量评定表及佐证资料

（三）施工期及试运行期观测分析报告

（四）原材料、中间产品检测统计表

4.1水泥自检统计表

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
水泥P·O42.5（袋装+散装	葛洲坝嘉鱼水泥有限公司（三峡牌）	43558.5t（进场495批次）	495	495	比表面积（m^2/kg）	≥300	322~388
					初凝（min）	≥45	142~231
					终凝（min）	≤600	224~343
					安定性（雷氏法）	≤5	0.5~1.5
					抗压强（MPa）28d	≥6.5	7.2~9.6
					抗折强度（MPa）28d	≥42.5	43.4~48.7
备注：按SL677-2014规范要求，建筑材料检测频率应为：同厂家同品种同强度200～400t/次。							

4.2粉煤灰自检统计表

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
粉煤灰F类Ⅱ级	岳阳明隆辉环保科技开发有限公司	5315.77t（进场118批次）	118	118	细度（45μm）方孔筛筛(%)	≤25.0	18~24.4
					需水量比（%）	≤105	98~105
					烧失量（%）	≤8.0	2.1~3.8
					含水量（%）	≤1.0	0.2~0.8
					三氧化硫(%)	≤3.0	0.52~0.92
					游离氧化(%)	≤1.0	0.15~0.33
					碱含量%	——	1.23
备注：按SL677-2014规范要求，建筑材料检测频率应为：粉煤灰200t/次。							

4.3减水剂自检统计表

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
聚羧酸高性能减水剂	湖北荆砼新型材料科技有限公司	286.01t（进场31批次）	31	31	减水率(%)	≥25	26~29
					含气量（%）	≤6.0	3~4.1
					泌水率比（%）	≤70	24.4~27.3
					凝结时间差初凝（min）	＞+90	110~131
					1h经时变化量坍落度（mm）	≤600	10~20
					抗压强度(%)	7d≥140	144~152
					PH值	＜7	4~6
					硫酸钠含（%）	≤5.0（以折固计）	1.6~1.71
					氯离子含（%）	≤0.6（以折固计）	0.01~0.09
					碱含量（%）	≤10.0（以折固计）	0.61~0.96
备注：按SL677-2014规范要求，建筑材料检测频率应为：外加剂50t/次。							

4.4 止水铜片自检统计表

生产厂家	材料名称	用量/进场批次	应检组数	实检组数	标准值	检测结果	
中铝华中铜业有限公司	止水铜片	20.41t（进场6批次）	6	6	抗拉强度（MPa）	≥195	215～224
					伸长率（%）	≥30	35～41
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径	紧密贴合	合格
备注：按SL677-2014规范要求，建筑材料检测频率应为：止水铜片6t/次。							

4.5 钢筋自检统计表

生产厂家	钢筋型号	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
武钢鄂钢	HPB300 6.5mm	49.151t（进场 8 批次）	8	8	重量偏差（%）	±6	-4~-1
					实测直径（mm）	6.5±0.3	6.2~6.5
					屈服强度（MPa）	≥300	462~475
					抗拉强度（MPa）	≥420	508~528
					伸长率（%）	≥25	28~29
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	6.5	合格
武钢鄂钢	HPB300 8mm	166.225t（进场 29 批次）	29	29	重量偏差（%）	±6	-5~-2
					实测直径（mm）	7.7±0.3	7.3~8.3
					屈服强度（MPa）	≥300	334~450
					抗拉强度（MPa）	≥420	450~511
					伸长率（%）	≥25	26~32
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	8	8
武钢鄂钢	HPB300 10mm	165.723t（进场 16 批次）	16	16	重量偏差（%）	±6	-5~-3
					实测直径（mm）	9.6±0.3	9.4~10.3
					屈服强度（MPa）	≥300	336~402
					抗拉强度（MPa）	≥420	471~520
					伸长率（%）	≥25	28.5-32.0
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	10	10
武钢鄂钢	HRB400 12mm	862.296t（进场 77 批次）	77	77	重量偏差（%）	±6	-6~-2
					实测直径（mm）	11.5±0.4	11.1~11.9
					屈服强度（MPa）	≥400	420~497
					抗拉强度（MPa）	≥540	569~634
					伸长率（%）	≥16	19~24.5
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	48	48
武钢鄂钢	HRB400 14mm	65.622t（进场 7 批次）	7	7	重量偏差（%）	±6	-3
					实测直径（mm）	13.5±0.4	13.3~13.7
					屈服强度（MPa）	≥400	415~482
					抗拉强度（MPa）	≥540	585~625
					伸长率（%）	≥16	20.0~22.5

生产厂家	钢筋型号	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	56	56
武钢鄂钢	HRB400 16mm	1308.887t（进场 122 批次）	122	122	重量偏差（%）	±5	-5~-1
					实测直径（mm）	15.4±0.4	14.9~15.8
					屈服强度（MPa）	≥400	420~516
					抗拉强度（MPa）	≥540	567~640
					伸长率（%）	≥16	18.5~24.5
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	64	64
武钢鄂钢	HRB400 18mm	207.48t（进场 18 批次）	18	18	重量偏差（%）	±5	-5~-1
					实测直径（mm）	17.3±0.4	17~17.9
					屈服强度（MPa）	≥400	428~510
					抗拉强度（MPa）	≥540	574~640
					伸长率（%）	≥16	19~24.5
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	72	72
武钢鄂钢	HRB400 20mm	1017.955t（进场 76 批次）	76	76	重量偏差（%）	±5	-5~-1
					实测直径（mm）	19.3±0.5	18.9~19.6
					屈服强度（MPa）	≥400	425~495
					抗拉强度（MPa）	≥540	586~636
					伸长率（%）	≥16	19~23.5
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	80	80
武钢鄂钢	HRB400 22mm	507.52t（进场 40 批次）	40	40	重量偏差（%）	±4	-4~-1
					实测直径（mm）	21.3±0.5	21~21.6
					屈服强度（MPa）	≥400	420~516
					抗拉强度（MPa）	≥540	592~642
					伸长率（%）	≥16	19.5~23
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	88	88
武钢鄂钢	HRB400 25mm	1660.568t（进场 100 批次）	110	110	重量偏差（%）	±4	-4~2
					实测直径（mm）	24.2±0.5	23.7~24.4
					屈服强度（MPa）	≥400	420~649
					抗拉强度（MPa）	≥540	598~662

生产厂家	钢筋型号	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
					伸长率（%）	≥16	18.5~23
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	100	100
武钢鄂钢	HRB400 28mm	144.656t（进场 15 批次）	15	15	重量偏差（%）	±4	-3~-2
					实测直径（mm）	27.2±0.6	26.9~27.5
					屈服强度（MPa）	≥400	466~517
					抗拉强度（MPa）	≥540	610~657
					伸长率（%）	≥16	19~23
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	140	140
武钢鄂钢	HRB400 32mm	650.228t（进场 40 批次）	40	40	重量偏差（%）	±4	-4~-2
					实测直径（mm）	31±0.6	30.8~31
					屈服强度（MPa）	≥400	450~490
					抗拉强度（MPa）	≥540	573~632
					伸长率（%）	≥16	19.0~23.0
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	160	160
武钢鄂钢	HRB400 36mm	56.96t（进场 3 批次）	3	3	重量偏差（%）	±4	-4~-2
					实测直径（mm）	35±0.6	34.6~35.4
					屈服强度（MPa）	≥400	460~481
					抗拉强度（MPa）	≥540	602~629
					伸长率（%）	≥16	19~22.5
					弯曲角度（°）	180	180
					弯心直径（mm）	180	180
备注：按 SL677-2014 规范要求，建筑材料检测频率应为：钢筋 60t/次。							

4.6 砂自检统计表

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
天然砂	湘阴	79240t（进场71批）	71	71	表观密(kg/m³)	≥2500	2590~2660
					细度模数	2.2~3.0	2.6~2.82
					表面含水（%）	≤6	2~5
					含泥量(%)	≤3.0	0.6~2.1
					泥块含量(%)	不允许	0
					云母含量(%)	≤2.0	0.08~1
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					石粉含量(%)	6~18	/
					SO3 含量（%）	≤1	0.01~0.05
					坚固性（%）	≤8.0	2~5
					轻物质含（%）	≤1	0.1
					碱活性（%）	＜0.1/14d	0.04~0.06
备注：按 SL677-2014 规范要求，建筑材料检测频率应为：砂 1200t/次。							

4.7 碎石、卵石自检统计表

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
卵石 10-15cm	湘阴	28000t（进场25批次）	25	25	表观密(kg/m3)	≥2550	/
					超径含量（%）	≤5	1~4
					逊径含量（%）	≤10	2~5
					泥块含量(%)	不允许	/
					含泥量（%）	≤1	/
					压碎指标(%)	≤12	/
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					碱活性（%）	＜0.1/14d	/
					吸水率（%）	≤1.5	/
					针片状颗粒含量（%）	≤15	/
					软弱颗粒含量（%）	≤5	/
					坚固性（%）	≤5	/
					SO3 含量（%）	≤1	/

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
卵石 20-40mm	湘阴	62200t（进场65批次）	65	65	表观密(kg/m³)	≥2550	2550~2600
					超径含量（%）	≤5	2~5
					逊径含量（%）	≤10	1~7
					泥块含量(%)	不允许	0
					含泥量（%）	≤1	0.3~0.9
					压碎指标(%)	≤12	6~8
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					碱活性（%）	<0.1/14d	/
					吸水率（%）	≤1.5	0.51~0.82
					针片状颗粒含量（%）	≤15	3~9
					软弱颗粒含量（%）	≤5	1~3
					坚固性（%）	≤5	1~3
					SO3 含量（%）	≤1	0.02~0.03
卵石 5-20mm	湘阴	67920t（进场71批次）	71	71	表观密(kg/m³)	≥2550	2560~2680
					超径含量（%）	≤5	2~5
					逊径含量（%）	≤10	1~7
					泥块含量(%)	不允许	0
					含泥量（%）	≤1	0.3~0.9
					压碎指标(%)	≤12	6~10
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					碱活性（%）	<0.1/14d	/
					吸水率（%）	≤1.5	0.53~0.85
					针片状颗粒含量（%）	≤15	3~10
					软弱颗粒含量（%）	≤5	1~3
					坚固性（%）	≤5	1~2
					SO3 含量（%）	≤1	0.02~0.05
碎石 5-20mm	湘阴	21000t（进场	12	12	表观密度(kg/m³)	≥2550	2560~2610

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
		12 批次）			超径含量（%）	≤5	2~5
					逊径含量（%）	≤10	4~6
					泥块含量(%)	不允许	0
					含泥量（%）	≤1	0.6~0.8
					压碎指标(%)	≤12	/
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					碱活性（%）	＜0.1/14d	/
					吸水率（%）	≤1.5	0.67~0.74
					针片状颗粒含量（%）	≤15	4~7
					软弱颗粒含量（%）	≤5	/
					坚固性（%）	≤5	/
					SO3 含量（%）	≤1	/
碎石 5-31.5mm	嘉鱼	4000t（进场 2 批次）	2	2	表观密(kg/m^3)	≥2550	2580~2600
					超径含量（%）	≤5	3~4
					逊径含量（%）	≤10	3~5
					泥块含量(%)	不允许	0
					含泥量	≤1	0.6~0.7
					压碎指标(%)	≤12	/
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					碱活性（%）	＜0.1/14d	/
					吸水率 (%)	≤1.5	0.68~0.7
					针片状颗粒含量 (%)	≤15	4~5
					软弱颗粒含量 (%)	≤5	/
					坚固性 (%)	≤5	/
					SO3 含量（%）	≤1	/
碎石 10-40mm	湘阴	11053.89t（进场 10 批次）	10	10	表观密(kg/m3)	≥2550	/
					超径含量（%）	≤5	/
					逊径含量（%）	≤10	/
					泥块含量(%)	不允许	/

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目	标准值	检测结果
					含泥量	≤1	/
					压碎指标(%)	≤12	/
					有机质含量	浅与标准色	浅与标准色
					碱活性（%）	<0.1/14d	/
					吸水率（%）	≤1.5	/
					针片状颗粒含量（%）	≤15	/
					软弱颗粒含量（%）	≤5	/
					坚固性（%）	≤5	/
					SO3 含量（%）	≤1	/
备注：按 SL677-2014 规范要求，建筑材料检测频率应为：卵石 1000t/次，碎石 2000t/次。							

4.8 块石自检统计表

材料名称	生产厂家产地	用量/进场批次	应检组数	实检组数	主要检测项目		检测结果
块石 40-60cm	湘阴	110000t（进场 30 批）	30	30	气干	试件尺寸	Ø50*50
						抗压强度（Mpa）	67~88
						测定值（Mpa）	71~85
					饱和	试件尺寸	Ø50*50
						抗压强度（Mpa）	54~74
						测定值（Mpa）	59~69
					软化系数		0.8~0.86

4.9 土工布自检统计表

材料名称	生产厂家	用量/进场批次	应检组数	实检	检验项目		标准值	检验结果
土工布	仙桃市亚兴无纺制品有限公司	211800m2（进场 8 批）	8	8	厚度（mm）		≥2.86	2.90～2.92
					单位面积质量偏差		-5	0～2
					CBR 顶破强力		≥4.04	4.16～4.2
					断裂强力（kN/m）	横向	≥20.5	20.7～20.9
						纵向		20.6～20.7
					断裂伸长率（%）	横向	≥40～80	64.0～64.4
						纵向		63.8～64.3
					撕破强力（kN）	横向	≥0.574	0.588～0.592
						纵向		0.578～0.582
					等效孔径 O90		0.05～0.20	0.15～0.16
					垂直渗透系数（cm/s）		K×（10^{-1}~10^{-3}）K=1.0～9.9	4.0×10-2～4.7×10-2

4.10 宾格网自检统计表

材料	生产厂家	用量/进场批次	应检组数	实检	检验项目			标准值		检验结果
宾格网	马克菲尔（长沙）新型支档科技开发有	45000m2（进场 9 批）	9	9	拉伸试验	实测直径（mm）	边丝	2.7±0.06		2.68～2.73
							网丝	2.2±0.06		2.19～2.21
						抗拉强度（Mpa）	边丝	350～550		450～468
							网丝			440～457
						伸长率	边丝	≥10		14.0～15.0

	限公司					（%）	网丝		12.5～14.5

4.11 钢筋连接自检统计表

序号	工程部位	连接方式	钢筋牌号	钢筋直径（mm）	检测组数	标准值（Mpa）	抗拉强度检测结果（Mpa）
1	防渗铺盖、翼墙、湿接缝	焊接	HRB400	12	137	≥540	564～638
2	防渗铺盖、闸室底板、闸墩、岸墙、消力池	焊接	HRB400	14	189	≥540	567～699
3	隔流墩	焊接	HRB400	18	7	≥540	609～620
4	岸墙、翼墙	焊接	HRB400	20	27	≥540	564～650
5	闸墩	焊接	HRB400	22	66	≥540	577～638
6	闸墩、岸墙、启闭机平台	焊接	HRB400	22	90	≥540	577～638
7	湿接缝	焊接	HRB400	28	24	≥540	597～629
8	预制梁	焊接	HRB400	32	50	≥540	589～628
9	闸室底板、岸墙、消力池	机械连接	HRB400	20	76	≥540	582～634
10	预制梁、启闭机房	机械连接	HRB400	22	85	≥540	583～620
11	预制梁、启闭机房	机械连接	HRB400	32	107	≥540	584～662

4.12 砼抗压强度试块施工自检统计表

分部工程名称	使用部位	设计强度（28d）	工程量（m3）	取样组数n	28d平均强度（MPa）	极值（MPa）		标准差	离差系数	强度保证率	质量评定
						R_{min}	R_{max}	S_n	Cv	（%）	
TK01-01上游联结段工程	铺盖垫层	C10	1693	26	13.2	11.7	14.9	0.71			
	铺盖底板	C20	17171	231	24.1	22.8	26.6	0.71	0.03	100	优良
	翼墙	C25	1418	18	28.9	26.8	37.1	3.32			
△TK01-03闸室段工程	闸室上游齿槽	C3塑凝	616	11	3.6	3.3	4.0	0.16			
	闸室、岸墙垫层	C10	1069.7	14	13.4	12.8	14.5	1.5			
	岸墙	C25	4875	16	30.3	27.4	38.6	3.2			
	闸室底板、闸墩	C30	41690.6	393	35.5	31	42.3	1.57	0.04	99.98	优良
TK01-04消能防冲段工程	垫层	C10	2959	44	14.2	12.2	26.9	2.53	0.178	95.26	优良
	砼海漫底板	C20	6743	86	24.3	22.1	32.4	1.91	0.080	98.21	优良
	消力池底板、消力坎、隔流墩、下游翼墙	C25	26804	142	27.9	25.4	34.2	1.00	0.036	99.80	优良
TK01-06交通桥工程	防撞栏杆	C25	550	40	37.7	28	47	5.09	0.135	99.38	优良
	预制梁、调平	C40	3363.2	230	45.6	40	55.5	2.65	0.06	98.45	优良

	层和横隔板										
TK01-07 闸房及中控楼工程	中控楼地坪	C25	50	3	34.7	34.5	34.9	0.16			
	闸房	C30	6434	127	36.7	33	44.9	2.68	0.07	99.38	优良
TK01-10 左右岸连接堤工程	脚槽	C20	209	16	23.58	22.7	24.2	0.46			
	路面	C30	1013	11	38.35	36.9	39.5	0.91			

4.13 抗冻抗渗试块自检统计表

分部工程名称	取样部位	设计等级	组数	养护条件	龄期 d	检测结果
TK01-01 上游联结段工程	铺盖、翼墙	F100	7	标养	90	合格
	铺盖、翼墙	W6	6	标养	28	合格
TK01-03 闸室段工程	闸室底板、闸墩	F100	11	标养	90	合格
	闸室底板、闸墩	W6	11	标养	28	合格
TK01-04 消能防冲段工程	消力池、海漫、翼墙、隔流墩	F100	7	标养	90	合格
TK01-06 交通桥工程	防撞护栏、搭板	F100	3	标养	90	合格
	防撞护栏、搭板	W6	3	标养	28	合格
TK01-10 左右岸连接堤段工程	脚槽	F100	1	标养	90	合格

4.14 钢材自检统计表

名称	部位	检测组数	检测结果	检测单位
方钢 40*40*3.0	钢飘带屋顶	1	合格	湖北韩宇检测有限公司
方钢 50*50*4.0	钢飘带屋顶	1	合格	湖北韩宇检测有限公司
方钢 80*80*4.0	钢飘带屋顶	1	合格	湖北韩宇检测有限公司
方钢 100*100*6.0	钢飘带屋顶	1	合格	湖北韩宇检测有限公司
方钢 250*250*8.0	钢飘带屋顶	1	合格	湖北韩宇检测有限公司
彩钢瓦 1000*0.5	钢飘带屋顶	1	合格	湖北韩宇检测有限公司
铝单板	钢飘带屋顶	4	合格	湖北省建材产品质量监督检验站

4.15 焊缝自检统计表

名称	部位	检测组数	检测结果	检测单位
钢结构焊缝	钢飘带屋顶	44	合格	湖北韩宇检测有限公司
闸门焊缝	闸门	44	合格	中科

4.16 土方回填自检统计表

序号	名称	含水率（%）	干密度 g/cm3	压实度（%）	检测组数	合格数	合格率
1	左右岸连接堤土方回填	17.2-21.5	1.54-1.7	93.1-97.1	2125	2125	100%
2	左右岸管理平台回填	17.5-22.7	1.55-1.75	89.1-99.4	2540	2501	98.5%

表 4.17 开挖检查情况汇总表

部位	桩数	应检组数	检测组数		外观检查描述	备注
			自检	见证		
闸室段	12694	868	659	659	肉眼观察停浆面以下 0.5m 处，桩身表面均匀，搭接良好；钢卷尺测量桩顶桩径均满足要求	
左右岸连接段 上下游翼墙	2824		178	178	外观质量描述：肉眼观察停浆面以下 0.5m 处，桩身表面均匀，搭接良好；钢卷尺测量桩顶桩径均满足要求。	
左右岸连接堤段	2209		31	31	肉眼观察停浆面以下 2.5m 处，桩身表面均匀，搭接良好；钢卷尺测量桩顶桩径均满足要求，成墙厚度达到和超过设计标准（39.7cm）。	

表 4.18 实体质量自检情况汇总表

项目	应检组数	组数		检验结果	备注
		自检	见证		
芯样抗压强度	89	165	21	2.0～3.7	
单桩承载力	89	144	19	试验极限承载力 240KN，沉降值为 14.31～24.56mm	
复合地基承载力	78	132	12	试验极限承载力 240kPa，沉降值为 13.79～25mm	闸室段
		1	0	试验极限承载力 250kPa，沉降值为 19.84mm	左下翼墙 1、2
		3	1	试验极限承载力 270kPa，沉降值为 19.53～20.14mm	翼墙其他部位
		2	1	试验极限承载力 260kPa，沉降值为 17.77～17.92mm	左右岸连接段
渗透系数	4	4	4	现场：7.45×10^{-8}～2.23×10^{-7}cm/s 室内：5.20×10^{-7}～8.23×10^{-6}cm/s	左右岸连接段防渗墙

表 4.19 路面和护坡自检检测统计表

序号	检测部位	检测名称	检测标准	检测组数	检测数据	检测结果
1	堤顶路面	弯拉强度	≥4.5MP	4	4.66-4.72	合格
2	水稳层	7天无侧限抗拉强度	≥3.5MP	4	4.3-4.5	合格
3	水稳层	压实度	≥97%	6	98.0-99.5	合格
4	植生块	抗压强度	≥20MP	6	22.6-23.6	合格

表 4.20 电气设备自检检测统计表

序号	检测内容	单位	数量	检测结果
1	柴油发电机（接地电阻）	个	2	合格
2	电力变压器及电抗器（a.绕组直流电阻；b.绕组绝缘电阻、吸收比或极化指数；c.测温装置及其二次回路试验；d.铁芯（有外引接地线的）绝缘电阻；e.交流耐压试验）	台	2	合格
3	空气断路器（a.绝缘电阻检测；b.交流耐压试验（含断口、整体及相间）；c.导电回路电阻）	个	4	合格
4	高压开关柜（断路器试验：a.绝缘电阻检测，b.交流耐压试验（含断口、整体及相间），c.导电回路电阻，互感器试验：a.绝缘电阻检测，b.交流耐压试验；架构耐压试验；继电保护试验：a.传动试验，b.定值校验。）	面	8	合格
5	低压柜（绝缘电阻，交流耐压试验）	面	9	合格
6	10kV 电力电缆（a.绝缘电阻检测；b.直流耐压试验）	根	6	合格
7	0.4KV 电力电缆（绝缘电阻检测）	根	42	合格
8	接地装置（接地网电气完整性；接地阻抗）	个	5	合格
9	断路器(绝缘电阻；回路电阻）	台	24	合格

10	避雷器（a.绝缘电阻检测；b.直流 1mA 电压 U1mA 及 0.75U1mA 下的泄漏电流）	个	18	合格

表 4.21 原材料平检检测统计表

材料名称	生产厂家/产地	用量	单位	平检组数	结论
水泥 PO42.5	嘉鱼	43558.5	T	26	合格
粉煤灰	岳阳	5315.77	T	4	合格
外加剂	荆州	286.01	T	5	合格
铜片止水	中铝	20.414	T	1	合格
黄砂	湘阴	78240	T	23	合格
级配碎石	湘阴	29804	T	28	合格
块石	湘阴	11000	m^3	9	合格
土工布	仙桃	211800	m2	5	合格
武钢	HPB300（Φ6.5mm）	49.151	T	1	合格
武钢	HPB300（Φ8mm）	166.225	T	4	合格
武钢	HPB300（Φ10mm）	165.723	T	3	合格
武钢	HPB400（Φ12mm）	862.296	T	8	合格
武钢	HPB400（Φ14mm）	65.622	T	3	合格
武钢	HRB400（16mm）	1308.88	T	10	合格
武钢	HRB400（18mm）	207.48	T	4	合格
武钢	HRB400（20mm）	1017.955	T	6	合格
武钢	HRB400（22mm）	507.52	T	5	合格
武钢	HPB400（Φ25mm）	1660.568	T	5	合格
武钢	HPB400（Φ28mm）	144.656	T	2	合格
武钢	HPB400（Φ32mm）	650.228	T	2	合格

武钢	HPB400（Φ36mm）	56.96	T	1	合格
武钢（焊接）	HRB400 (12mm)	/	/	1	合格
武钢（焊接）	HRB400 (16mm)	/	/	2	合格
武钢(焊接）	HRB400 (20mm)	/	/	3	合格
武钢(焊接）	HRB400 (25mm)	/	/	3	合格
武钢(焊接）	HRB400 (32mm)	/	/	2	合格

表 4.22 混凝土抗压强度平检检测结果统计表

使用部位	强度等级 R 标	工程量（m^3）	取样组数 n	抗压强度 (MPa)	极值（Mpa）		标准差 Sn	离差系数 Cv	强度保证率 (%)	质量评定
					Rmin	Rmax				
上游联结段	C20	17171	3	23.26	21.7	26.7	0.16	/	/	合格
	C25	1418	3	29.8	29.3	30.3	0.5	/	/	合格
闸室段	C25	4875	7	29.2	26.6	30.8	1.3	/	/	合格
	C30	41690.6	10	34.2	30.3	37.7	2.32	/	/	合格
消能防冲段	C10	2959	3	13.2	12.6	14.2	0.69	/	/	合格
	C20	6743	3	24.2	22.8	27.4	1.87	/	/	合格
	C25	26804	12	28.0	26.1	30.3	1.28	/	/	合格
交通桥	C25	550	4	29.2	27.4	30.2	1.07	/	/	合格
	C40	3363.2	13	43.7	41.5	46.6	1.75	/	/	合格
闸房及中控楼	C30	6434	13	35.2	33.5	36.5	0.85	/	/	合格
左右岸连	脚槽 C20	209	2	23.7	23.6	23.8	/	/	/	合格

接堤										

表 4.23 砼抗冻抗渗试块平检检测统计表

序号	取样部位	设计等级	组数	养护条件	龄期 d	检测结果
1	闸室、铺盖、消力池	W6 抗渗	6	标养	28	合格
2	闸室底板	F100 抗冻	8	标养	90	合格

表 4.24 土方压实度平检统计表

序号	名称	含水率（%）	干密度 g/cm³	压实度（%）	检测组数	合格数	合格率
1	左右岸连接堤回填	19.5-23.5	1.56-1.68	93.4-96	144	144	100%
2	左右岸管理平台回填	18.8-21.0	1.57-1.63	91.4-93.6	124	124	100%

表 4.25 实体质量平行检测统计表

项目	平检组数	检验结果	备注
芯样抗压强度	46	2.1～8.5	
单桩承载力	3	极限承载力 240KN，沉降值为 22.28～23.72mm	
复合地基承载力	2	试验极限承载力 260kPa，沉降值为 16.54～18.77mm	闸室段
	1	试验极限承载力 250kPa，沉降值为 21.54mm	翼墙
渗透系数	1	2.3×10^{-6}cm/s	左岸连接堤段防渗墙
堤顶路面	1	31.7MPa	连接堤
水稳层抗压强度	1	4.1MPa	连接堤
水稳层压实度	1	98.7%	连接堤
植生块	3	21.5-22.3MPa	连接堤

表 4.26 原材料抽检检测统计表

材料名称	生产厂家/产地	用量	单位	抽检组数	结论
水泥 PO42.5	嘉鱼	43558.5	T	18	合格
黄砂	湘阴	78240	T	15	合格
级配碎石	湘阴	29804	T	27	合格
块石	湘阴	110000	m^3	7	合格
土工布	仙桃	211800	m^2	3	合格
止水铜片	中铝	20.412	T	4	合格
武钢	HPB300（Φ6.5mm）	49.151	T	1	合格
武钢	HPB300（Φ8mm）	166.225	T	1	合格
武钢	HPB300（Φ10mm）	165.723	T	1	合格
武钢	HPB400（Φ12mm）	862.296	T	2	合格
武钢	HRB400（16mm）	1308.88	T	2	合格
武钢	HRB400（18mm）	207.48	T	1	合格
武钢	HRB400（20mm）	1017.955	T	3	合格
武钢	HRB400（22mm）	507.52	T	1	合格
武钢	HPB400（Φ25mm）	1660.568	T	2	合格
武钢	HPB400（Φ28mm）	144.656	T	1	合格
武钢	HPB400（Φ32mm）	650.228	T	1	合格
武钢	HPB400（Φ36mm）	56.96	T	1	合格
武钢（焊接）	HRB400 (12mm)	/	/	1	合格
武钢（焊接）	HRB400 (14mm)	/	/	1	合格
武钢（焊接）	HRB400 (16mm)	/	/	1	合格

武钢（焊接）	HRB400 (18mm)	/	/	1	合格
武钢(焊接）	HRB400 (20mm)	/	/	1	合格
武钢(焊接）	HRB400 (22mm)	/	/	1	合格
武钢(焊接）	HRB400 (25mm)	/	/	1	合格
武钢(焊接）	HRB400 (28mm)	/	/	1	合格
武钢(焊接）	HRB400 (32mm)	/	/	1	合格
武钢（套筒）	HRB400 (25mm)	/	/	1	合格

表 4.27 混凝土抗压强度抽检检测结果统计表

使用部位	强度等级R标	工程量（m³）	取样组数n	抗压强度(MPa)	极值（Mpa）		标准差 Sn	离差系数 Cv	强度保证率(%)	质量评定
					Rmin	Rmax				
上游联结段	C20	17171	5	23.26	23.2	23.5	0.16	/	/	合格
	C10	1693	1	15.2	/	/	/	/	/	合格
闸室段	C25	4875	1	27.2	/	/	/	/	/	合格
	C30	41690.6	17	33.66	31.2	37.7	2.07	/	/	合格
消能防冲段	C20	6743	4	24.5	21.8	25.5	1.58	/	/	合格
	C25	26804	8	27.6	27.4	28	2.02	/	/	合格
交通桥	C40	3363.2	6	42.6	42.3	43.8	0.08	/	/	合格
闸房及中控楼	C30	6434	5	33.76	33.2	34	0.29	/	/	合格
连接堤工程	C20	209	5	23.85	23.4	24.0	0.3			合格

表 4.28 砼抗冻抗渗试块抽检检测统计表

序号	取样部位	设计等级	组数	养护条件	龄期 d	检测结果
1	闸室底板，边墩	W6 抗渗	11	标养	28	合格
2	闸室底板	F100 抗冻	4	标养	90	合格

表 4.29 土方压实度抽检检测统计表

序号	名称	含水率（%）	干密度 g/cm3	压实度（%）	检测组数	合格数	合格率
1	左右岸连接堤回填	20.9-25.8	1.52-1.67	91.0-95.4	73	68	93%

表 4.30 实体抽检检测统计表

项目	抽检组数	检验结果	备注
水泥土芯样抗压强度	13	2.5～3.6	闸室段、翼墙段、左右岸连接堤段
单桩承载力	4	极限承载力 240KN，沉降值为 20.86～23.78mm	闸室段
复合地基承载力	2	试验极限承载力 260kPa，沉降值为 15.68～17.49mm	闸室段
水稳层抗压强度	1	3.8MP	连接堤
水稳层压实度	1	97.7%	连接堤
植生块	1	21.9MP	连接堤

表 4.31 回弹法测混凝土试块 28 天抗压强度抽检检测统计表

检测部位	强度等级 R 标	实检次数	主要检测项目	检测结果
闸室	C30	19	推定值（MPa）	31.7～41.7
上下游翼墙	C25	29	推定值（MPa）	27.3～31.2
启闭机平台	C30	3	推定值（MPa）	32.4～35.9
隔流墩、左岸岸墙	C25	2	推定值（MPa）	27.5～29.3
交通桥预制梁	C40	27	推定值（MPa）	42.2～44.3

表 4.32 闸门焊缝抽检检测统计表

材料名称	构件名称	抽检孔数	检测情况	评定结果	备注
闸门焊缝	工作闸门	44	无缺陷	合格	

表 4.33 电气抽检检测统计表

序号	检测序号	单位	数量	检测结果
1	发电机（绝缘电阻；直流电阻；交流耐压；定子绕组直流耐压；定子绕组泄漏电流）	个	2	合格
2	电力变压器及电抗器（绕组直流电阻；绕组的绝缘电阻、吸收比或（和）极化指数；绕组的 tg&；电容型套管 tg&的和电容值）	台	2	合格
3	空气断路器（40.5kV 及以上的支持瓷套管及提升杆的泄漏电流；耐压试验；辅助回路和控制回路交流耐压试验；导电回路电阻；灭弧室的并联电阻，均压电容器的电容量和 tg&）	个	4	合格
4	高压开关柜（绝缘电阻；导电回路电阻；断路器的合闸时间、分闸时间；工频耐压试验；五防性能检测）	面	8	合格
5	低压柜（绝缘电阻，交流耐压试验）	面	9	合格
6	10kV 电力电缆（电缆主绝缘绝缘电阻，电缆外护套绝缘电阻；电缆内衬层绝缘电阻；铜屏蔽层电阻和导体电阻比；电缆主绝缘直流耐压试验）	根	6	合格
5	橡塑绝缘电力电缆线路（电缆主绝缘绝缘电阻；电缆外护套绝缘电阻；电缆内衬层绝缘电阻；铜屏蔽层电阻和导体电阻比；电缆主绝缘直流耐压试验）	根	42	合格
6	接地装置（接地网电气完整性；接地阻抗）	个	5	合格
7	断路器(绝缘电阻；回路电阻）	台	24	合格
8	启闭机电动机（绝缘电阻；直流电阻；定子绕组直流耐压；定子绕组泄漏电流）	台	40	合格
9	避雷器（绝缘电阻；0.75 倍直流参考电压下泄漏电流）	个	18	合格

套口进洪闸主体工程（TK01）单位工程及其投入使用验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
张祥彬	湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局	总工/高工	
董芳群	湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局	二级调研员	
叶志华	长江勘测规划设计研究有限责任公司	水工/高工	
高　乐	长江勘测规划设计研究有限责任公司	水工/工程师	
熊承明	湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司	总监理工程师/高工	
孔凡坤	湖北华傲水利水电工程咨询有限责任公司	监理工程师	
童　岩	湖北水总水利水电建设股份有限公司	分公司副经理	
王小星	湖北水总水利水电建设股份有限公司	工程师	
杨作霖	湖北大禹建设股份有限公司	工程师	
万　刚	湖北咸宁三合机电股份有限公司	项目负责人	
陈先华	湖北省洪湖分蓄洪区工程管理局套口进洪闸管理所	所长	

套口进洪闸主体工程单位工程及其投入使用验收

监督组成员签字表

姓　名	单　　位	职务/职称	签字
张苏杭	湖北省水利水电工程质量监督中心站	处长/高工	
周海燕	湖北省水利水电工程质量监督中心站	三级调研员	
徐　浩	湖北省水利水电工程质量监督中心站	科长	

2.7、黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段

中 标 通 知 书

招标编码：SLSGG2015-573

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你方于2015年8月22日所递交的黑龙江省松花江干流治理工程施工第三十六标段（合同编号：SGZL/SG-36）投标文件已被招标人接受，并被圈定为中标人。

中标价：人民币（大写）壹亿贰仟零柒拾捌万捌仟叁佰捌拾叁元整（￥120,788,383.00元）。

工期：489日历天

工程质量：单位工程质量全部合格，分部工程优良率达到70%以上

项目经理：刘词振（证书编号：一级00236443）

请你方在接到本通知书后的30日内到哈尔滨市香坊区哈平路159号与招标人签订施工合同协议书，在此之前按招标文件第2章“投标人须知”第7.3款规定向招标人提供履约担保。合同签订后派本单位已在黑龙江省水利公共资源交易市场登记的委托代理人携带本工程项目合同副本、符合招标文件所规定形式的履约保函，到黑龙江省水利公共资源交易市场进行合同存档。

特此通知。

项目法人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

孙飚之印

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）

2015年8月28日

注1：本通知一式四份：中标人、招标代理机构、项目法人、黑龙江省水利水电招标投标管理中心各一份。

注2：项目法人和招标代理机构在签发中标通知书后5日内，必须将中标通知书交至中标人。

合同协议书

黑龙江省三江工程建设管理局（以下简称“发包人”）为实施黑龙江省松花江干流治理工程，已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（以下简称“承包人”）对黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求（合同技术条款）；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其他合同文件。

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

3. 签约合同价：人民币（大写）壹亿贰仟零柒拾捌万捌仟叁佰捌拾叁元（¥120,788,383.00元）。

4. 承包人项目经理：刘词振。

5. 工程质量标准为单位工程质量全部合格，分部工程优良率达到70%以上。

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，计划开工时间：2015年8月30日，计划完工时间：2016年12月31日，控制节点：2015年12月31日前需完成合同金额的30%。

9. 本合同一式十份。正本二份，双方各执一份；副本八份，发包人六份，承包人二份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：黑龙江省三江工程建设管理局　　承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：　　法定代表人或其委托代理人：

2015年9月11日　　年　月　日

业主完工证明

黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段项目，合同编号：SGZL/SG-36，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，该项目规模为二级堤防，工程等别为II等，主要建筑物级别为2级。

该工程主要内容为：土设计长度25km，2级堤防，防洪标准为50年一遇，主要工作内容为:堤防加高培厚15.6km,压渗1.8km;盖重4.7km;防渗墙4.19km,新建护坡15.6km,新建堤顶路25km,防汛路0.95km,新建敖来防洪闸、东升排水闸两座,新建护岸4.67km。

合同金额为12078.8383万元,合同工期489日历天,本项目于2015年9月14日开工，2018年11月20日完工。项目经理于2016年7月18日由刘词振变更为周文彪，同意项目经理、技术负责人等项目管理机构主要人员参与其他项目建设工作。

本工程项目管理机构主要人员如下：

序号	项目任职职务	姓名
1	项目经理	周文彪
2	项目技术负责人	李开军
3	项目副经理	吕林村、戈莉、孙思施、何翔
4	安全负责人	胡洋、周贞铮
5	质量负责人	汪楠
6	施工员	张智飞
7	质检员	王勇
8	安全员	李俊
9	材料员	韩雪
10	预算员	姜晶

该工程在施工过程中严格按照合同及流程、规范要求施工，该施工企业守合同重信用，施工队伍素质高，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，无质量安全事故发生。

特此证明。

业主名称：黑龙江省三江工程建设项目服务中心（盖章）

联系人：商健　　联系电话：15776655536

2019年11月13日

黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段

合同完工验收

鉴 定 书

黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段

合同完工验收工作组

2021 年 4 月 8 日

验收主持单位：黑龙江省三江工程建设管理局

法人验收监督管理机关：黑龙江省水利厅

项目法人：黑龙江省三江工程建设管理局

设计单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

监理单位：黑龙江省水利工程建设监理公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

运行管理单位：绥滨县水务局

质量和安全监督机构：黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心

验收时间：2021 年 4 月 8 日

验收地点：黑龙江省三江工程建设管理局松花江项目处（哈尔滨市香坊区农林街 40 号）

前言

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）和《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)相关规定，2019年9月22日-24日，由黑龙江省三江工程建设管理局（项目法人）主持，黑龙江省水利水电勘测设计研究院（设计单位）、黑龙江省水利工程建设监理公司（监理单位）、湖北水总水利水电建设股份有限公司（施工单位）等单位代表组成合同完工验收工作组，对黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段进行完工验收。

验收工作组成立了外业组和内业组及运行管理组，听取各参建单位工作报告，通过对工程完成情况和实体质量进行检查。在此基础上，验收工作组讨论并通过了合同工程完工验收鉴定书。

一、工程概况

（一）名称及位置

合同工程名称：黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段

位置：本合同工程位于黑龙江省绥滨县境内，绥滨堤防起点（25+000），终点（50+000）。

（二）主要建设内容

黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段绥滨县绥滨堤防全长25km，包括：堤防加高培厚15.6km，堤防迎水侧新建护坡15.165km，背水侧新建护坡15.508km,新建盖重4.7km,压渗1.85km,垂直防渗4.19km,重建敖来防洪闸，重建东升排水闸站；新建重建堤顶砼路面24.964km,新建防汛路0.959km；新建上堤路及上堤坡道1.137km；新建护岸三处；敖来护岸总长度1.826km；城区护岸总长度1.101km；望江一护岸总长度

1.252km。。

（三）工程建设过程

1.工程开、完工时间

本合同工程自2015年8月30日开工，于2018年12月31日完工。其中：清基分部工程自2015年9月14日开工，2015年11月11日完工；

盖重分部工程自2015年9月17日开工，2015年11月5日完工；

压渗分部工程自2015年9月22日开工，2015年11月5日完工；

防渗墙分部工程自2015年9月26日开工,2016年5月22日完工；

迎水侧堤脚防护分部工程自2015年11月8日开工，2016年6月18日完工；

迎水侧堤身防护分部工程自2015年11月8日开工，2016年7月15日完工；

迎水侧格宾固脚39+750-46+000分部工程自2016年5月20日开工，2016年6月18日完工；

迎水侧砼固脚分部工程自2016年4月8日开工，2016年6月10日完工；

迎水侧雷诺护坡39+750-46+000分部工程自2016年5月20日开工，2016年7月29日完工；

堤身填筑25+000-27+000分部工程自2016年4月28日开工,2017年8月17日完工；

堤身填筑36+366-44+400分部工程自2015年9月22日开工,2017年8月23日完工；

堤身填筑 44+400-46+900 分部工程自 2015 年 10 月 4 日开工，2017 年 8 月 29 日完工；

堤身填筑 44+900-50+000 分部工程自 2015 年 10 月 30 日开工，2017 年 8 月 29 日完工；

背水侧堤身防护分部工程自 2016 年 8 月 8 日开工，2017 年 10 月 26 日完工；

道路工程分部工程自 2016 年 4 月 27 日开工，2018 年 10 月 24 日完工；

敖来防洪闸分部工程自 2016 年 9 月 2 日开工，2018 年 6 月 10 日完工；

东升排水闸站分部工程自 2016 年 4 月 8 日开工，2018 年 11 月 16 日完工；

防浪林分部工程自 2017 年 4 月 11 日开工，2018 年 6 月 27 日完工；

迎水侧腐殖土回填分部工程自 2016 年 10 月 22 日开工，2016 年 11 月 12 日完工；

盖重 36+366-36+460 分部工程自 2017 年 10 月 15 日开工，2017 年 10 月 17 日完工；

防汛路分部工程自 2016 年 4 月 28 日开工，2017 年 8 月 15 日完工；

防汛路路下涵分部工程自 2016 年 4 月 28 日开工，2018 年 9 月 16 日完工；

东升闸供电线路分部工程自 2017 年 3 月 25 日开工，2017 年 4 月 20 日完工；

迎水侧植草护坡分部工程自2018年7月5日开工，2018年9月15日完工；

背水侧植草护坡分部工程自2018年7月12日开工，2018年9月12日完工；

交通管理设施分部工程自2018年8月20日开工，2018年11月20日完工；

背水侧碎石护坡分部工程自2017年10月31日开工，2017年11月29日完工。

敖来护岸自2015年11月9日开工，2016年6月17日完工；

望江一护岸自2015年11月10日开工，2016年4月9日完工；

城区护岸自2016年11月27日开工，2017年2月24日完工。1

堤顶路植草，共22个单元工程，全部合格，合格率100%，其中优良18个，优良率81.8%。

堤顶路种树，共22个单元工程，全部合格，合格率100%，其中优良19个，优良率86.3%。

上堤路植草，共20个单元工程，全部合格，合格率100%，其中优良16个，优良率80%。

临时工程，共21个单元工程，全部合格，合格率100%，其中优良16个，优良率76.2%。

2.主要项目施工过程及施工工艺

2.1 测量放样

进场后成立专门测量小组，根据联合测量结果对三角网点和水准网

点进行复核，经监理工程师批准后，精确测定了施工位置和轴线。高程放样根据放样点高程精度要求和现场作业条件，利用 GPS 配合水准测量法测量。在整个施工过程中，定期对各控制点复测，注意控制点的保护，避免人为及机械破坏。

2.2 土方工程

本单位工程土方工程主要包括：清基、土方开挖、土方填筑。

主要施工机械：挖掘机、20t 压路机、自卸汽车、蛙式打夯机。

2.2.1 清基

坡面清基采用人工配合挖掘机的方式进行施工，清基深度 30cm，范围设计边线外 30cm。

2.2.2 土方开挖

土方开挖主要为固脚土方开挖和建筑物基础开挖。利用挖掘机辅以人工的方式按设计图纸所示范围进行开挖，开挖利用方就近堆放，废方外运。

2.2.3 堤身土方填筑及建筑物周边回填

主要施工方法：挖掘机取料，自卸汽车运输卸料，挖掘机摊铺、平整，压路机按照碾压试验确定的参数压实；建筑物周边回填采用人工分层回填，用打夯机夯实，回填前，先在建筑物外墙上涂刷一层 3-5mm 泥浆。

2.3 护坡工程

2.3.1 雷诺护垫护坡施工

人工配合机械施工，主要施工机械：挖掘机、铲车及自卸汽车。施

工工艺：清基及固脚开挖→坡面修整→固脚施工→土工布（膜）铺设→砂砾石垫层→雷诺网安装→充填块石→封盖绞合→腐殖土施工→撒播草籽。

2.3.2 框格护坡

施工方法：人工配合机械施工，主要施工机械：挖掘机、铲车、JS750砼搅拌机。施工工艺：清基及固脚开挖→坡面修整→固脚砼施工→框格铺设→素砼封砼→腐殖土回填→撒播草籽。

2.3.3 碎石护坡施工

施工测量人员用全站仪测放出施工边线：坡脚线、坡顶线，测量精度按4等水准测量控制，施工放样成果报监理审核无误后，立桩、挂线，标出碎石铺筑厚度。采用人工配合挖掘机进行坡面整平，碎石经汽车运到现场均匀堆放，挖掘机铺筑并初平、压实，局部人工理坡，检验合格后转到下一个工作面施工。

2.3.4 铅丝石笼施工

(1)石笼网箱组装

在平整、坚硬的场地上集中作业，展开网箱。采取两人一组的方式，首先展开一个折叠的网面，人工校正弯曲变形的部分，依次顺折痕方向分步开展网箱。然后立起隔板。隔板支立完成后，用木板压住边板底部边线，折起边板，用钢丝绑扎。

(2)石料砌筑

选用合格石料，采用白卸汽车运输，人工分层填筑，石料填筑达到密实饱满，无架空现象，隔板两侧石料均匀上升，保证隔板不变形。

(3) 石笼封盖

用钢勾把盖和即将被连接的边拉近，盖和所有边、尾端和间隔板紧紧的绑扎在一起。用交互的双的和单的钢丝圈结或钢环加固的方法把盖连接在端板，边板和隔板上。

2.3.5 沉排施工

城区护岸水下部分铅丝石笼采取沉排施工方案。利用冬季封冻后，在冰面上施工待其自然下沉的方法。施工工序为洒水增冰加厚→冻结→铺设土工布→铺设铅丝石笼→码放石头→封闭石笼。水上部分在水下石笼下沉稳定后继续沿边坡按常规施工方法施工。为保证冰面运输安全，所有块石运输均使用小型自卸四轮车，后由人工搬运装笼。这样即增加了运输的机动性，同时减少了对冰体的重压力，确保人员和车辆安全。

2.3.6 抛石

根据施工测量成果按照沿岸线方向每 10m 为一个作业段，按照设计工程量将块石用自卸汽车运至各作业段。采用人工配合挖掘机抛投，由专职施工人员进行抛投指挥。每个作业段从坡脚开始按照由下至上的施工顺序进行抛投。抛投完成后坡顶用人工摆放，表面选择粒径较大、表面较为光滑的石料进行摆放，且摆放得平整、密实。

2.4 防渗工程

水泥搅拌桩成墙厚度 0.3m，桩间搭接长度 10cm，防渗墙施工使用“四搅两喷”工艺，流程为：桩位放样→就位对中→配置水泥浆→搅拌下沉→搅拌提升喷浆→二次搅拌下沉→二次搅拌提升喷浆。

桩位放样：每隔 20m 设立一个轴线控制桩，确定高程及桩号，保证

每次桩机的位置、高程达到设计要求；根据控制桩采用挖掘机把防渗墙范围内的高程挖至设计高程以上 50cm 后，修筑防渗墙作业平台。

就位对中：选用三轴搅拌桩机进行施工；桩机移动到指定的桩位并对中，调整桩机的平整度和导向架；每台桩机均安装了记录仪记录深度与进浆量。

配置水泥浆：使用型号 P.042.5 的水泥作固化剂，并在旁边设置一台浆液搅拌机，按照试验得出的水灰比为 1:1 的参数配置浆液，每次水泥浆搅拌机移位时都把罐内浆液进行了清洗，保证了水泥浆液的拌制质量。

搅拌下沉、搅拌提升喷浆：装机工作时，先空载运转，待正常后开始下沉，根据记录仪指示，钻杆下沉到设计标高后，开启水泥浆泵，钻头边搅拌提升边喷浆，控制提升速度（不超过 80cm/min），使水泥浆与土拌合。重复搅拌下沉、二次搅拌提升喷浆（同首次下沉、搅拌提升喷浆的工艺相同）。

在完成单桩施工后，桩机移位至下个指定位置继续施工。

2.5 建筑物工程

本单位工程建筑物主要包含：敖来防洪闸，东升排水闸站，防汛路路下涵。

主要施工项目：土方工程、砼工程，金属结构及机电设备安装工程。

2.5.1 砼工程

本单位工程砼项目采用自拌砼方式浇筑，砼拌合站、钢筋加工厂、木工厂就近设置。

钢筋及模板按施工计划制作和安装，平面模板采用钢模板，局部模板采用木模板。

在基础开挖完成并经联合验收合格后，先进行基础C15垫层施工，然后按照以下工艺顺序施工：钢筋制作安装→模板安装→砼浇筑→养护→至设计强度→拆模→上一层砼施工。每一道工序都必须经监理业主联合验收合格后再进行下一道工序施工，砼施工按照从下往上的顺序逐层施工。

本单位工程建筑物按建筑结构分层分段施工。

2.5.2 金属结构安装工程

金属结构安装包括闸门、启闭机、拦污栅的安装、调试的全部工作。

（1）金属结构设备的到货验收

金属结构设备运抵工地后，项目法人代表、监理工程师、供货商代表、施工单位代表共同对设备进行开箱检验，并签订工程设备进场开箱验收单。

（2）测量放线

安装时首先进行测量放线，在混凝土面上分别测放出底槛中心线、高程点及孔口中心线。

（3）闸门及启闭机安装

闸门及启闭机安装采用吊车吊装就位，调正位置后，于预埋件进行，然后浇筑二期砼。安装前先对浇筑二期砼的部位按要求进行凿毛处理。

2.5.3 水机设备安装工程

水机设备安装包括轴流泵、吊车的安装、调试的全部工作。

（1）水机设备的到货验收

水机设备运抵工地后，项目法人代表、监理工程师、供货商代表、施工单位代表共同对设备进行开箱检验，并签订工程设备进场开箱验收单。

（2）轴流泵安装

轴流泵的安装在吊车安装后进行。

使用吊车将水泵电机吊装至基座上，进行安装。安装时确保电机轴与水泵轴对正（误差不超过规范允许值），最后紧固；然后由专业电工安装线路及接地装置，安装质量符合相关标准和规范要求；安装完成后进行机组调试；整个安装、调试过程都在厂家技术人员的指导下进行。

2.5.4 电气设备安装工程

电气设备安装包括变压器、低压配电柜等安装、调试及试运行的全部工作。

（1）电气设备的到货验收

电气设备运抵工地后，项目法人代表、监理工程师、供货商代表、施工单位代表共同对设备进行开箱检验，并签订工程设备进场开箱验收单。

（2）电气设备安装

设备进场后，在厂家技术人员的指导下，安排 2 名专业电工按照设计图纸和相关规范依次安装低压配电柜、配电箱，并将金属结构设备及水机设备线路接入相应的配电柜、配电箱；电气安装完毕后进行金属结构设备、水机设备的整体试运行；整个安装、试运行过程都在厂家技术

人员的指导下进行。

2.6 交通工程

混凝土路面设计指标：水稳层厚度 20cm，压实度≥97%，7 天无侧限抗压强度≥3.0Mpa，面层厚度 20cm，宽度 6m，弯拉强度≥4.5Mpa。

水稳层施工：开始水稳层施工前，对路基进行弯沉试验，试验合格后开始水稳层施工；水稳层铺设前，基面进行了洒水湿润，铺设时，采用水稳摊铺机进行摊铺，使用自行式振动碾进行碾压，振动碾行走方向平行于堤轴线，碾压方式采用进退错距法，碾压遍数、碾迹搭接宽度符合要求；碾压完成后，对水稳层进行覆盖并洒水养护，持续养护时间不少于 7 天。

水泥混凝土面层施工：按水稳基层验收合格后进行面层施工，使用人工对基层表面杂物进行了清理，并在浇筑前对基面进行了洒水湿润；由测量人员放样出模板安装边线后，人工进行模板安装，模板安装牢固、顺直、圆滑、顶面平整，安装完成后对模板高程进行标高复核；浇筑时，使用三轴整平机进行摊平，铺料过程中由专人每 90cm 安置 1 根拉杆，振捣采用插入式振捣器振捣，人工进行抹面、拉毛；在混凝土终凝且强度达到 50%后，由人工使用切割机切缝，深度 7-10cm，并对切缝进行了清洗；混凝土养护采用薄膜保湿覆盖的方式养护，养护期不少于 28 天；施工过程中在混凝土面层浇筑中断时，按照设计及规范设置了横向胀缝，填缝板采用沥青纤维板，并在胀缝内每 20cm 设置 1 根传力杆。

2.7 供电线路工程

2.7.1 电杆、拉线基坑及基础埋设

按杆高确定电杆埋设深度，电杆基础的回填土采用人工夯实三遍，松软土质夯实5遍。坑内有水，先将水排出，然后填以干土或碎石。

新埋设的电杆基础首先做好防沉台，台面高出原地平面300mm，接地沟的防沉台高出地面200mm。砼线杆采用25t吊车架设，合理选择砼杆吊装点，并在该处垫以空麻袋等纺织物，使钢丝绳不直接砼杆接触，吊装时严格控制整体重量，确保起吊安全。立杆后及紧线前各进行一次全面的紧固件及拉线检查，确保紧固件及拉线符合要求。

2.7.2 电杆的组力与绝缘子安装

电杆顶端封堵良好，直线杆横向位移不大于50mm。直线杆的倾斜，杆头的位移不大于杆头直径的1/2。终端杆立好后向拉线侧预偏，紧线后不向受力侧倾斜。

线路单横担安装，直线杆安装于受力侧，分支杆、90°转角杆（上、下）及终端安装于拉线侧。横担安装平直，绝缘子安装牢固，连接可靠，防止积水。安装时清除表面灰垢。

2.7.3 拉线安装

拉线棒与拉线盘垂直，连接处采用双螺母，其外露地面部分的长度应为500mm。拉线坑有斜坡，回填土将土块打碎后夯实，拉线坑设防沉层。

2.7.4 导线架设

导线截面在60mm2以上距离在5档以上，进行放线和紧线时，使用滑车，滑车直径大于导线直径的10倍以上，滑轮应转动灵活，轮沟光滑，导线在展放过程中，无磨伤、断股、扭弯等现象。

为补偿由于滑车磨擦造成的前后档、弛度的不平衡，紧线时进行牵

引，然后松回，反复几次直至前后弛度一致为止。

紧线施工前在每个耐张段导线的反向侧装设临时拉线，耐张段的长度大于300m时，过牵引长度为20cm。耐张段小于200m时，过牵引长度不超过10cm。架线驰度在挂线后随即进行检查，其误差不大于±5%。

压接工作由经培训合格并持证上岗者进行，现场压接施工开始前，先进行压接拉力试验。压接工现场操作，现场检查，现场记录。

（四）设计变更

本合同工程发生一般较大设计变更2项，一般设计变更17项。

按照《水利工程设计变更管理暂行办法》（水规计〔2012〕93号）第15条规定，项目法人以黑江建呈〔2017〕46号、黑江建呈〔2018〕37号文，黑江建呈[2019]45号在黑龙江省水利厅报告备案。

1.一般较大设计变更

（1）迎水侧39+750-46+400新增护坡

因绥滨堤防桩号39+750-46+400为砂堤和迎风顶流险工堤段，存在防洪安全隐患，为确保松干度汛安全。根据水规总院审查意见，项目法人以黑江建发[2017]87号文件下发《关于松花江干流治理工程一般设计变更的批复》，同意结合现场实际情况，根据设计单位处理意见，在迎水侧增设雷诺护垫坡型，变更增加投资1186.28万元。

（2）背水侧34+400～36+400增加碎石护坡

因绥滨堤防桩号34+400～36+400为2013年度采砂船采砂分层碾压填筑段，堤顶道路施工中发现，在雨季雨水由水稳层直接排流到背水坡，因坝体为中粗砂结构，且该段堤高为7—8m，堤高较高，雨水汇流后形成

冲击沟，造成坝体土体流失严重。根据水规总院审查意见，项目法人以黑江建发[2016]117号文件下发《关于松花江干流治理工程一般设计变更的批复》，同意结合现场实际情况，根据设计单位处理意见，在背水坡增加4-8cm粒径的碎石护坡，变更增加投资161.13万元。

2.一般设计变更

（1）取消盖重压渗下无纺布

原设计盖重、压渗下铺设无纺布，因盖重、压渗为临时占地，实施后地方政府仍然可能耕种，当地政府和百姓提出铺设无纺布影响耕种。项目法人以黑松建总指发[2017]33号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意取消压渗下土工布的施工。变更减少投资13.72万元。

（2）绥滨堤防36+366-36+400增加堤身填筑

因绥滨堤防桩号36+366-36+400处，长34m，非本次达标内容，在工程实施过程中发现该段堤顶比堤顶设计高程低1.2m，考虑工程防洪安全及交通要求。项目法人以黑松建总指发[2017]33号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意在原堤防基础上按36+400断面型式加高培厚至设计高程，变更增加投资3.28万元。

（3）绥滨堤防25+500-26+900堤身填筑轴线变更

因绥滨堤防桩号25+500-26+900背水侧有民房和农家院，征地比较困难。项目法人以黑松建总指发[2017]33号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意结合现场实

际情况，根据设计单位处理意见，将背水侧加高培厚调整为迎水侧加高培厚，变更增加投资 8.95 万元。

（4）取消 36+400-36+444 防渗墙

因绥滨堤 36+422 附近有一处穿堤国防光缆，具体位置不明确。项目法人以黑松建总指发[2017]33 号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意结合现场实际情况，根据设计单位处理意见，取消 36+400-36+444 防渗墙施工，并在 36+366-36+460 背水侧增加盖重；为不影响今后光缆的检修维护将 36+410-36+434 段砼固脚改为格宾固脚，变更减少投资 3.13 万元。

（5）原有敖来闸西侧护坡调整

为保障 26+911-27+000 段电灌站安全。项目法人以黑松建总指发[2017]9 号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意结合现场实际情况，根据设计单位处理意见，将原设计桩号 26+911-27+000 段雷诺护坡调整到敖来电灌站西侧 26+900，并一直延伸到江边与护岸相连接，相应部位的格宾护脚、砼固脚做适当调整，变更减少投资 9.71 万元。

（6）迎水侧护坡变更 36+366-36+410、49+664-50+000

因绥滨堤防桩号 36+366-36+410、49+664-50+000 两段堤防迎水侧均已有砼板护坡，现状护坡运行良好，且两段堤防均进行了加高培厚，考虑工程运行安全。项目法人以黑松建总指发[2017]33 号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意结合现场实际情况，根据设计单位处理意见，取消雷诺护垫护坡，并采

用与现有护坡相同尺寸的现浇砼板接高至设计堤顶并采用50cm宽现浇砼板压顶，变更减少投资71.19万元。

（7）绥滨堤交通工程水稳层变更

为了保证混凝土路面施工时满足混凝土路面施工机械的作业要求和混凝土路面通行后有足够的耐久性保证安全。项目法人以黑松建总指发[2017]13号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意对堤顶路面、上堤路、上堤坡道工程进行优化，水稳碎石比其上的混凝土路面两侧各宽出0.2m，变更增加投资84.55元。

（8）绥滨堤34+400-36+400堤顶路路基处理

34+400～36+400段路槽基础面为2013年应急工程已达标堤段，堤身为采用采砂船备料、填筑碾压而成的中细砂堤身，该砂层含土量极低，经弯沉试验，不能满足其路基承载要求。项目法人以黑松建总指发〔2017〕9号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意该段中细砂堤身段基槽面以下20cm中细砂层，经掺入7%水泥经洒水、搅拌、碾压，以增强改其板体性和强度，变更增加投资32.60万元。

（9）绥滨堤背水侧预制框格尺寸改变，取消土工布

施工中，预制框格预制及运输损耗大，安装倒运困难，为了减少损耗方便安装，加快施工进，施工图阶段，对预制框格结构进行了优化。项目法人以黑松建总指发〔2017〕13号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意将背水侧预制框

格结构变更为单块长 0.65m×宽 0.1m×厚 0.15m，单侧对角预留 0.05m×0.05m×0.15m 的缺口的预制块进行拼装，并取消土工布铺设。变更减少投资 173.53 万元。

（10）沿江公园堤顶公路变更

松干治理 36 标 27+030-28+292 段堤顶公路穿过沿江公园，公园中间有花坛、树木，因结合地方城区规划。项目法人以黑松建总指发[2017]变审 3 号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意该段堤顶公路改线为从沿江公园花坛两边建设，该段堤顶公路路面砼原设计总长度不变、技术要求不变、水稳基层技术要求不变。变更增加投资 5.43 万元。

（11）敖来闸进口引渠变更

为保证电灌站管理房正常使用。项目法人以黑松建总指发[2017]33 号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意将引渠长度调整为 2m 与原渠道顺接，变更减少投资 1.27 万元。

（12）堤顶公路砼路面改沥青路面

绥滨堤防桩号 28+292-29+619 原设计为拆除并新建砼路面，实施中发现该段旧砼路面仅局部表面破损，为保持该段人行道景观，同时节约投资。项目法人以黑松建总指发[2017]变审 3 号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意以原砼路面做为路基，然后铺筑中粒式沥青砼，变更减少投资 8.80 万元。

（13）增设护栏

根据现场实际情况，绥滨堤防36标段29+950沙场通道，30+150沙场通道，36+180富绥大桥共3处断头路，中间不连续。项目法人以黑松建总指发〔2018〕变审15号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意在绥滨堤防36标段3处断头路两侧共6处均增设护栏及警示标识。变更增加投资2.35万元。

（14）增加上堤坡道及上堤路

施工中考虑当地政府及百姓实际交通要求，项目法人以黑松建总指发〔2018〕变审15号文件下发《关于松花江干流治理工程较小一般设计变更和施工合同变更的批复》，同意对绥滨堤防上堤坡道、上堤路进行优化调整变更增加投资31.41万元。

（15）敖来护岸变更

桩号25+100~26+200段由于江水冲刷，岸线地形地貌发生较大变化，按重新测量的岸线及断面进行护岸布置，结构与原设计方案一致。桩号26+925.8-27+100段现状已有护岸，且护岸现状良好，故取消该段护岸；桩号25+100~26+200段由于采沙形成深坑，岸线地形地貌发生较大变化，岸底坡度较陡，枯水位以下原50cm铅丝石笼方案无法实施，枯水位以上与原设计结构一致，采用0.4m厚铅丝石笼护坡，在坡脚处变更为抛石，抛石平台顶宽3m，顶高程高于施工时段水位0.3m，抛石坡比为1:1.5。

2016年11月9日，黑龙江省三江工程建设管理局以黑江建发〔2016〕143号文《关于黑龙江省松花江干流治理工程一般变更设计报告（第36标段绥滨堤防敖来护岸）的批复》批复了该段护岸工程设计变更报告。基本同意桩号25+100~26+200段长1100m，按重新测量的岸线及断面进行

护岸布置，结构与原设计方案一致；基本同意桩号 26+200~26+925.8 段，长 725.8m,枯水位以上与原设计结构一致，采用 0.4m 厚铅丝石笼护坡，在坡脚处变更为抛石，抛石平台顶宽 3m，顶高程高于施工时段水位 0.3m，抛石坡比为 1:1.5；同意取消桩号 26+925.8~27+100 段长 174.2m 护岸；核定设计变更后本工程投资为 606.86 万元，比原批复初步设计增加投资 202.54 万元。

（16）城区护岸部分段取消变更

护岸项目实施中发现，鹤岗市水务局以《鹤岗市水务局关于绥滨县松花江护岸水毁修复工程的批复》（鹤水发〔2014〕13 号）批复了城区护岸桩号 27+000~29+100 段 2.1km 的护岸，且已建设完工。根据现场重新复测，鹤岗市批复的水毁项目实施桩号 27+000~29+100 段对应本项目初步设计批复工程的实际桩号为 27+100~29+200。为避免重复建设，变更取消桩号 27+100~29+200 段原设计护岸 2.1km。

2017 年 10 月 16 日，黑龙江省三江工程建设管理局以黑江建发〔2017〕87 号文《关于黑龙江省松花江干流治理工程一般变更设计报告（第 36 标段绥滨县堤防桩号 25+000~50+000 段新增护坡工程）的批复》批复了同意取消绥滨堤防桩号 27+100~29+200 段 2.1km 护岸；核定设计变更后本工程投资比原批复初步设计减少投资 719.64 万元。

（17）望江一护岸 45+800-47+052 轴线变更

桩号 45+800-47+052 段由于江水冲刷，岸线地形地貌发生较大变化，按重新测量的断面进行设计，结构设计与原设计相同。

2016 年 11 月 14 日，黑龙江省三江工程建设管理局以黑江建发〔2016〕

149 号文《关于黑龙江省松花江干流治理工程一般变更设计报告（第 36 标段绥滨堤段望江一护岸）的批复》批复了该段护岸工程设计变更报告。基本同意对堤防桩号 45+800~47+052 段护岸位置及断面尺寸按照实际地形进行调整，结构形式与原设计相同；考虑到石笼护岸经常受到水流冲刷，草皮防护措施难以保存，基本同意取消原设计在石笼护岸表面铺设 0.1m 厚腐殖土种草的防护措施；核定设计变更后本工程投资为 279.32 万元，比原批复初步设计减少投资 43.23 万元。

（五）历次检查、稽察发现问题整改情况

2016 年 3 月 10 日，松花江工程建设总指挥部对本单位工程进行了质量检查，发现的问题包括：雷诺护垫护坡中石料存在超逊径现象石料填充不饱满，表面平整度不符合规范要求。

针对检查发现的问题，施工单位于 2016 年 3 月 20 日完成了整改工作，并将整改结果上报了监理单位和项目法人。

2016 年 4 月 24 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行了质量巡查，下发了《关于对松干治理工程第四指挥部质量巡查的反馈意见》，发现的问题包括：格宾护脚 49+200-50+000 段填充不饱满，防渗墙缺少防渗墙钻芯抗压报告，重要隐蔽单元工程质量等级签证表备查资料中缺少地质工程师出具的地质编录，施工大事记记录不规范。

2016 年 10 月 24 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行了外观质量巡查，下发了《关于对松干治理工程第四指挥部外观质量整改结果复查情况反馈意见》，发现的问题包括：格宾护

脚 50+000 处笼子之间有缝隙不饱满；49+950、49+850 处轻微沉陷；49+550 处石料填充不饱满；49+400 处逊径集中；49+230 处有风化石料。雷诺护坡：25+490 处轻微塌陷；25+480、25+350 处填充石料内含泥沙；25+280 处石料填充不饱满；25+090 处轻微塌陷；46+500 处护坡绑扎不规范、间距过大；46+350 处护坡逊径集中；46+020 处护坡石料填充不饱满。。

2017 年 7 月 15 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行了外观质量巡查，黑水质安监整改字〔2017〕39 号下发了《关于对松干治理工程第四指挥部分部工程外观实体质量巡查的反馈意见》，发现的问题包括：部分框格护坡平整度差，咬合不紧密。

2017 年 9 月 15 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行了外观质量巡查，以黑水质安整改字〔2017〕108 号下发了《关于对松干治理工程第四指挥部分部工程外观实体质量巡查的反馈意见》，发现的问题包括：尚未进行雷诺、格宾、铅丝石笼和砼固脚工程专项抽验，堤防沿线背水堤顶路肩土中碎石较多；压渗 41+750-42+300,43+200-43+800,46+400-47+100 局部有雨淋沟且较深，46+400-47+100 压渗段有削坡土堆；道路工程 42+400 处上堤路变更至 42+750 位置，设计单位暂未出变更手续，要抓紧完善设计变更手续；上堤的预制砼框格条外观质量较差，有的预制砼框格条的外观尺寸未达到设计要求、安装框格线不直，面不平整，咬合不严，回填土中砼弃渣较多；敖来防洪闸未进行启闭试验，出口海漫干砌石不合格；收集整理东升排水闸站供电线路分部工程的电业部门的质量评定和验收资料，整理齐备后报监督中心核备。

2017 年 9 月 16 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行了质量巡查，黑水质安监整改字〔2017〕50 号下发了《关于对松花江干流堤防工程 36 标粗骨料含泥量超标问题的整改通知》，发现的问题包括：原材料中粗骨料含泥量超标。

2018 年 5 月 7 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行工程外观质量巡查，以黑水质安整改字〔2018〕45 号下发了《关于对松干治理工程泵站、闸（站）工程实体质量与设计文件对照巡查的反馈意见》，发现的问题包括：进口闸两侧砼预制板护坡勾缝；进口引渠两侧砼板护砌局部脱坡变形；进出口铅丝石笼绑丝锈蚀；进出口砼墙表面钢筋头未处理等问题。

2018 年 7 月 3 日-7 月 4 日，黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心对本单位工程进行了外观质量巡查，下发了《关于对松干治理工程第四指挥部分部工程外观实体质量巡查的反馈意见》，发现的问题包括：迎水侧腐殖土回填分部工程存在坡面有多处施工弃土及块石、垃圾。

针对发现的上述问题，项目法人组织参建单位在 2016 年 3 月 20 日、2016 年 4 月 30 日、2016 年 10 月 27 日、2017 年 6 月 23 日、2017 年 7 月 10 日、2017 年 7 月 24 日、2017 年 10 月 5 日、2017 年 9 月 20 日、2018 年 5 月 12 日、2018 年 7 月 24 日等要求时限内完成了整改工作，并将整改结果上报黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心。

2017 年 5 月 15 日，水利部稽查工作组对我标段进行了检查，发现的问题包括：部分单元工程评定表不符合规范要求。

针对上述发现的问题，项目法人会同监理单位监督施工单位于 2017

年6月23日完成了上述问题的整改工作，并将整改结果上报黑龙江省水利厅和水利部稽察组。

二、验收范围

本次合同工程验收范围包括：清基、堤身填筑、盖重、压渗、防渗墙、敖来护岸、城区护岸、望江一护岸、迎水侧砼固脚、迎水侧堤脚防护、迎水侧堤身防护、背水侧堤身防护、背水侧碎石护坡、敖来防洪闸、防汛路、防汛路路下涵、迎水侧腐殖土回填、植草护坡、东升排水闸站、东升闸供电线路、道路工程、防浪林、交通管理设施、堤顶路植草、堤顶路种树、上堤路植草、临时工程防护。

三、完成情况和完成的主要工程量

本单位工程按照批复的设计文件，完成全部建设内容。完成的主要工程量为：

堤防工程：清基17.45万m³，堤防填筑64.52万m³，盖重12.69万m³，压渗1.73万m³。

护坡工程：雷诺护垫护坡5.05万m³，格宾固脚1.09万m³，固脚砼0.80万m³，素砼封顶0.23万m³，格宾护脚0.45万m³，预制框格0.89万m³。碎石护坡0.54万m³。

护岸工程：土方4490m³，砂砾石垫层4012m³，铅丝石笼28245m³，土工布铺设63987㎡，抛石10653m³。

防浪林工程：40944株。

防渗工程：水泥搅拌桩4.19万㎡。

交通工程：砼路面15.25万㎡，水泥碎石基层17.1万㎡。

建筑物工程：土方开挖1.19万m³，土方回填0.91万m³，砼方0.22万m³，钢筋制安132.6t，闸门及启闭机7套，水泵机组2套，电气设备

1 套。

四、质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程共计 27 个分部工程，3348 个单元工程，其中重要隐蔽单元工程 544 个，已全部完成质量评定。各分部工程单元质量评定结果如下：

清基分部工程共划分为 64 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 54 个，优良率 84.4%；重要隐蔽单元工程 32 个，优良 24 个，优良率 96%。

盖重分部工程共划分为 64 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 70 个，优良率 71.4%；

压渗分部工程共划分为 30 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 25 个，优良率 83.3%；

防渗墙分部工程共划分为 218 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 200 个，优良率 94.8%；重要隐蔽单元工程 211 个，优良 200 个，优良率 94.7%。

迎水侧堤脚防护分部工程共划分为 213 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 148 个，优良率 69.5%；重要隐蔽单元工程 71 个，优良 55 个，优良率 71.4%。

迎水侧堤身防护分部工程共划分为 285 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 192 个，优良率 67.4%；

迎水侧格宾固脚 39+750+46+000 分部工程共划分为 189 个单元工程，

全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 140 个，优良率 74.1%；重要隐蔽单元工程 63 个，优良 63 个，优良率 100%。

迎水侧砼固脚分部工程共划分为 98 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 42 个，优良率 96.9%；重要隐蔽单元工程 42 个，优良 41 个，优良率 97.6%。

迎水侧雷诺护坡 39+750-46+000 分部工程共划分为 189 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 130 个，优良率 68.8%；堤身填筑 25+000-27+000 分部工程共划分为 73 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 66 个，优良率 90.4%；

堤身填筑 36+366-44+400 分部工程共划分为 284 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 256 个，优良率 90.1%；

堤身填筑 44+400-46+900 分部工程共划分为 90 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 87 个，优良率 96.7%；

堤身填筑 46+900-50+000 分部工程共划分为 115 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 104 个，优良率 90.4%；

背水侧碎石护坡分部工程共划分为 24 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 16 个，优良率 75.0%；重要隐蔽单元工程 4 个，优良 3 个，优良率 75%。

敖来防洪闸分部工程共划分为 43 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 37 个，优良率 86.0%；重要隐蔽单元工程 13 个，优良 13 个，优良率 100%。

东升排水闸站分部工程共划分为 97 个单元工程，全部合格，合格率

100%。其中优良单元工程为45个，优良率46.4%；重要隐蔽单元工程11个，优良11个，优良率100%。

迎水侧腐殖土回填分部工程共划分为51个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为40个，优良率78.4%；

道路工程分部工程共划分为152个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为106个，优良率69.7%；重要隐蔽单元工程3个，优良3个，优良率100%。

盖重36+366-36+460分部工程共划分为6个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为5个，优良率83.3%；重要隐蔽单元工程1个，优良1个，优良率100%。

防汛路分部工程共划分为6个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为5个，优良率83.3%；

防汛路路下涵分部工程共划分为15个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为12个，优良率80.0%；重要隐蔽单元工程1个，优良1个，优良率100%。

防浪林分部工程共划分为145个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为38个，优良率26%；

东升闸供电线路分部工程共划分为3个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为3个，优良率100%；

迎水侧植草护坡分部工程共划分为152个单元工程，全部合格，合格率100%。其中优良单元工程为141个，优良率92.8%；

背水侧植草护坡分部工程共划分为155个单元工程，全部合格，合格

率 100%。其中优良单元工程为 132 个，优良率 85.2%；

背水侧堤身防护分部工程共划分为 572 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 397 个，优良率 69.4%；重要隐蔽单元工程 92 个，优良 84 个，优良率 91.3%。

交通管理设施分部工程共划分为 15 个单元工程，全部合格，合格率 100%。其中优良单元工程为 9 个，优良率 60.0%；

敖来护岸共划分为 72 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中：优良单元工程为 50 个，优良率 69.4%；

城区护岸共划分 48 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中：优良单元工程为 34 个，优良率 70.8%；

望江一护岸共划分 45 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中：优良单元工程为 32 个，优良率 71.1%。

堤顶路植草，共 22 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中优良 18 个，优良率 81.8%。

堤顶路种树，共 22 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中优良 19 个，优良率 86.3%。

上堤路植草，共 20 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中优良 16 个，优良率 80%。

临时工程，共 21 个单元工程，全部合格，合格率 100%，其中优良 16 个，优良率 76.2%。

本合同工程 34 个分部工程经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，迎水侧堤脚防护、迎水侧堤身防护、背水侧堤身防护、迎水侧雷

诺护坡 39+750-46+000、东升排水闸站、道路工程、防浪林、交通管理设施 8 个分部工程评定为合格，其他 26 个分部工程均评定为优良。经黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心核备，质量等级均为合格。

（二）机组启动验收

东升排水闸站于 2019 年 9 月 24 日完成了首末台（1#、2#）机组启动验收。

（三）工程质量检测情况

施工单位委托具备相应资质的大庆市国基水利工程质量检测有限公司对工程质量进行自检，检测混凝土配合比 16 份，清基干密度 1157 点，土方填筑干密度 7094 点，块石 293 组，抛石检测 30 组，干砌块石 3 组，土工织物 28 组，砂砾石 90 组，钢筋 20 组，细骨料 80 组，粗骨料 150 组，水泥 109 组，引气剂 4 组，甲供材石笼网 95 组，橡胶止水 1 组，分缝板 4 组，红砖 1 组，混凝土抗压强度 348 组，混凝土抗冻 31 组，混凝土弯拉强度 230 组，水稳干密度 578 组，无侧限抗压强度 99 组，混凝土抗渗 11 组，闸门检测 14 组，其中委托武汉楚衡建设工程检测有限公司检测内容包括：机械电气检测 1 套。

监理单位委托具备相应资质的黑龙江蓝波建筑工程检测有限公司对工程质量进行平行检测，检测土方清基干密度 178 点，土方填筑干密度 1833 点，块石 29 组，抛石检测 2 组，干砌块石 3 组，土工织物 5 组，砂砾石 1 组，甲供材石笼网 11 组，钢筋 14 组，细骨料 12 组，粗骨料 20 组，水泥 7 组，引气剂 1 组，橡胶止水 1 组，分缝板 1 组，红砖 1 组，混凝土抗压强度 21 组，混凝土抗冻 6 组，混凝土弯拉强度 12 组，堤顶

路水稳基层压实干密度61点，无侧限抗压10组，EDTA水稳碎石13组，抗折强度11组，混凝土抗渗2组。

项目法人委托具备相应资质的哈尔滨水投工程质量检测有限责任公司对工程质量、原材料及中间产品进行抽检，检测土方清基干密度365点，土方填筑干密度3664点，块石53组，抛石检测2组，干砌块石5组，土工织物14组，砂砾石2组，甲供材石笼网18组，钢筋14组，细骨料16组，粗骨料40组，水泥14组，引气剂1组，橡胶止水1组，分缝板1组，红砖1组，混凝土抗压强度41组，混凝土抗冻10组，混凝土弯拉强度20组，堤顶路水稳基层压实干密度122点，无侧限抗压20组，EDTA水稳碎石26组，抗折强度18组，混凝土抗渗4组，闸门检测14组，机械电气检测1套。

上述自检、平行检测和抽检的检测项目、频次符合规范规程要求，检测结果满足设计要求。

（四）单位工程质量等级评定意见

本合同工程34个分部工程全部合格，施工中未发生质量与安全事故，单位工程外观质量得分率85.0%，内业资料基本齐全，根据《水利水电施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）规定，经施工单位自评、监理单位复核、项目法人认定，该合同工程质量等级为**合格**。

五、分部工程验收遗留问题处理情况

本合同工程的防浪林分部工程已于2019年7月22日进行了分部工程验收，验收结论合格。2019年8月1日松花江绥滨段水位超过警戒水位，最高时超警戒水位1.44m。经单位工程投入使用验收工作组外业组现场检查，防浪林都淹在水中，且大部分已经被淹没不能成活。根据2019

年 3 月 13 日，松花江工程总指挥部下发的《关于松干治理工程防浪林工程相关问题指导意见》要求，对于确认的因水淹致死防浪林不再进行补种。

六、存在的问题及处理意见

（无）

七、意见和建议

（一）项目法人及时移交相关档案资料，办理相关产权手续；

（二）建议当地政府增编管理机构人员，增强管理单位技术力量；

（三）建议当地财政增加堤防工程维护维修、管理及运行经费；

（四）建议为运行管理单位配备必要的观测仪器和交通工具；

（五）运行管理单位要加强堤防巡查、维护，确保运行安全。

八、验收结论

验收工作组通过对工程实体质量和内业资料检查，一致认为：绥滨县绥滨堤防（25+000-50+000）Δ堤身工程单位工程已按批准的设计文件完成全部建设内容，工程质量满足有关规范规程和设计要求，工程内业资料基本齐全。依据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）和《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)的规定，验收工作组同意该单位工程的质量评定意见，工程质量等级为**合格**，并通过合同工程验收。

九、保留意见

（无）

十、合同验收工作组成员签字表

（见附件）

验收主持单位：黑龙江省三江工程建设管理局

法人验收监督管理机关：黑龙江省水利厅

项目法人：黑龙江省三江工程建设管理局

设计单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

监理单位：黑龙江省水利工程建设监理公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

运行管理单位：绥滨县水务局

质量和安全监督机构：黑龙江省水利工程建设质量与安全监督中心

验收时间：2021 年 4 月 8 日

验收地点：黑龙江省三江工程建设管理局松花江项目处（哈尔滨市香坊区农林街 40 号）

黑龙江省松花江干流治理工程第三十六标段

合同工程完工验收工作组成员签字表

	姓　名	单　位	职务职称	签　字
组　长	何子峰	黑龙江省三江工程建设项目服务中心	第四指挥部指挥，高级工程师	
副组长	张翠玉	黑龙江省三江工程建设项目服务中心	监理七标总监，高级工程师	
成　员	王　聪	黑龙江省三江工程建设项目服务中心	第四指挥部副指挥，工程师	
成　员	商　健	黑龙江省三江工程建设项目服务中心	第四指挥部技术负责人，工程师	
成　员	张　勇	黑龙江省水利水电勘测设计研究院	设总，高级工程师	
成　员	周耀刚	黑龙江省水利水电勘测设计研究院	设代，高级工程师	
成　员	吴建泉	绥滨县水务局	副局长、工程师	
成　员	满国军	绥滨县河道管理处	主任、工程师	
成　员	刘词振	湖北水总水利水电建设股份有限公司	项目经理，高级工程师	
成　员	王勇	湖北水总水利水电建设股份有限公司	质量负责人，工程师	

3、项目经理类似工程业绩

项目经理类似工程业绩

提供自 2021 年 1 月 1 日至投标截止之日止，拟派项目经理自认为最具代表性的担任项目经理或项目负责人完成的已竣工的水利工程或排水工程工程业绩（提交业绩超过 5 项的,按顺序选择前 5 项，提供业绩证明材料不齐全或模糊不清，或超过有效时间的业绩将不予认可）。

1）优先提供泵闸站或污水处理厂新建工程项目业绩，业绩时间以工程取得竣工验收合格证明时间为准；

2）证明材料：提供合同关键页（需清晰的反映合同双方、建设规模、承包范围、合同签订时间、合同金额、项目经理姓名、签字盖章页）和竣工验收报告扫描件等；若提供的业绩为联合体方式承接或 EPC 项目的，合同中需清晰反映本项目投标人在该联合体业绩或 EPC 项目中所承担的的金额及承包内容，联合体方式承接的同时提供联合体分工证明资料（如联合体协议书）原件扫描件。若上述证明材料无法体现全部要求内容可提供其他有效证明材料扫描件。原件备查。

姓名	芦冰	性　别	男	年 龄	54 岁
职务	项目经理	职　称	高级工程师	学 历	本科
证件类型	身份证	证件号码	420601197202024019	手机号码	18971218915
参加工作时间	1996 年 7 月		从事项目经理（建造师）年限		30 年
项目经理（建造师）资格证书编号	一级建造师注册证：鄂 1422006200805300 一级建造师执业资格证：0104258				

已完工程项目情况

序号	项目名称	承包范围	建设规模	合同签订日期	竣工时间	合同金额	备注
1	上东城垸汉银排区排涝泵站工程	建筑工程、道路工程、金属结构设备及安装工程	新建堤后式泵站及配套设施，并疏流连通内荆河，开挖进、出口渠道等，泵站设计流量 35 立方米/秒，装机功率 4800 千瓦。	2019.4	2023.1	7990.21 万元	

2	当阳市向家草坝节制闸除险加固工程第一标段	加固闸室段、增设检修闸门;新建上游防冲铺盖;拆除重建下游消能防冲设施;加固闸室上、下游两岸翼墙;加固连接土坝上、下游护坡;加固上、下游河道岸坡，疏浚下游河道;加固灌溉进水口;更换拦河闸闸门、启闭机，配备电气控制系统，增设计算机监控设施;更换峡湾进水闸闸门、启闭机;完善工程管理设施等。	向家草坝节制闸加固工程主要工程用量:土石方开挖 10.49 万 m3、土石方回填 4.19 万 m3、清淤 3.16 万 m3、轻拆除 1.47 万 m3、砼浇筑 3.9 万 m3、各类垫层 2760m3、砌石 4558 万 m3、钢筋制安 1758t。	2014.10	2022.5	6973.88 万元	
3	安陆市解放山水库除险加固工程施工第 1 标段	主坝加固工程、泄洪闸加固工程、船闸加固工程等建筑工程施工、消防设施、变配电设备采购及安装、泄洪闸闸门采购及安装、船闸闸门采购及安装、启闭机采购及安装、施工临时工程、施工期水土保持工程、施工期环境保护工程笠。	本工程主坝、东副坝、西副坝以及水电站、周桥河防洪灌溉闸闸室为 3 级建筑物。根据规范，泄洪闸校核洪水过闸流量大于 1000m3/s，其建筑物级别可提高一级，为 2 级建筑物。本工程船闸设计通航船舶吨级为 50t，为 V 级船闸，考虑上、下闸首及闸室为枢纽挡水前缘，故上、下闸首及闸室为 3 级建筑物，其他上、下游导航建筑物按 5 级建筑物复核。	2020.11	2023.7	6951.44 万元	

4	浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程第一标段	加固维修上游护岸及上游铺盖:加固改造水闸闸室段及启闭机排架及交通桥;拆除重建现状右岸 6 孔消力池，新建左岸 12 孔消力池;拆除重建现状右岸 6 孔海漫，新建左岸 12 孔海漫:加固维修下游护岸:更换所有闸门(平板钢闸门)及启闭设施	加固维修上游护岸及上游铺盖:加固改造水闸闸室段及启闭机排架及交通桥;拆除重建现状右岸 6 孔消力池，新建左岸 12 孔消力池;拆除重建现状右岸 6 孔海漫，新建左岸 12 孔海漫:加固维修下游护岸:更换所有闸门(平板钢闸门)及启闭设施	2017.7	2022.6	5285.27 万元	
5	武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段	武汉市黄陂区院基寺水库大坝为粘土心墙坝，主要内容为修复主坝、二坝坝顶防浪墙，增建三坝、四坝防浪墙，改造及新建防汛路面:心墙设混凝土防渗墙，坝基、坝肩帷幕灌浆，上游护坡修复，完善坝坡排水设施	:(一)大坝防洪标准采用 100 年一遇洪水设计，5000 年一遇洪水校核，消能防冲按 50 年一遇洪水设计。坝址 5000 一遇洪峰流量 2617 立方米每秒，100 年一遇洪峰流量 1449 立方米每秒，50 年一遇洪峰流量 1243 立方米每秒; (二)水库正常蓄水位 55.76 米，设计洪水位 57.97 米，校核洪水位 59.85 米。水库总库容 1.06 亿立方米，调洪库容 3110 万立方米，兴利库容 4978 万立方米。 该项目规模为大(二)型，水库工程等别为 II 等，其主要永久性建筑物级别为 2 级，次要永久性建筑物级别为 3 级，临时性建筑物级别为 4 级。	2019.11	2022.6	3435.54 万元	

注：后附相关证明材料

3.1、上东城垸汉银排区排涝泵站工程

武汉市水利水电工程施工招标

中 标 通 知 书

武汉市建设工程招标投标管理办公室制

致：湖北水总水利水电建设股份有限公司

武汉经开农业发展投资有限公司的上东城垸汉银排区排涝泵站工程，本工程主要建设内容包括：新建堤后式泵站及配套设施，并疏浚连通内荆河，开挖进、出口渠道等，泵站设计流量35立方米/秒，装机功率4800千瓦。主要建设内容：建筑工程、道路工程、金属结构设备工程等（详见工程量清单及图纸）。于 2018 年 12 月 14 日开标后，已完成评标工作和向招投标管理机构提交施工招标投标情况的书面报告工作，现确定你单位中标。中标价为人民币 7990.2095 万元，中标工期 900 日历天，工程质量等级目标合格，项目经理 何福元 。请接通知后，于 2019 年 1 月 21 日 17 时前到武汉经开农业发展投资有限公司与招标人签订承发包合同。限期内不来草拟合同作放弃中标处理。

招标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：2018 年 12 月 21 日

日期：2018年12月21日

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）：

日期：2018 年 12 月 21 日

第一部分　　合同协议书

发包人：（全称）武汉经开农业发展投资有限公司
承包人：（全称）湖北水总水利水电建设股份有限公司
依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，双方就本建设工程施工有关事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：上东城垸汉银排区排涝泵站工程
工程地点：武汉市经济开发区（汉南区）
工程规模：新建提后式泵站及配套设施，并疏浚连通内荆河，开挖进、出口渠道等，泵站设计流量 35 立方米/秒，装机功率 4800 千瓦。
工程立项批准或核准、备案文号：武开建计【2019】44 号
资金来源：发包人自筹

二、工程承包范围

本工程主要建设内容包括：建筑工程、道路工程、金属结构设备及安装工程，详见施工图纸。

三、合同工期

开工日期：2019 年 04 月 29 日
竣工日期：2021 年 10 月 15 日
合同工期总日历天数：900 天。

四、工程质量

工程质量标准：合格

五、合同价款

合同价款：
（大写）：**柒仟玖佰玖拾万贰仟零玖拾伍元**；
（小写）：￥79902095 元。
其中安全防护、文明施工措施费：
（大写）：**人民币壹佰贰拾万壹仟壹佰肆拾贰元**；
（小写）：￥1201142 元。
其中深基坑支护费：
（大写）：**人民币贰拾柒万肆仟零壹拾捌元**；
（小写）：￥274018 元。

其中桩基工程：
（大写）：人民币捌佰肆拾陆万贰仟捌佰叁拾柒元；
（小写）：￥8462837元。

六、组成合同的文件

组成本合同的文件与本合同第二部分通用条款和第三部分专用条款的第2.1款赋予的规定一致。

七、发包人承诺

发包人向承包人承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项，履行本合同所约定的全部义务。

八、承包人承诺

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

九、合同生效

本合同订立时间：2019年04月15日
本合同订立地点：武汉市汉南区月亮湾路246号武汉经开农业发展投资有限公司
双方约定本合同自合同签订之日生效。

十、合同备案

本合同生效后必须送/备案。

发包人：（公章）：

法定代表人：

委托代理人：

承包人：（公章）：

法定代表人：

委托代理人：

武汉经开农业发展投资有限公司

关于《关于申请变更”湖北水总水利水电建设股份有限公司上东城垸汉银排区排涝泵站工程施工”项目经理的函》的复函

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

贵公司《关于申请变更”湖北水总水利水电建设股份有限公司上东城垸汉银排区排涝泵站工程施工”项目经理的函》收悉。为保证工程顺利进展，经我司考核查询，同意原项目经理何福元同志变更为芦冰同志。

武汉经开农业发展投资有限公司

2019年5月14日

上东城垸汉银排区排涝泵站工程

合同工程完工验收

鉴　定　书

上东城垸汉银排区排涝泵站工程合同工程完工验收工作组

2023 年 1 月 16 日

验收主持单位：武汉经开农业发展投资有限公司

法人验收监督管理机关：武汉经济技术开发区（汉南区）水务和湖泊局

项目法人：武汉经开农业发展投资有限公司

勘察设计单位：湖北省水利水电规划勘测设计院

监理单位：武汉市江河工程监理咨询有限公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

主要设备制造（供应）商单位：

上海凯泉泵业（集团）有限公司

武汉科锐尔电气有限公司

湖北楚云机电工程有限公司

上海晟江机械设备有限公司

武汉联华电气有限责任公司

质量和安全监督机构：武汉经济技术开发区（汉南区）水务工程质量安全服务中心

运行管理单位：武汉农耕资产经营有限公司

验收时间：2023年1月16日

验收地点：上东城垸汉银排区排涝泵站工程施工项目部

前　言

验收依据：《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）等规程规范，经批准的设计文件，施工合同等。

组织机构：本合同工程验收工作由武汉经开农业发展投资有限公司组织，并主持了验收会议。验收工作组由武汉经开农业发展投资有限公司、武汉农耕资产经营有限公司、湖北省水利水电规划勘测设计院、武汉市江河工程监理咨询有限公司、湖北水总水利水电建设股份有限公司、上海凯泉泵业（集团）有限公司、武汉科锐尔电气有限公司、湖北楚云机电工程有限公司、上海晟江机械设备有限公司、武汉联华电气有限责任公司等合同的代表组成。

验收过程：2023 年 1 月 16 日，在湖北水总水利水电建设股份有限公司上东城垸汉银排区排涝泵站工程施工项目部召开了上东城垸汉银排区排涝泵站工程合同工程验收会议。验收工作组听取了合同工程建设和合同工程质量评定情况汇报，查看了工程现场，检查了工程完成情况和工程质量，查阅了合同工程质量评定及相关资料，讨论并通过了验收鉴定书。

武汉经济技术开发区（汉南区）水务工程质量安全服务中心、派员列席了本合同工程验收会议，对验收工作开展情况进行了监督。

一、合同工程概况

（一）合同工程名称及位置

合同工程名称：上东城垸汉银排区排涝泵站工程。

合同工程位置：武汉市经济开发区（汉南区）。

（二）合同工程主要建设内容

1.批复建设内容

本合同工程包括进水渠、站前拦污栅桥、进水前池、主泵房、出水箱涵及真空破坏阀室、出口防洪闸、出水池、出水渠道、节制闸、水力机械、电气设备、拦污栅及清污设备、闸门及启闭设备、配套的埋件、管理用房、值班用房、清污机房、仓库、门房、围墙、站区道路及景观绿化。

进水渠及节制闸：渠道全长约5737m，起止桩号为0+000~5+737。其中，桩号0+000~4+545段为内荆河河道整治加固，长约4545m， 渠道底宽15m；桩号4+545~5+737段为新建泵站进水渠，长约1192m，渠道底宽12m；桩号5+072处因穿S103省道，该段采用4孔箱涵横穿，单孔尺寸5m×5.25m；桩号5+267处新建机耕桥一座，桥长41.28m，桥面宽4.5m；桩号0+000处新建2孔节制闸一座，闸室长13.6米，宽12.2米，地基采用粉喷桩进行加固。

站前拦污栅桥：位于泵站前池进口处，总长25.50m，结构形式为箱涵式，共分4孔，单孔净宽5m，地基采用粉喷桩进行加固。

进水前池：进水池长30m、池宽25.5m～27.6m、池底厚0.8m；两侧翼墙采用扶壁式挡土墙，墙高8.67m～11m、墙厚0.8m～1.25m，挡墙下地基采用粉喷桩进行加固。

泵房：包括主泵房、安装间及电气副厂房，总建筑面积约562.5平方米。其

中主泵房为单层，平面尺寸 29.6m×16m，建筑面积约 236.8m；安装间位于主泵房北岸，为单层空箱结构，建筑面积约 64 ㎡；电气副厂房位于主泵房下游侧，为二层，平面尺寸 6.8m×29.4m，建筑面积约 236.5 ㎡，泵房基础为水泥砼灌注桩。

出水箱涵及真空破坏阀室：出水箱涵轴线长 89.23m，共分为 12 段，每段长 4.87m～10m；箱涵为 6 孔，单孔尺寸为 2.5m×2.5m，底板厚 1m，侧墙及顶板厚 0.8m。真空破坏阀室位于江堤内侧，面积约 84 ㎡，地基采用粉喷桩进行处理。

出口防洪闸：闸室底板长 11.8m，宽 23.4m，共 6 孔，每孔净宽 2.5m，地基采用粉喷桩进行加固。

出水池：出水池为钢筋混凝土分离结构，池长 10m，内宽 20m，底板厚 0.8m，两侧采用挡土墙与出水渠段挡墙相接，出水池深 2.95m。末端设壅水堰采用实用堰型式，堰后为下挖式消力池，设计池深 2.75m、池长 9m，地基采用粉喷桩进行加固。

出水渠道：出水渠道底宽 20 米，两侧边坡及渠底采用 M10 浆砌石，坡比 1：3。

水力机械：主要包括 6 台潜水泵机组，1 台厂内起重设备及水力机械辅助设备等。

电气设备：高压成套配电柜、低压控制柜、厂用变压器安装、泵站监控系统、信息化系统、采暖通风系统及电气消防系统等。

2. 设计变更

（1）重大设计变更

无。

（2）一般设计变更

变更内容：

1）根据工程联系单《2020-03-02》，设计图纸汉银泵站穿路箱涵设计图（2/3）（图号：汉银-施-水工-箱涵-02），桥涵混凝土等级为C30F150，而工程量清单中箱涵混凝土等级为C25；汉银泵站穿路箱涵设计图（3/3）（图号：汉银-施-水工-箱涵-03）中，箱涵净宽为9.0m，而原省道沥青混凝土道路宽度为6.5m。

专用合同条款第51.1条约定，变更中有与合同清单相同的内容，按合同清单计算。

鉴于以上情况，并与业主、设计、监理沟通，桥涵混凝土按投标清单中类似C30混凝土价格进行计价；省道恢复的路基及沥青混凝土路面临近原省道侧按6.5m与其顺接，临近箱涵侧按9.0m与其顺接。

2）根据工程联系单《2021-04-02》，渠道设计图《汉银-施工-水工-渠道-01》，在大北农至S103省道处新增一条排水渠道。

3）根据设计通知单《汉银泵站水工 字（2021）01号）》、工程联系单2020-03-02、2021-05-01、2021-07-02，对原省道进行恢复，在穿路箱涵左、右岸下游路基侧新增钢筋混凝土挡墙，增加安全防撞护栏（波形护栏），过水钢管增加伸缩节。

4）根据工程联系单《2021-09-02》，为提高保温隔热性能，有效减少室内设备的能耗，同时加强隔音效果，根据实际情况，以及经业主、设计、监理、施工四方现场沟通，将原设计中真空破坏阀室、防洪闸、清污机房、仓库、节制闸等窗户的单层玻璃修改为“白色80系列热断桥铝合金中空玻璃推拉窗”。

为优化设计、节省投资，将防洪闸、工作桥、主泵房EL21.50m、进水前池两侧、拦污栅（含空箱）、机耕桥、穿路箱涵栏杆修改为金属栏杆，为保证后期泵站运行安全，在主泵房EL24.37m~EL16.7m楼梯处增加不锈钢栏杆（11ZJ401-17，1.1m高）。

5）根据工程联系单《2022-02-02》，出水箱涵原干渠在场区施工完成后需对原渠道进行恢复，与进场区道路相交处采用埋设3排Φ80cm（每排4根，单根长2m）承插管并浇筑C25钢筋混凝土的方式进行处理。

6）根据工程联系单《2022-03-01》，由于厂区道路管理房北侧至主泵房大门口段及主泵房至清污机房段（主泵房箱涵段除外）土质为淤质土，路基基础较差。对该部分道路基础进行处理，处理方式：

管理房北侧至主泵房大门口段采用10%灰土换填，换填厚度1米深，换填宽度6米。

主泵房至清污机房段（主泵房箱涵段除外）采用钢筋混凝土路面，钢筋型号为Φ16间距20cm。

7）根据设计通知单《汉银泵站水工 字（2021）02号》，内荆河节制闸基础原设计水泥土搅拌桩，由于顶部高压线影响，局部无法施工，考虑受影响部分采用水泥土换填。换填深度2.5m，水泥掺量6%，回填采用分层碾压，层厚25cm，压实度不小于0.95，换填后需做静载实验，承载力不小于155KPa。换填前先采用杉木桩初步固基，矩形布置，间排距1m。

8）根据设计通知单《汉银泵站水工 字（2022）01号》，主泵房下游架空层根据业主要求结合现场效果进行封闭。

9）根据工程联系单《2021-05-01》，我部于2021年5月30日完成了S103省道箱涵两侧路基回填，由于下游路基临近后期恢复的排水渠道，水稳层以下3.0m为块石掺碎石路基及级配毛渣回填，但无法保持稳定及顺接；为保证路基的稳定，以及保障道路的通行安全，根据现场实际情况，以及与业主、设计、监理沟通，在左、右岸下游路基侧新增钢筋混凝土挡墙，底部及上游侧与原渠道顺接，底部高程为EL20.70m，顶部高程为EL24.00m。

10）根据设计通知单《汉银泵站水工 字（2021）03号》、2021-06-02号工程联系单，对进水渠左岸5+625-5+721，右岸5+482-5+723，左岸5+474-5+723，右岸5+474-5+723，机耕桥等位置边坡进行了处理。

11）根据设计通知单《汉银泵站水工 字（2021）03号》，2021-06-02号工程联系单，对拦污栅左、右岸边坡进行了处理。

12）根据设计通知单《汉银泵站水工 字（2021）03号》，对进水渠左岸4+956~5+029，右岸5+064，右岸4+992~5+064，右岸4+647~4+849等位置边坡进行了处理。

13）根据设计通知单《汉银泵站电气 字（2021）01号》，2021年1月6日，由武汉经开农业发展投资有限公司在武汉主持召开了上东城垸汉银排区排涝泵站工程电气一次设备第一次设计联络会。参会人员审核了湖北楚云机电工程有限公司提供的图纸，经过讨论形成会议纪要如下：

①变压器选用SCB10-630kVA-10/0.4kV，变压器至低压进线柜选用铜排侧进线。1台低压进线柜、3台低压出线柜尺寸均为600*800*2200（宽*深*高）。低压电容补偿柜尺寸为800*800*2200(宽*深*高)，电容柜补偿容量为200kVar,低压系统中多功能仪表采用上海八邦BA194E系列,带485通讯功能。

②9台KYN28-12高压柜选用平顶柜型，柜体尺寸为800*1500*2300(宽*深*高)，高压系统操作电源为DC220V,取自直流屏,高压真空断路器选用施耐德宝光生产的VS1 Pro-12/T630-25kA，进线柜微机保护选用珠海瑞捷RDS500HFT型，高压站用变压器出线柜微机保护选用珠海瑞捷RDS200WFT型，6台出线柜微机保护选用珠海瑞捷RDS200WM1型,PT柜微机消谐装置选用上海八邦GDXX-II型，柜内所有器件都选用国内正规大厂生产，保证品质。

③高压电容柜选用XGN柜型，尺寸为1100*1500*2300(宽*深*高)，高压电容选用无锡博耳BFM11/√3-120-1W，采用无功控制器根据回路的功率因数要求投切。

④动力配电箱、控制箱采用冷轧喷塑箱体，其大小、形式可根据箱内元件的实际情况设计，进线方式均为下进下出。户外照明配电箱的防护等级为IP64。

⑤以上设备需满足地方电力公司的相关要求，并能通过地方电力公司的验收。

⑥湖北楚云机电工程公司需于 2021 年 1 月 15 日前提供相应的修改图纸（含真空泵、排水泵的二次控制图纸）。

14）根据设计通知单《汉银泵站电气 字（2021）01号》，为保障2021年汛期有2台水泵机组具备抽排能力，2021年4月30日召开了汉银泵站过渡方案会议。

根据会议要求，电气专业提供了过渡方案施工图一次图9张、二次图17张，图中新增工程量具体如下：

①由于临时配电房位置与主泵房距离较远，现场增加了2台户外高压转接柜（DFW10）和1台低压户外转接箱及其配套基础，增加了临时配电房至主水泵电缆及其保护措施。

②新增安装工程量：主水泵附件2台套，变压器1台，进线柜1台，母线PT柜1台，站变进线柜1台，电动机启动柜6台，高压磁控软启动柜2台，电容补偿柜2台，

低压配电柜4台，无功补偿柜1台，直流屏2台，高压计量柜1台，户外高压转接柜（JXF)2台，户外低压转接柜1台。

③新增高压、低压、控制电缆及安装工程量。

15）根据设计通知单《汉银泵站电气 字（2021）02号》，2021年9月15日，由武汉经开农业发展投资有限公司在武汉主持召开了上东城垸汉银排区排涝泵站工程机电设备安装联络会。根据相关要求，经过讨论形成会议纪要如下：

①上海凯泉泵业提供的1#、2#水泵已到现场安装完毕，发现一、二次电缆长度不够，无法接到图纸要求位置。根据现场勘察，将1#、2#水泵高压转接柜、低压转接柜采用挂墙安装在EL24.37m~EL28.57m架空层临近的框架柱上。

②上海凯泉泵业3#~6#水泵的一、二次电缆出厂前要保证长度，从水泵顶部外预留16.0m，将软起动的故障、水泵起动、水泵运行、允许起动4种状态无源点接地端子排上。

③水泵增加6台低压转接柜，与高压转接柜临近布置，用于各水泵的信号控制；增加3台控制箱，用于控制6台真空泵的电动阀门，安装位置位于真空破坏室下游侧。软起动上的水泵综合保护器、绝缘检测仪的信号由武汉联华电气控制。

4）由湖北水总水利水电建设股份有限公司组织协调各个厂家供货和服务。

（三）合同工程建设过程

1. 开完工时间

本合同工程实际工期：2020 年 1 月 9 日~2022 年 6 月 27 日。

2. 施工过程中采取的主要措施及成效

（1）项目法人建立健全了项目现场管理机构，加强对项目建设的组织、协调工作；完善了现场质量管理制度，对参建合同进行考核，要求其遵守项目法人的

质量控制程序要求。针对现场出现的地质缺陷、技术问题，及时组织设计、监理和施工合同会商解决。

（2）严格执行国家和行业有关技术规程、规范等技术标准；严格控制过程和关键工序的质量标准，确保施工全过程始终处于有效控制状态；

（3）严格执行“三检制”，并报监理工程师签字认可后方可进入下一道工序施工；在单元工程质量合格的基础上，严格工程计量，同时结合现场实际，进行必要的设计优化，投资控制较好。

二、验收范围

本合同工程的验收范围包括：地基与基础处理工程、主泵房和副厂房及安装间工程、拦污栅及进水前池工程、出水穿堤箱涵及真空破坏阀室工程、防洪闸工程、金属结构及启闭机安装工程、出水池和溢流堰及出口消力池、泵站出水渠及护岸工程、内荆河疏挖工程、内荆河节制闸工程、新建进水渠工程、进水渠穿路箱涵工程、房屋及附属工程、主机泵设备及机电设备安装工程、公用设备及安装工程、临时复堤工程，共计16个分部工程。

三、合同执行情况

（一）工程完成情况

1.完成的主要建设内容。

建设内容按批复的设计及变更的内容全部完成。

2.未完工程情况。

无。

（二）主要工程量

表3.1　主要完成工程量对照表

项目编码	工程项目	合同	工程量				备注
			初步设计	设计变更后	合同	完成	
第一部分	**建筑部分**						
一	Φ100 混凝土灌注桩造孔	m	2816.00	4172.62	4172.62	4172.62	
二	Φ60 水泥搅拌桩	m	46103.30	38566.00	38566.00	38566.00	
三	土方开挖	m3	334588.11	353623.83	353623.83	353623.83	
四	土方回填	m3	32607.00	51852.03	51852.03	51852.03	
五	C15 混凝土	m3	777.92	657.76	657.76	657.76	
六	C20 混凝土	m3	2813.86	2871.07	2871.07	2871.07	
七	C25 混凝土	m3	16309.03	14467.94	14467.94	14467.94	
八	C30 混凝土	m3	2285.70	4788.36	4788.36	4788.36	
九	钢筋	t	1424.691	1571.480	1571.480	1571.480	
十	模板	m2	37687.95	32483.78	32483.78	32483.78	
十一	橡胶止水	m	820.00	751.37	751.37	751.37	
十二	止水铜片	m	1343.00	960.40	960.40	960.40	
十三	浆砌石	m3	2365.42	1510.74	1510.74	1510.74	
十四	砂石料	m3	2549.61	2738.77	2738.77	2738.77	
十五	伸缩缝	m2	3224.38	2341.49	2341.49	2341.49	
十六	排水孔	m	168.80	620.40	620.40	620.40	
第二部分	**机电设备及安装工程**						
一	**泵站设备及安装工程**						
1	**水泵设备及安装工程**						
500201003001	潜水混流泵设备及安装	套	6	6	6	6	
500201007001	潜水电动机设备及安装	套	6	6	6	6	

项目编码	工程项目	合同	工程量				备注
			初步设计	设计变更后	合同	完成	
500201003002	行星齿轮减速器	套	6	6	6	6	
500201003003	潜水泵专用控制柜	套	6	6	6	6	
2	**起重设备及安装工程**						
500201010001	起重机设备及安装工程	台	1	1.00	1.00	1.00	
500201011001	起重机轨道及埋件	10m	0.4	7.32	7.32	7.32	
500201012001	安全供电滑触线安装	10m	4	3.66	3.66	3.66	
3	**水力机械辅助设备及安装工程**						
3.1	**水力监测系统**						
500203006001	水力学监测设备采购及安装	套	2	2	2	2	
3.2	**机组断流和启动抽真空系统**						
500201009001	真空破坏阀	台	6	6	6	6	
500201002001	水环式真空泵	套	2	2	2	2	
500201009002	电动蝶阀	台	6	6	6	6	
500201009003	手动蝶阀	台	18	20	20	20	
500203006002	电极式水位计	套	6	6	6	6	
500201034001	真空变送器	只	6	6	6	6	
500201009004	缓闭止回阀	台	2	2	2	2	
500201009005	阀门 管件	套	1	1	1	1	
500201013001	系统管路	t	5	5	5	5	
04	**电气设备及安装工程**						
4.1	**厂用电系统**						
500201021001	电力变压器设备及安装工程 SCBH15-400kVA 10/0.4kV	台	1	1	1	1	

项目编码	工程项目	合同	工程量				备注
			初步设计	设计变更后	合同	完成	
500201021002	电力变压器设备及安装工程 SH15-M-200kVA 10/0.4kV	台	1	0	0	0	
500201016001	10kv 进线柜	套	1	1	1	1	
500201016002	母线 PT 柜	套	1	1	1	1	
500201016003	站变进线柜	套	1	1	1	1	
500201016004	电动机启动柜含保护装置	套	6	6	6	6	
500201016005	10kV 电容补偿柜	套	6	6	6	6	
500201016006	低压配电柜 GCS	套	4	6	6	6	
4.2	电缆						
500201016010	电缆含电力、动力、控制电缆	km	20	19.96	19.96	19.96	
500201016011	电缆桥架	项	1	1	1	1	
二	变电设备及安装工程						
500201022001	高压计量	项	1	1	1	1	
三	公用设备及安装工程						
3.1	信息化系统工程						
	计算机网络系统	项	1	1	1	1	
	大屏投影系统	项	1	1	1	1	
	视频系统	项	1	1	1	1	
	信息管理系统	项	1	1	1	1	
	自动化仪表	项	1	1	1	1	
3.2	通风采暖设备及安装工程	项	1	1	1	1	
3.3	机修设备及安装工程	项	1	1	1	1	
3.4	计算机监控系统	项	1	1	1	1	
3.5	安全监测设备	项	1	1	1	1	

项目编码	工程项目	合同	工程量				备注
			初步设计	设计变更后	合同	完成	
3.6	消防设备及安装工程	项	1	1	1	1	
3.7	交通设备	项	1	1	1	1	
3.8	办公设备	项	1	0	0	0	
四	清册新增部分	项	0	1	1	1	
第三部分	金属结构设备及安装工程						
一	站前渠道拦污栅						
500202006001	不锈钢栅体设备采购及安装	t	35.2	32.72	32.72	32.72	
500202007001	不锈钢埋件	t	2.6	2.54	2.54	2.54	
500202007002	Q235B	t	2.6	6.06	6.06	6.06	
500202009001	平车抓斗移动式清污机	台	1	1	1	1	
CB001	污物运输车	台	1	0.00	0.00	0.00	
二	泵站出口防洪闸						
500202005001	闸门设备安装	t	48	43.38	43.38	43.38	
500202005002	Q235B 闸门埋件	t	18	17.09	17.09	17.09	
500202003001	QP-250 250KN	台	6	6	6	6	
CB002	防腐	m2	946	971.76	971.76	971.76	
三	内荆河节制闸						
500202005003	闸门设备安装	t	22	24.37	24.37	24.37	
500202005004	Q235B 闸门埋件	t	10	10.66	10.66	10.66	
500202003002	QP-400KN	台	2	2	2	2	
CB003	防腐	m2	459	321.30	321.30	321.30	
四	金结新增	项	0	1	1	1	
第四部分	其他房屋建筑工程						
一	管理用房	栋	1	1	1	1	
二	值班用房	栋	1	1	1	1	

项目编码	工程项目	合同	工程量				备注
			初步设计	设计变更后	合同	完成	
三	仓库	栋	1	1	1	1	
四	主泵房	栋	1	1	1	1	
五	真空破坏阀室	栋	1	1	1	1	
六	出口防洪闸	栋	1	1	1	1	
七	清污机房	栋	1	1	1	1	
八	内荆河节制闸	栋	1	1	1	1	
第五部分	**室外配套工程**						
一	室外绿化工程	项	1	1	1	1	
二	新建围墙	项	1	1	1	1	
三	厂区道路及管网	项	1	1	1	1	
第六部分	**现场签证变更**						
一	防汛复堤（临时复堤）	项	0	1	1	1	
二	堤防永久恢复	项	0	1	1	1	
三	零星渠道、堤身拆除	项	0	1	1	1	
四	自来水临时迁改工程	项	0	1	1	1	
五	自来水管永久改线工程	项	0	1	1	1	
六	弱电线路迁改工程	项	0	1	1	1	
七	大北农渠新建工程	项	0	1	1	1	
八	临时配电房新建工程	项	0	1	1	1	
九	机耕桥新建工程	项	0	1	1	1	
十	树根挖除	项	0	1	1	1	
十一	主泵房边坡处理	项	0	1	1	1	
十二	临时配电房电气设备临时安装	项	0	1	1	1	
十三	省道增加挡墙及附属工程	项	0	1	1	1	

项目编码	工程项目	合同	工程量				备注
			初步设计	设计变更后	合同	完成	
十四	省道进水渠边坡处理	项	0	1	1	1	
十五	拦污栅进水渠边坡处理	项	0	1	1	1	
十六	厂区进水渠边坡处理	项	0	1	1	1	
十七	防洪闸新增	项	0	1	1	1	
十八	零星道路拆除工程	项	0	1	1	1	
十九	进水渠新增挡墙	项	0	1	1	1	
二十	厂区新增防排水措施	项	0	1	1	1	
二十一	新增电器及设备安装	项	0	1	1	1	
二十二	出水渠长江交汇段堤坝修复	项	0	1	1	1	
二十三	厂区新建安全护栏	项	0	1	1	1	
二十四	节制闸新增项目	项	0	1	1	1	
二十五	干渠恢复工程	项	0	1	1	1	
二十六	厂区增加零星工程	项	0	1	1	1	
二十七	厂区室外给水工程	项	0	1	1	1	
二十八	室外配套工程签证	项	0	1	1	1	
二十九	围堰	项	0	1	1	1	
三十	变压器费用	项	0	1	1	1	
三十一	疫情防控费用	项	0	1	1	1	

注：本表中的工程量均不作为竣工结算依据。

（三）合同管理

在工程建设过程中，进行了严格的合同管理，严格执行工程变更的申报、审查、批准程序，所有过程均有有效的书面文件，为工程计量和价款结算提供依据。

本工程合同双方均能按照条款约定履行各自的权利和义务，未发生违约和索赔事件。

（四）结算情况

我单位承建的上东城垸汉银排区排涝泵站工程于2022年6月27日全部完工。我们严格按照《水利水电工程建设施工规范》施工，保质保量按期完成任务。工程合同金额为7990.2095万元。在施工中，价款结算严格按照施工合同书进行，完成工程款9179.426253万元。

四、合同工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本合同工程共划分为16个分部工程，实际完成16个分部工程，施工单位对分部工程质量等级进行了自评，监理单位对分部工程质量等级进行了复核，监理单位组织了分部工程验收，并对质量等级进行了认定，质量监督机构对分部工程的质量等级进行了核备。

本合同工程16个分部工程全部合格，合格率100%，法人认定优良分部工程5个，优良率31.6%，其中主要分部工程2个，1个优良，优良率50.0%。

表4.1　分部工程质量等级评定情况统计表

编号	分部工程名称	施工自评质量等级	监理复核质量等级	项目法人认定质量等级	质量监督机构核备意见
A1-B1	地基与基础处理工程	优良	优良	优良	同意
A1-B2	主泵房和副厂房及安装间工程	合格	合格	合格	同意
A1-B3	拦污栅及进水前池工程	合格	合格	合格	同意
A1-B4	出水穿堤箱涵及真空破坏阀室工程	合格	合格	合格	同意
A1-B5	防洪闸工程	合格	合格	合格	同意

编号	分部工程名称	施工自评质量等级	监理复核质量等级	项目法人认定质量等级	质量监督机构核备意见
A1-B6	金属结构及启闭机安装工程	优良	优良	优良	同意
A1-B7	出水池和溢流堰及出口消力池工程	合格	合格	合格	同意
A1-B8	泵站出水渠及护岸工程	合格	合格	合格	同意
A1-B9	内荆河疏挖工程	合格	合格	合格	同意
A1-B10	内荆河节制闸工程	合格	合格	合格	同意
A1-B11	新建进水渠工程	优良	优良	优良	同意
A1-B12	进水渠穿路箱涵工程	合格	合格	合格	同意
A1-B13	房屋及附属工程	合格	合格	合格	同意
A1-B14	主机泵设备及机电设备安装安装工程	优良	优良	优良	同意
A1-B15	公用设备及安装工程	优良	优良	优良	同意
A1-B16	防汛临时复堤工程	合格	合格	合格	同意

（二）工程外观质量评定

1.评定标准的核备及确认：2023年1月16日，项目法人组织设计、监理、施工等合同制定了外观质量评定标准及标准分，并报质量监督机构确认。

2.评定过程：2023年1月16日，项目法人组织外观质量评定所需的卷尺、水准仪、靠尺等仪器和2名测量人员，由项目法人、设计、施工、监理等单位4人，组成外观质量评定组，进行了外观质量评定，本单位工程外观质量应得分147分、实际得分123.6分，得分率84.1%。

（三）工程质量检测情况

1.施工自检

施工合同委托武汉楚江水利水电工程质量检测有限公司【资质等级：岩土工

程甲级、混凝土工程甲级、金属结构甲级、量测类甲级、机械电气类甲级。资质范围：承担各类水利工程（含一级堤防）的岩土工程类、混凝土工程类、金属结构类、量测类、机械电气类质量检测业务】（水利部水质检资字第 20100016 号）对工程使用的建筑材料、中间产品和实体质量进行检测。

（1）建筑材料

水泥 29 组、钢筋 207 组 、钢筋接头 22 组、砂 17 组、碎石 13 组，橡胶止水 2、铜止水 8 组、零星建筑材料 29 组，检测结果全部合格。

原材料检测统计表

序号	项目名称	规格型号	检测数量	检验结果
1	水泥	PO 42.5	29	合格
2	钢筋	HRB300-6mm	4	合格
3	钢筋	HRB300-8mm	4	合格
4	钢筋	HPB300-10mm	18	合格
5	钢筋	HRB300E-10mm	5	合格
6	钢筋	HRB400-20mm	10	合格
7	钢筋	HRB400-22mm	12	合格
8	钢筋	HRB400E-6mm	2	合格
9	钢筋	HRB400E-8mm	2	合格
10	钢筋	HRB400E-10mm	2	合格
11	钢筋	HRB400E-12mm	16	合格
12	钢筋	HRB400E-14mm	4	合格
13	钢筋	HRB400E-16mm	12	合格
14	钢筋	HRB400E-18mm	18	合格
15	钢筋	HRB400E-20mm	22	合格
16	钢筋	HRB400E-22mm	24	合格
17	钢筋	HRB400E-25mm	22	合格
18	钢筋	HRB400E-28mm	4	合格

19	钢筋	HRB401E-22mm	4	合格
20	钢筋接头	HRB400-12~28mm	22	合格
21	碎石	5-40mm	13	合格
22	砂	/	17	合格
23	橡胶止水	/	2	合格
24	铜止水	/	8	合格
25	零星建筑材料	/	29	合格

（2）中间产品

本合同工程混凝土C15用量657.76m³，抗压强度检测13组，混凝土C20用量2871.07m³，抗压强度检测16组；混凝土C25用量14467.94m³，混凝土C25抗压强度检测208组；混凝土C25P6抗压强度检测9组，混凝土C30用量4788.36m³，混凝土C30抗压强度检测67组；混凝土C30P6抗压强度检测1组，混凝土水下C30抗压强度检测122组，M5砂浆检测3组，M7.5砂浆检测2组，M10砂浆检测5组，M25砂浆检测2组，检测合格。

混凝土试块28天抗压强检测统计表

使用部位	强度等级R标	工程量（m3）	取样组数n	平均强度Rn（MPa）	极值（MPa）		标准差Sn	离差系数Cv	强度保证率（%）	质量评定
					$f_{cu,max}$	$f_{cu,min}$				
垫层	C15	657.76	13	17.95	19.4	15.8	0.16	0.009	100	合格
护坡工程	C20	2871.07	16	22.93	24.7	20.7	0.89	0.039	100	合格
主体结构	C25	14467.94	208	28.16	30.2	25.5	1.02	0.036	100	合格
主体结构	C25P6		9	28.17	29.2	27	0.15	0.005	100	合格
框架结构	C30	4788.36	67	34.1	36.3	31.1	7.55	0.222	100	合格
主体结构	C30P6		1	33.2	33.8	32.9	12.71	0.383	100	合格
桩基础	水下C30		122	31.80	35.3	30.2	1.37	0.043	100	合格

砂浆试块28天抗压强检测统计表

使用部位	强度等级R标	工程量（m3）	取样组数n	平均强度Rn（MPa）	极值（MPa）		标准差Sn	离差系数Cv	强度保证率（%）	质量评定
					$f_{cu,max}$	$f_{cu,min}$				
房屋建筑	M5.0	/	3	6.5	7.0	5.8	0.02	0.003	100	合格
房屋建筑	M7.5	/	2	9.0	9.5	8.4	0.02	0.003	100	合格
浆砌石护坡	M10	453.22	5	12.3	13.6	10.8	0.64	0.052	100	合格
水泵井筒	M25	/	2	26.55	27.5	25.9	0.19	0.007	100	合格

（3）实体质量

钻孔灌注桩单桩承载力1根，水泥土搅拌桩单桩竖向承载力1根，单桩复核地基竖向承载力1点，检测结果全部合格，汇总统计情况如下。

工程桩实体质量检测统计表

使用部位	桩长（m）	桩径（mm）	检测组数	单桩极限承载力		检测结果
				KN	沉降（mm）	
灌注桩试桩	25.1	1000	1	4400	17.17	合格
水泥土搅拌桩试桩	10	600	2	200~350	14.31~16.53	合格

土方回填压实度1254组，水稳压实度1组，级配碎石压实度2组、水泥稳定层压实度4组，检测结果全部合格，汇总统计情况如下。

土方压实度检测统计表

使用部位	设计压实度（%）	设计干密度（g/cm³）	工程量	取样组数	含水率（%）	干密度（g/cm³）	压实度（%）	质量评定
土方回填	≥93	≥1.63	51852.03m³	1254	13.2~20.0	1.62~1.72	93~98	合格
堤防恢复	≥97	2.29		1	5.3~6.5	2.24~2.25	98	合格
级配碎石	≥95	2.19	2738.77m³	2	4.2~5.6	2.11~2.12	96~97	合格
水泥稳定层	≥97	2.29	158.56m³	4	4.3~5.7	2.23~2.26	97~99	合格

2. 平行检测

监理合同委托湖北正平水利水电工程质量检测有限公司【资质等级：岩土工程甲级、混凝土工程甲级、金属结构甲级，量测类甲级。资质范围：承担各类水利工程（含一级堤防）的岩土工程类、混凝土工程类、金属结构类、量测类质量检测业务】（水质检资字第 20090037 号）对工程使用的建筑材料、中间产品和实体质量进行检测。

（1）建筑材料

平行检测水泥 4 组、钢筋 12 组，钢筋焊接 6 组，橡胶止水 1 组，铜止水 1 组，块石 1 组、碎石 1 组、砂 1 组，检测结果均为合格。

原材料检测统计表

序号	项目名称	规格型号	检测数量	检验结果
1	水泥	PO 42.5	4	合格
2	钢筋	HRB400 12mm	1	合格
3	钢筋	HRB400 16mm	1	合格
4	钢筋	HRB400 18mm	3	合格
5	钢筋	HRB400 20mm	2	合格
6	钢筋	HRB400 22mm	2	合格
7	钢筋	HRB400 25mm	3	合格
8	钢筋焊接	HRB400	6	合格
9	橡胶止水带	654 式橡胶止水带	1	合格
10	止水铜片	紫铜 T2	1	合格
11	块石	/	1	合格
12	砂	0.16~5.0	1	合格
13	碎石	5-40mm	1	合格

（2）中间产品

C25 砼试块监理平行检测 12 组，C30 砼试块监理平行检测 6 组，M10 砂浆试块 1 组，检测结果全部合格，检测数据详见附件一，汇总统计情况如下：

混凝土试块 28 天抗压强度检测统计表

序号	检测项目	取样部位	组数	检验结果
1	C30 混凝土	泵站灌注桩	4	合格
2	C25W6 混凝土	主泵房底板	1	合格
3	C25 混凝土	主泵房底板	1	合格
4	C25 混凝土	主泵房流道层▽16.5	1	合格
5	C25 混凝土	拦污栅及进水前池	2	合格
6	C25 混凝土	穿堤箱涵	4	合格
7	C25 混凝土	防洪闸	1	合格
8	C25 混凝土	出水池和溢流堰及出口消力池	2	合格
9	C30 混凝土	进水渠穿路箱涵	2	合格
10	M10 砂浆	出水渠浆砌石	1	合格

（3）实体质量

土方压实度监理平行检测 45 组，混凝土护坡取芯强度垫层厚度 3 组，进水渠断面尺寸（渠底宽度、护砌顶高程、边坡坡度）2 组，检测结果全部合格，检测数据详见附件一，汇总统计情况如下：

土方压实度检测统计表

序号	检测项目	取样部位	组数	检验结果
1	土方压实度	主泵房上游 5+808~5+818	3	合格

序号	检测项目	取样部位	组数	检验结果
2	土方压实度	主泵房及安装间左岸5+792~5+808	3	合格
3	土方压实度	穿堤箱涵	21	合格
4	土方压实度	防洪闸	9	合格
5	土方压实度	出水池和溢流堰及出口消力池	3	合格
6	土方压实度	内荆河节制闸	1	合格
7	土方压实度	新建进水渠	5	合格
8	混凝土护坡取芯强度垫层厚度	新建进水渠	3	合格
9	进水渠断面尺寸	新建进水渠	2	合格

3.项目法人委托第三方质量抽检

根据竣工验收主持合同审定的竣工验收抽检方案，项目法人委托湖北正平水利水电工程质量检测有限公司【资质等级：岩土工程甲级、混凝土工程甲级、金属结构甲级，量测类甲级。资质范围：承担各类水利工程（含一级堤防）的岩土工程类、混凝土工程类、金属结构类、量测类质量检测业务】（水质检资字第20090037号）开展竣工验收质量抽检。

（1）建筑材料

抽检钢筋3组，水泥1组、块石1组、碎石2组、砂1组，检测结果全部合格。

（2）中间产品

项目法人抽检C20混凝土试块1组，C25混凝土试块1组，检测结果全部合格。

（3）实体质量

抽检混凝土灌注完整性检测37根，竖向抗压承载力4根，检测结果满足设计要求。

抽检水泥土搅拌桩单桩竖向承载力20组，单桩复核地基竖向承载力14组，水泥土搅拌桩芯样质量36组，检测结果满足设计要求。

抽检土方压实度8组，混凝土回弹强度68组，抽检路面混凝土取芯强度、厚度及宽度2组，检测结果全部合格。

（4）金属结构

抽检拦污栅不锈钢栅体焊缝外观及防腐4扇、防洪闸闸门焊缝外观及防腐6扇、内荆河节制闸闸门焊缝外观及防腐2扇。

（5）机电设备专项检测

抽检水泵流量、噪声、振动、扬程、效率测试6台、主电机6台、专用控制柜6台、低压配电柜6台、电缆6根、变压器2台、电动机启动柜6套、10KV电容补偿柜6套、防雷接地1项。

（四）合同工程观测情况

1. 工程施工期及试运行期，合同工程观测资料分析情况

自2022年6月22日联调联试后，1#～6#水泵进行开始进行试运行抽排水，目前每台泵连续抽排时间均达到24h，运行过程无异常情况发生，现场检查和监测的实测数据表明，各建筑物和金属结构、机电设备工作状态正常，并与2022年6月26日进行机组启动验收。

2. 电站机电设备运行使用情况

《泵站设备安装及验收规范》（SL317-2015）规定：单台机组运行应在7d内运行48h或连续运行24h。全站机组联合运行时间宜为6h，且机组无故障停机次数不少于3次。

根据河道水位变化情况，于6月10日开始进行单台机组连续试运转，采用单机连续运行24小时方案，详见下表。

水泵编号	开机时间	关机时间	运行时间
1#	2022/6/10 4:49	2022/6/11 5:00	12时11分
2#	2022/6/12 7:20	2022/6/13 7:20	12时
3#	2022/6/14 7:45	2022/6/15 7:45	12时
4#	2022/6/16 8:00	2022/6/17 8:00	12时
5#	2022/6/17 20:00	2022/6/18 20:00	12时
6#	2022/6/20 12:00	2022/6/21/ 12:00	12时

受水位影响，6台单机全部24小时连续运行结束后，于6月22日进行了6台机组联合运行，连续运行时间2小时。

从机组的试运行情况及后续运行情况分析，泵站机组启动平稳，运行稳定，机组振动、噪音、各部位温度、电压、电流、功率因素等运行参数均满足规范和合同要求，电气设备运行的温度正常、各类仪表显示准确；计算机监控系统的功能符合设计、规程、规范及泵站运行管理要求，各关联设备运转正常，土建部分在运行过程中未发现异常。泵站主要技术性能指标及参数满足设计及合同的要求。

（五）合同工程质量等级评定意见

本合同工程所含 **16** 个分部工程全部合格，项目法人认定优良分部工程 **5** 个，优良率 **31.6%** ，其中主要分部工程 **2** 个，优良率 **50%** 。合同工程质量等级施工合同自评为 **合格** ，监理合同复核为 **合格** 。

合同工程验收工作组通过查看工程现场，查阅分部工程验收有关文件及相关档案资料，质量结论为：本合同工程截止本次验收时未发生过质量事故，合同工

程外观质量得分率**84.1%**，合同工程施工质量检验与评定资料齐全，工程施工期及试运行期，合同工程观测资料分析结果符合国家和行业技术标准以及合同约定的标准要求。合同工程质量等级评定为 合格 。

五、历次验收遗留问题处理情况

无。

六、存在的主要问题及处理意见

（一）未完工程及处理意见。

无。

（二）合同工程验收时仍存在的实体质量问题及处理意见。

无。

（三）工程资料中存在的问题。

无。

（四）工程施工期及试运行期，合同工程观测资料分析结果中不符合国家、行业标准或设计要求的情况分析。

无。

（五）其他各类需完善和处理的遗留问题。

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同工程已按照批复的建设内容全部完成，设计变更手续齐全，分部工程无遗留问题，合同工程质量评定为合格，相关档案资料齐全，验收工作组同意该合

同工程通过验收。

九、保留意见

无。

十、合同工程完工验收工作组成员签字表

上东城垸汉银排区排涝泵站工程

合同工程完工验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
田任生	武汉经开农业发展投资有限公司		
李卫民	武汉农耕资产经营有限公司		
邱勇	湖北省水利水电规划勘测设计院		
王焰康	湖北省水利水电规划勘测设计院		
毛勇	武汉市江河工程监理咨询有限公司		
刘小宇	武汉市江河工程监理咨询有限公司		
芦冰	湖北水总水利水电建设股份有限公司		

业主完工证明

上东城垸汉银排区排涝泵站工程 项目，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，该项目规模为 中型。工程等别为III等，主要建筑物级别为 3 级。

工程规模：新建堤后式泵站及配套设施，并疏浚连通内荆河，开挖进、出口渠道等，泵站设计流量 35m³/s，装机功率 4800 千瓦。本工程主要建设内容包括：建筑工程、道路工程、金属结构设备及安装工程等。

合同金额为 7990.2095 万元，合同工期 900 日历天，于 2019 年 4 月 29 日开工，2021 年 10 月 15 日完工，项目经理何福元于 2019 年 5 月 14 日变更为芦冰。同意项目经理、技术负责人等项目管理机构主要人员参与其他项目建设工作。

本工程项目管理机构主要人员如下：

序号	项目任职职务	姓名
1	项目经理	芦冰
2	项目技术负责人	黄胜
3	项目副经理	陈浩、胡洋
4	施工员	王同博、杜浩然
5	质检员	王飞、冯碧珠
6	安全员	叶龙强、王文颖、伍正宇
7	材料员	姜万夫、刘珈邑
8	资料员	王丽、万小兰

该工程在施工过程中严格按照合同及流程、规范要求施工，该施工企业守合同重信用，施工队伍素质高，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，无质量安全事故发生。

特此证明。

业主名称（盖章）：武汉经开农业发展投资有限公司

联系电话：180 6265 2128

2021 年 11 月 29 日

3.2、当阳市向家草坝节制闸除险加固工程第一标段

中 标 通 知 书

合同编号：DYS/XJCBJZZ/2014SG/C1

湖北水总水利水电股份有限公司：

你方于 2014 年 10 月 16 日所递交的当阳市向家草坝节制闸除险加固工程第一标段施工投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中 标 价：人民币陆仟玖佰柒拾叁万捌仟捌佰捌拾伍元捌角捌分（￥69,738,885.88）

工　　期：730 日历天

工程质量：合格

项目经理：芦冰

请你方在接到本通知书后的 30 日内到当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室与我方签订施工合同协议书，在此之前按招标文件第 2 章投标人须知第 7.3 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室

2014 年 10 月 23 日

2010-26

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程
第一标段

施 工 合 同

合同名称：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程第一标段

合同编号：DYS/YJCBJZZ/2014SG/C1

发包人：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室

承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

签订时间：二〇一四年十月三十日

合同协议书

合同名称：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程

招标编号：HBSJ-201409SL-279001001

合同编号：DYS/XJCBJZZ/2014SG/C1

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室（以下简称“发包人”）为实施当阳市向家草坝节制闸除险加固工程，已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（以下简称“承包人”）对该项目的施工投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

一、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；

6、图纸；

7、已标价工程量清单；

8、其他合同文件。

二、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。

三、签约合同价：人民币（大写）陆仟玖佰柒拾叁万捌仟捌佰捌拾伍元捌角捌分（￥：69738885.88元）。

四、承包人项目经理：芦　冰。

五、工程质量符合《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）的合格标准。

六、承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

七、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。

八、承包人应按照监理人指示开工，工期为730日历天。

九、本协议书一式陆份，合同双方各执叁份。

十、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：　　承包人：

法定代表人　　法定代表人

或委托代理人：　　或委托代理人：

二〇一四年十月三十日

当阳市水利和湖泊局

市水利和湖泊局
关于印发当阳市向家草坝节制闸除险加固工程竣工验收鉴定书的通知

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室：

我局于2022年5月18日组织对当阳市向家草坝节制闸除险加固工程进行了竣工验收，并形成了竣工验收鉴定书，现予以印发。

附件：《当阳市向家草坝节制闸除险加固工程竣工验收鉴定书》

当阳市水利和湖泊局

2022年6月13日

向家草坝节制闸除险加固工程竣工验收

鉴　定　书

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程竣工验收委员会

2022 年 5 月 18 日

验收主持单位：当阳市水利和湖泊局

项目法人：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室

勘察设计单位：湖北省水利水电规划勘测设计院

监理单位：湖北瑞洪工程管理有限公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

施工单位：武汉联宇技术股份有限公司

质量和安全监督机构：湖北省水利水电工程质量监督中心站

运行管理单位：当阳市向家草坝水闸管理处

验收时间：2022 年 5 月18日

验收地点：当阳市向家草坝水闸管理处

前　言

2022 年 5 月 18 日，当阳市水利和湖泊局在当阳市向家草坝水闸管理处组织召开了当阳市向家草坝节制闸除险加固工程竣工验收会议。竣工验收委员会设主任委员 1 名，委员 8 名。由当阳市水利和湖泊局、当阳市人民政府和部门、当阳市水利规划与工程质量安全监督管理站、当阳市向家草坝水闸管理处的代表及有关专家组成。项目法人、设计、施工、监理等有关单位的代表参加了会议。

根据水利部《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第 30 号）、《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）等相关规定，验收委员会察看了工程现场，听取了工程建设管理、设计、施工、监理、运行管理、质量监督等单位的工作报告，审阅了有关工程资料，经充分讨论后，形成了《当阳市向家草坝节制闸除险加固工程竣工验收鉴定书》。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称和位置

名称：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程

位置：当阳市玉泉办事处焦堤村四组。

（二）工程主要任务和作用

向家草坝节制闸（下简称节制闸）位于湖北省当阳市境内的沮河干流上，闸址距其下游的当阳县城25km。闸址以上控制承雨面积2656km^2，总库容为4302m^3；设计洪水位为89.00m,相应库容为2080m^3。该闸于1977年5月开工建设，1994年10月下闸蓄水。节制闸的主要作用是拦蓄河水，满足下游“五七长渠”、“百里长渠”两大灌区十八万亩农田的灌溉供水要求，提高下游农田灌溉保证率；兼有防洪、发电及改善下游河道生态用水的功能。

（三）工程设计的主要内容

1、工程立项，设计批复文件

2009年3月25日由湖北省水利厅主持专家组在现场检查的基础上,根据《水闸安全鉴定规定》（SL214—98）对当阳市向家草坝节制闸进行安全鉴定，同意向家草坝节制闸为三类闸的结论。

2012年2月27日，水利部长江委员会以长建管[2012]82号文下达了《关于印发湖北省当阳市向家草坝节制闸除险加固工程初步设计复核意见的函》，同意该《除险加固工程初步设计报告》的复核意见。

2012年5月22日，湖北省发展和改革委员会以鄂发改农经[2012]601号文下达了《关于当阳市向家草坝节制闸除险加固工程初步设计报告的批复》，其中概算总投资9483.18万元，施工总工期2年。

2014年7月28日，湖北省发展和改革委员会、湖北省水利厅以鄂发改投资[2014]390号文下达了《关于转发2014年大中型病险水库（闸）除险加固工

程中央预算投资计划的通知》。

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

向家草坝节制闸工程等别为Ⅱ等，属大（2）型节制闸，主要建筑物级别为2级。设计洪水为30年一遇，校核洪水为100年一遇。

向家草坝节制闸大坝为黏土心墙代料坝，原设计坝顶高程94.3m，最大坝高17m，坝顶长640m，顶宽6m。拦河闸位于右侧主河床中，设计堰顶高程为81.00m，堰顶净宽108m，消能方式为底流消能。拦河闸共分为九孔，每孔设有钢制弧形闸门一扇，闸门单孔净宽12m,净高8.64m，配备5套液控站分别控制9扇闸门，动水启闭。弧门前增设一道检修闸门。

向家草坝节制闸工程流经玉泉、坝陵、玉阳、两河等4个镇、办事处，在当阳两河口与漳河汇合流入沮漳河，其防洪地位十分显著，向家草坝节制闸枢纽下游有国家重要铁路干线和省内公路干线百宝公路，以及周边镇处28万人、18万亩耕地,因此该库一旦失事,将会给人民生命财产和国家经济建设造成重大损失。

其工程特性详见下表：

向家草坝节制闸工程特性表

序号	指标名称	单位	设计	备注
一	水文			
1	水库控制流域面积	km^2	2656	
2	坝址控制流域年径流量			
	多年平均径流量	m^3/s	31.4	
	P=20%年径流量	亿 m^3	14.03	
	P=50%年径流量	亿 m^3	9.8	
	P=80%年径流量	亿 m^3	6.63	
3	多年平均降雨量	mm	960	
4	代表性流量			
	10 年一遇洪峰流量	m^3/s	2790	
	20 年一遇洪峰流量	m^3/s	4420	
	200 年一遇洪峰流量	m^3/s	6320	
二	节制闸			
1	节制闸水位			
向家草坝节制闸	校核洪水位 P=0.1%	m	91.38	黄海高程
	设计洪水位 P=3.33%	m	89.24	（下同）
	正常蓄水位	m	89.00	
	死水位	m	81.00	
2	库容			
向家草坝节制闸	总库容	万 m^3	4302	
	设计洪水位库容	万 m^3	2080	
	正常蓄水位库容	万 m^3	2080	
	死库容	万 m^3	159	
	死库容	万 m^3	12.1	
3	调节特性		无	
三	下泄流量			
向家草坝节制闸	设计洪水位时下泄流量	m^3/s	4336	
	校核洪水位时下泄流量	m^3/s	6131	

3、主要建设内容及建设工期

本次向家草坝节制闸除险加固工程建设内容包括：加固闸室段、增设检修闸门；新建上游防冲铺盖；拆除重建下游消能防冲设施；加固闸室上、下游两岸翼墙；加固连接土坝上、下游护坡；加固上、下游河道岸坡，疏浚下游河道；加固

灌溉进水口；更换拦河闸闸门、启闭机，配备电气控制系统，增设计算机监控设施；更换峡湾进水闸闸门、启闭机；完善工程管理设施等。

向家草坝节制闸加固工程主要工程用量：土石方开挖 10.49 万 m^3、土石方回填 4.19 万 m^3、清淤 3.16 万 m^3、砼拆除 1.47 万 m^3、砼浇筑 3.9 万 m^3、各类垫层 2760 m^3、砌石 4558 万 m^3、钢筋制安 1758t。

工程建设总工期为 24 个月。

4、工程投资及投资来源

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程初步设计概算工程总投资 9483 万元，其中：工程静态投资 9235.62 万元，含建筑工程 4267.74 万元，机电设备及安装工程 730.30 万元，金属结构及安装工程 1764.75 万元，临时工程 876.95 万元，独立费用 1156.09 万元，基本预备费 439.79 万元，工地征地拆迁补偿费 147.45 万元，水保费 66.45 万元，环保费 33.66 万元。

投资来源：中央预算投资 7586 万元，地方投资 1897 万元。

（四）工程建设有关单位

为切实加强我市向家草坝节制闸除险加固工程的项目管理，保证项目建设顺利实施，确保工程严格按“五制”规范进行建设管理，2011 年 5 月当阳市水利局以当水文【2011】46 号文《关于组建当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目法人的请示》上报当阳市人民政府。2014 年 8 月当阳市人民政府以《关于成立当阳市向家草坝节制闸除险加固工程协调领导小组的通知》成立了工程建设协调小组，以当政函[2011]97 号文批复了项目法人的组建，明确当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室为项目法人单位，全权负责该工程的建设管理工作。参加本工程建设的有关单位有：

1、项目法人：当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室

2、设计单位：湖北省水利水电规划勘测设计院

3、监理单位：湖北瑞洪工程管理有限公司

4、施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司（一标段）

武汉联宇技术股份有限公司（二标段）

5、质量监督单位：湖北省水利水电工程质量监督中心站

6、运行管理单位：当阳市向家草坝水闸管理处

（五）工程施工过程

1．主要工程开工、完工时间

向家草坝节制闸除险加固工程共分3个单位工程，16个分部工程。本合同计划开工时间为2014年11月8日，完工时间为2016年11月7日，总工期730日历天。实际开工日期为2014年11月8日，完工日期为2019年3月8日。

各单位工程及分部工程施工时间详见下表。

分部工程开完工时间统计表

序号	分部工程名称	分部工程编号	开工时间	完工时间	备　注
1	上游联接一段	XJCB-01-01	2014.11.16	2015.03.29	
2	上游联接二段	XJCB-01-02	2015.10.03	2016.02.28	
3	△闸室一段	XJCB-01-03	2014.12.24	2015.04.25	
4	△闸室二段	XJCB-01-04	2015.11.01	2016.02.28	
5	消能防冲段	XJCB-01-05	2015.11.11	2016.05.23	
6	下游联接段	XJCB-01-06	2016.03.10	2016.10.13	
7	△金属结构及启闭机安装	XJCB-01-07	2015.03.23	2016.08.01	
8	连接土坝工程	XJCB-01-08	2015.03.30	2016.10.30	
9	轨道梁加固及其他	XJCB-01-09	2015.07.01	2016.03.25	
10	灌溉渠进水闸	XJCB-02-01	2015.03.10	2016.04.26	
11	金属结构及启闭机安装	XJCB-02-02	2016.02.10	2016.05.10	

12	供电设施工程	XJCB-02-03	2017.10.20	2017.10.28	
13	电气设备及安装	XJCB-02-04	2016.03.16	2017.12.24	
14	观测设施	XJCB-03-01	2015.12.17	2019.03.08	
15	交通工程	XJCB-03-02	2017.06.20	2017.12.10	
16	生产生活设施	XJCB-03-03	2017.02.22	2017.07.06	

2. 主要设计变更

2.1 重大变更

该项目重大设计变更一项。

2016 年 11 月 15 日省水利厅下达“鄂水利复〔2016〕127 号文”。

①原设计护坦顶面高程原设计 74.30m 调整为 76.40m，见设计通知单向设建字[2015]第（01）号；

②上游 6#~9#闸孔护坦处为冲蚀凹槽，需进行埋石砼回填，在完成以上地质缺陷处理后，才可进行下道砼浇筑工作，见向设建字[2015]第（06）号；

③消力池基础露出深坑的地质缺陷采用 C15 埋石砼回填至建基面;保留原一级消力池底板，表面凿毛后直接浇筑 50cm 厚 C30 钢筋混凝土，原二级消力池按原方案拆除重建，改下挖式消力池结构为消力池+消力坎的综合消能方式，见向设建字[2015]第 05 号。

2.2 一般设计变更

该项目一般设计变更十项。

①《关于向家草坝节制闸护坦建基面基础处理的设计通知》向设建字[2015]第（01）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（001）号。

②《关于向家草坝节制闸导流洞进口地质超前预报的设计通知》向设建字[2015]第（02）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（002）号。

③《关于两岸连接副坝上游坝坡土料回填施工技术要求的设计通知》向设建字[2015]第（03）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（003）号。

④《关于右岸人行桥基础处理的设计通知》向设建字[2015]第（04）号；《变

更指示》湖北瑞洪[2015]第（004）号。

⑤《关于灌溉渠进水闸金属结构布置图(修正)》向家草坝-金结字[2015]第（01）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（005）号。

⑥《节制闸弧形工作闸门闸槽埋件》向家草坝-金结字[2015]第（02）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（006）号。

⑦《关于一级消力池基础及分块的设计通知》向设建字[2015]第（05）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（007）号。

⑧《关于水闸基础处理的设计通知》向设建字[2015]第（06）号；《变更指示》湖北瑞洪[2015]第（008）号。

⑨《关于消力池后干砌石海曼变更的设计通知》向设建字[2016]第（01）号；《变更指示》湖北瑞洪[2016]第（001）号。

⑩《原设计招标清单中部分设备停产,现决定更换相应设备型号》联宇[2017]报告01号、联宇[2017]报告02号、联宇[2017]报告03号、联宇[2017]报告04号、联宇[2017]报告05号；《变更指示》湖北瑞洪[2017]第（001）号。

3. 重大技术问题及处理情况

本工程无重大技术问题与处理。

（六）工程完成情况和完成的主要工程量

根据工程项目划分，向家草坝节制闸除险加固工程划分为3个单位工程，分别为节制闸工程、附属设施工程、管理设施工程，具体完成情况如下：

1、节制闸工程完成的主要建设内容：

1.1 完成了上游围堰的填筑及拆除，1#～9#孔铺盖的清淤及土石方开挖、钢筋制安、混凝土浇筑，上游左右岸翼墙的拆除重建；

1.2 完成闸墩加长(加长闸墩与老闸墩结合处的植筋和微膨胀砼浇筑)，1#~9#孔轨道梁及面板的砼浇筑，更换弧形工作闸门，增设检修闸门，液压启闭机的安装；

1.3 完成下游的河道清淤，下游围堰的填筑和拆除，原消力池的拆除及重建，部分翼墙加高及拆除重建，浆砌石海漫的建设；

1.4 完成上下游护坡的土石方回填、碾压及砼浇筑，局部砼护坡的破坏恢复。

合同工程量与实际完成工程量详见下表。

合同工程量与实际完成工程量对比表

单位工程名称(编号)	分部工程名称(编号)	工程项目	单位	工程量			备注
				初步设计	合同	完成	
节制闸工程（XJCB-01）	上游连接一段（1-01）	清淤	m^3	16485	26377	17598.17	
		土石方开挖	m^3	6954	11127	47895.86	
		模板	m^2	2440	3458	2459.78	
		钢筋制安	t	222	323	260.51	
		C15	m^3	392	569	203.94	
		C20	m^3	3320	5953	2841.25	
		铜片止水	m	575	836	539.76	
		闭孔泡沫板	m^2	0	/	414.11	
		C15 埋石砼	m^3	0	/	5248.10	
		砂卵石开挖	m^3	0	/	25908.00	
		模板	m^2	1630.54	3548	2297.22	
节制闸工程（XJCB-01）	上游连接二段（1-02）	钢筋制安	t	124.58	323	142.56	
		C15	m^3	257.23	569	320.33	
		C20	m^3	2810.64	5953	2670.89	
		止水铜片	m	329.64	836	352.16	漏项
		闭孔泡沫板	m^2	0	/	364.73	漏项
节制闸工程（XJCB-01）	△闸室一段（1-03）	模板	m^2	1400	3851	3060	
		钢筋制安	t	154.34	236	115.06	
		闸墩底板 C20 砼	m^3	870	4817	841	

		闸墩微膨胀C20砼	m^3	2017	/	1794	
		C25	m^2	183	319	314	
		止水铜片	m	104	382	41	
		植筋	根	893	1855	1356	
		模板	m^2	1851	3851	2833	
		钢筋制安	t	61.66	236	60.88	
节制闸工程（XJCB-01）	△闸室二段（1-04）	闸墩底板C20砼	m^3	585	4817	565	
		闸墩微膨胀C20砼	m^3	1345	/	1037	
		C25	m^2	136	319	233	
		止水铜片	m	278	382	108	
		植筋	根	722	1855	865	
		砼拆除	m^3	10907	10907	8990	
		石方开挖	m^3	25387	25387	10082	
		砂卵石开挖	m^2	0	/	13790	
		C15砼	m^3	868	868	468	
节制闸工程（XJCB-01）	消能防冲段（1-05）	C20砼	m^3	0	/	538	
		C30砼	m^3	11457	11457	6137	
		模板	m^2	9946	9946	6015	
		钢筋制安	t	7768	7768	5673	
		铜片止水	m	1062	1062.5	474	
		土方开挖	m^3	27700	/	25633	
		覆盖层开挖	m^3	3534	3534	4704	
		土方回填	m^3	5982	/	6586	
节制闸工程（XJCB-01）	下游连接段（1-06）	砼凿毛	m^3	0	/	3166	
		碎石垫层	m^3	2241	267	2891	
		C20砼	m^3	1763	/	1010	
		植筋	根	0	/	2982	
节制闸工程	△金属结构及	弧门单重 49t	t	441	441	423.018	

（XJCB-01）	安装段（1-07）	闸门埋件单重 6.8t	t	61.2	61.2	22.926	
		弧门侧轨不锈钢	m	0	/	294.408	
		启闭机 QHLY单重 13.5t	套	9	9	9	
		弧门及埋件防腐	m^2	9180	9180	6600.665	
		检修闸门	t	59.2	59.2	60.58	
		检修门埋件	t	113	113	109.087	
		单向门机	套	1	1	1	
		门机轨道	双 10m	13	13.0	13	
		液压抓梁	t	3.5	3.5	3.5	
		防腐	m^2	218	218	3670	
节制闸工程（XJCB-01）	连接土坝段（1-08）	土方开挖	m^3	2000	33700	1592	
		土方回填	m^3	10220	16202	10493	
		砼拆除	m^3	0	/	459	
		砂石垫层	m^3	400	2374	482	
		模板	m^3	2500	13815	2172	
		C20	m^3	1108	2871	1023	
		闭孔泡沫板	m^2	0	/	330	
节制闸工程（XJCB-01）	轨道梁及其他（1-09）	C30 砼	m^3	321	/	441	
		微膨胀 C30 砼	m^3	0	/	80	
		模板	m^2	1200	/	2332	
		钢筋制安	t	60.06	/	73	
		闭孔泡沫板	m^2	0	/	55	
		植筋	根	480	/	1262	

注：本表中的工程量均不作为竣工结算依据。

2、附属设施工程完成的主要建设内容

（1）进行了原灌溉渠进水闸的砼拆除、基础的土石方开挖、闸室的钢筋混凝土浇筑、隧洞及明渠混凝土衬砌；

（2）完成安装灌溉渠进水闸闸门1扇（5.0*4.1m），闸门埋件1套、固定卷扬启闭机1台（QP2*160KN）；

（3）完成输电线路的更新改造；

（4）完成节制闸和进水闸的电气设备及安装，包括35kv变配电设备、柴油发电机组、低压配电设备、现地控制单元LCU、中控室设备。

合同工程量与实际完成工程量详见下表。

合同工程量与实际完成工程量对比表

编号	工程项目	单位	合同量	施工单位申报	监理单位审核	备注
1	清淤	m^3	52	2909	2909	
2	砼拆除	m^3	251	575.79	575.79	
3	土方开挖	m^3	1688	1369.91	1369.91	
4	C15埋石砼	m^3	0	252	252	
5	C20砼	m^3	1040	1325.79	1223	
6	C25砼	m^3	11	147.43	146	
7	模板	m^2	2614	2352	2352	
8	钢筋制安	t	43.11	30.2	30.2	
9	峡湾工作门	t	7.20	7.559	7.559	
10	闸门埋件	t	3.80	4.156	4.156	
11	工作门启闭机	台	1	1	1	
12	防腐	m^2	261	194.1	194.1	
13	35KV输电线路	m	16000	150	150	
14	0.4KV输电线路	m	600	30	30	
15	S11-200/35 200KVA	台	1	1	1	
16	柴油发电机组100kW	台	1	1	1	
17	高压开关计量设备	套	1	1	1	

18	断路器	台	1	1	1	
19	隔离开关	台	1	1	1	
20	低压配电柜GCS进线	台	1	1	1	
21	低压配电柜GCS馈线	台	2	2	2	
22	配电箱	套	6	6	6	
23	动力电缆VV-3*150+1*70 0.4KV	km	0.2	0.2	0.2	
24	动力电缆VV-3*35+1*16 0.4KV	km	1	0.99	0.99	
25	动力电缆VV-3 *35 0.4KV	km	0.5	1	1	
26	动力电缆VV-3*50+1*25 0.4KV	km	2	0.5	0.5	
27	动力电缆VV-3*10+1*6 0.4KV	km	1	0.302	0.302	
28	防雷接地	t	4	1.388	1.388	
29	互感器	台		1	1	漏项
30	避雷器	台		1	1	漏项

注：本表中的工程量均不作为竣工结算依据。

3、管理设施工程完成的主要建设内容

（1）完成了闸门监控系统、视频监控系统、安全监测系统、办公自动化系统、计算机网络和通信系统，能进行9孔5套液控站的现地控制、中控室控制和远方控制，监视各扇闸门的工作状态等；能清晰地提供监视范围内的设备运行状况、现场环境等图像信息，实现系统范围内的全方位连续监视等。

（2）完成539.77m的道路加固、维修、建设，路面采用20cm厚C25混凝土浇筑；

（3）新建管理用房及管理区环境建设。

合同工程量与实际完成工程量详见下表。

合同工程量与实际完成工程量对比表

编号	工程项目	单位	合同量	施工单位申报	监理单位审核	备注
1	土石方开挖	m^3	1544.69	1544.69	1544.69	
2	C25 砼	m^3	540	540	540	
3	C30 砼	m^3	520.05	520.05	520.05	
4	钢筋	t	72.60	72.60	72.60	
5	砌砖	m^3	343.02	343.02	343.02	
6	瓦屋面	m^2	701.06	701.06	701.06	
7	油漆	m^2	6221.21	6221.21	6221.21	
8	闸控系统设备LCU安屏柜安装调试	台	5	5	5	
9	水雨情监测站安装调试	个	2	2	2	
10	视频监控设备安装调试	个	26	26	26	
11	大坝渗压计设备安装调试	个	20	20	20	
12	遥测水位站安装调试	个	1	1	1	
13	机房装修	个	1	1	1	
14	计算机网络与通信设备安装	套	1	1	1	
15	监测基点埋设	个	24	24	24	

注：本表中的工程量均不作为竣工结算依据。

（七）征地补偿及移民情况

项目建设的永久征地、临时征地由业主负责，和工程所在地的玉泉办事处及相关村组联合进行。根据工程建设需要，按照《中华人民共和国土地法》、当阳市人民政府办公室文件当政办发[2009]61 号及当阳市人民政府文件当政发[2014]12 号文件标准执行。当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目青苗补偿

38148 ㎡，苗木补偿 1580 棵，占用鱼池 10656㎡，冲毁鱼池 42624㎡，补偿费用 129.6 万元。

本工程属更新改造项目，无移民安置。

（八）水土保持设施

为了减少水土流失必须坚持“预防为主、防治结合、因地制宜、因害设防、综合治理”的方针和生态建设与经济建设同步发展的原则，对项目区水土流失进行全面规划设计，形成完整的防治体系，保护和改善生态环境。

该工程水土保持方案对工程建设的施工活动可能造成的水土流失的施工项目、流失面积、流失量及危害性进行了预测分析，测算了工程建设加速侵蚀的面积和可能增加的水土流失量，明确了建设方的防治责任范围，提出了工程防治责任的水土流失防治原则和防治措施、实施进度计划和所需投资。

由于向家草坝节制闸除险加固工程是对原有工程进行除险加固，工程施工基本局限于原工程范围内，水土保持工程量相对较小，没有形成新的水土流失。对坝坡和坝山结合部位有可能造成水土流失的部位都作了植被防护。本工程水土流失防治责任范围为施工场地、取土场、弃土场、施工道路等。

通过水土保持方案的实施，可基本控制项目建设责任范围内因工程建设引起的水土流失，达到地方政府规划的水土流失防治目标，有利于恢复和改善项目建设区的生态环境质量，为项目责任范围经济的可持续发展创造了良好的生态环境基础。

（九）环境保护工程

本工程在施工过程中采取的环境保护措施如下：

（1）在施工期内保持工地良好的排水状态，修建临时排水沟，避免引起流水冲刷，防止水土流失。

（2）对施工废渣料不得随意乱堆乱弃，在施工区外临时堆放弃土、弃碴按业主及地方同意进行放置，堆放时保持场地整洁。

（3）施工区和生活区设置卫生间，严禁随地大小便。及时清理施工垃圾，并将其运至批准的地点掩埋或焚烧处理，保证施工区的环境卫生。

（4）在居民区附近施工，加强夜间施工设备和施工作业的噪音控制。

（5）控制污染物的弃置，防止饮用水污染。

（6）定期对施工道路和作业场进行洒水，以减少尘土飞扬。

（7）遵守国家有关环境保护法规，不破坏施工活动之外的植被和建筑物，施工范围内植被和建筑物未经同意也不得破坏。

根据编报的环境保护实施计划，在施工过程中施工单位严格按有关环境保护计划实施，没有发生环境污染事件。

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

2019 年 11 月 6 日，受宜昌市建设工程质量安全监督站委托，当阳市水利和湖泊局在当阳市向家草坝主持召开了当阳市向家草坝节制闸除险加固工程三个单位工程验收会议。当阳市水利规划与工程质量安全监督管理站派员列席了本单位工程验收会议，对验收工作开展情况进行了监督。参加验收的单位有当阳市水利和湖泊局，当阳市水利规划与工程质量安全监督管理站、向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室、湖北省水利水电规划勘测设计院、湖北瑞洪工程管理有限公司、湖北水总水利水电建设股份有限公司、武汉联宇技术股份有限公司、当阳市向家草坝水闸管理处等单位的领导、专家和代表。

按照《水利水电建设工程验收规范》（SL223-1999）的规定，组成了当阳市向家草坝节制闸除险加固工程单位工程验收委员。对节制闸工程、附属设施工程、管理设施工程 3 个单位工程进行了验收，经综合评定 3 个单位工程均为合格。

向家草坝节制闸除险加固工程项目划分表

单位工程名称	编号	分部工程名称	单元工程个数	备注
节制闸工程 01	01-01	上游联接一段	45	

	01-02	上游联接二段	36	
	01-03	△闸室一段	59	
	01-04	△闸室二段	37	
	01-05	消能防冲段	87	
	01-06	下游联接段	20	
	01-07	△金属结构及启闭机安装	39	
	01-08	连接土坝工程	13	
	01-09	轨道梁加固及其他	46	
附属设施工程02	02-01	灌溉渠进水闸	42	
	02-02	金属结构及启闭机安装	3	
	02-03	供电设施工程	3	
	02-04	电气设备及安装	17	
管理设施工程03	03-01	观测设施	12	
	03-02	交通工程	23	
	03-03	生产生活设施	60	
	合　计		542	

（二）阶段验收

无

（三）专项验收

无

三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题及处理情况

(1)2019 年 11 月 6 日，当阳市水利和湖泊局在当阳市向家草坝主持召开了当阳市向家草坝节制闸除险加固工程节制闸单位工程验收会议。该单位工程验收

无遗留问题。

(2)2019 年 11 月 6 日，当阳市水利和湖泊局在当阳市向家草坝主持召开了当阳市向家草坝节制闸除险加固工程附属设施单位工程验收会议。该单位工程验收无遗留问题。

(3)2019 年 11 月 6 日，当阳市水利和湖泊局在当阳市向家草坝主持召开了当阳市向家草坝节制闸除险加固工程管理设施单位工程验收会议。该单位工程验收无遗留问题。

四、工程质量

（一）工程质量监督

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程质量监督单位为湖北省水利水电工程质量监督中心站（鄂水质监（书）2014-34 号），负责监督向家草坝节制闸枢纽除险加固工程的设计、监理、施工单位的建设质量；负责检查、督促建设、监理、设计、施工单位建立健全质量体系；按照国家和水利行业有关工程建设法规、技术标准和设计文件实施工程质量监督，对施工现场影响工程质量的行为进行监督检查。

质量监督管理工作，质监站采取以抽查监督的方式为主，运用法律和行政手段，落实质量管理职责。工程验收时，质量监督单位对工程质量等级进行核定。坚持未经质量核定或核定不合格的工程，施工单位不得交验，工程主管部门不能验收，工程不得投入使用的原则。

（二）工程项目划分

向家草坝节制闸枢纽除险加固工程共划分为 3 个单位工程，计 16 个分部工程，实际完成 3 个单位工程、16 个分部工程、542 个单元工程。其中向家草坝节制闸单位工程划分了 9 个分部工程；附属设施单位工程划分了 4 个分部工程。管

理设施单位工程划分了 3 个分部工程， 具体划分如下：

向家草坝节制闸除险加固工程节制闸工程分部工程划分表

单位工程名称	编号	分部工程名称	备注
节制闸工程 01	01-01	上游联接一段	
	01-02	上游联接二段	
	01-03	△闸室一段	
	01-04	△闸室二段	
	01-05	消能防冲段	
	01-06	下游联接段	
	01-07	△金属结构及启闭机安装	
	01-08	连接土坝工程	
	01-09	轨道梁加固及其他	

向家草坝节制闸除险加固工程附属设施工程分部工程项目划分表

单位工程名称	编号	分部工程名称	备注
附属设施工程 02	02-01	灌溉渠进水闸	
	02-02	金属结构及启闭机安装	
	02-03	供电设施工程	
	02-04	电气设备及安装	

向家草坝节制闸除险加固工程管理设施工程分部工程项目划分表

单位工程名称	编号	分部工程名称	备注
管理设施工程 03	03-01	观测设施	

	03-02	交通工程	
	03-03	生产生活设施	

（三）工程质量抽检

工程的质量检测试验资料分别由施工单位和监理单位委托有资质的试验单位进行自检和抽检。主要检测项目有水泥、骨料、钢筋、砼配合比、砂浆配合比、砼抗压强度以及砂浆抗压强度质量的检测等。其中⑴节制闸单位工程：水泥按同一品种、同强度等级取样一级共检测117组；细骨料共检测65组；粗骨料(5-20mm)共检测66组，粗骨料（20-40mm）共检测19组，块石共检测7组；钢筋共检测167组，钢筋焊接共检测63组；砼试件共完成C15砼1644.27m^3，施工单位取样送检砼试块83组，监理抽检6组；完成C20砼18048.14m^3，施工单位取样送检砼试块258组，监理抽检9组；完成C25砼553m^3，施工单位取样送检砼试块29组，监理抽检2组；完成C30砼6536m^3，施工单位取样送检砼试块128组，监理抽检4组；抽取M10砂浆试件送检3组。大坝上游坝坡、下游消能段代料回填检测压实度7组，均符合设计压实度不小于95%要求。⑵附属设施单位工程：水泥按同一品种、同强度等级取样一级共检测7组；细骨料共检测65组；粗骨料（5-20mm）共检测2组，粗骨料（20-40mm）共检测1组，块石共检测1组；钢筋共检测7组，钢筋焊接共检测4组；黏土共检测37组；砼试件共完成C15砼57m3施工单位取样送检砼试块3组，监理抽检2组；完成C20砼1223m3，施工单位取样送检砼试块22组，监理抽检2组；完成C25砼146m^3，施工单位取样送检砼试块6组，监理抽检1组；完成C30砼12m^3，施工单位取样送检砼试块3组。（3）管理设施单位工程：水泥按同一品种、同强度等级取样一级共检测3组；细骨料

共检测 4 组；粗骨料共检测 5 组；钢筋共检测 16 组，钢筋焊接共检测 25 组；M5.0 砂浆试件送检 5 组、M10 砂浆试件送检 3 组、M15 砂浆试件送检 3 组；砼试件共完成 C15 砼 24.56m³ 施工单位取样送检砼试块 1 组，监理抽检 1 组；完成 C20 砼 10m³，施工单位取样送检砼试块 1 组，监理抽检 1 组；完成 C25 砼 540m³，施工单位取样送检砼试块 11 组；完成 C30 砼 520m³，施工单位取样送检砼试块 9 组，监理抽检 6 组。检测结果全部合格。

根据《省水利厅关于进一步推进水利水电工程竣工验收工作的意见》（鄂水利函〔2018〕372 号）文件精神，向家草坝节制闸已达到正常蓄水位运行，多年运行正常，没有开展竣工验收质量抽检。

（四）工程质量核定

向家草坝节制闸枢纽除险加固工程共划分为,3 个单位工程，计 16 个分部工程，实际完成 3 个单位工程、16 个分部工程、542 个单元工程，其中向家草坝节制闸单位工程共划分了 9 个分部工程，质量评定全部合格；附属设施单位工程共划分了 4 个分部工程，质量评定全部合格；管理设施单位工程共划分了 3 个分部工程，质量评定全部合格；

按照《水利水电工程施工质量评定规程》的规定：分部工程质量全部合格，且施工中未发生过较大及其以上质量事故；中间产品质量合格，原材料质量合格，施工质量检验资料齐全。

本工程质量可评为合格等级。

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

2012 年 5 月 18 日省发改委以鄂发改农经〔2012〕601 号文批复了水闸除险

加固工程初步设计方案，批复工程总投资 9483.18 万元。其中土建 5144.69 元；机电及金属结构安装 2495.05 元；其它（独立费及环保部分等）1843.44 万元。资金来源为中央投资补助 80%，地方自筹 20%。

该工程资金到位情况：截止目前为止，向家草坝节制闸枢纽除险加固工程资金实际到位 8535 万元，其中：中央预算内专项资金 7586 万元已到位 7586 万元；地方配套资金省级配套 949 万元已到位 949 万元，当阳市配套资金欠到位 948 万元。

（二）投资完成及交付资产

向家草坝节制闸枢纽除险加固工程初步设计概算投资 9483 万元，实际到位 8535 万元，项目共完成资金投资 8480.55 万元。其中一标、二标招标合同投资 7259.49 万元，2020 年 12 月 30 日完成工程竣工结算审计 7204.57 万元。

工程概算、合同、完成对照见下表：

向家草坝节制闸除险加固工程投资对照表

序号	标段名称或合同名称	中标单位或合同单位	概算投资	合同投资	完成投资
1	土建工程 1 标段	湖北水总水利水电建设股份有限公司	7185.69	6973.89	6935.09
2	信息化工程 2 标段	武汉联宇技术股份有限公司	318.68	285.6	269.48
3	设计	湖北省水利水电规划勘测设计院	619.71	470	470
4	监理	湖北瑞洪工程管理有限公司	150	150	150
5	第三方检测费用	湖北正平水利水电工程质量检测有限公司	26	26	26
6	平行检测费用	湖北正衡水利水电工程质量检测有限公司	8	8	8

7	业主现场三通一平	当阳市欣欣市政建设工程有限公司、当阳市众投建设工程有限公司、当阳市为民养护有限公司	72.70	71.97	70.29
8	工程征地拆迁补偿费	玉泉办事处、焦堤村	147.45	129.35	129.35
9	建管费及生产准备费		458		371.65
10	水土保持及绿化费用	当阳市梦洁苗木专业合作社	49	49	49

（三）征地补偿和移民安置资金

项目建设的永久征地、临时征地由业主负责，和工程所在地的玉泉办事处及相关村组联合进行。根据工程建设需要，实地进行现场调查、测量，并积极和办事处、焦堤村进行协商，主要完成青苗补偿 38148 ㎡，苗木补偿 1580 棵，占用鱼池 10656㎡，冲毁鱼池 42624㎡，补偿费用 129.6 万元。

本工程属更新改造项目，无移民安置。

（四）结余资金

本工程结余资金 54.45 万元。

（五）预计未完工程投资及预留费用

无

（六）竣工财务决算报告编制

2022 年 3 月 10 日，湖北国盛会计师事务有限公司以鄂国盛专审字[2022]第 030 号下达了《当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室基本建设工程决算审核报告》，该竣工财务决算编制依据为财政部《基本建设财务规则》（中华人民共和国财政部令第 81 号）和《关于印发<基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法>的通知》（财建〔2016〕503 号）。工程财务核算实行权责发生制，

工程竣工财务决算报表数由基准日的实际发生数、应付未付的合同金额、应收款项组成。

项目投资中，向家草坝节制闸管理办公室根据当阳市审计局下发的《当阳市审计局对向家草坝节制闸除险加固工程建设项目结算进行审计的通知》（当审投资通〔2020〕11号）文，委托湖北恒基建设工程项目管理有限公司对向家草坝节制闸除险加固项目进行了工程结算审计，施工单位送审金额7,653.82万元，审减金额377.28万元，审定金额共计7,276.54万元，综合审减率为4.93%。本次决算审核利用了相关结论。

该工程批复总投资9483.18万元，目前资金到位8535万元，项目共完成资金投资8480.55万元，其中：一标段6935.04万元，二标段269.48万元，设计费470万元，监理费150万元，第三方检测费用26万元，平行检测费用8万元，业主现场“三通一平”费用71.97万元，征地补偿费用129.35万元，建管费及生产准备费371.65万元，水土保持和绿化费49万元，结余资金54.45万元。

（七）审计

当阳市审计局以当审投资通[2020]11号文下发《当阳市审计局对向家草坝节制闸除险加固工程建设项目结算进行审计的通知》，成立了项目审计小组，对计划投资、专项资金使用情况进行审计。并以鄂恒基宜（审）字[2020]210号文下发《当阳市向家草坝节制闸除险加固工程信息化项目竣工结算审计报告》，该项目概算价为318.68万元，中标价为285.6万元，送审结算价为280.48万元，审定结算价为269.48元，审减资金11万元；以鄂恒基宜（审）字[2020]221号文下发《当阳市向家草坝节制闸除险加固工程竣工结算审计报告》，该项目概算价为7185.69万元，拦标价为7080万元，中标价为6973.89万元，送审结算价

为7298.69万元，审定结算价为6935.09万元，审减资金363.6万元。报告分项目基本情况、工程竣工结算审计情况和审计建议三部分，得出了“对审计发现多计工程价款的问题，建议建设单位与施工单位按照《政府投资项目审计规定》（审投发[2010]173号）第八条规定处理，据实结算；加强交付使用资产管理与维护，及时排查质量与安全隐患，并按相关财务制度及时办理项目竣工决算”的结论。

六、工程尾工安排

无

七、工程运行管理情况

（一）管理机构、人员和经费情况

向家草坝节制闸的主管单位为当阳市水利和湖泊局，运行管理单位为当阳市向家草坝水闸管理处。现有职工35人，经费来源主要为经营性收入。其内设机构有办公室、财务科、运行检修科。

（二）工程移交

向家草坝节制闸除险加固工程于2019年11月正式移交给当阳市向家草坝水闸管理处。

八、工程初期运行及效益

（一）初期运行管理

水库由当阳市向家草坝水闸管理处管理，负责大坝、溢洪道、输水管日常观测、检查和汛期的水情上报等工作。

（二）初期运行效益

向家草坝节制闸经过本次除险加固后，已基本解决消能防冲设施不满足设计要求、进出口翼墙导墙结构存在较多裂缝、闸门锈蚀，蚀余厚度不满足设计要求，启闭机锈蚀磨损严重，不能正常运行、电气设备老化、无安全监测设施等问题，

解决了节制闸的安全隐患，提高了节制闸的防洪标准，减轻了节制闸下游及沮漳河的防洪压力，保证了下游“五七长渠”、“百里长渠”两大灌区十八万亩农田丰收，同时为黄家湾水电站的发电提供了充足水源，为上游青龙湖景区的优质水源和环境提供了保障。

（三）初期运行监测资料分析

向家草坝节制闸除险加固完成后，已经开始蓄水，最高蓄水位已达到正常蓄水位，目前工程运行正常。

九、竣工技术预验收

无

十、意见和建议

1、向家草坝节制闸枢纽除险加固工程配套资金不能足额到位，建议地方财政部门尽快落实解决配套资金缺口，确保工程早日全面完成，充分发挥节制闸综合效益；

2、要重视新技术、新工艺、新设备、新材料和新方法的引进，提高工程自动化管理水平。

十一、结论

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程已按批复的初步设计基本完成，工程质量合格，工程建设资料齐全，工程管理机构健全，财务管理基本规范，投资控制合理，竣工决算已通过审计，工程运行正常，工程效益发挥显著。

竣工验收委员会同意当阳市向家草坝节制闸除险加固工程通过竣工验收。

十二、保留意见（应有本人签字）

无

十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表

（见附表）

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程
竣工验收委员会签字表

2022年5月18日

验收委员会	姓名	单位	职务	签字
主任委员	佟良松	当阳市水利和湖泊局	总工程师	
委员	苏红涛	当阳市水利和湖泊局	股长	
委员	李　静	当阳市发展和改革局	股长	
委员	肖伶俐	当阳市水利和湖泊局	高级工程师	
委员	童先新	当阳市水利和湖泊局	高级工程师	
委员	刘　琴	市水利规划与工程质量安全监督管理站	高级工程师	
委员	赵秀丽	当阳市水利和湖泊局	财务股负责人	
委员	彭　梦	当阳市水利和湖泊局	办公室副主任	
委员	李传军	当阳市黄家湾水电站	副站长	

当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目
竣工验收被验工作组成员签字表

年　月　日

姓名	单位	职务/职称	签字
胡[illegible]	当阳市向家草坝水利管理处	书记	胡[illegible]
朱[illegible]	宜昌市水利水电勘测设计院	技术负责人	朱[illegible]
李[illegible]	省水利设计院		李[illegible]
牛[illegible]	湖北清源	高工	牛[illegible]
叶[illegible]	湖北清源	工程师	叶[illegible]
[illegible]	湖北水总	高工	[illegible]
周[illegible]	武汉联宇		周[illegible]

3.3、安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段

2020-48

正本

安陆市解放山水库除险加固工程
施工第1标段
合　同　书

（合同编号：ALJFS/CXJG/2020SG-01）

发　包　人：安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室

承　包　人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2020年11月15日

安陆市解放山水库除险加固工程
施工第1标段
合　同　书

（合同编号： ALJFS/CXJG/2020SG-01）

发　包　人：安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室

承　包　人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

2020年11月15日

1、合同协议书

合同协议书

安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 安陆市解放山水库除险加固工程安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段（项目名称），已接受 湖北水总水利水电建设股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目 安陆市解放山水库除险加固工程施工第1 标段的投标。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）已标价工程量清单；

（8）《安陆市解放山水库除险加固工程项目建设管理制度》；

（9）其他合同文件。

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

3. 签约合同价：人民币（大写） 陆仟玖佰伍拾壹万肆仟肆佰玖拾陆元陆角陆分（¥ 69514496.66 ）。

4. 承包人项目经理： 芦冰 。

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 790 日历天。

9. 本合同书一式 份，合同双方各执 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：安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室（盖单位章） 承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字） 法定代表人或其委托代理人：（签字）

2、中标通知书

孝感市公共资源交易
中标通知书

孝感市公共资源交易监督管理局

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段自2020年10月15日开标后，经评标委员会评审并由安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室确定你单位为中标人。

请收到中标通知书后，请于2020年11月27日前到安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室与招标人签订合同，合同同时报公共资源交易中心。规定时间内未签订合同者作放弃中标处理。

中标人投标文件主要内容一览表

项目概况	主坝加固工程、泄洪闸加固工程、船闸加固工程等建筑工程施工、消防设施、变配电设备采购及安装、泄洪闸闸门采购及安装、船闸闸门采购及安装、启闭机采购及安装、施工临时工程、施工期水土保持工程、施工期环境保护工程等。		
项目经理	芦冰	招标控制价（元）	70200000.00
中标金额（元）	69514496.66	中标工期（日历天）	790
备注			

安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段 代理机构：湖北华傲水利水电工程咨询中心（签章） 2020年10月27日
安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段 招标人：安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室（签章） 2020年10月27日
安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段 行业管理部门（签章）： 2020年10月27日
安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段 公共资源交易监管机构（签章）： 20年10月27日

注：本通知一式五份，行业管理部门、招标人、招标代理机构、中标人、公共资源交易监督机构各一份，复印无效。

报　告　单

（鄂水建[2021]报告 017 号）

合同名称：安陆市解放山水库除险加固工程施工第 1 标段　　合同编号：ALJFS/CXJG/2020SG-01

报告事由：关于项目经理变更的报告

因公司人事调动，为确保工程施工项目的顺利开展，拟将本标段项目经理芦冰变更为张剑。

特此申请，恳请给予审核批准为盼！

附件：关于申请变更“湖北水总水利水电建设股份有限公司安陆市解放山水库除险加固工程施工第 1 标段项目部”项目经理的函

承 包 人：

项目经理/技术负责人：

日　　期：2021 年 7 月 26 日

监理机构意见：

经审核，承包项目经理与原投标项目经理证书资格对等，拟同意变更。

监理机构：

总监理工程师：

日　　期：2021 年 8 月 2 日

发包人意见：

发包人：

负责人：

日　　期：2021 年 8 月 10 日

说明：1、本表一式 3 份，由承包人填写，监理机构、发包人签署意见后，承包人 1 份，监理机构 1 份、发包人 1 份。

2、如报告单涉及设计等其他单位的，可另行增加意见栏。

湖北水总水利水电建设股份有限公司

鄂水总函〔2021〕49号

关于申请变更“湖北水总水利水电建设股份有限公司安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段”项目经理的函

安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室：

因公司人事调动，为确保工程施工项目的顺利开展，拟将“湖北水总水利水电建设股份有限公司安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段”项目经理芦冰变更为张剑。

特此申请，恳请给予审核批准为盼！

附件：张剑一级注册建造师、高级工程师、安全生产考核合格证复印件。

湖北水总水利水电建设股份有限公司

2021年7月21日

湖北水总水利水电建设股份有限公司办公室　　2021年7月21日印发

张剑高级工程师复印件

姓名：张剑
Full Name

身份证号：420603197507020521
ID No.

管理号：W3422014237281
Administration No.

发证日期：2015-1-5
Issue Date

专业名称：水利电力
Professional Field

资格名称：高级工程师
Qualificational Title

批准时间：2014-10-31
Approval Date

批准单位：湖北省职称改革工作领导小组办公室
Approved by

批准文号：鄂职改办〔2014〕122号
Approval No.

评审组织：湖北省水利电力工程技术高级职务评审委员会
Evaluation Organization

万能扫描王

报　告　单

（鄂水建[2020]报告 08 号）

合同名称：安陆市解放山水库除险加固工程施工第 1 标段　　合同编号：ALJFS/CXJG/2020SG-01

报告事由：关于技术负责人及五大员变更的报告

因公司人事调动，为确保工程施工项目的顺利开展，拟将本标段技术负责人及五大员进行变更：技术负责人李明伟变更为胡磊，安全员方亮变更为苏时伟，施工员江军变更为彭小舟，材料员李燕变更为罗亚明，质检员周壮变更为李根，资料员李丹变更为巴金华。

特此申请，恳请给与审核批准为盼。

附件：关于申请变更“湖北水总水利水电建设股份有限公司安陆市解放山水库除险加固工程施工第 1 标段项目部”人员的函

承 包 人：

项目经理/技术负责人：

日　　期：2020 年 12 月 12 日

监理机构意见：经审核，相关变更没给与投标人造成对等，均同意变更，请发包人审批。

监理机构：

总监理工程师：

日　　期：2020 年 12 月 13 日

发包人意见：

发包人：

负责人：

日　　期：2020 年 12 月 14 日

说明：1、本表一式 3 份，由承包人填写，监理机构、发包人签署意见后，承包人 1 份，监理机构 1 份、发包人 1 份。

2、如报告单涉及设计等其他单位的，可另行增加意见栏。

安陆市解放山水库除险加固工程
下闸蓄水验收

鉴 定 书

安陆市解放山水库除险加固工程下闸蓄水验收委员会

2023 年 7 月 4 日

验收主持单位：安陆市水利和湖泊局

法人验收监督管理机关：安陆市水利和湖泊局

项目法人：安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室

勘察单位：湖北楚鹏工程勘察设计院有限责任公司

设计单位：孝感市水利勘测设计院有限公司

监理单位：湖北弘禹工程管理有限公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司
湖北山江伟业建设工程有限公司
湖北润琪建设工程有限公司

主要设备制造商单位：湖北咸宁三合机电股份有限公司

质量监督机构：安陆市水利水电工程质量监督站

安全监督机构：安陆市水利安全生产专委会办公室

运行管理单位：安陆市解放山水库管理处

验收时间：2023 年 7 月 4 日

验收地点：安陆市

前言

依据水利部《水利工程建设项目验收管理规定》（2006年发布，2017年修正）、《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）、省水利厅关于《深化水利扩权赋能强县改革工作实施细则》的有关规定，2023年7月4日，安陆市水利和湖泊局主持召开了安陆市解放山水库除险加固工程下闸蓄水验收会议。参加会议的有安陆市人民政府、孝感市水利和湖泊局、安陆市水利和湖泊局、湖北省水利水电规划勘测设计院（特邀专家）和各参建单位的代表。会议成立了安陆市解放山水库除险加固工程下闸蓄水验收委员会，验收委员会由安陆市水利和湖泊、安陆市人民政府办公室、安陆市水利水电工程质量监督站、安陆市水利安全生产专委会办公室、安陆市解放山水库管理处等单位的代表和特邀专家组成（名单附后）。项目法人、勘测、设计、监理、施工、主要设备制造商等有关单位的代表作为被验收单位参加了会议。

验收委员会查看了工程现场，听取了有关参建单位和蓄水安全鉴定单位的工作汇报，查阅了有关资料，并进行了认真讨论，形成了《安陆市解放山水库除险加固工程下闸蓄水阶段验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置及开发任务

解放山水库位于安陆市城区西侧府河干流上，水库拦截长江北岸支流府河中上游来水，承雨面积 7131km^2，多年平均来水量 17.03 亿 m^3。是一座以灌溉、城市供水为主，兼有防洪、发电、航运、养殖、旅游等综合功能及效益的中型水库。枢纽工程由主坝、东、西副坝、泄洪闸及船闸、水电站、以及西副坝上的周桥河防洪灌溉闸等建筑物组成。

（二）主要技术特征指标

解放山水库正常蓄水位为 41.75m，相应库容 0.315 亿 m3，校核洪水位 44.22m，相应总库容 0.5046 亿 m^3，根据《防洪标准》（GB50201-2014）和《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），属III等中型工程。

解放山水库枢纽工程分别由主坝、东副坝、西副坝、泄洪闸、船闸、水电站、以及西副坝上的周桥河防洪灌溉闸等建筑物组成。

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），III等工程主要建筑物为 3 级、次要建筑物为 4 级。即本工程主坝、东副坝、西副坝以及水电站、周桥河防洪灌溉闸闸室为 3 级建筑物。根据规范，泄洪闸校核洪水过闸流量大于 1000m^3/s，其建筑物级别可提高一级，为 2 级建筑物。船闸根据《船闸水

工建筑物设计规范》（JTJ307-2001），本工程船闸设计通航船舶吨级为 50t，为Ⅴ级船闸，考虑上、下闸首及闸室为枢纽挡水前缘，故上、下闸首及闸室为 3 级建筑物，其他上、下游导航建筑物按 5 级建筑物复核。设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 200 年一遇。

（三）设计简要情况

2019 年 11 月 28 日,湖北省水利厅、省计委农经处组织有关专家，对孝感市水利和湖泊局上报的《湖北省安陆市解放山水库除险加固工程初步设计报告》进行了审查，并分组进行了认真的复核。会后，设计单位根据会议复核意见，按照有关规程规范的要求对《初设报告》进行了修改、补充和完善，提出了《湖北省安陆市解放山水库除险加固工程初步设计报告》（审定本）。

2020 年 6 月 9 日,湖北省发改委以鄂发改审批服务[2020]80 号下达安陆市解放山水库除险加固工程初步设计报告批复。根据《国家发展改革委水利部关于印发<大中型病险水库水闸除险加固项目建设管理办法>的通知》（发改农经〔2014〕1895 号）要求，以及广东省国际工程咨询有限公司《关于＜湖北省安陆市解放山水库除险加固工程初步设计＞的评估报告》（广咨〔2019]J014 号)和省水利厅《关于回复安陆市解放山等 2 座水库除险加固初步设计审查意见的函》，经研究，原则同意该工程（项目代码：2019-420982-76-01-043654)初步设计报告：设

计洪水复核和洪水调节；工程地质；工程等别和设计标准；工程设计；施工组织设计、环境保护与水土保持设计；工程管理；工程招标；工程概算等进行了详细批复。

安陆市解放山水库除险加固工程项目评估后概算总投资为19778.95万元，其中建筑工程10367.23万元、机电设备及安装工程906.60万元，金属结构设备及安装工程2706.97万元、施工临时工程1602.83万元、独立费用2771.31万元，基本预备费917.75万元，水土保持工程236.08万元，环境保护工程90.21万元，工程征占地费用179.97万元。

（四）项目建设情况

主坝加固及船闸加固工程于2021年10月9日开工，2022年10月26日完工，其中主坝加固工程共完成坝基帷幕灌浆1286.30m，塑性砼防渗墙1712.44m^3，土方开挖1961.80m^3，土方回填12845.10m^3，植生快护砌2839.30m^2，C20砼护坡920.60m^3，C30砼路面1481.10m^2，草皮护坡5297.70m^2；船闸加固工程共完成C20砼1148.32m^3，C25砼888.91m^3，C30砼355.16m^3，防碳化处理4064.31m^2，钢筋132.70T，干砌石防冲槽350m^3，浆砌石349.01m^3，启闭机房135.11m^2。

泄洪闸加固工程于2020年11月20日开工，2022年12月31日完工，共完成帷幕灌浆1322.30m，C20砼6586.78m^3，C25砼8263.18m^3，C30砼2934.53m^3，钢筋723.16T，浆砌石7943.24m^3，启闭机房1283.45m^2。

东副坝加固工程于2020年11月20日开工，2022年6月6日完工，共完成土方开挖70822.00m^3,土方回填38825.00m^3,植生快护砌39943.34m^2,C20砼护坡12952.57m^3，C25砼防渗墙导墙2456.22m^3，C30砼路面22250.00m^2，塑性砼防渗墙21292.00m^3,草皮护坡70000.00m^2，高压旋喷桩6154m，干砌石护坡2512.59m^3,钢筋267.85T。

西副坝加固及电站进水渠整治工程于2020年11月19日开工，2022年6月9日完工，其中西副坝加固工程共完成土方开挖44810.43m^3，土方回填69930.57m^3，植生快护砌26562.95m^2,C20砼12920.38m^3，C30砼路面22131.90m^2,草皮护坡45274.14m^2，钢筋46.34T；电站进水渠整治工程共完成土方开挖1273.10m^3，土方回填2327.61m^3，植生快护砌26562.95m^2,C20砼487.29m^3，C30砼路面525.00m^2。

（五）阶段工程形象面貌

（1）主坝采用塑性混凝土防渗墙结合帷幕灌浆处理已经完成，共计260m；坝顶C30砼路面，净宽10m;主坝上游马道高程42.30～42.80m以下干砌石护坡整修,马道以上至坝顶采用12cm厚植生块护坡;坝下游采用草皮护坡;在下游坝坡高程38.5m处，新建40m长堆石排水棱体。以上项目均已完成，具备挡水条件。

（2）东副坝采用40cm厚全封闭式塑性混凝土防渗墙防渗，即桩号DB0+050～DB2+846段采用10m深防渗墙;桩号DB2+846～

DB4+850 段采用 12m 深防渗墙；上游马道高程 42.00m 以下采用 15cm 厚现浇混凝土板护坡，马道以上至坝顶采用 12cm 厚植生块护坡；桩号 DB2+846～DB4+850 下游坝脚采用干砌石护坡，坝下游其他部位采用草皮护坡。以上项目已经全部完成，具备挡水条件。

（3）西副坝顶接高加固采用粘土回填加高培厚；上游马道高程 42.00～42.50m 以下采用 15cm 厚现浇混凝土板护坡，马道以上至坝顶采用 12cm 厚植生块护坡；下游采用草皮护坡；下游 3 处鱼塘采用填塘方式处理，填至下游地面高程。以上项目已经全部完成，具备挡水条件。

（4）泄洪闸加固对坝基进行帷幕灌浆处理已经完成；拆除重建排架柱及上部启闭机房，排架柱 80*80cm,在每个闸墩顶部（高程 45.50m）采用植筋锚固，排架柱高 8.0m,并在其中部上、下游方向设 60*80cm 撑梁，门槽及牛腿埋件更新处理，上游工作桥面板加固，上游护坦拆除重建及加固，采用 40cm 厚 C25 钢筋混凝土重建护坦对其上游 20m 长的浆砌石护坦进行局部翻修加固，二级消力池改造、新建下游护坦和海漫，出口边墙加固。以上项目全部完成，具备泄水条件。

（5）船闸闸基采用帷幕灌浆处理，已经完成；①完成船闸启闭机台新建施工（含连廊部位）：船闸老启闭机台钢筋砼拆除，立柱植筋，浇筑梁板柱；②船闸上、下闸首门槽二期砼（底槛、侧轨）凿除，植筋，新浇筑 C30 二期砼；冲、排水门二期

砼凿除，植筋，新浇筑C30二期砼。③完成船闸左右闸墩碳化层凿除，防碳化处理施工；④完成船闸下游加固施工：岩石凿除、海漫段低洼处埋石砼回填、面层C25砼、钢筋、平面钢模板、水工闭孔泡沫板、排水管等；⑤完成船闸左岸原浆砌石挡墙固脚施工；⑥完成干砌块石防冲槽的清淤、干砌石防冲槽砌筑。以上项目均已完成。

（6)电站进水渠230m加固已经完成,左右岸坡高程39.50～42.50m采用雷诺护垫护坡，护砌厚度23cm，右岸高程42.50～45.35m采用连锁式植生块护坡，厚12cm。以上项目均已完成。

（7）泄洪闸更换进口2扇平面检修叠梁闸门、12孔检修门闸槽二期埋件及1台单向门机（含门机轨道及埋件）；更换12扇弧形工作闸门、12孔弧门二期埋件及12台弧门固定卷扬机。船闸上闸首进口检修门槽二期埋件表面防腐处理；更新上闸首上下2扇工作闸门、上下2孔工作门槽二期埋件 及2台固定卷扬机；更新上闸首闸室侧面1扇充水闸门、1孔充水门槽二期埋件及1台螺栓启闭机；更新下闸首1扇平面工作门、1孔工作门闸槽二期埋件及1台固定卷扬机；更新下闸首闸室侧面1扇排水闸门、1孔排水门闸 槽二期埋件及1台启闭机。以上金属结构项目已经全部安装并调试。

（8）开关站、变压器、照明设施及预埋电缆等电气设备安装已全部完成，并经过带电测试，局部投入使用条件。

（9）大坝安全监测设施已埋设，未测取初始值。

（10）库区不存在移民搬迁、专业项目复建以及水库库底清理等相关专项项目。

二、验收的项目、范围和内容

本次验收项目为安陆市解放山水库除险加固工程，由主坝、东、西副坝、泄洪闸及船闸等建筑物组成。

本次验收范围和内容包括：（1）检查已完工程的形象面貌和工程质量；（2）检查在建工程的建设情况；（3）检查后续工程的计划安排和主要技术措施落实情况，以及是否具备施工条件；（4）检查拟投入使用工程是否具备运行条件；（5）检查历次验收遗留问题的处理情况；（6）鉴定已完工程施工质量；（7）对验收中发现的问题提出处理意见；（8）讨论并通过阶段验收鉴定书。

三、工程质量

一、工程项目划分

2020 年 11 月 27 日，孝感市水利水电工程质量监督站以孝水质监[2020]25 号文对安陆市解放山水库除险加固工程项目划分进行了批复，批准安陆市解放山水库除险加固工程划分为 5 个单位工程。本次验收质量评定范围为 4 个单位工程：

1、主坝加固及船闸加固工程划分为 6 个分部工程：△塑性混凝土防渗墙工程（1-01）、△帷幕灌浆工程（1-02）、大坝上下游护坡及反滤坝延长工程（1-03）、坝顶工程（1-04）、

船闸工程（1-05）、金属结构、机电设备及安装工程（1-06）；

2、泄洪闸加固工程划分为8个分部工程：△闸室工程（2-01）、△帷幕灌浆工程（2-02）、上游护坦工程（2-03）、二级消力池工程(2-04)、下游护坦及右岸护坡固脚工程(2-05)、下游海幔段工程（2-06）、△金属结构、机电设备及安装工程（2-07）、启闭机房及管理房屋维修工程（2-08）。

3、东副坝加固工程划分为6个分部工程：0+000～2+050坝体加固及护砌工程（3-01）、2+050～5+030坝体加固及护砌工程（3-02）、△塑性混凝土防渗墙工程（3-03）、△帷幕灌浆工程（3-04）、坝顶路面工程（3-05）、背坡雷诺护垫及坡脚抛石工程（3-06）。

4、西副坝加固及电站进水渠整治工程划分为5个分部工程：0+000～0+594坝体加固及护砌工程（4-01）、0+594-3+500坝体加固及护砌工程（4-02）、3+500-5+910坝体加固及护砌工程（4-03）、坝顶路面工程(4-04)、电站进水渠整治工程(4-05)。

四、工程质量检测与评定

（一）质量检测

（1）施工自检

1）主坝加固及船闸加固、泄洪闸加固工程施工自检

施工单位委托武汉楚江水利水电工程质量检测有限公司（岩土、混凝土、金属结构、量测、机械电气均为甲级）对工程使用的建筑材料、中间产品和实体质量进行检测。其中水泥

检测 40 组，细骨料检测 45 组，粗骨料检测 70 组，块石检测 10 组，钢筋检测 61 组，加气块检测 2 组，外加剂检测 4 组，粉煤灰检测 4 组，止水铜片检测 2 组；植筋检测 38 组，钢筋连接检测 25 组（电渣压力焊检测 2 组、机械连接检测 23 组）；普通混凝土试块检测 391 组（其中 C20 混凝土试块检测 110 组、C25 混凝土试块检测 151 组、C30 混凝土试块检测 102 组、C40 混凝土试块检测 27 组），塑性混凝土检测 36 组，混凝土抗渗检测 4 组，砂浆试块检测 17 组（其中 M7.5 砂浆试块检测 6 组、M10 砂浆试块检测 11 组），ARC 砂浆试块检测 6 组，全部合格）；压水试验检测 17 孔（其中主坝及船闸检查 12 孔、泄洪闸及右岸检查 5 孔）注水试验检测 2 组，砂砾料回填检测 156 组；金属结构设备进场检测 66 组，钢板检测 8 组，防腐检测 20 组，焊缝探伤检测 19 组，焊缝外观检测 5 组；机电设备出厂检测低压柜 3 套，现地控制柜 14 套，检测结果均合格。

2）东副坝加固工程施工自检

施工单位委托湖北华越工程质量检测有限公司原湖北弘衡水利水电工程质量检测有限公司（混凝土工程乙级、岩土工程乙级）对工程使用的建筑材料、中间产品和实体质量进行了检测，其中水泥检测 51 组，细骨料检测 45 组，粗骨料检测 77 组，石硝检测 10 组，钢筋检测 6 组，块石检测 3 组，土工布检测 1 组检测结果全部合格。混凝土试块抗压强度检测 85 组（其中 C20 脚槽试块 62 组，C20 护坡试块 94 组，C20 植生块试块 29 组，

C20 压顶试块 13 组，C25 导墙试块 48 组，C30 路面试块 48 组），检测结果全部合格。堤防填筑工程：堤身填筑相对密度度检测 63 组，检测合格组数 63 组，合格率 100%，检测结果合格。防渗墙塑性砼强度试块检测 747 组，抗渗检测 71 组，注水试验 40 组，高压旋喷桩钻芯 4 组。检测结果全部合格。混凝土路面工程：级配碎石层压实度 25 组，水泥稳定层压实度 25 组，水泥稳定层 7d 抗压强度 16 组，检测结果全部合格。

3）西副坝加固及电站进水渠整治工程施工自检

施工单位委托原湖北弘衡水利水电工程质量检测有限公司（现湖北华越工程质量检测有限公司）（混凝土工程乙级、岩土工程乙级）对工程使用的建筑材料、中间产品和实体质量进行了自检，其中水泥检测 48 组，细骨料检测 46 组，粗骨料检测 77 组，块石检测 4 组，土工布检测 1 组，钢筋检测 3 组。检测结果全部合格。混凝土试块检测 238 组，砂浆检测 2 组，水稳层芯样检测 57 组，坝顶级配碎石检测 57 组，坝顶水稳层检测 57 组。检测结果全部合格。迎水面砂砾土检测 176 组，坝顶粘土回填检测 43 组。检测结果全部合格。

（2）监理平行检测

监理单位委托湖北正严建设工程质量检测有限公司（岩土工程、混凝土工程甲级）进行平行检测。各项检测结论合格。

（3）工程质量抽样检测

项目法人委托湖北大衡工程检测有限公司（岩土工程、混

凝土工程、量测金结乙级）进行抽样检测。检测结论合格。

（二）工程质量评定

涉及本次验收的分部工程质量评定情况见下表：

表 4.2.1　　主坝加固及船闸加固工程单位工程

分部工程质量等级统计表

分部工程名称	单位工程质量评定						法人验收结论	质量监督评价意见
	划分个数	完成个数	合格个数	合格率	优良个数	优良率		
△塑性混凝土防渗墙工程	36	36	36	100%	34	94.40%	优良	优良
△帷幕灌浆工程	7	7	7	100%	7	100%	优良	优良
大坝上下游护坡及反滤坝延长工程	45	45	45	100%	25	55.60%	合格	合格
坝顶工程	9	9	9	100%	8	88.90%	优良	优良
船闸工程	67	67	67	100%	49	73.10%	优良	优良
△金属结构、机电设备及安装工程	15	15	15	100%	12	80.00%	优良	优良

表 4.2.2　泄洪闸加固工程单位工程

分部工程质量等级统计表

分部工程名称	单位工程质量评定						法人验收结论	质量监督评价意见
	划分个数	完成个数	合格个数	合格率	优良个数	优良率		
△闸室工程	92	92	92	100%	71	77.2%	优良	优良
△帷幕灌浆工程	5	5	5	100%	5	100%	优良	优良
上游护坦工程	36	36	36	100%	28	77.8%	优良	优良
二级消力池工程	14	14	14	100%	11	78.6%	优良	优良
下游护坦及右岸护坡固脚工程	93	93	93	100%	70	75.3%	优良	优良
下游海漫段工程	22	22	22	100%	17	77.3%	优良	优良
金属结构、机电设备及安装工程	52	52	52	100%	0	84.6%	优良	优良
启闭机房及管理房屋维修工程	34	34	34	100%	/	/	合格	合格

表 4.2.3　东副坝加固工程单位工程分部工程质量等级统计表

分部工程名称	单位工程质量评定						法人验收结论	质量监督评价意见
	划分个数	完成个数	合格个数	合格率	优良个数	优良率		
坝体加固及护砌工程（一）	214	214	214	100%	168	78.5%	优良	优良
坝体加固及护砌工程（二）	306	306	306	100%	215	70.3%	优良	优良
△塑性混凝土防渗墙及帷幕灌浆工程	379	379	379	100%	354	93.4%	优良	优良
△塑性混凝土防渗墙工程	354	354	354	100%	332	93.8%	优良	优良
坝顶路面工程	75	75	75	100%	62	82.7%	优良	优良
干砌石护坡工程	34	34	34	100%	18	52.9%	合格	合格

表 4.2.4　西副坝加固及电站进水渠整治单位工程

分部工程质量等级统计表

分部工程名称	单位工程质量评定						法人验收结论	质量监督评价意见
	划分个数	完成个数	合格个数	合格率	优良个数	优良率		
坝体加固及护砌工程（一）	65	65	65	100%	49	75.4%	优良	优良
坝体加固及护砌工程（二）	267	230	230	100%	192	83.5%	优良	优良
坝体加固及护砌工程（三）	222	222	222	100%	176	79.3%	优良	优良
坝顶路面工程	295	275	275	100%	211	76.7%	优良	优良
电站进水渠工程	36	36	36	100%	28	77.8%	优良	优良

五、验收前已完成的工作

1、蓄水安全鉴定情况

项目法人委托宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司对安陆市解放山水库除险加固工程进行蓄水安全鉴定。2023 年 5 月 26 日，项目法人组织对蓄水安全鉴定报告进行了审查。

鉴定结论为：解放山水库工程总体布置及建筑物结构设计合理，项目法人按照国家相关法规组织项目建设管理。解放山水库工程各主体工程已完工，并通过了单位、分部工程验收，大坝坝体已具备挡水条件及防洪泄流能力，蓄水安全鉴定单位对坝体稳定及渗流的复核结果大坝是安全的，工程已具备下闸蓄水条件。

2、移民安置和库底清理验收

无。

六、未完工程建设安排

未完工程建设安排

序号	项目名称	进度计划
1	上闸首输水门螺杆启闭机安装	2023 年 7 月 25 日至 2023 年 7 月 31 日
2	泄洪闸锁定装置安装	2023 年 8 月 1 日至 2023 年 8 月 20 日
3	启闭机房照明设施	2023 年 7 月 15 日至 2023 年 7 月 31 日
	启闭室消防设施	
	上闸首楼梯护栏	

七、工程初期运行及效益

1、工程初期运行情况

解放山除险加固工程主体工程分为两期建设，一期自 2020 年 11 月至 2021 年 4 月，2021 年 5 月至 2021 年 10 月经历建设过程中的第一个主汛期，在 2021 年 8 月 13 日，泄洪闸最大泄洪流量 3200m^3/s,工程安全度汛；二期自 2021 年 11 月至 2022 年 12 月，经历建设过程中第二个主汛期，2022 年 7 月 6 日，最大泄洪流量 1370m^3/s，工程安全度汛。

2022 年 12 月，在主体工程完工后，2023 年 2 月至 6 月，进行了试验蓄水运行，4 月 10 日，最高蓄水位 41.71m，水库蓄水量 3092 万 m^3,通过对工程全方位观测和巡查检查，工程运行正常。但因水库蓄水位上升，导致上游的安陆市洑水镇、广水市长岭镇沿河岸部分农田产生淹没，今后需协调解决，使水库能够完全发挥效益。

2、工程初期运行效益

水库在除险加固工程实施以前，限制蓄水位40.75m（吴淞高程），实施除险加固工程之后，可按照设计正常蓄水位41.75m运行，水库兴利库容比除险加固前增加约800万m^3，水安全、水环境、水生态和水经济效益显著增强。一是水安全充分保障：水库防洪能力进一步增强，工程保护范围内安陆城区、汉丹铁路、316国道以及下游府河堤防等安全性得到充分保障，完全解决了东西副坝沙质坝体多年以来脱坡、渗漏等险情隐患，两岸抗击冲刷能力得到提高，保护了中上游河岸的耕地，减少了水土流失。二是水环境质量好转：工程施工过程中采取了大量的生态环保措施，铺设生态植生砖护坡6.5万平方米、植草植树20.3万平方米、生态排水设施4260米等。为保障上下游水质达标，按泄放生态流量5.4立方米每秒以上持续泄放，保持府河水体的流动性；库区蓄水量增加水域面积扩大，府河中游以上水体自净能力增强，自本次蓄水以来监测，水库稳定在三类水质以上。三是水生态效益凸显：作为国家湿地公园保护区和国家级细鳞鲴种质资源保护区，为细鳞鲴和其它各种鱼类等水生动植物、野生鸟类提供了更好的生存环境。四是水经济发展提升：作为安陆备用饮用水源地，供水保障能力进一步提升，能够承载工业发展用水量大幅增加的需求，水库上游沿线及西干渠灌区的农业灌溉面积从原18万亩提高到30万亩。五是景观旅游带动作用初步显现：工程设计与建设过程中，大坝及泄洪闸采用仿唐古典样式，成为安陆市又一标志性建筑和网红打卡地，与府河湿地公园、河滨公园连成一片，同白兆山风景区、钱冲银杏谷等串珠成线，逐渐吸引了众多游客驻足观光游览。

3、初期运行监测资料分析

目前各项大坝安全监测设施虽已实施，但由于监测设施安装较晚，部分监测设备处于调试过程，建设单位进行了情况说明并制定了工作计划。建议按设计及有关规范要求尽快将监测设施调试到位，掌握大坝运行情况。

八、蓄水总体安排

2023 年 2 月至 6 月水库已进行试验蓄水。计划在 2023 年 7 月 4 日完成下闸蓄水验收后，逐步蓄水至正常蓄水位。

九、度汛和调度运行方案

《安陆市解放山水库 2023 年度汛方案》和《安陆市解放山水库调度规程》已编制完成，并通过批复。

十、存在的问题及处理意见

无。

十一、意见和建议

1、水库下闸蓄水后应加强安全巡查和安全监测，发现问题及时处理。

2、运行期间定期做好金属结构及机电设备的维护保养工作。

3、尽快完成尾工建设，完善相关资料。

十二、结论

本次下闸蓄水验收已按批复要求完成，已完工程总体质量

合格。验收委员会认定：工程形象进度已达到工程下闸蓄水条件，同意验收。

十三、验收委员会委员签字表

安陆市解放山水库除险加固工程

下闸蓄水验收委员会委员签字表

验收委员会职务	姓 名	单 位	职务和职称	签 字
主任委员	叶显汉	安陆市水利和湖泊局	局长	
副主任委员	李维享	安陆市水利和湖泊局	副局长	
副主任委员	涂理伟	安陆市人民政府办公室	科长	
委 员	李海涛	特邀专家	教高	
委 员	张西安	特邀专家	教高	
委 员	何国权	安陆市水利和湖泊局	水库农水股负责人	
委 员	程玉琴	安陆市水利水电质量监督站	副站长	
委 员	徐余川	安陆市水利安全生产专委会办公室	副主任	
委 员	李雯雯	安陆市解放山水库管理处	副主任	

安陆市解放山水库除险加固工程

下闸蓄水验收被验单位签字表

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
刘晓卫	安陆市解放山水库除险加固工程	法人代表	
吴金锋	安陆市解放山水库除险加固工程	技术负责人	
周静波	湖北楚鹏工程勘察设计院有限责任公司	工程师	
邹岩	孝感市水利勘测设计院有限公司	副院长	
张宇	孝感市水利勘测设计院有限公司	工程师	
蔡永满	湖北弘禹工程管理有限公司	总监	
杨行卓	湖北弘禹工程管理有限公司	副总监	
张剑	湖北水利水电建设股份有限公司	项目经理	
冯加刚	湖北山江伟业建设工程有限公司	项目经理	
刘俊	湖北润琪建设工程有限公司	项目经理	
谭崇军	湖北咸宁三合机电股份有限公司	工程师	

安陆市解放山水库除险加固工程

下闸蓄水阶段验收会议签到表

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
胡寿松	孝感市水利和湖泊局	专工	胡寿松
高磊	〃	工程师	高磊
叶建汉	安陆市水利和湖泊局	局长	叶建汉
管北京	安北市水利和湖泊局	副局长	管北京
吉刚	安陆市水利和湖泊局	总工	吉刚
李爱国	解放山水库管理处	工程师	李爱国
刘小红	分指挥部解放山水库除险加固项目建设管理处	项目负责人	刘小红
吴金峰	〃 〃	技术负责人	吴金峰
李小伟	江湖水利工程管理公司	监理工程师	李小伟
陈金川	安陆市水利和湖泊局	工程师	陈金川
张年	解放山水库管理处	工程技术员	张年
陈宇	孝感市水利勘测设计院有限公司	工程师	陈宇

安陆市解放山水库除险加固工程

下闸蓄水阶段验收会议签到表

姓名	单位	职务和职称	签字

业主完工证明

安陆市解放山水库除险加固工程施工第1标段项目，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，该项目规模为中型。

该工程主要内容为：本工程主坝、东副坝、西副坝以及水电站、周桥河防洪灌溉闸闸室为3级建筑物。根据规范，泄洪闸校核洪水过闸流量大于1000m3/s，其建筑物级别可提高一级，为2级建筑物。本工程船闸设计通航船舶吨级为50t，为V级船闸，考虑上、下闸首及闸室为枢纽挡水前缘，故上、下闸首及闸室为3级建筑物，其他上、下游导航建筑物按5级建筑物复核。主坝加固工程、泄洪闸加固工程、船闸加固工程等建筑工程施工、消防设施、变配电设备采购及安装、泄洪闸闸门采购及安装、船闸闸门采购及安装、启闭机采购及安装、施工临时工程、施工期水土保持工程、施工期环境保护工程等。

合同金额为6951.449666万元，于2020年11月18日开工，2022年12月31日完工。2021年8月10日项目经理由芦冰变更为张剑，2020年12月14日技术负责人由李明伟变更为胡磊。同意项目经理、技术负责人等项目管理机构主要人员参与其他项目建设工作。

本工程项目管理机构主要人员如下：

序号	项目任职职务	姓名
1	项目经理	芦冰、张剑
2	项目技术负责人	李明伟、胡磊
3	施工员	彭小舟
4	质检员	李根
5	安全员	苏时伟
6	材料员	罗亚明
7	资料员	巴金华

该工程在施工过程中严格按照合同及流程、规范要求施工，该施工企业守合同重信用，施工队伍素质高，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，未发生安全事故发生。

特此证明。

业主名称：安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室（盖章）

联系人：刘晓卫　　联系电话：13708636500

2024年1月22日

3.4、浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程第一标段

2017-19

中 标 通 知 书

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你方于所递交的浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程第1标段(HBZX-201705SL-186001001)
投标文件，经评标委员会评审，已被我方接受，现确定为中标人。

中标价： 52852785.00元；

中标说明：

工期：720日历天；

工程质量达到规范要求的合格标准；

项目经理：芦冰

请你方在接受到本通知书后的30日内到浠水县胡家坪拦河闸除险加固项目办公室与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人或招标代理机构：湖北胜捷工程咨询有限责任公司

法定代表人或其委托代理人：

2017年06月20日

2017-19

正 本

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程

第 1 标段

施 工 合 同

发包人：浠水县胡家坪拦河闸除险加固项目办公室

承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

日期:2017-7-10

一、合同协议书

浠水县胡家坪拦河闸除险加固项目办公室（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程（项目名称），已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目第 1 标段的施标。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）伍仟贰佰捌拾伍万贰仟柒佰捌拾伍元（¥ 52852785.00 元）。

4. 承包人项目经理：芦冰。

5. 工程质量符合 达到验收合格 标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人承诺执行监理人开工通知，计划工期为 720 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：_____（盖单位章）　　承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）　　法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

2017 年 7 月 12 日　　2017 年 7 月 12 日

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程

工程竣工验收

鉴 定 书

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程
竣工验收委员会

二零二二年六月

扫描全能王 创建

浠水县水利和湖泊局

浠水县水利和湖泊局关于印发《浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收鉴定书》的通知

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程项目办公室：

2022年6月25日，浠水县水利和湖泊局在浠水县召开了浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收会议，会议形成了《浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收鉴定书》。现予以印发，请遵照执行。

附件：浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收鉴定书

浠水县水利和湖泊局

2022年7月28日

扫描全能王 创建

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程

工程竣工验收

鉴 定 书

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程

竣工验收委员会

二零二二年六月

扫描全能王 创建

前 言

依据《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号）、《水利水电建设工程验收规程》（SL 223-2008）、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）和省水利厅《关于进一步推进水利水电工程竣工验收工作的意见》（鄂水利函〔2018〕372号）的有关规定，2022年6月25日，浠水县水利和湖泊局在浠水县主持召开浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收会。竣工验收委员会由浠水县水利和湖泊局、浠水县水利水电工程质量监督站等有关单位代表和特邀专家组成；项目法人、设计、监理、施工、运行管理单位的代表参加了会议（名单附后）。

竣工验收委员会察看了工程现场，听取了项目法人、设计、监理、施工、运行管理等单位的汇报和质量监督机构的评价意见，查阅了工程相关资料，经过充分讨论，形成了《浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收鉴定书》。

扫描全能王 创建

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

1、工程名称：浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程。

2、工程位置：胡家坪拦河闸位于浠水河清泉镇东门河村段，距下游浠水县城2km、上游白莲河水库27km。

（二）工程主要任务和作用

本次除险加固工程施工任务主要有：加固维修上游护岸及上游铺盖；加固改造水闸闸室段，拆除重建启闭机排架及交通桥；拆除重建现状右岸6孔消力池及海漫，新建左岸12孔消力池及海漫；加固维修下游护岸；更换闸门（平板钢闸门）及启闭设施，更换电气控制设备；增设观测设施及工程管理设施等。工程建成后，城镇供水保障能力提升，将有效减免旱灾损失以及对社会经济发展的影响，为地区社会经济的持续发展提供保障。

（三）工程设计主要内容

1、工程立项、设计批复文件

（1）安全鉴定阶段

2015年8月20日，水利部建设管理与质量安全中心以《水利部建安中心关于印发长流湾拦河闸和胡家坪拦河闸安全鉴定成果核查意见的通知》（建安〔2015〕130号），确定浠水县胡家坪拦河闸为三类水闸，并列入大型水闸除险加固工程计划。

（2）初步设计阶段

2016年3月2日，省发改委以《省发展改革委关于浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程初步设计的批复》（鄂发改审批服务〔2016〕47号），批复了本项目的初步设计。

扫描全能王 创建

2、设计标准、规模及主要技术经济指标

胡家坪拦河闸属平原区大（1）型水闸枢纽工程，水闸主要建筑物级别为1级，次要建筑物级别为3级，临时建筑物为4级。本次采用50年一遇洪水设计；采用200年一遇洪水校核。

（1）主要技术指标

主要工程技术指标见表1.3.1

表1.3.1　　主要技术指标表

序号	工程名称及内容	技术指标
1	土方回填设计标准	土方回填填筑料宜选择粘粒含量为10%～35%、塑性指数为13～20的粘性土，且不得含植物根茎、砖瓦垃圾等杂质，填筑土料含水率与最优含水率的允许偏差为±3%，填筑土渗透系数不大于1×10^{-4}cm/s，项目土方回填压实度不小于0.91。
2	上游护岸和铺盖	对上游护岸和铺盖破损部分进行修复。
3	闸室及启闭机房	维修加固闸室底板，拆除重建水闸闸墩及启闭机房，拆除重建闸墩及启闭机房均采用C25钢筋混凝土结构。
4	交通桥	拆除重建现状交通桥，交通桥设计荷载标准为公路-Ⅱ级，交通桥结构形式采用装配式简支空心板桥，共18跨。装配式简支空心板采用C30钢筋混凝土结构，高0.6m，相邻板间设铰以传递剪力。桥面设120mm厚C30现浇钢筋混凝土和80mm厚沥青混凝土铺装层。
5	消力池、海漫	拆除重建右岸6孔消力池、海漫，加固维修右岸边墙；新建左岸12孔消力池、海漫，新建左岸边墙。本次设计新建及拆除重建消力池为挖深式消力池，池长42m（包括斜坡段长度，斜坡段坡比1：4，长14.56m），池深为2.0m，底板厚1.0m，采用C25钢筋混凝土结构。
6	下游护岸	按照原设计断面恢复重建左岸护岸，修复右岸护岸。
7	金属结构工程	采用直升式平面滚轮钢闸门，其孔口尺寸为10m×6.5m（宽×高）。共设16扇。每扇闸门设固定式卷扬启闭机，启闭机采用QPK2×400KN卷扬式启闭机，共16台。

扫描全能王 创建

8	电气工程	本工程中拦河闸闸门有泄洪要求，因此将闸门启闭机按照二级负荷进行供电，其余按照三级负荷进行供电。本工程供电范围为：闸门启闭机电机、交通桥照明、配电室及启闭机房照明、门机等。本工程中共有18台固定式闸门启闭机，其中17台单机为22kW，1台11kW，最大运行方式为5台运行，全站总用电计算负荷为169.14kVA。

3、主要建设内容和工期

主要建设内容有：新建和加固维修上游护岸及上游铺盖；拆除新建水闸闸室段（原闸底板接长），拆除重建启闭机排架及交通桥；拆除重建现状右岸6孔消力池及海漫，新建左岸12孔消力池及海漫；新建左岸下游翼墙，加固维修下游护岸；更换闸门（平板钢闸门）及启闭设施，更换电气控制设备；增设观测设施及工程管理设施等。本工程计划工期两年。

4、工程投资及投资来源

本工程概算总投资8146.84万元，投资来源为中央预算内专项资金及地方配套资金（其中：中央投资6518万元，地方配套投资1628.84万元）。工程资金到位累计7333万元，其中中央投资6518万元，省级投资815万元。

（四）工程建设有关单位

建设单位：浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程项目办公室

设计单位：邯郸市水利水电勘测设计研究院

监理单位：湖北路达胜工程技术咨询有限公司

施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司（1标段）

自贡东方水利机械有限责任公司（2标段）

武汉鑫索维科技有限公司（3标段）

扫描全能王 创建

运行管理单位：浠水县白莲河四级电站（浠水县胡家坪闸管所）

质量监督机构：湖北省水利水电工程质量监督中心站

黄冈市水利水电工程质量监督站

浠水县水利水电工程质量监督站

（五）施工过程

1、主要工程开工、完工时间

本工程开工时间为2017年11月，完工时间为2020年12月，主要工程开完工时间详见下表5.1.1。

表5.1.1　　**主要工程开完工日期**

单位工程名称	分部工程名称及编号	申请开完工时间	实际开完工时间	分部工程验收时间
拦河闸主体加固工程1	上下游加固工程1-01	2018.03.02～2018.12.31	2018.03.02～2018.12.31	2021-3-23
	（1#--9#孔）闸室段加固工程1-02	2017.10.19～2019.01.31	2017.10.19～2019.01.31	2021-3-23
	（10#--18#孔）闸室段加固工程1-03	2017.10.19～2019.03.31	2017.10.19～2019.03.31	2021-3-23
	（1#--9#孔）消力池加固工程1-04	2018.09.15～2019.03.31	2018.09.15～2019.03.14	2020-5-20
	（10#--18#孔）消力池加固工程1-05	2017.11.09～2018.03.31	2017.11.09～2018.05.22	2020-5-20
	（1#--9#孔）海漫加固工程1-06	2018.09.15～2019.01.31	2018.09.15～2019.03.18	2020-5-20
	（10#--18#孔）海漫加固工程1-07	2017.11.09～2018.03.31	2017.11.09～2018.06.03	2020-5-20
	（1#--9#孔）金属结构安装工程1-08	2017.12.10～2019.04.30	2018.12.10～2019.05.10	2021-3-23
	（10#--18#孔）金属结构安装工程1-09	2017.12.10～2019.04.30	2018.05.10～2019.05.10	2021-3-23
	启闭机安装工程1-10	2018.11.10～2019.6.20	2018.11.10～2020.10.20	2021-3-23
	交通工程1-11	2017.11.20～2018.03.31	2017.11.20～2021.03.10	2021-3-23
附属工程2	电气设备安装工程2-01	2017.09.01～2019.09.01	2017.11.01～2020.10.31	2021-3-23
	管理自动化系统工程2-02	2018.05.08～2019.02.08	2018.05.08～2020.12.18	2021-3-23

扫描全能王 创建

	房屋建筑及供电设施工程 2-03	2017.09.01～ 2018.6.31	2018.03.10～ 2020.8.10	2021-3-23
	安全监测工程 2-04	2018.05.08～ 2019.03.08	2018.05.08～ 2020.12.18	2021-3-23

2、重大设计变更

2018年8月17日，省水利厅以《省水利厅关于浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程闸墩加固等设计变更的批复》（鄂水利复〔2018〕80号）对本项目重大设计变更进行了批复。

变更主要内容如下：

（1）初步设计方案为拆除重建上游和下游闸墩，保留中间闸墩7.20米，对保留段闸墩表面混凝土进行防碳化处理并修复破损部位。现变更为拆除全部闸墩及其上部结构，闸墩采用C25钢筋混凝土结构。

（2）施工导流仍为分期导流，一期共围8孔（11#—18#孔），采用土石围堰，堰顶高程36.92—31.48米，堰顶宽4.5米，迎水面坡比1：2.5，背水坡1：1.5，迎水面土工膜防渗，表面采用袋装土防冲。二期共围10孔（1#—10#孔），纵向围堰由混凝土围堰调整为土石围堰，顶宽4.5米，迎水面坡比1：2.5，背水坡1：1.5，戗堤顶宽3.0米，平均高度3.0米。迎水面土工膜防渗，表面采用袋装土防冲。

（3）施工临时交通设计方案调整为过水道结构，过水道置于已完建海漫段上，自下而上分别为0.1米厚混凝土管床、管径2.0米预制混凝土管、0.3米厚混凝土路面，混凝土管间采用C15混凝土填缝隙；新修100米的C20混凝土下闸道路与过水道连接。

（4）对拦污栅钢筋混凝土结构进行防碳化处理，并修复破损部位；更换全部拦污栅栅片。

扫描全能王 创建

上述变更增加投资350.87万元，变更引起的投资变化在原概算内调剂。

3、重大技术问题及处理意见

无

（六）工程完成情况和完成的主要工程量

1、工程完成情况

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程已按照批准的内容完成。

完成主要建设内容：拆除新建18孔水闸闸室段（原闸底板拆除1米，接长1.82米），拆除重建启闭机排架及交通桥；拆除重建现状右岸6孔消力池及海漫，新建左岸12孔消力池及海漫；新建左岸下游翼墙，加固维修上、下游护岸；更换闸门（平板钢闸门）及启闭设施，增设3扇检修闸门，增设移动门机1台，更换电气控制设备；增设观测设施及工程管理设施等。

2、完成的主要工程量

完成主要工程量：①围堰土方填筑66700 m^3、②石方开挖爆破15000 m^3、③混凝土拆除13000m^3、④闸门拆除316 t、⑤浆砌石拆除5000m^3、⑥混凝土浇筑31000 m^3、⑦闸门及埋件制作778 t、⑧钢筋制安2100t、⑨安装5m×6.5m工作及检修闸门各1扇、10m×6.5m工作闸门17及检修闸门2扇（宽×高）、320KN启闭机17台套、160KN启闭机1台套、移动式门车1台套等。

主要工程项目及工程量对照见表

编号	工程项目	单位	工程量	备注

扫描全能王 创建

			初步设计	合同	设计（含变更后）	完成	
1标段（施工单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司）							
一	水闸工程						
（一）	上游段						
1	破损浆砌石拆除（弃料，运 3km）	m^3	1395	1395	1025	825	
2	破损混凝土拆除（运 3km）	m^3	870	870	545	448	
3	修复 C25 混凝土铺盖	m^3	810	810	810	622	
4	修复 M7.5 浆砌石脚槽	m^3	1199	1199	2180	2175	
5	反滤料	m^3	5	5	160	165	
6	旧护坡勾缝	m^2			9000	9000	
7	旧护坡人工清杂	m^2			9000	9000	
8	双排脚手架	m^2			10976	10976	
9	人工凿毛	m^2			1976	1976	
10	满堂脚手架	m^2			21101	21101	
（二）	闸室段						
1	石方开挖	m^3	2520	2520	3300	3167	
2	土方回填	m^3	900	900	310	306	
3	钢筋混凝土拆除	m^3	4070	4070	5050	5064	
4	闸门、轨道、启闭机拆除	t		385	385	385	
5	钢筋混凝土凿除（运 3km）	m^3	196	196	196	196	
6	植筋	根		5889	7155	7037	
7	C25 混凝土	m^3	4516	5539	6487	6487	
8	C30 二期混凝土闸门槽	m^3	299	236	443	444	
9	C15 混凝土垫层	m^3	47	25	189	190	
10	聚合物水泥砂浆修复	m2		4048	1980	1976	
11	铜片止水	m	97	20	17	16	
12	橡胶止水	m		271	200	197	
13	不锈钢栏杆	m		724	1020	1025	
14	DN200 钢管	m		8	8	8	
15	闭孔泡沫板	m2	176	52	80	78	
16	角钢（∠200*14）	m		76	90	90	
17	砼框架、柱、板、梁	m^3		1771	1580	1566	
18	钢筋制安	t	646	679	820	818	
19	启闭机房装修	m2	963	985	984	985	

扫描全能王 创建

20	启闭机房建筑施工	m2	963	920	920	920	
20	不锈钢钢板止水	m			476	476	
21	C25门库与后岸连接段	m^3			85	85	
22	C15门库基础	m^3			86	86	
24	22#闸墩与护坡连接段C25砼	m^3			99	99	
25	22#闸墩侧支墩C25砼	m^3			5	5	
26	新建边墙混凝土回填C15	m^3			1122	1122	
(三)	消力池段						
1	土石方开挖	m^3	10896	10377	18800	17475	
2	土方回填（利用料）	m^3	1652	1573	780	658	
3	钢筋混凝土拆除	m^3	1878	1789	3500	3443	
4	C25混凝土	m^3	11470	10855	10805	10805	
5	锚杆（⌀18 L=2m）	根		1370	1160	1160	
6	钢筋制安	t	841	558	525	525	
7	⌀50 PVC 排水管	m		415	259	259	
8	沥青杉板	m^2	479	1277	1340	1324	
(四)	海漫段						
1	石方开挖	m^3	10764	10251	12000	11248	
2	土方回填	m^2	302	287	800	724	
3	混凝土拆除	m^3	137	131	700	601	
4	浆砌石拆除	m^3	905	884	2400	2204	
5	C25 混凝土底板	m^3	6648	7070	7390	7390	
6	C15 混凝土	m^3	1290	1681	3787	3787	
7	左岸 C25 混凝土边墙（	m^3	176	135	661	661	
8	钢筋制安	t	417	369	398	398	
9	⌀50 PVC 排水管	m		1680	2100	2037	
10	沥青杉板	m^2	706	1363	1600	1586	
11	左岸 M7.5 浆砌石护坡	m^2	288	206	200	173	
12	模板	m^2	3644	3785	2600	2304	
二	交通工程(232.82m)						
(一)	交通桥（桥长 323.82m）						
1	钢筋混凝土拆除	m^3	914	785	780	785	
2	C40砼	m3	354	949	1218	1218	
3	C50钢纤维混凝土	m3		4	3	3	
4	D80型伸缩缝	m		34	34	34	
5	铸铁泄水管	kg		8632	8632	8632	

扫描全能王 创建

6	C30 砼	m3		167	167	167	
7	人行道 M10 砂浆抹平层	m2		171	455	468	
8	C15 砼搭板垫层	m3		31	12	11	
9	板式橡胶支座 GJZ-150x150x28	块	706	472	448	448	
10	板式橡胶支座 GJZF4-150x150x30	块		56	80	80	
11	支座预埋钢板（420x280x30）	kg		16056	18000	17493	
12	钢筋制安	t	286	381	413	413	
13	交通桥镀锌钢管栏杆	m			465	465	
（二）	道路恢复						
1	恢复道路水泥碎石稳定层	m^2	5670	5670	1990	1980	
2	C25 混凝土路面恢复	m^2			396	396	
3	破损混凝土拆除（运 3km）	m^3			396	396	
	第二部分　闸门设备及安装工程						
（一）	**拦河闸闸门**						
1	闸门及埋件	t	721	778	778	778	
2	拦污栅	t			49	49	
3	拦污栅栅体防腐	m^2			1954	1954	
4	旧拦污栅拆除	t			20	20	
（二）	启闭机安装工程						
1	固定卷扬式启闭机 单重 9.3T	台	17	17	17	17	
2	检修闸门门式启闭机	台	1	1	1	1	
3	自动抓梁 单重 4t	套	1	1	0	0	
4	门机轨道 QU70，双 206 米	t	25	25	25	25	
5	轨道埋件	t			5	5	
	第四部分：施工临时工程						
一	**施工导流**						
	一期围堰						
1	围堰填筑（外购粘土，运距 3km）	m^3		34000	34000	34000	
2	围堰拆除（弃料）	m^3		1725	7995	7995	
	二期围堰						
1	上游围堰填筑	m^3		23733	32138	32138	
2	钢筋混凝土拆除	m^3		674	674	674	
二	**施工临时道路**						
1	**二期过河道路**						
2	土方回填	m^3			2520	270	
3	C20 混凝土路面	m^2			710	732	

扫描全能王 创建

4	C15 混凝土填筑涵管缝隙	m^3			56	478	
5	C30 混凝土路面	m^2			599	600	
6	混凝土拆除（运 3km）	m^3			761	708	
7	管道安装 2000 工程	m			252	252	
8	土工膜	m^2			11185	11185	
9	C15 土工膜砼垫层	m^3			51	51	
10	混凝土拆除	m^3			51	51	
11	袋装土护面	m^3			1695	1695	
2	**临时道路**						
1	临时道路	km	2	2	3	3	
三	**施工房屋建筑**						
1	施工仓库	m^2	600	600	600	600	
2 标段（施工单位：自贡东方水利机械有限责任公司）							
1	固定卷扬式启闭机	台	17	17	17	17	
2	检修闸门门式启闭机	台	1	1	1	1	
3	自动抓梁	套	1	1	1	0	
4	门机轨道	t	25	25	25	25	
5	抗震锚栓	t	1	1	1	1	
3 标段（施工单位：武汉鑫索维科技有限公司）							
1	**水文测报子系统**						
1	水情监测操作员工作站	套	1	1	1	1	
2	RTU(带调试键盘)	个	1	1	1	1	
2	**闸门监控子系统**						
1	闸门监控操作员工作站						
2	交换机	套	1	1	1	1	
3	系统软件	套	1	1	1	1	
4	操作台(四人位)	套	1	1	1	1	
5	闸门 PLC 控制柜						
3	**视频监控子系统**						
1	视频工作站	台	1	1	1	1	
2	红外网络枪机	台	2	2	2	2	
4	**安全检测子系统**						
1	安全监测操作员工作站	台	1	1	1	1	
2	电源及通信防雷	套	2	2	2	2	
3	水位监测站						

扫描全能王 创建

4	位移监测设施	套	1	1	1	1	
5	扬压力监测设施	套	1	1	1	1	
6	裂缝监测	套	1	1	1	1	
7	冲淤积监测						
5	**通信系统**	台 套	1	1	1	1	
1	UPS 6K	套	1	1	1	1	
2	工作站	台	4	4	4	4	
6	**软件开发**						
7	安全运行与管理模块	套	1	1	1	1	

（七）征地补偿及移民安置

本工程涉及永久征地1.695亩，补偿9.18万元；青苗、林木及临时占地补偿20.82万元，无移民安置。

（八）水土保持设施

水土保持设施工程于2017年10月开工建设，2021年1月完工。根据最终水土保持防治监测结果显示：本工程项目水土流失治理度达到98.38%，土壤流失控制比达到1.20，渣土防护率达到98.54%，表土保护率达到97.38%，林草植被恢复率达到98.34%，林草覆盖率达到54.78%，各项指示均满足设计及规范要求。

2022年6月14日，项目法人组织该项目的水土保持专项验收，验收工作组通过了本项目水土保持专项验收。

（九）环境保护工程

本工程对环境的影响有利有弊，从整体分析，有利影响是主要的。工程在建设过程中由于施工活动会对自然环境或者社会环境产生一定的不利影响，但这些影响都是局限的、短暂的，随着施工活动的结束影响也随之结束，工程建成运行后无环境污染物产生。

二、工程验收及鉴定情况

扫描全能王 创建

（一）单位工程验收

本工程共划分为2个单位工程，项目法人按照相关规定于2021年7月21日组织通过了2个单位工程验收，其中拦河闸主体加固工程外观质量得分率 88.5 %，附属工程外观质量得分率 86.6 %，质量均为合格。

（二）阶段性验收

无。

（三）专项验收

1、水土保持专项验收

2019年7月1日，省水利厅以鄂水许可〔2019〕83号文对浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程水土保持方案进行了批复。2022年6月14日，项目法人组织该项目的水土保持专项验收，验收工作组通过了本项目水土保持专项验收。

2、工程档案专项验收

2022年5月7日，浠水县水利和湖泊局主持通过了浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程档案专项验收，本次整理归档共309件，共分为六大类，其中综合类40件，建设管理类72件，设计类17件，施工类81件，监理类75件，财务管理类75件。经评审，浠水县胡家坪除险加固工程档案得分93.0，等级为优良。验收组同意浠水县胡家坪除险加固工程档案通过专项验收。

三、历次验收及相关鉴定提出问题的处理意见

无

四、工程质量

（一）工程质量监督

扫描全能王 创建

湖北省水利水电工程质量监督中心站、黄冈市水利水电工程质量监督站、浠水县水利水电工程质量监督站共同承担了本项目的质量监督工作。

质量监督机构对分部工程、单位工程验收评定的工程质量等级进行核备。

（二）工程项目划分

湖北省水利水电工程质量监督中心站以《省水利水电工程质量监督中心站关于确认浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程项目划分的通知》（鄂水质监〔2017〕121号），对本工程项目划分进行了批复，该工程划分为2个单位工程、15个分部工程。项目划分情况见表4.2.1。

表4.2.1　浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程项目划分表

单位工程		分部工程	
编号	名称	编号	名称
1	拦河闸主体加固工程	1～01	上下游加固工程
		1～02	△（1#—9#孔）闸室段加固工程
		1～03	△（10#—18#孔）闸室段加固工程
		1～04	（1#—9#孔）消力池加固工程
		1～05	（10#—18#孔）消力池加固工程
		1～06	（1#—9#孔）海漫加固工程
		1～07	（10#—18#孔）海漫加固工程
		1～08	（1#—9#孔）金属结构安装工程
		1～09	（10#—18#孔）金属结构安装工程
		1～10	启闭机安装工程
		1～11	交通工程
2	附属工程	2～01	电气设备安装工程
		2～02	管理自动化系统工程
		2～03	房屋建筑及供电设施工程
		2～04	安全监测工程

注：分部工程名称加“△”者为主要分部工程

扫描全能王 创建

（三）工程质量抽检

1、施工过程中的质量检测

施工单位委托湖北正平水利水电工程质量检测有限公司对施工原材料和中间产品进行检测，检测质量合格。

2、监理单位质量检测情况

监理单位委托湖北瑞鹏恒信检测有限公司对施工原材料和中间产品进行平行检测，检测结果合格。

3、竣工验收质量抽检

项目法人委托武汉楚衡建设工程检测有限公司对工程质量进行抽检（2019年5月前），2019年5月以后由湖北正严建设工程质量检测有限公司对工程质量进行抽检，结果如下：

（1）混凝土强度回弹42处全部合格。

（2）变压器各项指标检测全部合格。

（3）高压电缆全部合格.

（4）低压母线各项指标检测全部合格。

（5）高压柜真空断路器各项指标检测全部合格。

（6）低压配电柜各项指标检测全部合格。

（7）接地电阻检测合格。

（8）闸门焊缝及防腐涂层检测合格。

（四）工程质量评定

本工程共划分为2个单位工程，工程质量全部合格。

工程质量监督机构对工程质量评定结果进行了核备。

表4.4.1　单位工程、分部工程、单元工程质量等级评定汇总表

扫描全能王 创建

单位工程及编号	分部工程及编号	分部工程名称	单元工程个数	单元工程质量评定				分部工程质量等级	质量监督机构核定（备）质量等级
				合格个数	合格率(%)	优良个数	优良率(%)		
拦河闸主体加固工程1	1-01	上下游加固工程	4	4	100	0	0	合格	合格
	1-02	(1#-9#孔)闸室段加固工程	34	34	100	0	0	合格	合格
	1-03	(10#-18#孔)闸室段加固工程	33	33	100	0	0	合格	合格
	1-04	(1#-9#孔)消力池加固工程	22	22	100	0	0	合格	合格
	1-05	(10#-18#孔)消力池加固工程	18	18	100	0	0	合格	合格
	1-06	(1#-9#孔)海漫加固工程	44	44	100	0	0	合格	合格
	1-07	(10#-18#孔)海漫加固工程	38	38	100	0	0	合格	合格
	1-08	(1#-9#孔)金属结构安装工程	30	30	100	0	0	合格	合格
	1-09	(10#-18#孔) 金属结构安装工程	29	29	100	0	0	合格	合格
	1-10	启闭机安装工程	20	20	100	0	0	合格	合格
	1-11	交通工程	19	19	100	0	0	合格	合格
附属工程2	2-01	电器设备安装工程	6	6	100	0	0	合格	合格
	2-02	管理自动化系统工程	11	11	100	0	0	合格	合格
	2-03	房屋建筑及供电设施工程	7	7	100	0	0	合格	合格
	2-04	安全监测工程	2	2	100	0	0	合格	合格
合　　计			317	317	100	0	0	合格	合格

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

扫描全能王 创建

1、投资计划下达情况

2016年6月30日，省发改委以鄂发改投资〔2016〕433号文下达投资计划1250万元（其中：中央资金1000万元，地方配套250万元）；2017年6月20日，省发改委以鄂发改投资〔2017〕258号文下达投资计划2605万元（其中：中央预算内专项资金890万元，地方配套223万元），2018年2月5日，省发改委以鄂发改投资〔2018〕74号文下达投资计划4292万元（其中：中央资金3434万元，地方配套858万元）。合计下达投资计划8147万元（其中中央资金6518万元，地方配套858万元）

2、资金到位情况

2016年9月14日，湖北省财政厅以鄂财建发〔2016〕183号文下达中央基建投资预算1000万元；

2016年9月13日，湖北省财政厅以鄂财农发〔2016〕101号文下达省级配套资金125万元；

2017年6月30日，湖北省财政厅以鄂财建发〔2017〕118号文下达中央基建投资预算2084万元；

2018年5月11日，湖北省财政厅以鄂财建发〔2018〕118号文下达中央基建投资预算3434万元；

2018年8月2日，湖北省财政厅以鄂财农发〔2018〕50号文下达省级配套资金690万元；

资金到位累计7333万元；其中中央投资6518万元，省级投资815万元。

（二）投资完成及交付资产

截止2022年3月31日，完成投资7076.39万元，其中：建筑安装工

扫描全能王 创建

程投资 4326.91 万元，设备投资 1675.86 万元，待摊投资 1073.63 万元（含竣工预留费用）。形成交付资产 7076.39 万元。

（三）征地补偿和移民安置资金

本工程涉及永久征地 1.695 亩，补偿 9.18 万元；青苗、林木及临时占地补偿 20.82 万元，无移民安置。

（四）结余资金

结余资金 256.61 万元。

（五）预计未完工工程投资及预留费用

本工程预留费用 17.5 万元，其中：竣工决算审计费 1.5 万元，竣工验收费 9.21 万元，水土保持补偿费 6.79 万元。

（六）竣工财务决算报告编制

项目法人依据《基本建设财务管理若干规定》、《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19-2014）等有关规定、《浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程初步设计报告》及调整文件、招标文件及招标投标书，施工、勘察设计、监理及设备采购等合同、工程结算、会计及财务管理资料等，完成了竣工财务决算的编制工作，编制基准日为 2022 年 3 月 31 日。

（七）审计

2021 年 12 月，项目法人委托北京北卫旭博工程咨询有限公司对本工程结算进行了审核，出具了审核报告。

2022 年 4 月 29 日，项目法人委托浠水中正会计师事务所有限公司对本工程竣工财务决算进行了审计，出具了审计报告（浠中正专审字〔2022〕025 号）。

六、工程尾工安排

扫描全能王 创建

无。

七、工程运营管理情况

（一）管理机构、人员和经费情况

本工程原批复管理机构为浠水县胡家坪闸管所，目前本项目拦河闸日常运行、维护和管理工作由浠水县白莲河四级电站代管。

（二）工程移交

本工程竣工验收鉴定书印发后，浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程项目办公室及时与浠水县白莲河四级电站办理工程移交手续。

八、工程初期运行及效益

（一）工程初期运行情况

主体工程从完工后到目前为止运行正常，尤其是在初期运行期间经受了2020年洪水的检验。

初期运行监测资料分析：2021年3月25日～2021年5月25日通过人工观测测量方式，对18处闸墩进行现场测量，测量结果为单次沉降在-1.2-0.1mm内上下波动，累计沉降量在-1～-0.6mm区间，闸墩单次沉降量及累计沉降量均较小。2021年3月25日～2021年5月25日通过人工观测测量方式，对18处闸墩进行水平位移现场测量，测量结果为闸墩垂直闸墩方向累计水平变化量范围为 0.5～1.7mm，变化幅度较小。综合2021年3月25日～2021年5月25日观测数据分析，得出结论闸墩水平位移和沉降位移偏移量较小，在允许范围内，闸墩较为稳定。

（二）工程初期运行效益

工程除险加固后，拦河闸防洪安全能力大为提高，效益显著，工程运行正常。

扫描全能王 创建

九、竣工技术预验收

2022年6月18—19日，浠水县水利和湖泊局主持通过了浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工技术预验收。

十、意见和建议

1. 明确胡家坪拦河闸运行管理机构编制性质和管护经费来源；

2. 加强水闸安全监测及运行资料整理，强化工程管理。

十一、结论

胡家坪拦河闸除险加固工程按照批准的建设内容完成，工程质量合格，相关资料基本齐全，工程档案已通过专项验收，工程竣工财务决算已通过审计，工程运行正常。

竣工验收委员会同意通过浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收。

十二、保留意见

无

十三、验收工作组成员签字表见附件

扫描全能王 创建

胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收委员会
签字表

2022年6月25日

职务	姓名	单位及职务	签字
主任委员	张　龙	副局长	
副主任委员	皮立新	副局长	
副主任委员	谢主德	系统工会主任	
委　员	林　沿	特邀专家	
委　员	梅琼学	特邀专家	
委　员	贡权生	特邀专家	
委　员	彭飞鸿	特邀专家	
委　员	董改平	特邀专家	
委　员	夏志慧	县水利和湖泊局农村水利水电股负责人	
委　员	徐晓明	县水利和湖泊局建设和监督股负责人	
委　员	吴金改	县水利和湖泊局办公室负责人	
委　员	陈　琳	县水利和湖泊局计划财务股负责人	
委　员	夏云春	县水利和湖泊局安监股负责人	
委　员	胡　勇	县水利水电工程质量监督站站长	
委　员	邢义军	县水利水电工程质量监督站副站长	
委　员	黄文彬	县水利和湖泊局建设和监督股科员	

扫描全能王 创建

浠水县胡家坪扩河闸除险加固工程竣工验收

签　到　表

日期：2022 年 6 月 25 日

姓　名	工作单位	职　务	签　名
张	县水利和湖泊局	副局长	张
胡	水利和湖泊局	副局长	胡
谢主德	〃	工会主任	谢主德
余	县水利和湖泊局	股员	余
肖	县水利和湖泊局	主任	肖
陈	〃	〃	陈
谢	质监站	副站长	谢
高			高
石建忠	县水利和湖泊局农电股	负责人	石建忠
吴	县水利和湖泊局	副局长	吴
李治	胡家坪扩河闸	法人	李治
孔	黄冈市水利地质勘测设计院	项目负责人	孔
罗	湖北路桥建设集团有限公司	监理工程师	罗

扫描全能王 创建

添水县胡家坪拦河闸除险加固工程竣工验收

签　到　表

日期：2022 年 6 月 25 日

姓　名	工作单位	职　务	签　名
姚伟满	湖北省鸿达建设公司	总监	姚伟满
李冰	湖北水总	项目经理	李冰
付杰	中水信通科技(武汉)有限公司	项目经理	付杰
鲍上	恩施市水利机械都限公司		鲍上
林浩	市水利局	副科长	林浩
杨晓宇	特邀		杨晓宇
彭飞鸿	特邀	高工	彭飞鸿
谢和平	〃　〃	高工	谢和平
董双平	恩水利和湖泊局	二级主任	董双平

扫描全能王 创建

业主证明

浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程第一标段，合同编号：XSHJPLHZ/2017/SG-1，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，该项目规模为大(1)型，工程等别为Ⅰ等，主要建筑物级别1级，项目经理为芦冰，技术负责人为胡金光。

该工程主要内容为：加固维修上游护岸及上游铺盖；加固改造水闸闸室段及启闭机排架及交通桥；拆除重建现状右岸 6 孔消力池，新建左岸 12 孔消力池；拆除重建现状右岸 6 孔海漫，新建左岸 12 孔海漫；加固维修下游护岸；更换所有闸门（平板钢闸门）及启闭设施，合同金额 5285.2785 万元，于 2017 年 9 月开工。

该施工企业重合同守信用，在施工过程中坚持安全生产，文明施工，无质量安全事故发生。

特此证明。

业主名称（盖章）

2019 年 1 月 8 日

3.5、武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段

中标通知书

招标编号：HBSJ-201909SL-005001001

湖北水总水利水电建设股份有限公司：

你方于2019年11月01日所递交的武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段施工的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：34355470.00元
工期：730日历天。
工程质量：合格
安全目标：合格
项目经理：刘凤君
技术负责人/总工程师： 陈海洲
中标说明：

请你方在接到本通知书后的30日内到武汉市黄陂区梅院泥水库管理处（指定地点）与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”的规定向我方提交履约担保。

随附的投标文件澄清、说明、补正事项纪要（如果有），是本中标通知书的组成部分。

特此通知。

附：澄清、说明、补正事项纪要

招标人/招标代理：(盖单位章)

法定代表人(签字)：

2019年11月15日

备注： 空格中填写的内容根据相应行业招标文件示范文本中的规定填写，不需要填写的，在空格中用“/”标示。

一、合同协议书

武汉市黄陂区梅院泥水库管理处（以下简称“发包人”）为实施武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程，已接受湖北水总水利水电建设股份有限公司（以下简称“承包人”）对该项目武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段的投标。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；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（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. 工程概况：主坝、二坝、三坝、四坝灌浆、防渗墙，上游护坡，水土保持、环境保护等 。

承包范围：修复主坝、二坝坝顶防浪墙，增建三坝、四坝防浪墙，改造及新建防汛路面；心墙设混凝土防渗墙，坝基、坝肩帷幕灌浆，上游护坡修复，完善坝坡排水设施。

4. 签约合同价：人民币(大写) 叁仟肆佰叁拾伍万伍仟肆佰柒拾元（¥34355470.00元）。

5. 承包人项目经理：刘凤君，鄂142111311468（证书编号），技术负责人：陈海洲。

6. 工程质量符合合格标准。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 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。

9. 承包人承诺执行监理人开工通知，计划工期为730日历天。

10. 本协议书正本贰份，双方各执一份，副本陆份，双方各执叁份。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：武汉市黄陂区梅院泥水库管理处

（盖单位章）

法定代表人：（签字）

（或其委托代理人）：

2019 年 11 月 16 日

承包人：湖北水总水利水电建设股份有限公司

（盖单位章）

法定代表人：（签字）

（或其委托代理人）：

2019 年 11 月 16 日

CB36

报　告　单

（湖北水总[2020]报告　　号）

合同名称：黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段

合同编号：WHHP-YJSSK-01

报告事由：本工程项目经理变更申请

本工程项目经理刘凤君同志因工作原因，暂不能驻工地现场，为保障本工程顺利实施，拟将项目经理刘凤君变更为芦冰，望业主、监理单位同意为盼！

承 包 人：

法定代表人：

日　　期：　　年　　月　　日

监理机构意见：

经查，情况属实，同意该项目经理变更申请。

监 理 机 构：

总监理工程师：

日　　期：　　年　　月　　日

发包人意见：

同意。

发包人：

负责人：

日　　期：　　年　　月　　日

说明：1. 本表一3份，由承包人、监理人及发包人签署意见后，承包人1份，监理机构1份、发包人1份；

证　明

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段，招标编号为：HBSJ-201909SL-005001001，由湖北水总水利水电建设股份有限公司承建，合同金额为3435.5470万元。工程自2019年11月18日开工，工期730日历天，计划2021年11月17日完工。

工程规模：（一）大坝防洪标准采用100年一遇洪水设计，5000年一遇洪水校核，消能防冲按50年一遇洪水设计。坝址5000一遇洪峰流量2617立方米每秒，100年一遇洪峰流量1449立方米每秒，50年一遇洪峰流量1243立方米每秒；

（二）水库正常蓄水位55.76米，设计洪水位57.97米，校核洪水位59.85米。水库总库容1.06亿立方米，调洪库容3110万立方米，兴利库容4978万立方米。

该项目规模为大（二）型，水库工程等别为II等，其主要永久性建筑物级别为2级，次要永久性建筑物级别为3级，临时性建筑物级别为4级。

工程内容：武汉市黄陂区院基寺水库大坝为粘土心墙坝，主要内容为修复主坝、二坝坝顶防浪墙，增建三坝、四坝防浪墙，改造及新建防汛路面；心墙设混凝土防渗墙，坝基、坝肩帷幕灌浆，上游护坡修复，完善坝坡排水设施。

该单位守合同、重信用，严格按照合同及规范规程进行施工，在施工过程中未出现质量、安全事故。项目经理刘凤君于2020年12月18日变更为芦冰，技术负责人陈海洲于2020年1月6日变更为冯典科。

本项目主要管理人员任职情况如下：

序号	项目任职职务	姓名	任职时间
1	项目经理	刘凤君	2019.11.18-2020.12.18
		芦冰	2020.12.19-至今
2	技术负责人	陈海洲	2019.11.18-2020.1.5
		冯典科	2020.1.6-至今
3	项目副经理	吕宁宁、张驰	2019.11.18-至今

特此证明。

业主名称：武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程项目部

2020 年 12 月 22 日

武汉市黄陂区水务和湖泊局文件

陂水办〔2022〕14号

关于印发武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）鉴定书的通知

各有关单位：

根据《水利水电建设工程验收规程（SL223—2012)》和省水利厅关于印发《深化水利扩权赋能强县改革工作实施细则》的通知（鄂水利函[2022]90号）的要求，我局于2022年6月30日主持召开了武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）会议。验收委员会查看了工程现场，查阅了相关资料听取了相关参建单位情况汇报，经讨论研究，通过了《武

汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）鉴定书》。现印发你们，请遵照执行。

附：武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）鉴定书。

武汉市黄陂区水务和湖泊局

2022年7月14日

武汉市黄陂区水务和湖泊局　　2022年7月14日印发

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）

鉴　定　书

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收

（蓄水验收）委员会

2022 年 06 月 30 日

验收主持单位：武汉市黄陂区水务和湖泊局

项目法人：武汉市黄陂区梅院泥水库管理处

（武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程项目部）

勘察设计单位：湖北省水利水电规划勘测设计院

监理单位：武汉众江源工程管理有限公司

施工单位：第 1 标段湖北水总水利水电建设股份有限公司

第 2 标段湖北大禹建设股份有限公司

质量和安全监督机构：黄陂区水务工程质量监督管理站

运行管理单位：武汉市黄陂区梅院泥水库管理处

验收时间：2022 年 06 月 30 日

验收地点：武汉市黄陂区梅院泥水库管理处

前　　言

2022 年 06 月 30 日，武汉市黄陂区水务和湖泊局在黄陂区梅店水库主持召开了黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）会。验收委员会由武汉市黄陂区水务和湖泊局、黄陂区财政局、黄陂区水务工程质量监督管理站、梅院泥水库管理处等有关单位的领导、专家和代表组成（名单附后）。项目法人、设计、监理、施工、运行管理等有关单位的代表参加了会议。

根据《水利水电建设工程验收规程（SL223—2012）》和《湖北省大中型病险水库除险加固工程主体工程完工验收办法（试行）》（鄂水利建函[2008]779 号）的规定，验收委员会察看了工程现场，听取了项目法人、监理、设计、施工、运行管理等单位的工作报告和质量监督机构的监督报告，审阅了有关工程资料，经过充分讨论后，形成了《武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）鉴定书》。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程。

工程位置：武汉市黄陂区长轩岭街道院子村。

（二）工程主要任务和作用

工程主要任务：

修复大坝、二坝坝顶防浪墙，增建三坝、四坝防浪墙，改造及新建防汛路面；心墙设砼防渗墙，坝基、坝肩帷幕灌浆，上游护坡修复，完善坝坡排水设施；加固溢洪道；更换灌溉输水管工作闸门、检修闸门及启闭机，更新改造电气设备；维修安全监测设施，防汛仓库等。

工程主要作用：

水库除险加固后，可根本消除大坝存在的安全隐患，改善溢洪道泄流条件，保障大坝及下游乡镇、交通干线的防洪安全，并且水库可恢复设计灌溉面积达 1 万亩，因此该工程除险加固获得的经济效益和社会效益会是十分明显的。

（三）工程设计主要内容

1.工程安全鉴定、设计批复文件

2012 年 9 月 12 日黄陂区水务局组织，鉴定审定部门省水利厅组织专家根据水利部颁《大坝安全鉴定办法》及《水库大坝安全评价导则》（SL258-2000)的有关规定，鉴定院基寺水库大坝为三类坝。

2013 年 3 月 18 日，水利部大坝安全管理中心，（坝函【2013】754 号）《关于院基寺水库三类坝安全鉴定成果的核查意见》，同意“三类坝”鉴定结论意见。

《湖北省武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程初步设计报告》由湖北省水利水电规划勘测设计院编制完成。2018 年 1 月 30 日，省发改委以(鄂发改审批服务[2018]31 号)《省发展改革委关于武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程初步设计的批复》，核定其工程概算总投资 7067.68 万元。批复建设内容为：修复大坝、二坝坝顶防浪墙，增建三坝、四坝防浪墙，改造及新建防汛路面；心墙设砼防渗墙，坝基、坝肩帷幕灌浆，上游护坡修复，完善坝坡排水设施；加固溢洪道；更换灌溉输水管工作闸门、检修闸门及启闭机，更新改造电气设备；维修安全监测设施，防汛仓库等。

由于院基寺水库除险加固工程设计概算按 2015 年第一季度价格水平编制，而近年来原材料价格及人工费用大幅上涨，需对原初步设计概算予以调整。2018 年 10 月 22 日，黄陂区水务局以[2018]215 号文向市局报告《关于我区院基寺水库除险加固工程项目调整设计概算的请示》。2018 年 11 月 5 日，市水务局及时以武水[2018]142 号文向省厅报告《院基寺水库除险加固工程项目调整设计概算的请示》。

2019 年 3 月 20 日，省发改委、省水利厅以鄂发改投资[2019]111 号文转发了该项目中央投资计划。2019 年 5 月 14 日，市发改委、市水务局以武发改投资[2019]238 号文转发了该项目中央投资计划。

鉴于中央计划的下达，为了院基寺水库除险加固工程能够顺利的实施，梅院泥水库管理处多次和设计单位联系调整概算，按照市发改委、市水务局的要求，报告修改了 3 次。2019 年 7 月 5 日，省水利厅组织院基寺水库除险加固工程初步设计复核审查会， 8 月 15 日省水利厅以[2019]-156 出具了《省水利厅关于武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程初步设计复核的意见》，按 2019 年第二季度武汉市材料信息，复核工程概算总投资 9127 万元。

2.设计标准、规模及主要技术经济指标

院基寺水库工程等别为Ⅱ等，主要永久建筑物等级为 2 级，次要永久建筑物等级为 3 级，临时性建筑物为 4 级。

水库防洪标准按 100 年一遇洪水设计，5000 年一遇洪水校核。总库容 10588 万 m3 ，正常蓄水位以下库容 7478 万 m3，调洪库容 3110 万 m3，兴利库容 4978 万 m3，死库容 2500 万 m3。水库坝址以上多年来水量 3842 万 m3，库容系数 129.6%，调节性能为多年调节。

主要技术经济指标：

主要工程技术指标一览表

标段名称	部位或项目	技 术 指 标
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段	主坝	1）防渗墙：墙厚40cm，墙顶高程为59.85m，混凝土为C25W8等级，全长284m。 2）帷幕灌浆：坝基、坝肩帷幕灌浆桩号0-020~0+114（长134.0m）、0+343~0+382（长39m），共计173m，帷幕灌浆孔为单排布置，孔间距1.5m，轴线同防渗墙轴线，透水率≤5Lu值。 3）上游坝坡：①上游二级护坡原为干砌石护坡，本次加固新建C20混凝土护坡，底部采用1：1砂石垫层找平，厚度0.2m，坡比1：2.5，采用分幅分块方式，每块长3m，宽2m，伸缩缝采用聚乙烯闭孔泡沫板，缝顶2cm灌注聚硫密封胶，并采用C20混凝土进行封边，C20脚槽护脚；②新建C20混凝土踏步。③脚槽外设干砌垒石护脚，顶宽2m，坡比1：2。 4）下游坝坡：①下游坝坡排水棱体翻修，棱体顶部高程为39.1m，顶宽4m，内外坡比分别为1：2、1：2.5，反滤料厚度1m，其中中粗砂40cm，瓜米石30cm，碎石30cm，外坡采用C25预制块贴坡，每块长1m，宽0.5m，厚0.2m；②拆除重建下游坝坡排水沟，采用C20混凝土，排水沟净宽0.4m，净高0.5m；③下游坝坡分为3级，一级、二级坝坡采用草皮护坡，坡比分别为1：2.5、1：2.7，分别在高程47.4m，39.1m处设一处马道，一级马道宽3m，采用人行步道彩砖，二级马道为排水棱体坝顶，宽4m，采用C25混凝土预制块，三级护坡为排水棱体预制块护坡，坡比为1：2.5；④新建C25混凝土量水堰集水沟，沟净空尺寸为1*1m。 5）坝顶道路及防浪墙：①坝顶防浪墙拆除重建，采用C25混凝土，墙顶高程为61.6m，全长284m，墙顶、墙面下游侧采用大理石压顶及贴面；②坝顶道路宽7m，其中贴近防浪墙侧设1.1m宽艺术混凝土作为人行道，人行道外侧5.9m采用普通C30混凝土加沥青混凝土面层，厚度分别为20cm、5cm，道路基层采用水泥稳定层，厚度20cm；③防浪墙上游侧设1.8m宽巡视平台，采用C20混凝土。③路边采用大理石路缘石，宽15cm。
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段	二坝	1)防渗墙:墙厚40cm,墙顶高程为59.85m,混凝土为C25W8等级,全长237.5m。 2)帷幕灌浆:坝基、坝肩帷幕灌浆桩号0-024~0+077(长101.0m)、0+179~0+274（长95m），0+305~0+360（长55m）共计251m，帷幕灌浆孔为单排布置，孔间距1.5m，轴线同防渗墙轴线，透水率≤5Lu值。 3）上游坝坡：①上游两级护坡原为干砌石护坡，本次加固新建C20混凝土护坡，采用1：1砂石垫层找平，厚度0.2m，坡比均为1：2.5，采用分幅分块方式，每块长3m，宽2m，伸缩缝采用聚乙烯闭孔泡沫板，缝顶2cm灌注聚硫密封胶，并采用C20混凝土进行封边；②新建C20混凝土踏步；③原有浆砌石马道采用混凝土包边处理。④下游脚槽外采用干砌垒石护脚，顶宽2m，坡比1：2。 4）下游坝坡：①下游坝坡排水棱体翻修，棱体顶部高程为38.99m，顶宽4m，内外坡比分别为1：2、1：2.5，反滤料厚度1m，其中中粗砂40cm，瓜米石30cm，碎石30cm，外坡采用C25预制块贴坡，每块长1m，宽0.5m，厚0.2m；②拆除重建下游坝坡排水沟，采用C20混凝土，排水沟净宽0.4m，净高0.5m；③下游坝坡分为3级，一级、二级坝坡采用草皮护坡，坡比分别为1：2.5、1：3，分别在高程48.0m，38.99m处设一处马道，一级马道宽3m，采用人行步道彩砖，二级马道

		为排水棱体坝顶，宽 4m，采用 C25 混凝土预制块，三级护坡为排水棱体预制块护坡，坡比为 1：2.5；④新建 C25 混凝土量水堰集水沟，沟净空尺寸为 1*1m。 5）坝顶道路及防浪墙：①坝顶新建 C25 混凝土防浪墙，墙顶高程为 61.6m，全长 283.5m，墙顶、墙面下游侧采用大理石压顶及贴面；②坝顶道路宽 7m，其中贴近防浪墙侧设 1.1m 宽艺术混凝土作为人行道，人行道外侧 5.9m 采用普通 C30 混凝土加沥青混凝土面层，厚度分别为 20cm、5cm，道路基层采用水泥稳定层，厚度 20cm。③路边采用大理石路缘石，宽 15cm。
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段	三坝	1)帷幕灌浆：坝基、坝肩帷幕灌浆桩号 0-010~0+092（长 102.0m）、0+128~0+185（长 57m）共计 159m，帷幕灌浆孔为单排布置，孔间距 1.5m，透水率≤5Lu 值。 2）上游坝坡：①新增上游 C20 混凝土护坡，采用 1：1 砂石垫层找平，厚度 0.1m，坡比为 1：2.5，混凝土护坡采用分幅分块方式，每块长 3m，宽 2m，伸缩缝采用聚乙烯闭孔泡沫板，缝顶 2cm 灌注聚硫密封胶，并采用 C20 混凝土进行封边；②新建 C20 混凝土踏步。 3）下游坝坡：①新建主坝下游坝坡排水沟，排水沟净宽 0.4m，净高 0.5m；②下游高程 52.84 至 54.76 处设贴坡反滤排水，反滤料厚度 60cm，其中中粗砂 20cm，瓜米石 20cm，碎石 20cm，坡面采用 C25 混凝土预制块护坡；③狗牙根草皮护坡；④原干砌石挡土墙修复。 4）坝顶道路及防浪墙：①坝顶新建 C25 混凝土防浪墙，墙顶高程为 61.3m，全长 95.26m，墙顶、墙面下游侧采用大理石压顶及贴面；②坝顶道路宽 4m，路面混凝土完好，本次加固因防浪墙施工，只将防浪墙底板上部加宽 1.1 米混凝土路面，成型后路面宽 5.1 米。
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段	四坝	1）上游坝坡：①新增上游 C20 混凝土护坡，采用 1：1 砂石垫层找平，厚度 0.1m，坡比为 1：2.5，混凝土护坡采用分幅分块方式，每块长 3m，宽 2m，伸缩缝采用聚乙烯闭孔泡沫板，缝顶 2cm 灌注聚硫密封胶，并采用 C20 混凝土进行封边；②新建 C20 混凝土踏步。 2）下游坝坡：①新建主坝下游坝坡排水沟，排水沟净宽 0.4m，净高 0.5m；②下游高程 58.74 以下设贴坡反滤排水，反滤料厚度 60cm，其中中粗砂 20cm，瓜米石 20cm，碎石 20cm，坡面采用 C25 混凝土预制块护坡；③狗牙根草皮护坡。 3）坝顶道路及防浪墙：①坝顶新建 C25 混凝土防浪墙，墙顶高程为 61.5m，全长 41.5m，墙顶、墙面下游侧采用大理石压顶及贴面；②坝顶道路宽 4m，路面混凝土完好，本次加固因防浪墙施工，只将防浪墙底板上部加宽 2 米混凝土路面，成型后路面宽 6 米。③路边采用现浇 C25 混凝土站石，并栽公路波形护栏。

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段	第一溢洪道	1）进水渠段加固桩号0-010～0-002段底板拆除重建，采用30cm厚C20混凝土衬砌，并将两侧边墙护砌向库内延伸18.0m，边坡采用10cm厚C20混凝土衬砌，下设10cm厚砂石垫层，底板高程为55.76m，洪水复核按100年一遇洪水设计，5000年一遇洪水校核，设计洪水位（P=1%）=57.97m，校核洪水位（P=0.02%）=59.85m，考虑安全超高，护坡顶部高程为60.55m。 2）控制段底板混凝土剥落，碳化较严重，底板、边墙拆除重建为重力 式钢筋混凝土挡墙。 3）控制段交通桥拆除重建。交通桥为满足防汛抢险时车辆行驶要求，拆除重建的交通桥按照公路 2 级荷载标准设计，结构采用预制 T 型梁结构，每跨设5支T梁、梁高70cm，桥面设厚12cm钢筋混凝土铺装层，桥宽度6m。 4）一级泄槽段、一级消力池和一级海漫段(K0+004.8～0+098.5)边墙、底板处理。由于底板混凝土大面积剥离，骨料外露，部分底板板块间止水缺失，混凝土老化严重，存在多处渗水现象，泄槽底板抗滑稳定安全系数均不满足规范要求，在其上面增加 20cm 厚C20钢筋混凝土层并更换止水，并在新老混凝土结合处设置长4m，孔、排间距3m的Φ25mm螺纹锚筋。此段原浆砌石边墙拆除重建为混凝土挡墙，边墙采用衡重式混凝土结构，设DN50mm的PVC排水孔，间距 1.5m 梅花形布置，墙后回填石渣。衡重台以下混凝土与边坡之间设置长 4.0m，孔、排间距3m 的Φ25mm螺纹锚筋，垂直于开挖坡面布置。混凝土面层浇筑前，应先对原基面进行处理：首先对混凝土表面质量缺陷处理，方法为对混凝土表面进行凿毛，去掉碳化层，处理完成后再进行面层混凝土浇筑。 5）二级泄槽段（桩号 0+098.5～0+172.51)左右侧浆砌边墙均风化严重，本次加固采用外包 30cm 厚混凝土方案，并在新老混凝土结合处设置长4.0m，孔、排间距3m的Φ25mm 螺纹锚筋，垂直于墙面。修复底部排水设施。 6)二级消力池(桩号 0+172.51～0+195.11)为底流消能池深不满足设计要求，拆除重建消力池。 7）尾水渠至公路桥段（桩号 0+195.11～0+255.11)，两侧浆砌边墙均风化严重，本次加固采用外包30cm厚混凝土方案，并在新老混凝土结合处设置长4m，孔、排间距3m的Φ25mm螺纹锚筋，垂直于墙面。第一溢洪道出口水流经过向左的急转弯段进入下游主河槽，出口河床及边坡地质条件为第四系冲积层主要为碎石土和含砾石粘土，土体松散、水库泄洪时水流湍急，河岸坡坍塌现象比较严重，本次设计对尾水渠整治护砌 500m。尾水渠底板及边坡均采用C20 混凝土护砌，厚10cm，下设10cm 厚砂石垫层，渠底两侧设40×60cm的C20 混凝土脚槽，护砌顶部设40×20cm的C20混凝土封顶石。

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段	第二溢洪道	1）进水渠段加固 由于进水渠左右锥坡为浆砌石砂浆抹面结构，墙顶均破损，表面砂浆剥落，边坡稳定性差，本次加固将进水渠底板拆除重建，采用 30cm 厚 C20 混凝土衬砌，边坡采用 10cm 厚 C20 混凝土衬砌，下设 10cm 厚砂石垫层，进水渠进口底板高程为 54.96m，通过 1：7.25 的倒坡与控制段底板相连。洪水复核按 100 年一遇洪水设计，5000 年一遇洪水校核，设计洪水位（P=1%）=57.97m，校核洪水位（P=0.02%）=59.85m，考虑安全超高，护坡顶部高程为 60.55m。 2）控制段底板混凝土剥落，碳化较严重，底板、挡墙拆除重建。 3）控制段新建交通桥。交通桥为满足防汛抢险时车辆行驶要求，拆除重建的交通桥按照公路 2 级荷载标准设计，结构采用预制 T 型梁结构，每跨设 5 支 T 梁、梁高 70cm，桥面设厚 12cm 钢筋混凝土铺装层，大理石栏杆，桥宽度 6.0m。 4）一级泄槽段（桩号 0+011.8～0+043.86)边墙、底板处理。由于底板混凝土大面积剥离，骨料外露，部分底板板块间止水缺失，混凝土老化严重存在多处渗水现象，泄槽底板抗滑稳定安全系数均不满足规范要求，在其上面增加 20cm 厚钢筋混凝土层，并在新老混凝土结合处设置长 4.0m，孔、排间距 3m 的 Φ25mm 螺纹锚筋，更换止水。此段原浆砌石边墙拆除重建混凝土挡墙，边墙采用衡重式混凝土结构，设 DN50mm 的 PVC 排水孔，间距 1.5m 梅花形布置，墙后回填石渣。衡重台以下混凝土与边坡之间设置长 4.0m，孔、排间距 3m 的Φ25mm 螺纹锚筋，垂直于开挖坡面布置。 5）一级消力池及一级海漫段（桩号 0+043.86～0+094.06），消力池由原来的挑流消能方式改变成底流消能，拆除原来的挑流鼻坎，根据地形条件，从泄槽桩号 0+043.86(高程 45.21m)处按 1：2.4 坡度将泄槽往下游延伸 9.3m，再按 1：4 坡度将泄槽延伸 2.64m 的陡坡段，消力池底板厚度为 0.8m 钢筋混凝土，经计算消力池池长 Lk=19.63m，池深 S=1.46m，设计中池长取 20m，池深取 1.53m。一级海漫底板与挡墙全部拆除重建，在桩号 0+088.06 处中心线偏 10° 与二级泄槽衔接。 6）二级泄槽段及二级消力池(桩号 0+094.06～0+185.50)，左右侧浆砌边墙均风化严重，本次加固采用外包 30cm 厚混凝土方案，并在新老混凝土结合处设置长 4.0m，孔、排间距 3m 的Φ25mm 螺纹锚筋，垂直于墙面。现有底板基本满足要求，只修复底部排水设施。 7）尾水渠至公路桥段（桩号 0+185.5～0+220.5)，两侧浆砌边墙均风化严重，公路桥为拱型，严重减少过流断面，使尾水渠过流能力不满足要求，本次将边墙及公路桥拆除重建，公路桥采用简支结构，桥墩与边墙结合， 保证过流断面不受影响。公路桥往下尾水渠段未护砌，本次加固将下游 200m 尾水渠进行护砌，与第一溢洪道尾水渠汇合。尾水渠底板及边坡均采用 C20 混凝土护砌，厚 10cm，下设 10cm 厚砂石垫层，渠底两侧设 40×60cm 的 C20 混凝土脚槽，护砌顶部设 40×20cm 的 C20 混凝土封顶石。

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段	输水管	1）更换闸门及启闭设施。 将原有闸门埋件凿除后重新埋设埋件，更换工作闸门、检修闸门及启闭设施（闸门2.5×2.8×2扇）。 2）启闭台封闭。 将启闭台沿 4 根柱子砌墙，形成封闭的启闭室，工作桥侧墙面设1.5m宽的防盗门，其它3面墙上设1.2×1.8m的窗子，避免启闭设施直接暴露在外。 3）工作桥桥墩基础保护 工作桥桥墩基础外露，在水流及风浪作用下，基础被掏蚀，危及工作桥安全。本次对墩基础采取外包C15混凝土护砌。 4）出水 U 形槽消力池 因输水涵管出口消力池右边墙墙体变形，出水渠冲刷破坏严重，本次 将输水涵管出口U形槽消力池拆除重建，U形槽尺寸维持原有尺寸不变， 混凝土强度等级为 C20。

3、主要建设内容及建设工期

黄陂区院基寺水库除险加固的内容如下：

（1）主坝

①坝体采用C20混凝土防渗墙防渗处理；

②左坝肩、右坝肩坝基帷幕灌浆；

③主坝上游二级坝坡整形、新建二级坝坡混凝土护坡；下游坝坡草皮护坡、排水沟拆除重建、排水棱体翻修；

④因防渗墙施工对防浪墙损坏，需要拆除重建，坝顶路面也因施工损坏也需要恢复砼路面；

⑤重建大坝安全监测设施；

（2）二坝

①二坝坝体采用 C20 混凝土防渗墙防渗处理；

②二坝左、右坝肩帷幕灌浆；

③二坝上游坝坡整形、新建混凝土护坡；下游坝坡草皮护坡、排水沟拆除重建、排水棱体翻修；

④因防渗墙施工对防浪墙损坏，需要拆除重建，坝顶路面也因施工损坏也需要恢复砼路面；

⑤重建二坝安全监测设施；

（3）三、四坝

①三、四坝下游坡脚设贴坡反滤；

②三坝左、右坝肩坝基帷幕灌浆；

③三、四坝上游坝坡整形、新建混凝土护坡；下游坝坡新建排水沟；

④新建三、四坝坝顶防浪墙；

（4）溢洪道

第一溢洪道加固内容：

①溢洪道进口混凝土护砌，宽顶堰拆除重建，一级陡坡段、一级消力池浆砌石边墙拆除重建，砼底板上增加 20cm 厚钢筋混凝土层；

②二级陡坡段边墙外包 30cm 混凝土加固；二级消力池拆除重建；

③溢洪道下游尾水渠疏挖整治 500m；

④人行道拆除重建为 6m 宽的交通桥。

第二溢洪道加固内容：

①溢洪道进口混凝土护砌，宽顶堰拆除重建，一级陡坡段浆砌石边墙拆除重建，砼底板上增加 20cm 厚钢筋混凝土层；

②一级挑流消能拆除，改建为底流消能；

③二级陡坡段边墙外包 30cm 混凝土加固。

④溢洪道下游尾水渠疏挖整治 100m，出口交通桥重建。

⑤堰顶新建 6m 宽交通桥。

（5）输水涵管

①输水涵管出口 U 型消力池重建；

②启闭机房改造；

③工作桥墩脚防护。

（6）金属结构及电气

输水涵管金属结构全部更换、其工作闸门和检修闸门及启闭机更换，以及相关配电项目。

（7）管理设施建设

①白蚁危害整治；

②重建大坝安全监测设施，实现自动化监测；

③新建库区防汛公路 1km，维修进库防汛公路 3.5km；

④新建防汛抗旱调度中心 1000m2 ，维修管理用房 200m2 ，新建防汛仓库及车库 300m2；

⑤建设水文测报设施。

黄陂区院基寺水库除险加固工程批准建设施工工期 24 月。

4、工程投资及投资来源

工程总投资 9127 万元。投资来源：中央资金 4240 万元，配套资金 4887 万元，目前到位资金 7897 万元【中央资金 4240 万元全部到位，配套资金：3657 万元（其中省级补助资金 707+507；市级专项资金 1043+930+470）】，资金到位率 86.52%。

（四）工程建设有关单位

参建单位一览表

参 建 单 位	名　　称
项目法人	武汉市黄陂区梅院泥水库管理处（武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程项目部）
质量安全监督单位	武汉市黄陂区水务工程质量监督管理站
勘察设计单位	湖北省水利水电规划勘测设计院
监理单位	武汉众江源工程管理有限公司
施工单位	第 1 标段：湖北水总水利水电建设股份有限公司
	第 2 标段：湖北大禹建设股份有限公司(原湖北大禹水利水电建设有限责任公司)
跟踪审计单位	南京永道工程咨询有限公司
运行管理单位	武汉市黄陂区梅院泥水库管理处

（五）工程施工过程

1.主要工程开工、完工时间

第1标段：工程合同工期：2019年11月16日至2020年11月17日，工期730日历天。工程实际开工日期为2019年11月27日，2021年12月11日完工。工期693天（武汉市爆发新冠肺炎疫情封城，工期延误为52天）。

第2标段：合同开完工日期：2020年9月26日开工～2022年9月16日完工,工期730日历天。

实际开完工日期：第一溢洪道：2020年9月26日开工～2022年3月20日完工。第二溢洪道：2020年11月5日开工～2022年3月20日完工。工期540天。

第 1 标段·挡水主体工程开完工时间一览表

单位工程		分部工程		开工时间	完工时间
编号	名称	编号	名称		
YJSYB-1	主坝除险加固	1	混凝土防渗墙	2020 年 08 月 19 日	2021 年 01 月 23 日
		2	帷幕灌浆	2020 年 04 月 03 日	2021 年 04 月 17 日
		3	上游坝坡防护	2019 年 12 月 03 日	2021 年 06 月 30 日
		4	下游坝坡防护	2021 年 01 月 10 日	2021 年 11 月 15 日
		5	坝顶道路、防浪墙	2021 年 05 月 04 日	2021 年 09 月 09 日

YJSYB-2	二坝除险加固	1	混凝土防渗墙	2020 年 09 月 17 日	2021 年 01 月 09 日
		2	帷幕灌浆	2020 年 07 月 01 日	2021 年 03 月 28 日
		3	上游坝坡防护	2019 年 12 月 01 日	2021 年 07 月 31 日
		4	下游坝坡防护	2021 年 01 月 01 日	2021 年 10 月 15 日
		5	坝顶道路、防浪墙	2021 年 06 月 01 日	2021 年 12 月 08 日
YJSYB-3	三、四坝除险加固	1	帷幕灌浆	2019 年 12 月 15 日	2020 年 05 月 23 日
		2	上游坝坡防护	2019 年 12 月 07 日	2021 年 10 月 25 日
		3	下游坝坡防护	2021 年 04 月 06 日	2021 年 11 月 30 日
		4	坝顶道路、防浪墙	2021 年 06 月 28 日	2021 年 12 月 11 日

第 2 标段·泄水主体工程、输水管主体工程开完工时间一览表

单位工程		分部工程		开工时间	完工时间
编号	名称	编号	名称		
YJSEB-1	第一溢洪道除险加固	1	进水渠及控制段	2020 年 9 月 26 日	2021 年 06 月 22 日
		2	一级泄槽段	2020 年 11 月 02 日	2021 年 06 月 22 日
		3	一级消能防冲段	2020 年 12 月 20 日	2021 年 03 月 18 日
		4	二级泄槽段	2020 年 11 月 01 日	2020 年 12 月 03 日
		5	二级消能防冲段	2020 年 11 月 10 日	2021 年 01 月 06 日
		6	尾水段	2020 年 11 月 10 日	2022 年 03 月 20 日
		7	控制段交通桥	2020 年 12 月 20 日	2021 年 09 月 02 日
YJSEB-2	第二溢洪道除险加固	1	进水渠及控制段	2020 年 11 月 05 日	2021 年 08 月 30 日
		2	一级泄槽段	2021 年 03 月 01 日	2021 年 06 月 22 日
		3	一级消能防冲段	2021 年 01 月 05 日	2021 年 06 月 28 日
		4	二级泄槽段	2021 年 01 月 02 日	2021 年 02 月 25 日
		5	二级消能防冲段	2020 年 12 月 29 日	2021 年 02 月 13 日
		6	尾水段	2020 年 11 月 10 日	2022 年 03 月 20 日
		7	控制段交通桥	2021 年 04 月 20 日	2021 年 08 月 22 日
YJSEB-4	其它工程	1	出口消力池重建	2021 年 03 月 05 日	2021 年 04 月 20 日
		2	启闭室整修及工作桥加固	2021 年 03 月 22 日	2021 年 12 月 25 日
		7	金属结构及启闭机安装	2021 年 03 月 24 日	2021 年 4 月 28 日

2.设计变更

重大设计变更：无。

一般设计变更：详见一般设计变更统计一览表。

一般设计变更统计一览表

标段名称	序号	变更内容	变更手续编号	备注
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段	1	防渗墙混凝土设计指标由C20W8变更更为C25W8	湖北水总[2020]变申003号	
	2	防渗墙入岩深度由1m变更为0.5~1m	湖北水总[2020]变申004号	
	3	主、二坝混凝土防渗墙顶部代料层采用黏土置换冲击成槽	湖北水总[2020]报告007号	
	4	防渗墙混凝土桩号由0-011.5~0+286.4变更为0+000~0+286.4	湖北水总[2020]申变006号	
	5	主坝新增上游护坡与防浪墙间巡视平台，主、二坝坝顶道路新增人行步道，坝顶道路路缘石由混凝土变更为大理石，防浪墙立面大理石厚度由3cm厚变更为2cm厚	湖北水总[2021]申变001号	
	6	二坝马道由拆除重建变更为采用C20混凝土包边	湖北水总[2020]申变002号	
	7	二坝上游护坡C20脚槽高程由49.7m变更为49.2m	湖北水总[2019]申变001号	
	8	二坝上游护坡混凝土脚槽以下200m范围内进行抛石护脚	设计通知单院基寺设水工字[2020]02号	
	9	二坝帷幕灌浆0+214~0+274处新增3个帷幕灌浆孔	湖北水总[2021]报告002号	
	10	二坝排水棱体翻修，原石料不允许重复利用	湖北水总[2021]报告001号	

注：第2标段，截止目前暂未发生工程变更。

3.重大技术问题及处理情况：无

（六）工程完成情况和完成的主要工程量

1.工程完成情况：黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程已按批准的设计内容基本完成。

2.完成的主要工程量见附件。

挡水工程完成主要工程量对照表（1标段）

序 号	工程项目	单位	初设工程量	合同工程量	施工申报量	监理审核工程量	备注
一	建筑工程						
1	大坝加固工程						
1.1	主坝						
1.1.1	坝体整治（286.4m）						
	土方开挖（弃运）	m^3	382	6409	2180	2180	
	土方加培(存料场)	m^3	361		19587.3	19587.3	
	土方加培(料场)	m^3	361		0	0	
	粘土加培(运距15km)	m^3		6749	16777.95	16777.95	
	排水沟砼拆除	m^3	320	320	573.23	573.23	
	防浪墙砼拆除	m^3	310	310	238.51	238.51	
	路面砼拆除	m^3	451	451	442.8	442.8	
	反滤料拆除	m^3	4137	4137	4047.9	4047.9	
	反滤料填筑	m^3	4137	4137	7418.22	7418.22	
	堆石拆除（利用）	m^3	22287	22287	1008.6	1008.6	
	堆石拆除（外弃）	m^3	14858	12800	9077.9	9077.9	
	堆石料干砌(原块石利用)	m^3	22287	22287	1008.6	1008.6	
	堆石料干砌(外购)	m^3	14858	12800	13152.4	13152.4	
	碎石垫层	m^3	1098	1098	841.12	841.12	
	C20砼护坡	m^3	2222	2222	637.63	637.63	
	C20砼脚槽	m^3	110	110	104.2	104.2	
	C20砼排水沟	m^3	369	369	216.02	216.02	
	C25砼防浪墙	m^3	310	310	316.68	316.68	
	C25砼坝顶挡墙	m^3	150	150	0	0	
	钢筋	t	28	28	27.92	27.92	
	C20砼防渗墙（40cm厚，含抽槽）	m^2	8428	8428	6445.88	6445.88	
	防渗墙内预埋灌浆钢管(φ110mm)	m	5620	5620	1201.85	1201.85	
	基岩钻帷幕灌浆孔	m	1801	1801	2323.7	2323.7	
	基岩帷幕灌浆	m	1801	1801	2323.7	2323.7	
	白蚁防治（锥探灌浆）	m	1875	1875	1875	1875	
	C20砼台阶	m^3	55	55	61.97	61.97	
	草皮护坡(撒播狗牙根草籽)	m^2	19035	19035	17152.44	17152.44	
1.1.2	坝顶路面（286.4m）						
	C30砼路面（25cm厚）	m^2	1501	1504	1493.48	1493.48	

	水泥稳定层（20cm 厚）	m^2	1804	1804	1793.05	1793.05	
	碎石垫层（15cm 厚）	m^2		1804	0	0	
	路面传力杆及拉杆	t		0.53056	0.96	0.96	
1.2	二坝						
1.2.1	坝体整治						
	土方开挖（弃运）	m^3	176	4684	7920.95	7920.95	
	土方加培(存料场)	m^3	611		0	0	
	土方加培(料场)	m^3	611		0	0	
	粘土加培(运距 15km)	m^3		5730	9824.38	9824.38	
	排水沟砼拆除	m^3	215	215	320.86	320.86	
	防浪墙砼拆除	m^3	296	296	187.6	187.6	
	路面砼拆除	m^3	458	458	302.55	302.55	
	反滤料拆除	m^3	662	662	557.57	557.57	
	反滤料填筑	m^3	662	662	1695.46	1695.46	
	堆石拆除（利用）	m^3	3591	5985	0	0	
	堆石料填筑(原块石利用)	m^3	3591	5985	0	0	
	堆石拆除（外弃）	m^3	2394		2022.02	2022.02	
	堆石料干砌(外购)	m^3	2394		3102.66	3102.66	
	碎石垫层	m^3	732	732	1327.08	1327.08	
	C20 砼护坡	m^3	1482	1482	927.17	927.17	
	C20 砼脚槽	m^3	88	88	83.41	83.41	
	C20 砼排水沟	m^3	247	247	180.13	180.13	
	C25 砼防浪墙	m^3	296	296	330.6	330.6	
	C25 砼坝顶挡墙	m^3	153	153	0	0	
	钢筋	t	27	27	31.85	31.85	
	C20 砼防渗墙（40cm 厚，含抽槽）	m^2	4817	4817	3857.19	3857.19	
	防渗墙内预埋灌浆钢管（φ110mm）	m	3213	3213	1039.51	1039.51	
	基岩钻帷幕灌浆孔	m	5260	5260	5854.15	5854.15	
	基岩帷幕灌浆	m	5260	5260	5854.15	5854.15	
	白蚁防治（锥探灌浆）	m	1350	1350	1350	1350	
	C20 砼台阶	m^3	38	38	32.85	32.85	
	草皮护坡(撒播狗牙根草籽)	m^2	12872	12872	11512.6	11512.6	
1.2.2	坝顶路面（291m）						
	C30 砼路面（25cm 厚）	m^2	1528	1528	1467.4	1467.4	
	水泥稳定层（20cm 厚）	m^2	1833	1833	1768.6	1768.6	

	碎石垫层（15cm 厚）	m^2		1833	0	0	
	路面传力杆及拉杆	t		0.53632	0.77	0.77	
1.3	三坝						
1.3.1	坝体整治						
	土方开挖（弃运）	m^3	75	75	110.36	110.36	
	路面砼拆除	m^3	206	206	247.8	247.8	
	贴坡反滤料	m^3	292	292	104.51	104.51	
	贴坡排水干砌块石	m^3	195	195	32.72	32.72	
	碎石垫层	m^3	252	252	349.14	349.14	
	C20 砼护坡	m^3	851	851	241.23	241.23	
	C20 砼脚槽	m^3	24	24	12.4	12.4	
	C20 砼排水沟	m^3	54	54	22.39	22.39	
	C25 砼防浪墙	m^3	141	141	54.29	54.29	
	C25 砼坝顶挡墙	m^3	69	69	0	0	
	钢筋	t	13	13	5.99	5.99	
	基岩钻帷幕灌浆孔	m	1918	1918	2073.6	2073.6	
	基岩帷幕灌浆	m	1918	1918	2073.6	2073.6	
	白蚁防治（锥探灌浆）	m	600	600	600	600	
	C20 砼台阶	m^3	13	13	21.2	21.2	
	草皮护坡(撒播狗牙根草籽)	m^2	826	826	1963.17	1963.17	
1.3.2	坝顶路面（131m）						
	C30 砼路面（25cm 厚）	m^2	685	685	103.88	103.88	
	水泥稳定层（20cm 厚）	m^2	823	823	129.85	129.85	
	碎石垫层（15cm 厚）	m^2		823	0	0	
	路面传力杆及拉杆	t		0.28096	0	0	
1.4	四坝						
1.4.1	坝体整治						
	土方开挖（弃运）	m^3	86	86	299.58	299.58	
	贴坡反滤料	m^3	184	184	111.21	111.21	
	贴坡排水干砌块石	m^3	123	123	0	0	
	碎石垫层	m^3	86	86	109.17	109.17	
	C20 砼护坡	m^3	193	193	115	115	
	C20 砼脚槽	m^3	14	14	12	12	
	C20 砼排水沟	m^3	52	52	32.63	32.63	
	C25 砼防浪墙	m^3	63	63	22.71	22.71	

	C25 砼坝顶挡墙	m^3	32	32	0	0	
	钢筋	t	6	6	1.91	1.91	
	白蚁防治（锥探灌浆）	m	300	300	300	300	
	C20 砼台阶	m^3	10	10	10.17	10.17	
	草皮护坡(撒播狗牙根草籽)	m^2	174	174	174	174	
1.4.2	坝顶路面（60m）						
	C30 砼路面（25cm 厚）	m^2	315	315	69.36	69.36	
	水泥稳定层（20cm 厚）	m^2	378	378	0	0	
	碎石垫层（15cm 厚）	m^2		378	0	0	
	路面传力杆及拉杆	t		0.16576	0	0	
2	其他建筑工程						
	站区场地平整	m^2		1200	1200	1200	
	围墙及大门	m		140	140	140	暂定 800 元/m
	坝顶道路绿化	m^2		3400	3400	3400	暂定 80 元/m^2
	坝区连接道路绿化	m^2		12000	12000	12000	暂定 60 元/m^2
	措施项目						
1	临时工程						
1.1	施工交通工程						
	施工临时道路	项		1	1	1	
1.2	施工临时房屋工程						
	施工仓库	项		1	1	1	
	办公、生活及文化福利建筑	项		1	1	1	
1.3	其他施工临时工程						
	其他临时工程	项		1	1	1	
	安全文明施工措施费	项		1	1	1	

泄水工程完成主要工程量对照表（2 标段）

序号	项目名称	单位	初设工程量	合同工程量	完成工程量	监理审核工程量	备注
	第一溢洪道						
一	**进口段一级控制段**						
1	拆除砼	m^3	549	549	95	90.10	
2	土方开挖（弃运）	m^3	846	846	910	850.17	
3	石方开挖（弃运）	m^3	200	200	234	216.48	
4	土方回填	m^3	430	430	472.32	472.32	
5	C25 砼挡墙	m^3	208	208	959.01	959.00	

6	混凝土 C25 底板	m³	365	365	680.3	679.40	
7	C25 中墩	m³	73	73	293.24	52.87	
8	止水铜片(1.0mm 厚)	m	171	171	150.42	149.82	
9	钢筋	t	49	49	49	49	
二	**一级泄槽段**						
1	拆除浆砌石	m³	1236	1236	1242.22	1150.41	
2	土方开挖（弃运）	m³	1871	1871	1035.00	1035.00	
3	石方开挖（弃运）	m³	802	802	236.46	217.74	
4	土方回填	m³	2743	2743	3377.00	3377.00	
5	C25 砼挡墙	m³	1400	1400	1255.94	1255.94	
6	底板加厚 C25 砼	m³	443	443	958.24	958.24	
7	止水铜片(1.0mm 厚)	m	373	373	294.91	294.91	
8	Φ25 锚筋（L=4m）	根	331	331	331.00	331.00	
9	无砂混凝土管 φ20cm	m	71	71	71	71.00	
10	钢筋	t	144	144	75	72.00	
三	**一级消力池和海漫**						
1	拆除浆砌石	m³	589	589	1043.8	1043.80	
2	土方开挖（弃运）	m³	793	793	724.00	724.00	
3	石方开挖（弃运）	m³	340	340	185.38	182.94	
4	土方回填	m³	1561	1561	396.00	396.00	
5	C25 砼挡墙	m³	693	693	914.43	914.00	
6	底板加厚 C25 砼	m³	159	159	222.75	222.75	
7	止水铜片(1.0mm 厚)	m	218	218	239.66	239.66	
8	Φ25 锚筋（L=4m）	根	101	101	104.83	101.00	
9	无砂混凝土管 φ20cm	m	29	29	50	29.00	
10	钢筋	t	62	62	62	34.81	
四	**二级泄槽段**						
1	拆除浆砌石	m³	19	19	19	19.00	
2	土方回填	m³	132	132	132	0.00	
3	C25 砼挡墙	m³	128	128	252.37	202.50	
4	底板加厚 C25 砼	m³	37	37	0.00	0.00	
5	止水铜片(1.0mm 厚)	m	338	338	169.4	34.00	
6	Φ25 锚筋（L=4m）	根	97	97	173	97.00	
7	无砂混凝土管 φ20cm	m	78	78	74	0.00	
8	钢筋	t	10	10	23.52	23.52	
五	**二级消力池和海漫**						
1	拆除浆砌石	m³	907	907	511.66	511.66	
2	土方开挖（弃运）	m³	800	800	1291.18	875.56	
3	石方开挖（弃运）	m³	343	343	350.22	350.22	
4	土方回填	m³	1222	1222	0.00	0.00	
5	C25 砼挡墙	m³	648	648	832.59	832.59	
6	底板加厚 C25 砼	m³	316	316	426.64	413.84	
7	止水铜片(1.0mm 厚)	m	135	135	132.3	86.10	

8	Φ25 锚筋（L=4m）	根	50	50	50.00	50.00	
9	钢筋	t	76	76	76	64.80	
10	无砂混凝土管 φ20cm	m	34	34	34.00	34.00	
六	**出口挡墙和渐变段**						
1	拆除浆砌石	m³	210	210	99.00	99.00	
2	土方开挖（弃运）	m³	342	342	181.00	181.00	
3	石方开挖（弃运）	m³	165	165	85.00	85.00	
4	土方回填	m³	137	137	68.00	68.00	
5	浆砌石	m³	169	169	84.50	84.50	
6	C25 砼挡墙	m³	208	208	104.00	104.00	
7	底板 C25 砼	m³	441	441	220.50	220.50	
8	止水铜片(1.0mm 厚)	m	312	312	312.00	156.00	
9	Φ25 锚筋（L=4m）	根	84	84	84.00	42.00	
10	钢筋	t	50	50	50.00	25.00	
七	**尾水渠疏挖衬砌**						
1	土方开挖（弃运）	m³	9093	9093	4546.50	4546.50	
2	石方开挖（弃运）	m³	3897	3897	1925.00	1925.00	
3	土方回填	m³	2630	2630	1315.00	1315.00	
4	砂石垫层	m³	1943	1943	971.50	971.50	
5	C25 砼衬砌	m³	3229	3229	1614.50	1614.50	
八	**进口交通桥**						
1	拆除砼	m³	105	105	466.57	466.76	
2	T 型梁 C30	m³	124	124	131.05	109.32	
3	C30 路面	m³	37	37	39.38	24.00	
4	钢筋	t	28	28	28	23.41	
	第二溢洪道						
一	**进口段一级控制段**						
1	拆除砼	m³	483	483	351.12	46.80	
2	土方开挖（弃运）	m³	457	457	457	438.78	
3	石方开挖（弃运）	m³	196	196	200	0.00	
4	土方回填	m³	610	610	621.00	621.00	
5	砂石垫层	m³	11	11	10.95	10.95	
6	混凝土 C20 护砌	m³	11	11	10.95	10.95	
7	C25 砼挡墙	m³	329	329	321.16	321.16	
8	混凝土 C25 底板	m³	187	187	245.00	245.00	
9	C25 中墩	m³	30	30	59.43	59.43	
10	止水铜片(1.0mm 厚)	m	36	36	24.00	24.00	
11	钢筋	t	39	39	39.00	39.00	
二	**一级泄槽段**						
1	拆除浆砌石	m³	458	458	794.88	794.88	
2	土方开挖（弃运）	m³	845	845	881.37	881.37	
3	石方开挖（弃运）	m³	362	362	391.65	391.65	
4	土方回填	m³	937	937	970.47	970.47	

5	C25 砼挡墙	m³	482	482	829.13	829.13	
6	底板加厚 C25 砼	m³	187	187	254.80	254.80	
7	止水铜片(1.0mm 厚)	m	182	182	228.65	228.65	
8	Φ25 锚筋（L=4m）	根	109	109	109.00	109.00	
9	钢筋	t	53	53	53.00	53.00	
10	无砂混凝土管φ20cm	m	65	65	164.55	164.55	
三	**一级消力池和海漫**						
1	拆除浆砌石	m³	1308	1308	804.45	804.45	
2	土方开挖（弃运）	m³	3248	3248	1614.13	1614.13	
3	石方开挖（弃运）	m³	1392	1392	502.00	502.00	
4	土方回填	m³	3595	3595	3377.45	3377.45	
5	C25 砼挡墙	m³	1011	1011	1721.50	1721.50	
6	底板加厚 C25 砼	m³	624	624	1017.09	1017.09	
7	止水铜片(1.0mm 厚)	m	248	248	200.67	200.67	
8	Φ25 锚筋（L=4m）	根	38	38	38.00	38.00	
9	钢筋	t	127	127	161.57	161.57	
10	无砂混凝土管φ20cm	m	35	35	108.55	108.55	
四	**二级泄槽段**						
1	拆除浆砌石	m³	24	24	24	24.00	
2	土方回填	m³	123	123	154	0.00	
3	C25 砼挡墙	m³	267	267	265.71	213.92	
4	止水铜片(1.0mm 厚)	m	390	390	82.96	36.80	
5	Φ25 锚筋（L=4m）	根	113	113	224	113.00	
6	钢筋	t	20	20	20	20.00	
7	无砂混凝土管φ20cm	m	91	91	0	0.00	
五	**二级消力池和海漫**						
1	拆除浆砌石	m³	6	6	6.00	6.00	
2	土方开挖（弃运）	m³	456	456	464.82	464.82	
3	石方开挖（弃运）	m³	1064	1064	0.00	0.00	
4	土方回填	m³	1599	1599	1537.50	1537.50	
5	C25 砼挡墙	m³	87	87	65.96	65.96	
6	止水铜片(1.0mm 厚)	m	132	132	132.00	132.00	
7	Φ25 锚筋（L=4m）	根	29	29	29.00	29.00	
8	钢筋	t	7	7	7.00	7.00	
9	无砂混凝土管φ20cm	m	25	25	0.00	0.00	
六	**出口挡墙和渐变段**						
1	拆除浆砌石	m³	610	610	610.00	610.00	
2	土方开挖（弃运）	m³	1691	1691	1691.00	1691.00	
3	石方开挖（弃运）	m³	725	725	725.00	725.00	
4	土方回填	m³	1092	1092	1092.00	1092.00	
5	浆砌石	m³	164	164	164.00	164.00	
6	C25 砼挡墙	m³	122	122	122.00	122.00	
7	底板 C25 砼	m³	227	227	227.00	227.00	

8	止水铜片(1.0mm 厚)	m	194	194	194.00	194.00	
9	Φ25 锚筋（L=4m）	根	42	42	42.00	42.00	
10	钢筋	t	28	28	28.00	28.00	
七	**尾水渠疏挖衬砌**						
1	土方开挖（弃运）	m³	3525	3525	138.56	138.56	
2	石方开挖（弃运）	m³	1511	1511	755.50	755.50	
3	土方回填	m³	680	680	340.00	340.00	
4	砂石垫层	m³	389	389	194.50	194.50	
5	C25 砼衬砌	m³	709	709	354.50	354.50	
	进口交通桥						
1	T 型梁 C30	m³	101	101	92.68	92.68	
2	C30 路面	m³	30	30	30.00	30.00	
3	钢筋	t	23	23	23.00	23.00	

其它工程输水管分部工程主要工程量一览表

序号	项目名称	单位	初设工程量	合同工程量	完成工程量	监理审核工程量	
1	混凝土拆除	m³	178	355	434.79	434.79	
2	土方开挖（弃运）	m³	168	1482	313.50	313.50	
3	土方回填	m³	168	736	313.50	313.50	
4	新建 C20 混凝土消力池	m³	178	50.9	342.35	342.35	
5	PVC 泡沫板	m	32	32	8.07	8.07	
6	启闭室整修	项	1	1	1	1	
7	工作桥基础加固混凝土 C15	m³	18	18	0	0	
8	检修门						
1	闸门 2.5×2.8 1 扇	t	3.5	3.5	3.5	3.5	
2	埋件	t	3	3	3	3	
3	螺杆启闭机 QL-250-SD(单重 2t)	台	1	1	1	1	
4	闸门防腐	m²	83	83	83	83	
5	工作闸门						
6	闸门 2.5×2.8 1 扇	t	3.5	3.5	3.5	3.5	
7	埋件	t	4	4	4	4	
8	螺杆启闭机 QL-300-SD(单重 2.8t)	台	1	1	1	1	
9	闸门防腐	m²	83	83	83	83	

（七）建设征地补偿及移民安置

无

（八）水土保持设施

2016 年 4 月 19 日省水利厅以（鄂水许可【2016】117 号）下达《省水利厅关于武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程水土保持方案的批复》，批复总体意见为：同意主体工程水土保持评价；

工程水土流失防治标准执行建设类一级标准；确定水土流失防治责任范围为16.83公顷；水土流失防治分区和分区防治措施，重点做好坝体工程区、溢洪道工程区、弃渣场区、施工场地区的水土流失工作；水土保持总投资为580.42万元，其中水土保持工程措施投资168.46万元，植物措施投资172.94万元，临时工程投资37.7万元；根据要求向黄陂区水行政主管部门缴纳水土保持补偿费29.24万元。

施工期间实施了水土保持措施，主要工作内容有：1、大坝工程防治区；2、溢洪道工程防治区；3、 输水涵管防治区；4、工程管理防治区；5、防汛公路防治区；6、施工场地防治区；7 弃渣场防治区。采取（1）工程措施：施工前，进行表土剥离，后期对表土进行返还，边坡修建排水沟，对边坡进行土地整治，便于进行绿化覆土，对场地内的硬化地进行清除，硬化层清除后，对施工场地进行土地整治，以便于后期进行绿化措施；（2）植物措施 ：对边坡采用草皮护坡防护和绿化措施，对工程管理区进行站区绿化。在绿化工作中，行道树具有重要的主导作用，根据管理站内道路的规模、性质及特点可选择不同的树种，站内道路两侧乔木可选择香樟，灌木可选择小叶黄杨，树下撒播假俭草等。建筑物与站内道路间的条状迹地以铺设假俭草草皮为主，同时为了达到美化的目的，可在草皮内按一定的形状或零星种植香樟和小叶黄杨；（3）临时措施：在下游侧边坡中部、两侧和底部修土质排水沟，以拦截因降水带来的坡面水土流失，临时排水沟出口处设置沉沙池，以拦截坡面径流产生的泥沙，并与后期修砌的 C20 砼排水沟相接。施工期间，在下游边坡采用临时苫盖进行防护。

通过水土保持监测分析，水土保持均达到设计和规范标准。

（九）环境保护工程

2017年3月29日武汉市黄陂区环保局以（陂环管【2017】34号）下达《关于湖北省武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程项目环境影响报告表的批复》，加强环境教育与管理，按照文明施工、清洁生产要求，制定并落实施工期间环境管理方案措施，杜绝违章作业，严格控制道路扬尘污染，避免施工过程中粉尘、污水、噪音对周围社会敏感目标造成影响；生活污水通过租用周边农房和施工营地设置旱厕进行收集处置，生活废水经沉淀池、隔油池处理后全部回用，施工期设置临时挡渣墙、排水沟等防治设施，严禁各类污水排入院基寺水库；临时砼拌合场、储料场应远离居民点或其它敏感点200米外设置，对施工现场洒水降尘，建筑材料必须进行遮盖，运输车辆密封处理，在施工过程中要做好清扫保洁、抑尘等措施，防止扬尘周围环境；选用合理工艺和低噪声设备，合理安排作业时间，在临近居民区处进行夜间施工必须及时履行申报手续；加强施工期间对固体废弃物的管理，生活垃圾由环卫部门及时收集清运，合理设置施工场地、弃渣场，

加强弃渣场水土保持措施，建筑垃圾应妥善分类收集后按武汉市渣土管理部门的要求统一处置，必须将施工渣土运到指定的消纳地点，不得随意外弃；优化施工区布置，严格控制施工范围，减少施工占地。施工表土需提前剥离单独堆存，回用于施工迹地恢复。落实工程和植物措施，减少水土流失，施工结束后及时对临时占地进行植被恢复。

本工程主要环境保护目标为，工程区水库水质及生态环境。施工期间实施了环境保护措施，主要工作内容：大气污染、固体物、水环境、水质保护、噪声保护、空气质量保护、公共卫生、人群健康等。各项保护目标均达到规范标准。

二、工程验收情况

（一）分部工程验收

根据（鄂水质监【2020】14 号、43 号）湖北省水利水电工程质量监督中心站项目划分确认函，院基寺水库除险工程为 3 个标段：

第 1 标段主体工程划分为 3 个单位工程：主坝险险加固工程，二坝除险加固工程，三坝、四坝除险加固单位工程。在施工单位自评的基础上，经监理（建设单位）复评，质检站核备，所完成的单元工程全部合格，合格率 100%，14 个分部工程全部合格，实现了预期目标，可以投入使用。

第 2 标段主体工程划分为 4 个单位工程：第一溢洪道除险加固工程，第二溢洪道除险加固工程，房屋建筑工程，其它工程。本次验收为：第一溢洪道除险加固工程，第二溢洪道除险加固工程 2 个单位工程及其它工程的 3 个分部工程，在施工单位自评的基础上，经监理（建设单位）复评，质检站核备，所完成的单元工程全部合格，合格率 100%，17 个分部工程全部合格，实现了预期目标，可以投入使用。

2021 年 10 月 22 日，对 1 标段进行主坝混凝土防渗墙，主坝帷幕灌浆 2 个分部工程验收；2022 年 1 月 6 日，对 1 标段主坝上游坝坡防护、下游坝坡防护，二坝混凝土防渗墙、帷幕灌浆、上游坝坡防护、下游坝坡防护，三坝帷幕灌浆，三、四上游坝坡防护、下游坝坡防护共 9 个分部工程验收；2022 年 4 月 22 日，对第 1 标段主坝坝顶道路、防浪墙，二坝坝顶道路、防浪墙，三、四坝坝顶道路、防浪墙 3 个分部工程进行了验收。分部工程验收小组查看了现场，并仔细审阅了资料，一致认为本工程的 14 个分部工程均达到了设计标准，并符合规范要求，工程资料齐全、真实、整体工程质量合格，同意验收。

第 1 标段工程质量评定情况统计表

单位工程		分部工程		单元工程个数	施工单位自评结果		监理复核结果		优 良 率（%）	质量评定等级
编号	名称	编号	名称		合格数	优良数	合格数	优良数		
YJSY	主坝除	1	混凝土防渗墙	45	45	11	45	11	24.44	合格

		2	帷幕灌浆	13	13	8	13	8	61.54	合格
		3	上游坝坡防护	30	30	5	30	5	16.7	合格
		4	下游坝坡防护	25	25	11	25	11	44	合格
		5	坝顶道路、防浪墙	17	17	8	17	8	47.1	合格
			小计	130	130	43	130	43	33.1	
YJSYB-2	二坝除险加固	1	混凝土防渗墙	38	38	21	38	21	55.26	合格
		2	帷幕灌浆	18	18	4	18	4	22.22	合格
		3	上游坝坡防护	47	47	9	47	9	19.15	合格
		4	下游坝坡防护	15	15	2	15	2	13.33	合格
		5	坝顶道路、防浪墙	17	17	5	17	5	29.4	合格
			小计	135	135	41	135	41	30.4	
YJSYB-3	三、四坝除险加固	1	帷幕灌浆	11	11	6	11	6	54.55	合格
		2	上游坝坡防护	73	73	12	73	12	16.44	合格
		3	下游坝坡防护	7	7	1	7	1	14.29	合格
		4	坝顶道路、防浪墙	13	13	4	13	4	30.77	合格
			小计	104	104	23	104	23	22.1	
合计				369	369	107	369	107	29	

分部工程质量等级评定情况统计表（1标段）

编号	分部工程名称	施工单位自评质量等　级	监理单位复核质量等　级	法人单位认定质量等级	质量监督机构核备意见	验收时间
YJSYB-1-1	混凝土防渗墙	合格	合格	合格	合格	2021/10/22
YJSYB-1-2	帷幕灌浆	合格	合格	合格	合格	2021/10/22
YJSYB-1-3	上游坝坡防护	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-1-4	下游坝坡防护	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-1-5	坝顶道路、防浪墙	合格	合格	合格	合格	2022/4/22
YJSYB-2-1	混凝土防渗墙	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-2-2	帷幕灌浆	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-2-3	上游坝坡防护	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-2-4	下游坝坡防护	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-2-5	坝顶道路、防浪墙	合格	合格	合格	合格	2022/4/22
YJSYB-3-1	帷幕灌浆	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-3-2	上游坝坡防护	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-3-3	下游坝坡防护	合格	合格	合格	合格	2022/1/6
YJSYB-3-4	坝顶道路、防浪墙	合格	合格	合格	合格	2022/4/22

2021年10月22日，对2标段第一溢洪道进水渠及控制段，第二溢洪道进水渠及控制段2个分部工程验收进行了验收；2022年4月2日，对第一、二溢洪道的一级泄槽段、一级消能防冲段（及海漫段）、二级泄槽段、二级消能防冲段、尾水段、控制段交通桥共12个分部工程验收；2022年4月2日，对出口消力池重建、启闭室整修及工作桥加固、金属结构及启闭机安装3个分部工程进行验收。验收小组查看了现场，并仔细审阅了资料，一致认为本工程的17个分部工程均达到了设计标准，并符合规范要求，工程资料齐全、真实、整体工程质量合格，同意验收。

第 2 标段工程质量评定情况统计表

单位工程名称及编号	分部工程名称	验收日期	单元工程					施工单位自评	监理单位复核	质量监督部门核定质量等级
			单元总数（个）	合格个数	单元合格率（%）	其中单元优良个数	单元优良率（%）			
第一溢洪道除险加固 YJSEB-1	进水渠及控制段	2021.10.22	9	9	100	1	11.1	合格	合格	合格
	一级泄槽段	2022.4.2	16	16	100	/	/	合格	合格	合格
	一级消能防冲段（及海漫段）	2022.4.2	12	12	100	/	/	合格	合格	合格
	二级泄槽段	2022.4.2	6	6	100	/	/	合格	合格	合格
	二级消能防冲段	2022.4.2	15	15	100	/	/	合格	合格	合格
	尾水段	2022.4.2	9	9	100	/	/	合格	合格	合格
	控制段交通桥	2022.4.2	8	8	100	3	37.5	合格	合格	合格
小计	**7 个**		**75**	**75**	**100**	**4**	**5.3**	**合格**	**合格**	**合格**
第二 溢洪道除险加固 YJSEB-2	进水渠及控制段	2021.10.22	9	9	100	1	11.1	合格	合格	合格
	一级泄槽段	2022.4.2	18	18	100	/	/	合格	合格	合格
	一级消能防冲段（及海漫段）	2022.4.2	26	26	100	/	/	合格	合格	合格
	二级泄槽段	2022.4.2	7	7	100	/	/	合格	合格	合格
	二级消能防冲段	2022.4.2	7	7	100	/	/	合格	合格	合格
	尾水段	2022.4.2	9	9	100	/	/	合格	合格	合格
	控制段交通桥	2022.4.2	7	7	100	2	28.6	合格	合格	合格
小计	**7 个**		**83**	**83**	**100**	**3**	**3.7**	**合格**	**合格**	**合格**
合计	**14 个**		**158**	**158**	**100**	**7**	**4.58**	**合格**	**合格**	**合格**
其它工程 YJSEB-4	出口消力池重建	2022.4.2	4	4	100	/	/	合格	合格	合格
	启闭室整修及工作桥加固	2022.4.2	8	8	100	/	/	合格	合格	合格
	金属结构及启闭机安装	2022.4.2	6	6	100	/	/	合格	合格	合格
小计	**3 个**		**18**	**18**	**100**	**0**	**0**	**合格**	**合格**	**合格**
合计	**17 个**		**176**	**176**	**100**	**7**	**3.97**	**合格**	**合格**	**合格**

分部工程质量等级评定情况统计表（2 标段）

编号	分部工程名称	施工单位自评质量等 级	监理单位复核质量等 级	法人单位认定质量等级	质量监督机构核备意见	验收时间
YJSEB-1-1	进水渠及控制段	合格	合格	合格	合格	2021 年 10 月 22 日
YJSEB-1-2	一级泄槽段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-1-3	一级消能防冲段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-1-4	二级泄槽段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-1-5	二级消能防冲段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-1-6	尾水段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-1-7	控制段交通桥	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-2-1	进水渠及控制段	合格	合格	合格	合格	2021 年 10 月 22 日
YJSEB-2-2	一级泄槽段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日

YJSEB-2-3	一级消能防冲段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-2-4	二级泄槽段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-2-5	二级消能防冲段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-2-6	尾水段	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-2-7	控制段交通桥	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-4-1	出口消力池重建	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-4-2	启闭室整修及工作桥加固	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日
YJSEB-4-7	金属结构及启闭机安装	合格	合格	合格	合格	2022 年 04 月 02 日

（二）单位工程验收

本工程 2 个标段分别于 2022 年 4 月 29 日，2022 年 5 月 18 日由项目法人组织，监理单位、施工单位、设计单位、运管等单位组成的单位工程验收工作组对黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程 5 个单位工程进行验收。经现场察看、查阅资料、听取参建各方的汇报，均评定单位工程质量合格。相关单位进行了工程质量外观的评定，均达到合格标准，工程质量缺陷进行了及时处理，符合合同要求。区水务工程质量监督管理站核定该 5 个单位工程质量合格。单位工程质量合格。

单位工程质量、外观质量评定综合评价一览表

标段名称	单位工程	验收日期	工程质量综合评价	应得分	实得分	工程外观质量得分率%	评定结果
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固第 1 标段	主坝除险加固 YJSYB-1	2022.4.29	单元工程质量合格率 100%。在单元工程质量合格的基础上，且原材料、中间产品和混凝土试块全部合格。5 个分部工程经分部工程验收工作组验收评定合格。	115	98.8	85.91	合格
	二坝除险加固 YJSYB-2	2022.4.29	单元工程质量合格率 100%。在单元工程质量合格的基础上，且原材料、中间产品和混凝土试块全部合格。5 个分部工程经分部工程验收工作组验收评定合格。	115	102.6	89.22	合格
	三、四坝除险加固 YJSYB-3	2022.4.29	单元工程质量合格率 100%。在单元工程质量合格的基础上，且原材料、中间产品和混凝土试块全部合格。4 个分部工程经分部工程验收工作组验收评定合格。	115	94.8	82.43	合格
武汉市黄陂区院基寺水库除险加固第 2 标段	第一溢洪道除险加固 YJSEB-1	2022.5.18	单元工程质量合格率 100%。在单元工程质量合格的基础上，且原材料、中间产品和混凝土试块全部合格。7 个分部工程经分部工程验收工作组验收评定合格。	123	103.3	83.9	合格
	第二溢洪道除险加固 YJSEB-2	2022.5.18	单元工程质量合格率 100%。在单元工程质量合格的基础上，且原材料、中间产品和混凝土试块全部合格。7 个分部工程经分部工程验收工作组验收评定合格。	123	102.9	83.6	合格

（三）工程建设档案专项验收

因本项目是对主体工程投入使用验收，项目部根据各级档案管理的要求，项目部档案员按照《水利工程建设项目档案验收管理办法》（水办〔2008〕366号）的要求进行了整理，在竣工验收前完成工程建设档案专项验收。

三、历次验收提出的主要问题的处理情况：无

四、工程质量

（一）工程质量监督

本工程质量监督单位为湖北省水利水电工程质量监督中心站，监督中心站对工程行使质量监督权。根据工程建设内容和水利水电工程单位划分原则，湖北省水利水电工程质量监督中心站对院基寺1、2标段工程项目划分进行了审批。工程划分为7个单位工程，35个分部工程。

工程自开工以来，湖北省水利水电工程质量监督中心站经常来工地巡视检查，对工程建设中存在的问题及时指出，为确保工程质量发挥了不可替代的作用。

2022年2月25日，湖北省水利厅（鄂水利函【2022】90号）《省水利厅关于印发《深化水利扩权赋能强县改革工作》》，湖北省水利水电工程质量监督中心站将质量监督权移交武汉市黄陂区水务工程质量监督管理站，后续工作由黄陂区水务工程质量监督管理站行使质量监督职责。

质监单位负责检查、督促建设、监理、设计、施工单位建立健全质量管理体系；按照国家和水利行业有关工程建设法规、技术标准和设计文件实施工程质量监督，对施工现场影响工程质量的行为进行监督检查。

质量安全监督工程的实施采取抽查为主的监督方式，运用法律和行政手段，做好监督抽查后的处理工作。工程验收时，质量安全监督机构对工程质量等级进行核定。

（二）工程项目划分

根据（鄂水质监【2020】14号、43号）湖北省水利水电工程质量监督中心站项目划分确认函，院基寺水库除险工程为3个标段：

第1标段主体工程划分为3个单位工程：主坝险险加固工程；二坝除险加固工程；三坝、四坝除险加固单位工程；

第2标段主体工程划分为4个单位工程：第一溢洪道除险加固工程，第二溢洪道除险加固工程，房屋建筑工程，其它工程。挡水工程、泄水工程、其它工程的分部、单元工程具体划分情况详见下表。

挡水工程项目划分情况一览表（1标段）

单位工程		分部工程		单元工程个数
编号	名称	编号	名称	
YJSYB-1	主坝除险加固	YJSYB-1-1	混凝土防渗墙	45
		YJSYB-1-2	帷幕灌浆	13
		YJSYB-1-3	上游坝坡防护	30
		YJSYB-1-4	下游坝坡防护	25
		YJSYB-1-5	坝顶道路、防浪墙	17
YJSYB-2	二坝除险加固	YJSYB-2-1	混凝土防渗墙	38
		YJSYB-2-2	帷幕灌浆	18
		YJSYB-2-3	上游坝坡防护	47
		YJSYB-2-4	下游坝坡防护	15
		YJSYB-2-5	坝顶道路、防浪墙	17
YJSYB-3	三、四坝除险加固	YJSYB-3-1	帷幕灌浆	11
		YJSYB-3-2	上游坝坡防护	73
		YJSYB-3-3	下游坝坡防护	7
		YJSYB-3-4	坝顶道路、防浪墙	13
合计		14	369	

泄水工程项目划分情况一览表（2标段）

单位工程		分部工程		单元工程个数
编号	名称	编号	名称	
YJSEB-1	第一溢洪道除险加固	YJSEB-1-1	进水渠及控制段	9
		YJSEB-1-2	一级泄槽段	16
		YJSEB-1-3	一级消能防冲段	12
		YJSEB-1-4	二级泄槽段	6
		YJSEB-1-5	二级消能防冲段	15
		YJSEB-1-6	尾水段	9
		YJSEB-1-7	控制段交通桥	8
YJSEB-2	第二溢洪道除险加固	YJSEB-2-1	进水渠及控制段	9
		YJSEB-2-2	一级泄槽段	18
		YJSEB-2-3	一级消能防冲段	26
		YJSEB-2-4	二级泄槽段	7
		YJSEB-2-5	二级消能防冲段	7

		YJSEB-2-6	尾水段	9
		YJSEB-2-7	控制段交通桥	7
合计		**14**	**158**	

其它工程输水管项目划分情况一览表（2 标段）

YJSEB-4	其它工程	YJSEB-4-1	出口消力池重建	4
		YJSEB-4-2	启闭室整修及工作桥加固	8
		YJSEB-4-7	金属结构及启闭机安装	6
合计		**3**	**18**	

（三）工程质量抽检

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223－2008）、湖北省水利水电工程质量监督中心站以《关于审核武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程质量抽检方案的意见》（鄂水质监[2020]44号）文件确定了质量检测方案、检测项目和数量。

为了查明第 1、2 标段工程施工质量，并为工程验收提供依据，分别于 2020 年 6 月 13 日至 2021 年 5 月 9 日，2020 年 4 月 15 日至 2021 年 12 月 24 日对 1 标段，2020 年 08 月 30 日至 2021 年 09 月 30 日，2020 年 08 月 30 日至 2022 年 03 月 07 日对 2 标段，项目法人单位委托湖北韩宇检测有限公司（甲级检测资质）对工程实体质量进行检测并完成全部室内试验及数据整理工作，其抽检项目及数量和结果如下：

1、原材料抽样检测

挡水工程主坝原材料检测统计表（1 标段）

材料名称	检测组数	检测项目	检测结果	备注
水泥	7	细度、凝结时间、安定性、抗折强度、抗压强度	合格	
中粗砂	6	表观密度、表面含水率、泥块含量、含泥量、云母含量、细度模数	合格	
碎石	7	表观密度、吸水率、针片状颗粒含量、泥块含量、含泥量、压碎指标	合格	
HRB400 钢筋Φ12	4	抗拉强度、屈服强度、伸长率、直径、重量偏差、弯心直径	合格	
HRB400 钢筋Φ10	2	抗拉强度、屈服强度、伸长率、直径、重量偏差、弯心直径	合格	

泄水工程原材料检测统计表（2 标段）

材料名称	检测组数	检测项目	检测结果	备注
水泥	8	细度、凝结时间、安定性、抗折强度、抗压强度	合格	
中粗砂	3	表观密度、表面含水率、泥块含量、含泥量、云母含量、细度模数	合格	

碎石	8	表观密度、吸水率、针片状颗粒含量、泥块含量、含泥量、压碎指标	合格	
HRB400 钢筋	11	抗拉强度、屈服强度、伸长率、直径、重量偏差、弯心直径	合格	
紫铜止水铜片	2	厚度、抗拉强度、断后伸长率、维氏硬度、弯曲试验内侧半径（α=180°）紧密贴合	合格	

2、中间产品

挡水工程试块抗压强度统计表（1 标段）

检测部位		组数	平均值	最小值	最大值	标准差	强度判定式			检测结果
上游坝坡	主坝 C20 护坡	4	23.9	23.3	24.2	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
	二坝 C20 护坡	6	24.1	23.5	24.8	0.44	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.9R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
	三、四坝 C20 护坡	5	24.1	23.6	24.4	0.36	Rn－0.7Sn＞R 标	Rn－1.60Sn≥0.83R 标	/	合格
下游坝坡	主坝 C20 排水沟	2	23.65	23.5	23.8	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
	主坝 C25 量水堰	3	29.7	29	30.2	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
	二坝下游 C20 踏步	1	23.4	/	/	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
坝顶道路	主、二坝 C30 混凝土	2	35.2	34.6	35.7	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
防浪墙	主坝防浪墙	1	29.6	/	/	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
	二坝防浪墙	1	29.4	/	/	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格
	三、四坝防浪墙	2	29.7	29.3	30.1	/	$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	离差系数＜0.14	合格

泄水工程试块抗压强度统计表（2 标段）

检测部位		组数	平均值 Rn	最小值 Rmin	最大值	标准差	强度判定式（当$R_{标}$≥20、当5>n≥2 时）		检测结果
							$Rn \geqslant 1.15R_{标}$	$Rmin \geqslant 0.95R_{标}$	
第一溢洪道除险加固	进水渠及控制段 C25 砼	2	29.95	29.9	30	/	29.95＞28.75	＞23.75	合格
	进水渠及控制段左桥面梁 C30 砼	1	34.8	/	/	/	34.8＞34.5	34.8＞28.5	合格
	一级泄槽段 C25 砼	4	29.25	28.9	29.5	/	＞28.75	＞23.75	合格
	一级消能防冲段	2	29.1	29	29.2	/	29.1＞28.75	29＞23.75	合格
	二级泄槽段	2	29.3	28.9	29.7	/	29.3＞28.75	28.9＞23.75	合格
	二级消能防冲段	2	29.7	29.6	29.8	/	29.7＞28.75	29.6＞23.75	合格

	尾水段	3	29.7	29.1	29.8	/	29.7＞28.75	29.1＞23.75	合格
	控制段交通桥	1	29.5	/	/	/	29.5＞28.75	29.5＞23.75	合格
第二溢洪道除险加固	进水渠及控制段	2	29.45	29.1	29.8	/	29.45＞28.75	29.1＞23.75	合格
	一级泄槽段	2	29.6	29	30.2	/	29.6＞28.75	29＞23.75	合格
	一级消能防冲段	2	29.3	29	29.6	/	29.3＞28.75	29＞23.75	合格
	二级泄槽段	2	29.35	29.1	29.6	/	29.35＞28.75	29.1＞23.75	合格
	二级消能防冲段	1	29.3	/	/	/	29.3＞28.75	29.3＞23.75	合格
	尾水段	3	29.73	29.2	30.5	/	29.73＞28.75	29.2＞23.75	合格
	控制段交通桥	2	29.45	29.1	29.8	/	29.45＞28.75	29.1＞23.75	合格

2、工程实体检测

挡水工程防渗墙、帷幕灌浆抽检项目及数量一览表（1标段）

序号	检测部位		检测项目	数量	备注
1	主坝	砼防渗墙	砼强度	3孔	地质钻孔
2			渗透系数	3孔	注水试验
3		基岸帷幕灌浆	透水率	3孔	压水试验
4	二坝	砼防渗墙	砼强度	3孔	地质钻孔
5			渗透系数	3孔	注水试验
6		基岸帷幕灌浆	透水率	3孔	压水试验
7	三坝	基岸帷幕灌浆	透水率	3孔	压水试验

挡水工程防渗墙混凝土芯样强度抽检结果一览表（1标段）

孔号(槽段)		取样深度(m)	龄期	混凝土强度（MPa）		设计28d强度(MPa)	评定
				实测单块值	实测平均值		
一坝	15#	0.0-8.0	＞28d	25.7	27.2	＞25	合格
				27.4			
				28.6			
		8.0-16.0		28.4	26.7	＞25	合格
				26.5			
				25.2			
		16.0-26.3		26.8	26.0	＞25	合格
				25.4			
				25.9			
一坝	9#	0.0-6.0	＞28d	25.3	26.3	＞25	合格
				25.9			
				27.7			
		6.0-12.0		26.4	27.5	＞25	

				26.7			合格
				29.3			
		12.0-19.6		25.7	27.0	＞25	合格
				28.3			
				27.0			
一坝	38#	0.0-10.0	＞28d	25.8	26.0	＞25	合格
				25.4			
				26.7			
		10.0-20.0		25.1	26.7	＞25	合格
				25.2			
				29.8			
		20.0-29.9		27.4	27.8	＞25	合格
				29.2			
				26.8			

挡水工程防渗墙钻机取芯样抗压强度结果表（1标段）

孔号(槽段)		取样深度(m)	龄期	混凝土强度（MPa）		设计 28d 强度(MPa)	评定
				实测单块值	实测平均值		
二坝	26#	0.0-5.0	＞28d	25.2	26.5	＞25	合格
				26.4			
				27.9			
		5.0-10.0		25.1	25.6	＞25	合格
				26.4			
				25.3			
		10.0-16.0		25.7	26.7	＞25	合格
				26.1			
				28.3			
二坝	21#	0.0-7.0	＞28d	26.2	27.1	＞25	合格
				27.6			
				27.5			
		7.0-14.0		25.2	26.1	＞25	合格
				25.9			
				27.2			
		14.0-21.0		27.6	26.3	＞25	合格
				25.9			
				25.3			
二坝	16#	0.0-10.0	＞28d	26.4	27.0	＞25	合格
				28.3			
				26.3			
		10.0-20.0		25.8	28.1	＞25	合格
				28.7			
				29.7			
		20.0-27.3		25.7	26.9	＞25	

				28.2			合格
				26.8			

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段混凝土防渗墙一坝抽检的3个钻孔共计9组芯样，其芯样抗压强度平均值区间为26.0～27.8MPa，混凝土防渗墙抗压强度设计值为25MPa，满足设计规范要求；混凝土防渗墙二坝抽检的3个钻孔共计9组芯样，其芯样抗压强度平均值区间为25.6～28.1MPa，混凝土防渗墙抗压强度设计值为25MPa，满足设计规范要求，抽检合格。

挡水工程防渗墙注水试验抽检结果一览表（1标段）

孔号(槽段)		试验段深度(m)	地下水位距孔口深度(m)	试验段长度L(m)	试验段流量Q(L/min)	渗透系数（cm/s）	评定
一坝	9#	0.0-19.4	4.10	19.4	0.004	7.83×10^{-8}	合格
	15#	0.0-26.0	4.10	26.0	0.002	3.07×10^{-8}	合格
	38#	0.0-29.6	4.10	29.6	0.005	6.88×10^{-8}	合格
二坝	16#	0.0-27.0	4.50	27.0	0.004	5.41×10^{-8}	合格
	21#	0.0-20.8	4.50	20.8	0.005	8.41×10^{-8}	合格
	26#	0.0-15.8	4.50	15.8	0.002	7.88×10^{-8}	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段中抽检的一坝防渗墙3孔注水试验渗透系数值区间为3.07×10^{-8}cm/s～7.83×10^{-8}cm/s，设计渗透系数K＜1×10^{-7} cm/s，均达到设计渗透系数要求；抽检的二坝防渗墙3孔注水试验渗透系数值区间为5.41×10^{-8}cm/s～8.41×10^{-8}cm/s，设计渗透系数K＜1×10^{-7} cm/s，均达到设计渗透系数要求。抽检合格。

挡水工程帷幕灌浆透水率压水试验抽检结果一览表（1标段）

孔号(桩号)	试验段编号	试验段深度(m)	地下水位距孔口深度(m)	试验段长度L(m)	试验时压力表指示压力P(MPa)	试验段全压力P(MPa)	试验段流量Q(L/min)	透水率q(Lu)
一坝（0+005.25）	ZK1-1	1.3-4.3	4.10	3.0	0.16	0.20	1.07	1.78
	ZK1-2	4.3-9.3		5.0	0.48	0.53	2.21	0.83
	ZK1-3	9.3-18.9		9.6	0.48	0.53	2.86	0.56
一坝（0+027.00）	ZK2-1	5.28-8.28	4.10	3.0	0.16	0.21	1.41	2.24
	ZK2-2	8.28-13.28		5.0	0.32	0.37	1.92	1.04
	ZK2-3	13.28-18.28		5.0	0.48	0.53	4.51	1.70
	ZK2-4	18.28-23.28		5.0	0.48	0.53	1.43	0.54
	ZK2-5	23.28-26.80		3.52	0.48	0.53	1.21	0.65
一坝（0+076.50）	ZK3-1	26.55-29.55	4.10	3.0	0.48	0.53	1.52	0.96
	ZK3-2	29.55-34.55		5.0	0.80	0.85	1.90	0.45
	ZK3-3	34.55-40.30		5.75	1.20	1.25	2.70	0.38
二坝	ZK4-1	3.5-6.5	4.50	3.0	0.16	0.21	1.46	2.32

（0+273.25）	ZK4-2	6.5-11.5		5.0	0.48	0.53	4.69	1.77
	ZK4-3	11.5-16.5		5.0	0.48	0.53	1.08	0.41
	ZK4-4	16.5-21.5		5.0	0.48	0.53	1.82	0.69
	ZK4-5	21.5-26.5		5.0	0.48	0.53	1.04	0.39
	ZK4-6	26.5-31.5		5.0	0.48	0.53	1.28	0.48
	ZK4-7	31.5-38.4		6.9	0.48	0.53	1.83	0.50
二坝（0+179.75）	ZK5-1	12.95-15.95	4.50	3.0	0.16	0.21	0.77	1.22
	ZK5-2	15.95-20.95		5.0	0.48	0.53	1.57	0.59
	ZK5-3	20.95-25.95		5.0	0.48	0.53	1.86	0.70
	ZK5-4	25.95-30.95		5.0	0.48	0.53	1.41	0.53
	ZK5-5	30.95-35.95		5.0	0.48	0.53	1.85	0.70
	ZK5-6	35.95-40.95		5.0	0.48	0.53	1.51	0.57
	ZK5-7	40.95-45.95		5.0	0.48	0.53	1.04	0.39
	ZK5-8	45.95-55.40		9.45	0.48	0.53	1.12	0.22
二坝（0+032.25）	ZK6-1	11.91-14.91	4.50	3.0	0.16	0.21	1.13	1.79
	ZK6-2	14.91-19.91		5.0	0.48	0.53	3.36	1.27
	ZK6-3	19.91-24.91		5.0	0.48	0.53	2.84	1.07
	ZK6-4	24.91-29.91		5.0	0.48	0.53	1.90	0.72
	ZK6-5	29.91-34.91		5.0	0.48	0.53	1.87	0.71
	ZK6-6	34.91-42.60		7.69	0.48	0.53	4.74	1.16
三坝（0+071.75）	ZK7-1	8.2-11.2	4.50	3.0	0.48	0.53	2.10	1.32
	ZK7-2	11.2-16.2		5.0	1.20	1.25	4.50	0.72
	ZK7-3	16.2-21.2		5.0	1.20	1.25	4.94	0.79
	ZK7-4	21.2-29.2		8.0	1.20	1.25	3.79	0.38
三坝（0+040.25）	ZK8-1	7.9-10.9	4.50	3.0	0.16	0.21	1.10	1.75
	ZK8-2	10.9-15.9		5.0	1.20	1.25	5.38	0.86
	ZK8-3	15.9-20.9		5.0	1.20	1.25	6.05	0.97
	ZK8-4	20.9-27.4		6.5	1.20	1.25	5.94	0.73
三坝（0+014.75）	ZK9-1	3.7-6.7	4.50	3.0	0.16	0.21	0.94	1.49
	ZK9-2	6.7-11.7		5.0	0.48	0.53	1.49	0.56
	ZK9-3	11.7-16.7		5.0	0.48	0.53	1.87	0.71
	ZK9-4	16.7-22.1		5.4	0.48	0.53	3.35	1.17

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第1标段中抽检的一坝帷幕灌浆3孔压水试验透水率区间为0.38～2.24Lu，设计透水率为q＜5Lu，满足设计要求；抽检的二坝帷幕灌浆3孔压水试验透水率区间为0.22～2.32Lu，设计透水率为q＜5Lu，满足设计要求；抽检的三坝帷幕灌浆3孔压水试验透水率区间为0.38～1.75Lu，设计透水率为q＜5Lu，满足设计要求。抽检合格。

挡水工程建筑物抽检项目及数量一览表（1标段）

序号	检测部位		检测项目	数量	备注
1	主坝	混凝土护坡	混凝土强度、厚度、垫层厚度、坡比、平整度	5组	钻芯法
2		混凝土脚槽	混凝土强度	5组	回弹法
3		混凝土排水沟	混凝土强度	3组	回弹法
4		防浪墙	混凝土强度、墙顶宽度	3组	回弹法、量测
5		坝顶混凝土路面	混凝土强度、厚度	2组	钻芯法、量测
6		大坝背水面排水棱体	干砌石厚度、垫层厚度、坡比、平整度	3组	量测
7	二坝	混凝土护坡	混凝土强度、厚度、垫层厚度、坡比、平整度	5组	钻芯法
8		混凝土脚槽	混凝土强度	5组	回弹法
9		混凝土排水沟	混凝土强度	3组	回弹法
10		防浪墙	混凝土强度、墙顶宽度	3组	回弹法、量测
11		坝顶混凝土路面	混凝土强度、厚度	2组	钻芯法、量测
12		大坝背水面排水棱体	干砌石厚度、垫层厚度、坡比、平整度	3组	量测
13	三坝	混凝土护坡	混凝土强度、厚度、垫层厚度、坡比、平整度	2组	钻芯法
14		混凝土脚槽	混凝土强度	2组	回弹法
15		混凝土排水沟	混凝土强度	2组	回弹法
16		防浪墙	混凝土强度、墙顶宽度	2组	回弹法、量测
17		坝顶混凝土路面	混凝土强度、厚度	1组	钻芯法、量测
18		大坝背水面坡脚	垫层厚度、坡比、平整度	2组	量测
19	四坝	混凝土护坡	混凝土强度、厚度、垫层厚度、坡比、平整度	1组	钻芯法
20		混凝土脚槽	混凝土强度	1组	回弹法
21		混凝土排水沟	混凝土强度	1组	回弹法
22		防浪墙	混凝土强度、墙顶宽度	1组	回弹法、量测
23		坝顶混凝土路面	混凝土强度、厚度	1组	钻芯法、量测
24		大坝背水面坡脚	垫层厚度、坡比、平整度	1组	量测

挡水工程混凝土回弹强度抽检结果一览表（1标段）

编号	回弹部位	碳化深度(mm)	回弹强度值(MPa)					设计强度等级
			最大值	最小值	平均值	标准差	推定值	
1	主坝脚槽0+495	1.0	26.1	22.5	24.5	1.10	22.7	C20
2	主坝脚槽0+541	1.0	29.4	23.0	26.5	1.93	23.3	C20
3	主坝脚槽0+580	1.5	27.4	22.4	25.2	1.64	22.5	C20
4	主坝脚槽0+646	1.0	28.8	23.4	26.1	1.81	23.1	C20
5	主坝脚槽0+700	1.0	29.6	23.3	26.4	1.65	23.7	C20

8	主坝排水沟 0+270	1.0	28.3	22.8	25.7	1.53	23.2	C20
9	主坝防浪墙 0+035	0.5	34.6	26.3	30.6	3.07	25.6	C25
10	主坝防浪墙 0+125	0.5	33.6	28.6	31.5	1.62	28.8	C25
11	主坝防浪墙 0+260	0.5	34.4	28.4	31.6	2.26	27.9	C25
12	二坝脚槽 0+925	1.0	28.9	23.4	26.7	1.52	24.2	C20
13	二坝脚槽 0+950	1.0	29.1	24.5	26.4	1.51	23.9	C20
14	二坝脚槽 0+970	1.0	30.2	23.7	26.7	1.57	24.1	C20
15	二坝脚槽 1+000	1.5	26.7	22.4	25.1	1.30	23.0	C20
16	二坝脚槽 1+100	1.5	28.6	23.6	25.2	1.61	22.5	C20
17	二坝排水沟 0+015	1.0	27.1	23.7	25.3	1.08	23.5	C20
18	二坝排水沟 0+120	1.0	25.6	22.7	24.1	0.93	22.6	C20
19	二坝排水沟 0+200	1.0	27.4	22.8	26.0	1.45	23.6	C20
20	二坝防浪墙 0+036	0.5	33.0	26.1	29.8	2.54	25.6	C25
21	二坝防浪墙 0+100	0.5	35.0	27.3	31.3	2.37	27.4	C25
22	二坝防浪墙 0+200	0.5	33.8	25.4	30.5	2.66	26.1	C25
23	三坝脚槽 0+010	1.5	28.2	24.7	26.0	1.24	24.0	C20
24	三坝脚槽 0+060	1.5	27.8	22.4	25.0	1.81	22.0	C20
25	三坝排水沟（左）	1.0	28.6	24.6	26.2	1.51	23.7	C20
26	三坝排水沟（右）	1.0	29.4	24.6	27.1	1.45	24.7	C20
27	三坝防浪墙 0+010	0.5	34.4	26.3	30.9	2.89	26.1	C25
28	三坝防浪墙 0+090	0.5	34.4	26.3	30.4	2.38	26.5	C25
29	四坝脚槽 0+005	1.0	28.3	24.2	26.3	1.49	23.8	C20
30	四坝排水沟 0+006	1.0	28.0	23.1	25.2	1.43	22.9	C20
31	四坝防浪墙 0+006	1.0	32.9	27.7	30.2	1.85	27.2	C25

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的回弹法混凝土强度推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。

挡水工程混凝土芯样抗压强度抽样检测结果一览表（1 标段）

序号	部位（桩号）	设计强度等级	检测结果		评定
			单块值(MPa)	平均值(MPa)	
1	主坝现浇护坡 0+495	C20	20.5	20.8	合格
			21.4		
			20.6		
2	主坝现浇护坡 0+530	C20	21.8	21.7	合格
			20.5		
			22.9		
3	主坝现浇护坡 0+580	C20	21.8	22.1	合格
			22.6		
			21.9		
4	主坝现浇护坡 0+646	C20	23.5	22.2	合格
			21.1		

			22.0		
5	主坝现浇护坡 0+700	C20	20.4 22.1 23.2	21.9	合格
6	主坝混凝土路面 0+027	C30	32.4 32.0 31.6	32.0	合格
7	主坝混凝土路面 0+266	C30	30.2 32.5 32.2	31.6	合格
8	二坝现浇护坡 0+940	C20	22.6 22.9 20.8	22.1	合格
9	二坝现浇护坡 1+000	C20	21.1 20.2 21.6	21.0	合格
10	二坝现浇护坡 1+012	C20	22.5 22.9 21.1	22.2	合格
11	二坝现浇护坡 1+060	C20	21.7 20.4 21.3	21.1	合格
12	二坝现浇护坡 1+100	C20	21.9 21.6 23.3	22.3	合格
13	二坝混凝土路面 0+020	C30	31.5 30.6 30.3	30.8	合格
14	二坝混凝土路面 0+150	C30	32.2 30.8 31.5	31.5	合格
15	三坝现浇护坡 0+010	C20	21.1 23.1 20.8	21.7	合格
16	三坝现浇护坡 0+060	C20	23.4 21.3 22.8	22.5	合格
17	三坝混凝土路面 0+040	C30	32.4 30.0 31.7	31.4	合格
18	四坝现浇护坡 0+006	C20	23.4 21.8 21.6	22.3	合格

19	四坝混凝土路面 0+008	C30	31.0 30.9 31.4	31.1	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的现浇护坡混凝土芯样共 13 组，设计强度等级均为 C20，芯样强度达到相应设计抗压强度等级要求；抽检的坝顶路面混凝土芯样共 6 组，设计强度等级均为 C30，芯样强度达到相应设计抗压强度等级要求。抽检合格。

挡水工程混凝土芯样厚度抽检结果一览表（1 标段）

编号	检测部位及桩号	设计值 (cm)	实测值 (cm)	偏差(cm)	允许偏差 (cm)	评定
1	主坝现浇护坡 0+495	15.0	14.2	-0.8	-1.0	合格
			14.5	-0.5		
			14.3	-0.7		
2	主坝现浇护坡 0+530	15.0	15.0	+0.0	-1.0	合格
			14.8	-0.2		
			15.0	+0.0		
3	主坝现浇护坡 0+580	15.0	17.5	+2.5	-1.0	合格
			16.5	+1.5		
			16.3	+1.3		
4	主坝现浇护坡 0+646	15.0	17.0	+2.0	-1.0	合格
			16.5	+1.5		
			16.5	+1.5		
5	主坝现浇护坡 0+700	15.0	17.5	+2.5	-1.0	合格
			18.0	+3.0		
			18.2	+3.2		
6	主坝混凝土路面 0+027	20.0	19.5	-0.5	-1.0	合格
			19.6	-0.4		
			19.8	-0.2		
7	主坝混凝土路面 0+266	20.0	20.5	+0.5	-1.0	合格
			20.3	+0.3		
			20.3	+0.3		
8	二坝现浇护坡 0+940	15.0	16.2	+1.2	-1.0	合格
			18.0	+3.0		
			17.5	+2.5		
9	二坝现浇护坡 1+000	15.0	14.5	-0.5	-1.0	合格
			14.5	-0.5		
			14.6	-0.4		
10	二坝现浇护坡 1+012	15.0	14.2	-0.8	-1.0	合格
			14.5	-0.5		
			14.2	-0.8		

11	二坝现浇护坡 1+060	15.0	19.5	+4.5	-1.0	合格
			19.8	+4.8		
			20.0	+5.0		
12	二坝现浇护坡 1+100	15.0	16.0	+1.0	-1.0	合格
			15.0	+0.0		
			16.8	+1.8		
13	二坝混凝土路面 0+020	20.0	19.7	-0.3	-1.0	合格
			19.8	-0.2		
			19.7	-0.3		
14	二坝混凝土路面 0+150	20.0	21.5	+1.5	-1.0	合格
			23.3	+3.3		
			22.1	+2.1		
15	三坝现浇护坡 0+010	15.0	14.7	-0.3	-1.0	合格
			14.3	-0.7		
			14.4	-0.6		
16	三坝现浇护坡 0+060	15.0	14.5	-0.5	-1.0	合格
			14.8	-0.2		
			14.7	-0.3		
17	三坝混凝土路面 0+040	20.0	21.2	+1.2	-1.0	合格
			21.5	+1.5		
			21.3	+1.3		
18	四坝现浇护坡 0+006	15.0	14.7	-0.3	-1.0	合格
			14.8	-0.2		
			14.8	-0.2		
19	四坝混凝土路面 0+008	20.0	20.8	+0.8	-1.0	合格
			21.5	+1.5		
			21.2	+1.2		

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的现浇护坡 13 组，芯样厚度偏差值范围为-0.8～+5.0cm，允许偏差-1.0cm，厚度均达到相应允许偏差值要求；抽检的坝顶路面 6 组，芯样厚度偏差值范围为-0.5～+3.3cm，允许偏差-1.0cm，厚度均达到相应允许偏差值要求。抽检合格。

挡水工程干砌石护坡厚度抽检结果一览表（1 标段）

编号	检测部位	设计值 (cm)	实测值 (cm)	偏差 (cm)	允许偏差 (cm)	评定
1	主坝背水面排水棱体 0+018	420	422.2	+2.2	-5	合格
2	主坝背水面排水棱体 0+057	420	421.5	+1.5		合格
3	主坝背水面排水棱体 0+114	420	423.1	+3.1		合格
4	二坝背水面排水棱体 0+040	421	423.4	+2.4		合格
5	二坝背水面排水棱体 0+090	421	424.2	+3.2		合格

6	二坝背水面排水棱体 0+120	421	418.5	-1.5		合格

挡水工程护坡垫层厚度抽检结果一览表（1 标段）

编号	检测部位	设计值（cm）	实测值（cm）	偏差（%）	允许偏差（%）	评定
1	主坝现浇护坡 0+495	15.0	13.8	-8.0	-15%	合格
			14.2	-5.3		
			14.4	-4.0		
2	主坝现浇护坡 0+530	15.0	13.6	-9.3	-15%	合格
			14.6	-2.7		
			13.5	-10.0		
3	主坝现浇护坡 0+580	15.0	13.9	-7.3	-15%	合格
			14.8	-1.3		
			14.8	-1.3		
4	主坝现浇护坡 0+646	15.0	13.7	-8.7	-15%	合格
			14.4	-4.0		
			14.3	-4.7		
5	主坝现浇护坡 0+700	15.0	14.3	-4.7	-15%	合格
			14.0	-6.7		
			13.6	-9.3		
6	二坝现浇护坡 0+940	15.0	14.7	-2.0	-15%	合格
			14.5	-3.3		
			13.6	-9.3		
7	二坝现浇护坡 1+000	15.0	14.7	-2.0	-15%	合格
			13.7	-8.7		
			14.6	-2.7		
8	二坝现浇护坡 1+012	15.0	15.0	+0.0	-15%	合格
			15.0	+0.0		
			14.9	-0.7		
9	二坝现浇护坡 1+060	15.0	14.9	-0.7	-15%	合格
			14.9	-0.7		
			14.5	-3.3		
10	二坝现浇护坡 1+100	15.0	14.4	-4.0	-15%	合格
			13.5	-10.0		
			14.0	-6.7		
11	三坝现浇护坡 0+010	10.0	10.1	+1.0	-15%	合格
			9.2	-8.0		
			10.0	+0.0		
12	三坝现浇护坡 0+060	10.0	9.8	-2.0	-15%	合格
			10.0	+0.0		
			9.4	-6.0		
13	四坝现浇护坡 0+006	10.0	9.1	-9.0	-15%	合格
			9.7	-3.0		

			9.5	-5.0		
14	主坝背水面排水棱体 0+018	100	105.2	+5.2	-15%	合格
15	主坝背水面排水棱体 0+057	100	102.3	+2.3	-15%	合格
16	主坝背水面排水棱体 0+114	100	104.7	+4.7	-15%	合格
17	二坝背水面排水棱体 0+040	100	103.1	+3.1	-15%	合格
18	二坝背水面排水棱体 0+090	100	98.5	-1.5	-15%	合格
19	二坝背水面排水棱体 0+120	100	97.5	-2.5	-15%	合格
20	三坝背水面坡脚 0+015	60	64.2	+7.0	-15%	合格
21	三坝背水面坡脚 0+030	60	62.6	+4.3	-15%	合格
22	四坝背水面坡脚 0+008	60	65.4	+9.0	-15%	合格

挡水工程护坡坡比、平整度测量抽检结果一览表（1 标段）

序号	检测部位及桩号	坡　比			平整度（cm）	允许偏差（cm）	评定
		设计值(1:m)	实测值(1:m)	m 值偏差			
1	主坝现浇护坡 0+495	2.5	2.58	+0.08	0.4	±1	合格
2	主坝现浇护坡 0+530	2.5	2.52	+0.02	0.2	±1	合格
3	主坝现浇护坡 0+580	2.5	2.58	+0.08	0.2	±1	合格
4	主坝现浇护坡 0+646	2.5	2.56	+0.06	0.5	±1	合格
5	主坝现浇护坡 0+700	2.5	2.58	+0.08	0.2	±1	合格
6	二坝现浇护坡 0+940	2.5	2.62	+0.12	0.3	±1	合格
7	二坝现浇护坡 1+000	2.5	2.58	+0.08	0.2	±1	合格
8	二坝现浇护坡 1+012	2.5	2.60	+0.10	0.4	±1	合格
9	二坝现浇护坡 1+060	2.5	2.54	+0.04	0.4	±1	合格
10	二坝现浇护坡 1+100	2.5	2.58	+0.08	0.5	±1	合格
11	三坝现浇护坡 0+010	2.5	2.64	+0.14	0.1	±1	合格
12	三坝现浇护坡 0+060	2.5	2.62	+0.12	0.2	±1	合格
13	四坝现浇护坡 0+006	2.0	2.04	+0.04	0.6	±1	合格
14	主坝背水面排水棱体 0+018	2.5	2.56	+0.06	4.2	±8	合格
15	主坝背水面排水棱体 0+057	2.5	2.54	+0.04	3.9	±8	合格
16	主坝背水面排水棱体 0+114	2.5	2.54	+0.04	2.5	±8	合格
17	二坝背水面排水棱体 0+040	2.5	2.56	+0.06	5.1	±8	合格
18	二坝背水面排水棱体 0+090	2.5	2.58	+0.08	3.4	±8	合格
19	二坝背水面排水棱体 0+120	2.5	2.55	+0.05	4.7	±8	合格
20	三坝背水面坡脚 0+015	2.0	2.06	+0.06	0.5	±1	合格
21	三坝背水面坡脚 0+030	2.0	2.08	+0.08	0.7	±1	合格
22	四坝背水面坡脚 0+008	2.0	2.02	+0.02	0.4	±1	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的迎水面现浇护坡垫层厚度、坡比、平整度 13 个断面，其垫层厚度、坡比、平整度均满足设计/规范要求；抽检的背水面排水棱体护坡干砌石厚度、垫层厚度、坡比、平整度 9 个断面，其干砌石厚度、垫层厚度、坡比、平整度均满足设计/规范要求。抽检合格。

防浪墙顶宽度抽检结果一览表

编号	检测部位及桩号	设计值(cm)	实测值(cm)	偏差(cm)	允许偏差(cm)	评定
1	主坝防浪墙 0+035	50	50.2	+0.2	-1～+2	合格
2	主坝防浪墙 0+125	50	50.4	+0.4	-1～+2	合格
3	主坝防浪墙 0+260	50	50.0	+0.0	-1～+2	合格
4	二坝防浪墙 0+036	50	50.0	+0.0	-1～+2	合格
5	二坝防浪墙 0+100	50	50.4	+0.4	-1～+2	合格
6	二坝防浪墙 0+200	50	50.1	+0.1	-1～+2	合格
7	三坝防浪墙 0+010	50	50.2	+0.2	-1～+2	合格
8	三坝防浪墙 0+090	50	49.5	-0.5	-1～+2	合格
9	四坝防浪墙 0+006	50	50.4	+0.4	-1～+2	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的大坝防浪墙顶宽度 9 个断面，其防浪墙顶宽度均满足设计/规范要求，抽检合格。

检测结论：

（1）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的一坝、二坝混凝土防渗墙各 3 孔，其防渗墙芯样混凝土强度与渗透系数均满足设计及规范要求，抽检合格。

（2）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的一坝、二坝、三坝坝基帷幕灌浆各 3 孔，现场压水试验透水率均满足设计及规范要求，抽检合格。

（3）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的脚槽、排水沟、防浪墙回弹法混凝土强度共 31 组，其回弹强度推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。

（4）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的迎水面现浇护坡共 13 个断面，其芯样强度、厚度、垫层厚度、坡比、平整度均满足设计要求/规范要求，抽检合格；抽检的坝顶路面混凝土芯样共 6 组，其芯样强度、厚度均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

（5）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的背水面排水棱体共 9 个断面，其干砌石厚度、垫层厚度、坡比、平整度均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

（6）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段中抽检的大坝防浪墙顶宽度 9 个断面，其防浪墙顶宽度均满足设计/规范要求，抽检合格。

泄水工程抽检项目及数量一览表（2 标段）

序号	检测部位		检测项目	数量	备注
1	第一溢洪道控制段	混凝土挡墙	混凝土强度	2 组	回弹法
2		混凝土底板	混凝土强度	1 组	回弹法
3			堰顶高程、宽度	各 1 组	量测

4	第一溢洪道一级泄槽	混凝土挡墙	混凝土强度	2 组	回弹法
5		底板加厚混凝土	混凝土强度	1 组	回弹法
6			底板宽度	1 组	量测
7	第一溢洪道进口交通桥	梁	混凝土强度	1 组	回弹法
8		中墩	混凝土强度	1 组	回弹法
9		桥面	混凝土强度	1 组	回弹法
10	第二溢洪道控制段	混凝土挡墙	混凝土强度	2 组	回弹法
11		混凝土底板	混凝土强度	1 组	回弹法
12			堰顶高程、宽度	各 1 组	量测
13	第二溢洪道一级泄槽	混凝土挡墙	混凝土强度	2 组	回弹法
14		底板加厚混凝土	混凝土强度	1 组	回弹法
15			底板宽度	1 组	量测
16	第二溢洪道进口交通桥	梁	混凝土强度	1 组	回弹法
17		中墩	混凝土强度	1 组	回弹法
18		桥面	混凝土强度	1 组	回弹法

泄水工程混凝土回弹强度抽检结果一览表（2 标段）

编号	回弹部位	碳化深度(mm)	回弹强度值(MPa)					设计强度等级
			最大值	最小值	平均值	标准差	推定值	
1	第一溢洪道控制段挡墙左	1.0	32.6	27.1	29.3	1.83	26.3	C25
2	第一溢洪道控制段挡墙右	1.0	31.4	25.8	28.2	1.55	25.6	C25
3	第一溢洪道控制段底板	1.0	30.2	24.8	28.4	1.53	25.9	C25
4	第一溢洪道一级泄槽挡墙左	0.5	32.5	26.6	29.5	1.75	26.6	C25
5	第一溢洪道一级泄槽挡墙右	1.0	31.4	25.8	28.9	1.76	26.0	C25
6	第一溢洪道一级泄槽底板	1.0	31.2	27.4	28.8	1.02	27.1	C25
7	第一溢洪道交通桥梁	1.0	37.3	32.7	35.3	1.78	32.4	C30
8	第一溢洪道交通桥中墩	1.0	32.6	25.5	29.6	1.99	26.3	C25
9	第一溢洪道交通桥桥面板	1.0	34.0	29.8	32.2	1.15	30.3	C30
10	第二溢洪道控制段挡墙左	0.5	31.5	26.4	28.3	1.91	25.2	C25
11	第二溢洪道控制段挡墙右	0.5	30.4	25.4	28.0	1.42	25.7	C25
12	第二溢洪道控制段底板	0.5	31.3	27.6	29.5	1.13	27.6	C25
13	第二溢洪道一级泄槽挡墙左	0.5	32.6	27.0	30.1	1.94	26.9	C25
14	第二溢洪道一级泄槽挡墙右	1.0	31.1	27.0	28.9	1.54	26.4	C25
15	第二溢洪道一级泄槽底板	1.0	31.6	26.1	28.7	1.74	25.8	C25
16	第二溢洪道交通桥梁	1.0	34.3	30.4	32.6	1.36	30.4	C30
17	第二溢洪道交通桥中墩	1.0	32.7	27.4	30.1	1.90	27.0	C25
18	第二溢洪道交通桥桥面板	1.0	33.6	30.8	32.3	0.87	30.9	C30

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 2 标段中抽检的结构部位混凝土强度回弹推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。

参照《水利工程质量检测技术规程》SL734-2016 与《水利水电工程施工质量检验及评定规程》SL176-2007 要求：泄洪建筑物进口底板高程偏差在 0～2cm 内评定为合格标准；过流断面尺寸允许偏差为±1/200 设计值为合格标准。所检测结果数据分别见下表：

泄水工程高程实测数据一览表（2 标段）

检测部位	实测底高程（m）	设计底高程（m）	偏差 （cm）	允许偏差 （cm）	评定
第一溢洪道控制段堰顶	55.769	55.76	+0.9	+0～2	合格
第二溢洪道控制段堰顶	55.765	55.76	+0.5		合格

泄水工程过流断面尺寸实测数据一览表（2 标段）

检测部位	实测宽度（cm）	设计宽度（cm）	偏差（cm）	允许偏差（cm）（±1/200）	评定
第一溢洪道控制段堰顶	4002.5	4000	+0.8	±20	合格
第一溢洪道一级泄槽底板	3761.4	3760	-0.6	±18.8	合格
第二溢洪道控制段堰顶	2601.2	2600	+1.5	±12	合格
第二溢洪道一级泄槽底板	2000.6	2000	+1.1	±10	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 2 标段中抽检的底高程、过流断面宽度均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

检测结论：

（1）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 2 标段中抽检的结构部位混凝土强度回弹推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。

（2）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 2 标段中抽检的底高程、过流断面宽度均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

泄水工程抽检项目及数量一览表（2 标段）

序号	检测部位		检测项目	数量	备注
1	第一溢洪道一级消力池和海漫	混凝土挡墙	混凝土强度	1 组	回弹法
2		底板加厚混凝土	混凝土强度	1 组	回弹法
3		消力池外部尺寸	池长、池宽	各 1 组	量测
4	第一溢洪道二级泄槽	混凝土挡墙	混凝土强度	2 组	回弹法
5		底板加厚混凝土	混凝土强度	1 组	回弹法

6			底板宽度	1 组	量测
7	第一溢洪道 二级消力池和海漫	混凝土挡墙	混凝土强度	1 组	回弹法
8		底板加厚混凝土	混凝土强度	1 组	回弹法
9		消力池外部尺寸	池长、池宽	各 1 组	量测
10	第一溢洪道 出口挡墙和渐变段	混凝土挡墙	混凝土强度	1 组	回弹法
11		混凝土底板	混凝土强度	1 组	回弹法
12	第一溢洪道 尾水渠疏挖衬砌	混凝土边坡	混凝土强度	1 组	钻芯法
13		混凝土底板	混凝土强度	1 组	钻芯法
14	第二溢洪道 一级消力池和海漫	混凝土挡墙	混凝土强度	1 组	回弹法
15		底板加厚混凝土	混凝土强度	1 组	回弹法
16		消力池外部尺寸	池长、池宽	各 1 组	量测
17	第二溢洪道 二级泄槽	混凝土挡墙	混凝土强度	2 组	回弹法
18	第二溢洪道 二级消力池和海漫	混凝土挡墙	混凝土强度	1 组	回弹法
19	第二溢洪道 出口挡墙和渐变段	混凝土挡墙	混凝土强度	1 组	回弹法
20		混凝土底板	混凝土强度	1 组	回弹法
21	第二溢洪道 尾水渠疏挖衬砌	混凝土边坡	混凝土强度	1 组	钻芯法
22		混凝土底板	混凝土强度	1 组	钻芯法

泄水工程混凝土回弹抗压强度抽检结果一览表（2 标段）

编号	回弹部位	碳化深度(mm)	回弹强度值(MPa)					设计强度等级
			最大值	最小值	平均值	标准差	推定值	
1	第一溢洪道一级消力池和海漫段混凝土挡墙	1.0	32.6	26.4	28.6	1.92	25.4	C25
2	第一溢洪道一级消力池和海漫段混凝土底板	1.0	32.0	27.0	28.8	1.72	26.0	C25
3	第一溢洪道二级泄槽段混凝土挡墙（左）	1.0	33.0	25.5	30.6	2.09	27.2	C25
4	第一溢洪道二级泄槽段混凝土挡墙（右）	0.5	32.6	24.4	29.8	2.61	25.5	C25
5	第一溢洪道二级泄槽段混凝土底板	0.5	32.8	27.6	29.8	1.59	27.2	C25
6	第一溢洪道二级消力池和海漫段混凝土挡墙	0.5	30.5	26.1	29.0	1.42	26.7	C25
7	第一溢洪道二级消力池和海漫段混凝土底板	1.0	30.4	25.8	28.7	1.53	26.2	C25
8	第一溢洪道出口挡墙渐变段混凝土挡墙	1.0	34.3	24.9	29.5	2.35	25.6	C25

9	第一溢洪道出口挡墙渐变段混凝土底板	1.0	29.4	26.4	28.3	1.07	26.5	C25
10	第二溢洪道一级消力池和海漫段混凝土挡墙	1.5	31.2	25.3	28.4	1.87	25.3	C25
11	第二溢洪道一级消力池和海漫段混凝土底板	0.5	34.4	27.9	30.3	1.72	27.5	C25
12	第二溢洪道二级泄槽段混凝土挡墙（左）	1.0	33.4	27.4	30.8	2.28	27.0	C25
13	第二溢洪道二级泄槽段混凝土挡墙（右）	1.5	33.7	26.0	29.0	2.11	25.5	C25
14	第二溢洪道二级消力池和海漫段混凝土挡墙	1.0	33.6	26.4	30.0	2.21	26.4	C25
15	第二溢洪道出口挡墙渐变段混凝土挡墙	1.0	32.4	24.6	29.3	2.45	25.3	C25
16	第二溢洪道出口挡墙渐变段混凝土底板	1.0	31.6	27.7	29.5	1.48	27.1	C25

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 2 标段中抽检的结构部位混凝土强度回弹推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。

泄水工程混凝土芯样抗压强度抽样检测结果一览表（2 标段）

序号	部位（桩号）	设计强度等级	检测结果		评定
			单块值(MPa)	平均值(MPa)	
1	第一溢洪道 尾水渠护坡	C20	20.8 23.2 23.0	22.3	合格
2	第一溢洪道 尾水渠底板	C20	20.1 23.2 21.7	21.7	合格
3	第二溢洪道 尾水渠护坡	C20	23.0 22.3 21.9	22.4	合格
4	第二溢洪道 尾水渠底板	C20	21.6 20.8 21.4	21.3	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 2 标段中抽检的第一溢洪道尾水渠护坡、底板混凝土芯样各 1 组，设计强度等级均为 C20，芯样强度达到相应设计抗压强度等级要求；抽检的第二溢洪道尾水渠护坡、底板混凝土芯样各 1 组，设计强度等级均为 C20，芯样强度达到相应设计抗压强度等级要求。抽检合格。

泄水工程过流断面尺寸实测数据一览表（2标段）

检测部位	实测尺寸（cm）	设计尺寸（cm）	偏差（cm）	允许偏差（cm）	评定
第一溢洪道一级消力池长度	1873.6	1871	+2.6	0～20	合格
第一溢洪道一级消力池宽度	2491.4	2490	+1.4	0～10	合格
第一溢洪道二级泄槽段底板过流宽度	1943.5	1940	+3.5	±9.7(±1/200)	合格
第一溢洪道二级消力池长度	1503.2	1498	+5.2	0～20	合格
第一溢洪道二级消力池宽度	1942.5	1940	+2.5	0～10	合格
第二溢洪道一级消力池长度	2004.2	1998	+6.2	0～20	合格
第二溢洪道一级消力池宽度	2599.7	2598	+1.7	0～10	合格

检测结果表明：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段中溢洪道抽检的过流断面尺寸均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

其它工程输水管抽检项目及数量一览表

序号	检测部位		检测项目	数量	备注
1	出口消力池	边墙	混凝土强度	1组	回弹法

其它工程输水管混凝土回弹强度抽检结果一览表

编号	回弹部位	碳化深度(mm)	回弹强度值(MPa)					设计强度等级
			最大值	最小值	平均值	标准差	推定值	
1	输水建筑物出口消力池边墙	1.5	36.5	27.8	32.9	2.69	28.5	C25

其它工程输水管焊缝UT首次探伤质量统计表

序号	工程名称		焊缝类别	受检焊缝		首次抽检合格焊缝		备注
				条数	长度（mm）	条数	长度（mm）	
1	检修闸门	闸门1#	一类	6	1200	6	1200	
			二类	4	12350	4	12350	
3	工作闸门	闸门1#	一类	6	1200	6	1200	
			二类	4	11300	4	11300	

其它工程焊缝外观检测记录统计表

序号	工程名称		检测数量			备　注
			一类（条）	二类（条）	三类（条）	
1	检修闸门	闸门	12	28	37	
3	工作闸门	闸门	12	28	37	

检测结论：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段中抽检的结构部位混凝土强度回弹推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。闸门焊缝探伤检测满足设计要求，抽检合格。

检测结论

（1）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段中抽检的结构部位混凝土强度回弹推定值均达到相应设计抗压强度等级，抽检合格。

（2）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段中抽检的第一溢洪道尾水渠护坡、底板混凝土芯样各1组，其芯样强度均满足设计要求/规范要求，抽检合格；抽检的第二溢洪道尾水渠护坡、底板混凝土芯样各1组，其芯样强度均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

（3）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段中抽检的溢洪道过流断面尺寸均满足设计要求/规范要求，抽检合格。

（4）武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第2标段中抽检的闸门焊缝探伤检测满足设计要求，抽检合格。

（四）工程质量核备

1、分部工程质量核备

2021年10月22日、2022年1月6日、2022年4月22日，对第1标段的14个分部工程进行了分部工程验收。14个分部工程，369个单元的在施工单位自评的基础上，经质检、监理、建设单位复评，所完成的单元工程全部合格，合格率100%。

2021年10月22日、2022年4月2日，对第2标段的17个分部工程进行分部工程验收。分部工程质量经分部工程验收工作组评定为合格。武汉市黄陂区水务工程质量监督管理站质监站核备合格。实现了合格的预期目标，可以投入使用。

2、单位工程质量核备

2022年4月29日，2022年5月16日对黄陂区院基寺水库除险加固项目实施的5个主体单位工程进行了单位工程验收。单位工程质量经施工单位自评合格，监理单位复核合格，项目法人复核合格，质量监督机构列席参加了单位工程质量验收，同意单位工程验收工作组验收意见，并签核备为合格等级。项目法人组织了施工、监理、设计、运管单位组成单位工程外观质量评定小组进行了外观质量打分评定（其中：第1标段外观评定：主坝除险加固（YSSYB-01)应得分115分，实得分98.8分，得分率为85.91%；二坝除险加固（YSSYB-02）应得分115分，实得分102.6分，得分率为89.22%；三、四坝除险加固(YSSYB-03)应得分115分，实得分94.8分，得分率为82.43%；第2标段外观评定：第一溢洪道除险加固（YJSEB-1)应得分123分，实得分103.3分，得分率为

83.9%；第一溢洪道除险加固（YJSEB-02）应得分 123 分，实得分 102.9 分，得分率为 83.6%）。

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

2018 年 1 月 30 日，省发改委以(鄂发改审批服务[2018]31 号)《省发展改革委关于武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程初步设计的批复》，核定其工程概算总投资 7067.68 万元。由于院基寺水库除险加固工程设计概算按 2015 年第一季度价格水平编制，而近年来原材料价格及人工费用大幅上涨，需对原初步设计概算予以调整。2019 年 7 月 5 日，省厅组织院基寺水库除险加固工程初步设计复核审查会，按 2019 年第二季度武汉市材料信息，工程总投资 9127 万元。投资来源：中央资金 4240 万元，配套资金 4887 万元，目前到位资金：7897 万元【中央资金 4240 万元全部到位，配套资金 3657 万元（其中省级补助资金 707+507；市级专项资金 1043+930+470）】，配套资金差 1230 万元，资金到位率 86.52%。

（二）投资完成及交付资产

项目决算编制中，工程资产尚未交付。

（三）征地补偿和移民安置资金

无。

（四）结余资金

暂没有进行工程和财务审计。

（五）预计未完工程投资及预留费用

无

（六）竣工财务决算报告编制

暂没有进行财务审计。

（七）审计

暂没有进行工程和财务审计。

八、工程尾工安排：

院基寺水库除险加固工程主体工程已按批复的内容完成，需尽快完成第 2 标标段其它工程和房屋工程单位工程验收及第 3 标段的大坝安全监测设施、水文测报设施的单位工程验收。

九、工程运行管理情况

（一）管理机构、人员和经费情况

本项目属水库除险加固工程，管理机构设置及职能均不变，院基寺水库除险加固工程建设运

行管理单位为黄陂区梅院泥水库管理处。武汉市黄陂区机构编制委员会（陂编[2001]9号）《关于明确梅院泥水库管理处机构编制方案的批复》，内设6个科（室）即：办公室、人事科、财务科、生产科、工程科、开发科；下设4个管理所（段），即梅店水库管理所、院基寺水库管理所、泥河水库管理所、高干渠管理段。

2017年3月30日区政府（陂政【2017】13号《区人民政府关于明确黄陂区院基寺水库除险加固工程项目法人单位和法人代表的批复》，2018年11月27日同意并批复项目法人代表变更为黄陂区梅院泥水库管理处党委书记、主任敖志雄。

（二）工程移交

主体工程已移交由武汉市黄陂区梅院泥水库管理处进行日常维护及运行管理。

十、工程初期运行及效益

（一）初期运行管理

工程建设运行以来，院基寺水库担负着调洪削峰保护下游西岸人民生命财产安全和提供主要水源的重要任务。为切实做好防汛抗旱准备工作，在区委、区政府的大力支持下，抓住了国家增加水利基础设施投入的契机，从历年的抗旱输水情况看，水的利用效益和供水速度得到全面提升；院基寺水库管理所结合水库管理处《目标管理责任制和绩效管理办法》,进一步完善了防汛抗旱预案，明确了水库安全与技术责任人，明确了防汛人员日常管理、工程维护等方面的责任。增强防汛工作的紧迫感和责任感，认清形势、提高认识，全员上岗分段负责，全面履行水库管理职责，落实各项度汛方案，做到早预防，早部署，早安排，把防汛抗旱责任制真正落到实处，落实到各点、各线、各段面；除按市、区防汛办的要求进行枯水期检查外，管理处会同院基寺管理所结合工程情况和实际，在汛前多次对其管理的枢纽建筑物进行了检查维护，对重点部位和薄弱环节实行了定期和不定期检查，并明确有专人负责；每年4月15日起，水库已实行了24小时值班制度，院基寺水库管理所每天都有领导昼夜值班。根据枢纽工程的运行情况，值守人员围绕“科学防汛”,密切监视库区流域水雨工情变化，及时向区防汛办提供了准确水雨情变化情况；做好防汛备料防患于未然，院基寺水库备块石136m3，碎石245m3，黄砂731m3，编织袋4000条，土工布2000m2。

（二）初期运行情况

主体工程2021年11月30日建设完工后进行初期运用。2021年7月2日输水闸开闸放水，2021年汛期8月10~14日发生强降水天气过程。五天降雨314.2mm,8月13日日降雨量138.8mm，库水位55.22，库容7124万m^3，工程运行正常。

院基寺水库2021年度开闸灌溉水量2652.48万m^3，特别是7月、8月2次开闸输水，开闸灌

溉历时天数达到47天，为灌区人民增产保收起到了积极作用。大大提高了下游农田灌溉保证率，满足了下游农业灌溉用水需求。

工程初期运行期间，工程管理部门日夜派人巡视检查，轮流值班，做好记录，从项目法人，监理、设计、施工、运行管理等单位检查评定结果看，工程运用满足设计要求，工程初期运行情况良好，发挥了应有的效益。

（三）初期运行监测资料分析：

工程完工后，根据相关规范要求和标准，分别对主坝、副坝、溢洪道、输水闸等进行观测，同时做好观测记录，从观测记录的结果看，工况运行正常，均未发生安全及质量事故。

十一、意见和建议

应按照大、中型水库管理目标要求，加强运行管理，确保良性运行。

十二、结论：

武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程已完工，工程质量合格，财务管理规范，投资控制合理，竣工决算编制中，工程运行管理正常。

验收委员会同意武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）。

十三、保留意见

无

十四、验收委员会成员签字表

黄陂区院基寺水库除险加固工程主体工程投入使用验收（蓄水验收）验收委员会成员签字表

2022 年 6 月 30 日

姓 名	工 作 单 位	职 务	签字
章焕明	黄陂区水务和湖泊局	组长	
李丽萍	黄陂区财政局		
敖志雄	武汉市黄陂区梅院泥水库管理处		
谌立新	黄陂区水务和湖泊局		
罗 鹏	黄陂区水务和湖泊局		
鄢述新	黄陂区水务和湖泊局		
刘 勋	黄陂区水务和湖泊局		
李建军	黄陂区水务工程质量监督管理站		
万桉平	武汉市水务科学研究院	特邀专家	
周志华	武汉市水务科学研究院	特邀专家	
邓 狮	武汉市水务科学研究院	特邀专家	

4、项目管理机构人员配备情况

附表 5：项目管理机构配备及人员情况

项 目 管 理 机 构 配 备 情 况 表

职务	姓名	职称	学历	上岗资格证明					已承担在建工程情况	
				证书名称	证号	级别	专业	原服务单位	项目名称	地点
项目经理	芦冰	高级工程师	本科	建造师注册证	鄂 1422006200805300	一级	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				安全生产考核合格证	水安 B20150001369	B				
				职称证	W3422013212275	高级	水利电力			
技术负责人	丁胜	高级工程师	本科	职称证	W3422010200004	高级	水利工程电气	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
安全负责人	柳勇	工程师	本科	安全生产考核合格证	水安 C20230003354	C	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				岗位证	SGL20184200861	/				
				职称证	W0702021322009	中级				
质量负责人	王亚丽	工程师	本科	岗位证	SGL20164200780	/	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				职称证	W0702021322021	中级				

土建专业负责人	叶龙强	工程师	本科	职称证	J0002021300187	中级	建筑工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
机电专业负责人	张捷	工程师	本科	职称证	GB-201921999	中级	机电	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
水利水电专业负责人	杜冠颖	工程师	本科	职称证	W0702021322003	中级	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
市政专业负责人	汪楠	工程师	本科	职称证	GB-201922181	中级	市政工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
商务负责人	谢雄飞	高级工程师	本科	造价师注册证	建[造]13221151002125	一级	水利工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				职称证	W3422016210988	高级	水利水电工程建筑			
造价负责人	蒋毓翔	正高职高级审计师	本科	造价师注册证	建[造]13221151002174	一级	水利工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				职称证	W34220191B0052	高级	审计			
造价工程师	吕林村	高级工程师	本科	造价师注册证	建[造]13251151004164	一级	水利工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				职称证	V05246214	高级				
施工员	舒章明	工程师	专科	岗位证	SGL20184201211	/	水利水电工程	湖北水总水利水电建	无	无

				职称证	K0012021300217	中级		设股份有限公司		
质检员	李根	助理工程师	专科	岗位证	SGL20184200966	/	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	无	无
				职称证	W0702015422135	初级	水利水电工程建筑			
材料员	彭亚丽	/	专科	岗位证	SGL20184200903	/	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
资料员	何苗	工程师	本科	岗位证	SGL20184201032	/	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
				职称证	GB-202023295	中级	水利水电			
安全员	石志起	助理工程师	专科	安全生产考核合格证	水安 C20180000211	C	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
				岗位证	SGL20224200419	/				
				职称证	W0702018422041	初级				
安全员	李红坤	/	专科	安全生产考核合格证	水安 C20180002266	C	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
				岗位证	SGL20204202215	/				
安全员	李婧姝	工程师	本科	安全生产考核合格证	水安 C20210001710	C	水利水电工程	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
				岗位证	SGL20184200904	/				
				职称证	420683199306080086	中级				

劳资专管员	肖小倩	工程师	专科	岗位证	04218113942180018l6	/	建筑	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
				职称证	W0702021322033	中级	水利水电工程			
BIM 负责人	许志刚	工程师	本科	合格证	0915879202600304766	中级	BIM 项目经理	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
BIM 工程师	姜艳丽	高级工程师	本科	合格证	0915879202600304020	中级	BIM 建模师	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
BIM 工程师	陈曾	/	专科	合格证	0915879202600304019	中级	结构 BIM 工程师	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
BIM 工程师	黄亚琼	/	本科	合格证	0915879202600304018	中级	土建 BIM 程师	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
BIM 工程师	叶惠涛	/	专科	合格证	0915879202600304017	中级	机电 BIMT 程师	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/
投标员	许志刚	工程师	本科	职称证	W0702011322015	中级	水利水电工程建筑	湖北水总水利水电建设股份有限公司	/	/

注：项目管理机构人员应包括但不限于项目经理、技术负责人、安全负责人（安全生产考核合格证 C 证）、质量负责人、土建专业负责人、机电专业负责人、水利水电专业负责人或市政专业负责人、商务及造价负责人、造价工程师、施工员、质检（量）员、材料员、资料员、安全员、劳资专管员以及 BIM 团队等。

证明文件：①提供项目经理及项目团队成员简历表、职称证书、注册执业资格证书（或上岗证）、学历证书、所在单位为其缴纳近 6 个月的社保证明（从招标公告截止当月的上一个月起倒算）。②除提供前述主要管理人员配备情况以外，需另外提供本项目递交投标文件的投标员的近 6 个月社保证明或其他证明资料等。

项目经理 芦冰

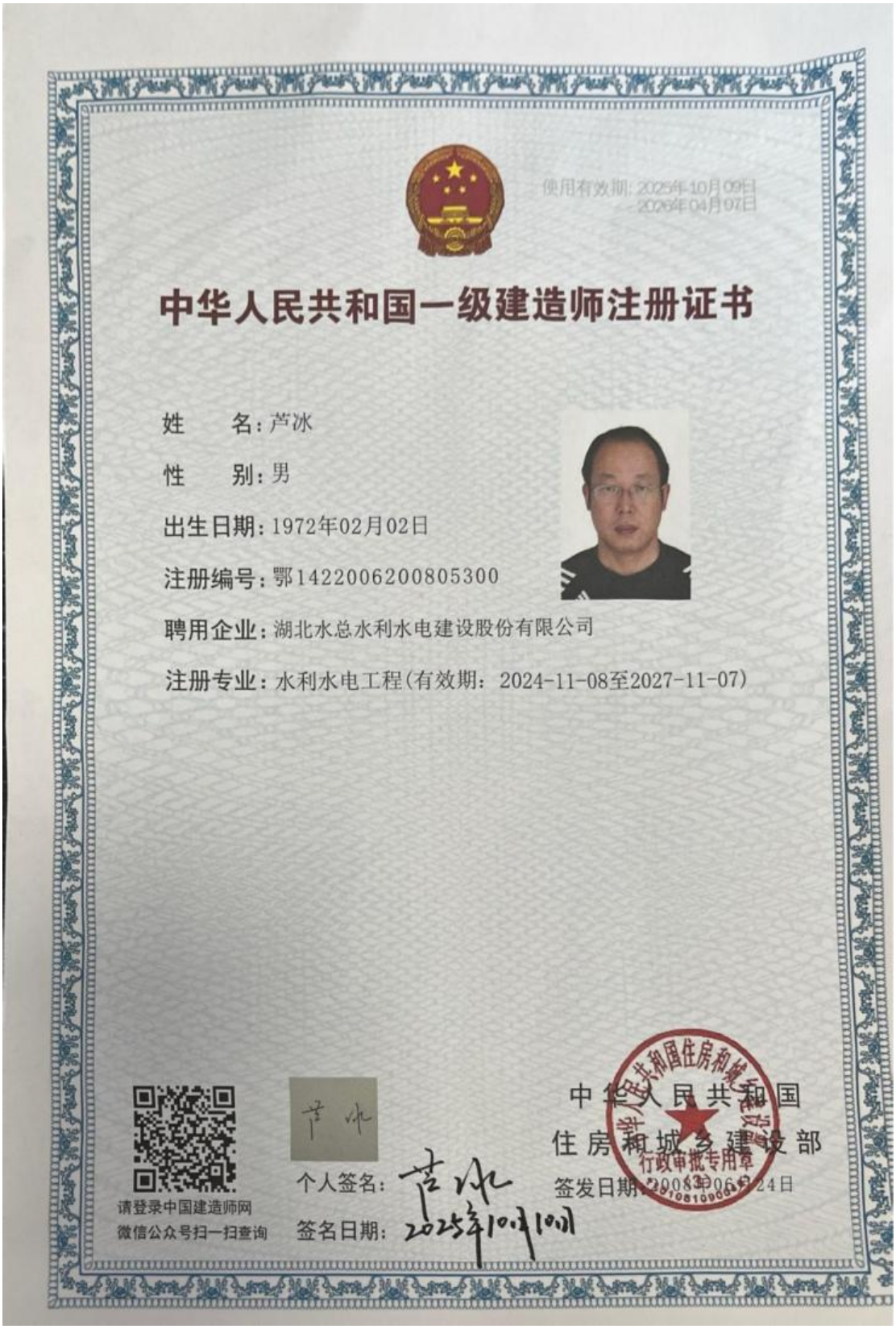
项 目 经 理 （ 建 造 师 ） 简 历 表

姓名	芦冰	性　别	男	年　龄	54 岁
职务	项目经理	职　称	高级工程师	学　历	本科
证件类型	身份证	证件号码	420601197202024019	手机号码	18971218915
毕业时间	2007 年 5 月 31 日		毕业学校及专业		华北水利水电学院/水利水电工程
参加工作时间	1996 年 7 月		从事项目经理（建造师）年限		30 年
项目经理（建造师）资格证书编号	一级建造师注册证：鄂 1422006200805300 一级建造师执业资格证：0104258				
在建和已完工程项目情况					
建设单位	项目名称	建设规模	开、竣工日期	在建或已完	工程质量
武汉经开农业发展投资有限公司	上东城垸汉银排区排涝泵站工程	新建堤后式泵站及配套设施，并疏流连通内荆河，开挖进、出口渠道等,泵站设计流量 35 立方米/秒，装机功率 4800 千瓦。 **合同金额：7990.21 万元**	2020.1-2023.1	已完	合格
当阳市向家草坝节制闸除险加固工程项目管理办公室	当阳市向家草坝节制闸除险加固工程第一标段	向家草坝节制闸加固工程主要工程用量:土石方开挖 10.49 万 m3、土石方回填 4.19 万 m3、清淤 3.16 万 m3、轻拆除 1.47 万 m3、砼	2014.11-2022.5	已完	合格

		浇筑 3.9 万 m3、各类垫层 2760m3、砌石 4558 万 m3、钢筋制安 1758t。**合同金额：6973.88 万元**			
安陆市解放山水库除险加固工程项目办公室	安陆市解放山水库除险加固工程施工第 1 标段	本工程主坝、东副坝、西副坝以及水电站、周桥河防洪灌溉闸闸室为 3 级建筑物。**合同金额：6951.44 万元**	2020.11-2023.7	已完	合格
浠水县胡家坪拦河闸除险加固项目办公室	浠水县胡家坪拦河闸除险加固工程第一标段	河闸除险加固 **合同金额：5285.27 万元**	2017.9-2022.6	已完	合格
武汉市黄陂区梅院泥水库管理处	武汉市黄陂区院基寺水库除险加固工程第 1 标段	该项目规模为大(二)型，水库工程等别为 II 等，其主要永久性建筑物级别为 2 级，次要永久性建筑物级别为 3 级，临时性建筑物级别为 4 级。**合同金额：3435.54 万元**	2019.11-2022.6	已完	合格

注：后附相关证明材料、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

建造师注册证



使用有效期：2025年10月09日
2026年04月07日

中华人民共和国一级建造师注册证书

姓　　名：芦冰

性　　别：男

出生日期：1972年02月02日

注册编号：鄂1422006200805300

聘用企业：湖北水总水利水电建设股份有限公司

注册专业：水利水电工程(有效期：2024-11-08至2027-11-07)

请登录中国建造师网
微信公众号扫一扫查询

个人签名：芦冰

签名日期：2025年10月10日

中华人民共和国
住房和城乡建设部
签发日期：2008年06月24日

建造师资格证

本证书由中华人民共和国人事部和建设部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得一级建造师的执业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Constructor.

中华人民共和国人事部
approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China

中华人民共和国建设部
approved & authorized
by
Ministry of Construction
The People's Republic of China

编号：
No.： 0104258

持证人签名：
Signature of the Bearer

芦冰

管理号：
File No.： 054206034744201 53

姓名：
Full Name 芦冰

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1972.2

专业类别：
Professional Type 水利水电

批准日期
Approval Date 200604

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：
Issued on 2006年05月13日

安全生产考核合格证

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：芦冰

性　　别：男

企业名称：湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务：项目负责人

技术职称：高级工程师

证书编号：水安B20150001369

首次发证日期：2015年7月28日

有 效 期：2024年7月28日 至 2027年7月27日

考核发证单位：（盖章）

2024年6月7日

招投标 有效期至2026年06月03日

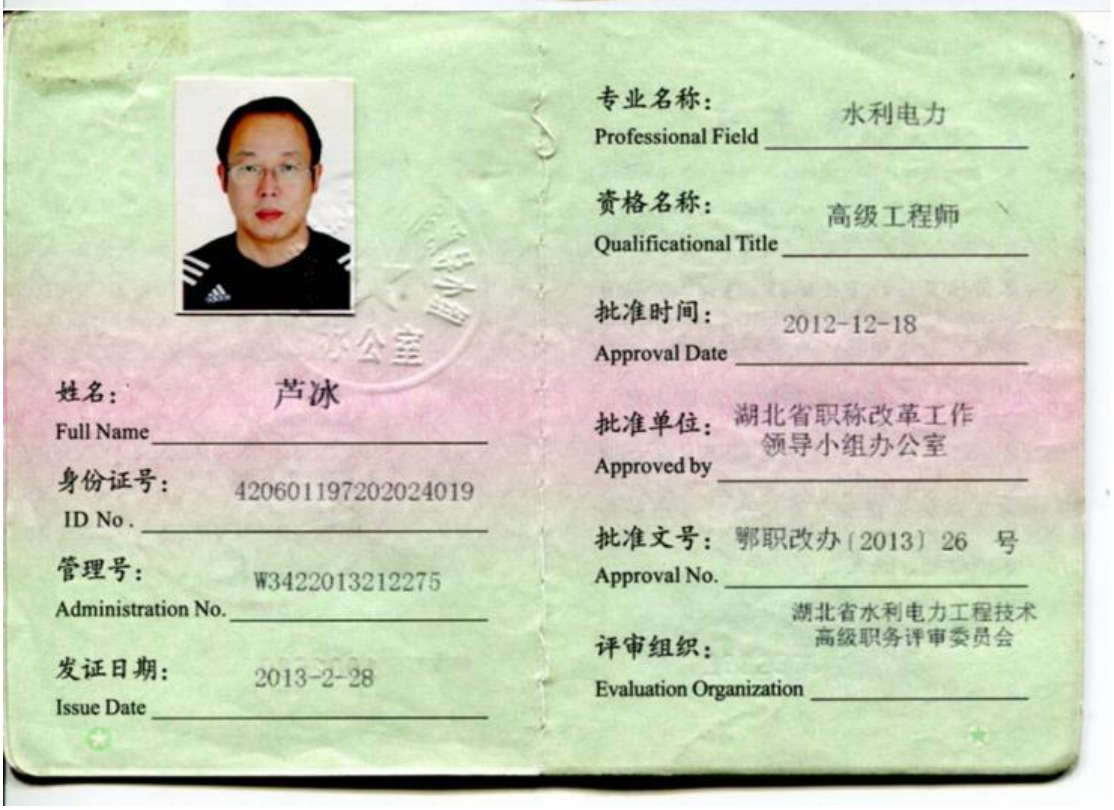
职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业高级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Senior Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号： 1002580



姓名： 芦冰
Full Name

身份证号： 420601197202024019
ID No.

管理号： W3422013212275
Administration No.

发证日期： 2013-2-28
Issue Date

专业名称： 水利电力
Professional Field

资格名称： 高级工程师
Qualificational Title

批准时间： 2012-12-18
Approval Date

批准单位： 湖北省职称改革工作领导小组办公室
Approved by

批准文号： 鄂职改办〔2013〕26 号
Approval No.

评审组织： 湖北省水利电力工程技术高级职务评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 芦冰
性别 男 民族 汉
出生 1972 年 2 月 2 日
住址 武汉市武昌区梅苑小区二期211号4-202号
公民身份号码 420601197202024019
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局武昌分局
有效期限 2010.05.17-2030.05.17

学历证

中央广播电视大学
毕业证书
学生 芦冰 ,性别 男 ,
生于一九七二 年 二 月 二 日,于
二〇〇七 年 一 月在本校修完 二 年制
本(专科起点) 科水利水电工程
专业教学计划规定的全部课程,成绩合格,
准予毕业。
校长: 葛道凯
学校: 中央广播电视大学 合作学校:
二〇〇七 年 一 月 三十一 日
(无中央广播电视大学钢印无效)
批准文号: (78)教工农字089号
注册证号: 511615200705079527
No. 00489596
中华人民共和国教育部监制

优秀项目经理

No：002-21

荣誉证书

芦　冰 同志荣获2022年度湖北省水利水电工程建设优秀项目经理称号。

湖北省水利水电行业协会

有效期：2023年6月—2025年6月

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
241	邹锐	4205211994082318 3X	10004001273	202503	202602	实缴到账
242	李萍	420921199010313861	10002931822	202503	202602	实缴到账
243	徐冰	420102197801161743	10003990943	202503	202602	实缴到账
244	郭仁涛	420621197211110539	10003480704	202503	202602	实缴到账
245	刘勇	420621197609300535	10002070886	202503	202602	实缴到账
246	冷景	422201199007098150	10004042811	202503	202602	实缴到账
247	乔金元	420527199512090019	10004091266	202503	202602	实缴到账
248	罗红霞	420603197802280545	10002072053	202503	202602	实缴到账
249	钟世翔	420923199405101815	10004116850	202503	202602	实缴到账
250	钟红芬	420111197009304129	10002070348	202503	202512	实缴到账
251	黄利	420603197705170512	10003480678	202503	202503	实缴到账
252	尹小露	420624198707040048	10003434534	202503	202602	实缴到账
253	李勇	420621197005104234	10003434126	202503	202602	实缴到账
254	张安利	420603198010110518	10002070744	202503	202602	实缴到账
255	郭伟	429004199508062636	10017777408	202503	202602	实缴到账
256	叶龙强	420323199111026116	10003589660	202503	202602	实缴到账
257	芦冰	420601197202024019	10002070926	202503	202602	实缴到账
258	吴桂莹	421022199308201828	10004078135	202503	202602	实缴到账
259	涂启军	422601197508090037	10004028124	202503	202602	实缴到账
260	周武	421087198606060035	10004052514	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

技术负责人 丁胜

技 术 负 责 人 简 历 表

姓名	丁胜	性 别	男	年 龄	57 岁
职务	技术负责人	职 称	高级工程师	学 历	本科
证件类型	身份证	证件号码	420104196909030815	手机号码	15327173897
毕业时间	2004 年 7 月 6 日		毕业学校及专业		北京广播学院/通信工程
参加工作时间	1993 年 7 月		从事技术负责人年限		33 年
注册执业资格	职称证		证书编号	W3422010200004	

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

注：后附相关证明材料、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业高级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Senior Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号：00003445

姓名：丁 胜
Full Name

身份证号：420104196909030815
ID No.

管理号：W3422010200004
Administration No.

发证日期：2010 年12月13日
Issue Date

专业名称：水利工程电气
Professional Field

资格名称：高级工程师
Qualificational Title

批准时间：2010 年8月3日
Approval Date

批准单位：湖北省职改办
Approved by

批准文号：鄂职改办〔2010〕41号
Approval No.

评审组织：湖北省水利电力工程技术高评委
Evaluation Organization

身份证

姓名 丁胜
性别 男 民族 汉
出生 1969 年 9 月 3 日
住址 武汉市江汉区江达路6号
香堤美景16栋2单元8楼
803室
公民身份号码 420104196909030815
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局江汉分局
有效期限 2025.09.01-长期

学历证

北京广播学院
BEIJING BROADCASTING INSTITUTE
毕业证书
成人高等教育
证书编号：10033720040500089l
丁 胜 性别 男，1969 年 9 月 3 日
生，于 2001 年 9 月至 2004 年 7 月在本校
通信工程
专业专科起点本科学习，修完教学计划规定的全部课程，
成绩合格，准予毕业。
校(院)长：
北京广播学院
2004 年 7 月 6 日

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
181	余俊	340825199110131352	10003581405	202503	202602	实缴到账
182	伍正宇	421087199002060039	10003584897	202503	202602	实缴到账
183	李敢	421125198810057358	10003475538	202503	202602	实缴到账
184	高学平	420603198012240519	10002072052	202503	202602	实缴到账
185	雷尧	422823199102204450	10004000533	202503	202602	实缴到账
186	段勇	420123197912293732	10003475638	202503	202602	实缴到账
187	范立	421102198902075612	10037488731	202503	202505	实缴到账
188	陈钰洁	421123199304130067	10002938203	202503	202602	实缴到账
189	桂梅	420621197610070546	10003480703	202503	202602	实缴到账
190	范伟	420104197001050837	10003479717	202503	202602	实缴到账
191	曾诚	421087198706250039	10003434127	202503	202602	实缴到账
192	李巧	42052919990107332X	10015018293	202503	202602	实缴到账
193	肖国平	422422197603102113	10003344456	202503	202602	实缴到账
194	陈立佳	421122199312140517	10013203486	202503	202602	实缴到账
195	许文海	42060619771006051X	10003473442	202503	202602	实缴到账
196	丁胜	420104196909030815	10017445767	202503	202602	实缴到账
197	田国政	422129199304150550	10047142889	202505	202602	实缴到账
198	刘源	420529200206301517	10058091433	202509	202602	实缴到账
199	刘襄琳	362421198607190036	10067166538	202510	202602	实缴到账
200	梅文军	420106197007204051	10002073227	202503	202509	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基建企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

安全负责人 柳勇

其 他 人 员 简 历 表

姓名	柳勇	性别	男	年龄	35 岁
职务	安全负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	安全生产考核合格证、岗位证、职称证	证书编号	水安 C20230003354、SGL20184200861、W0702021322009		
毕业学校及专业	中南财经政法大学/工商企业管理	毕业时间		2015 年 6 月 30 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		11 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

其 他 人 员 简 历 表

姓名	柳勇	性别	男	年龄	35 岁
职务	安全负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	安全生产考核合格证、岗位证、职称证	证书编号	水安 C20230003354、SGL20184200861、W0702021322009		
毕业学校及专业	中南财经政法大学/工商企业管理	毕业时间	2015 年 6 月 30 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	11 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

安全生产考核合格证

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：柳勇

性　　别：男

企业名称：湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

技术职称：工程师

证书编号：水安C20230003354

首次发证日期：2023年6月19日

有 效 期：2023年6月19日　至　2026年6月18日

考核发证单位：（盖章）

2023年6月19日

招投标 有效期至2026年09月02日

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：柳勇

身份证号：42011619910804145x

证书编号：SGL20184200861

岗位名称及批准日期：

安全员	2018年03月21日
施工员	2018年03月22日
质检员	2018年03月26日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2027年06月14日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2024年06月14日

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。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 the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号：1270609

96

姓名：柳勇
Full Name

身份证号：420116199108041 45X
ID No.

管理号：W0702021322009
Administration No.

发证日期：2022-02-22
Issue Date

专业名称：水利水电工程
Professional Field

资格名称：工程师
Qualificational Title

批准时间：2021-12-16
Approval Date

批准单位：湖北省水利厅职改办
Approved by

批准文号：鄂水职改办〔2022〕1号
Approval No.

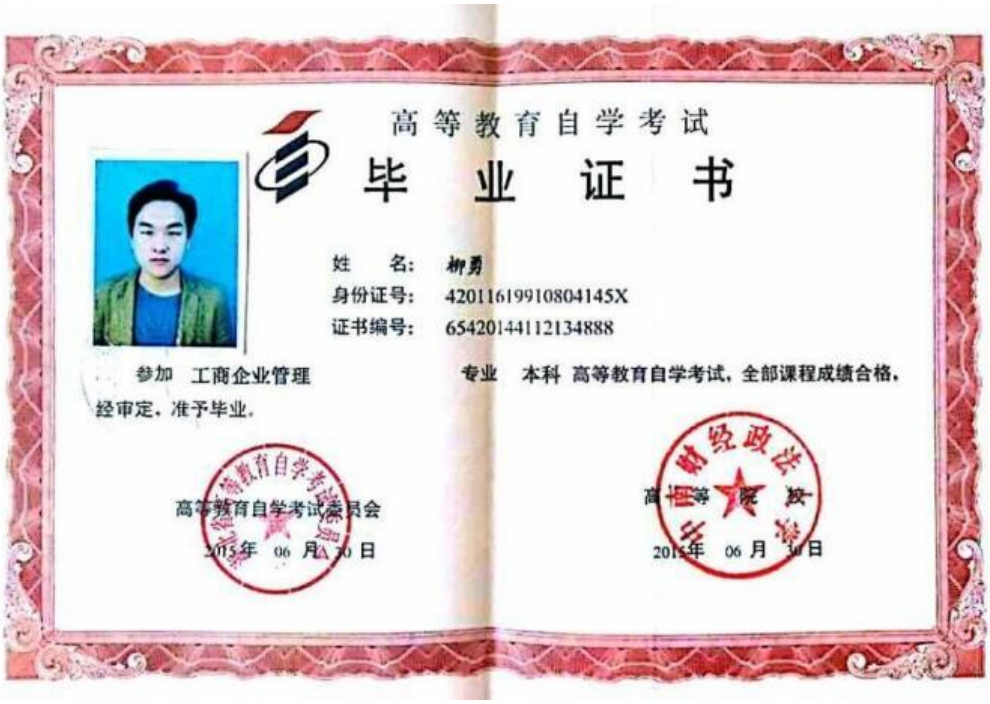
评审组织：湖北省水利电力工程技术中级职务评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 柳勇
性别 男 民族 汉
出生 1991 年 8 月 4 日
住址 武汉市黄陂区木兰乡磨盘村王柳家22号
公民身份号码 420116199108041 45X

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局黄陂分局
有效期限 2022.08.04-2042.08.04

学历证


高等教育自学考试
毕业证书
姓名: 柳勇
身份证号: 420116199108041 45X
证书编号: 654201441121348 88
参加 工商企业管理 专业 本科 高等教育自学考试，全部课程成绩合格，
经审定，准予毕业。
高等教育自学考试委员会
2015年 06 月 30 日
2015年 06 月 30 日

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
641	张泽武	420106196712085073	10031477406	202503	202508	实缴到账
642	戴朴	421087199303130037	10003997996	202503	202602	实缴到账
643	龙浩	500382199104254831	10002427381	202503	202601	实缴到账
644	陈姝娴	420682199604120529	10004050470	202503	202602	实缴到账
645	张瑞雪	42900119930128008X	10003997994	202503	202602	实缴到账
646	黄露	420106198408191620	10002070712	202503	202602	实缴到账
647	李锋	41152219920626361X	10004084087	202503	202602	实缴到账
648	肖劲冬	420114199511121916	10004053096	202503	202602	实缴到账
649	胡军林	420603197609200515	10002073226	202503	202602	实缴到账
650	柳勇	42011619910804145X	10003579903	202503	202602	实缴到账
651	沈彪	420621196812306831	10003477954	202503	202602	实缴到账
652	余岭	420123197311125610	10003480265	202503	202602	实缴到账
653	刘刚	420601197204214035	10003476741	202503	202602	实缴到账
654	杜冠颖	411024198608098558	10003476759	202503	202602	实缴到账
655	王明冬	420602197912012051	10002070881	202503	202602	实缴到账
656	马永言	420102197804262419	10003461501	202503	202602	实缴到账
657	周林	421087199003064218	10003890107	202503	202602	实缴到账
658	李勇君	420601197707054010	10003476744	202503	202602	实缴到账
659	李军志	420821197809215010	10004060693	202503	202602	实缴到账
660	邵波	42900419930405591X	10002428034	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省建筑业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

质量负责人 王亚丽

其 他 人 员 简 历 表

姓名	王亚丽	性别	女	年龄	34 岁
职务	质量负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	岗位证、职称证	证书编号	SGL20164200780、W0702021322021		
毕业学校及专业	三峡大学科技学院/工程管理	毕业时间		2015 年 6 月 30 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		11 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：王亚丽

身份证号：420921199205103848

证书编号：SGL20164200780

岗位名称及批准日期：

资料员	2016年05月18日
安全员	2016年09月06日
材料员	2016年09月07日
质检员	2019年06月26日
施工员	2019年07月01日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2028年07月23日

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2023年07月23日

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。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 the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号：1270621

姓名：王亚丽
Full Name

身份证号：420921199205103848
ID No.

管理号：W0702021322021
Administration No.

发证日期：2022-02-22
Issue Date

专业名称：水利水电工程
Professional Field

资格名称：工程师
Qualificational Title

批准时间：2021-12-16
Approval Date

批准单位：湖北省水利厅职改办
Approved by

批准文号：鄂水职改办〔2022〕1号
Approval No.

评审组织：湖北省水利电力工程技术中级职务评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓 名 王亚丽
性 别 女 民 族 汉
出 生 1992 年 05 月 10 日
住 址 湖北省孝感市孝南区新华街城隍潭36号
公民身份号码 420921199205103848
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 孝感市公安局孝南分局
有效期限 2022.04.14-2042.04.14

学历证

普通高等学校
毕业证书
学生 王亚丽 性别女，一九九二年五月十日生，于二〇一一年九月至二〇一五年六月在本校 工程管理 专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：三峡大学科技学院 校（院）长：吴佳印正
证书编号：132361201505001326
二〇一五年六月三十日
查询网址 http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
581	许志峰	420621197901202713	10002070402	202503	202602	实缴到账
582	赵晨言	420105199301120441	10004000534	202504	202602	实缴到账
583	刘子豪	421122199609087315	10004024243	202504	202602	实缴到账
584	李海林	420114197611195112	10004056753	202504	202602	实缴到账
585	杨静雯	429001199405026326	10004064927	202504	202602	实缴到账
586	王海文	420606197511040516	10002070356	202505	202602	实缴到账
587	景阳	421125199108077337	10004001265	202507	202602	实缴到账
588	王辉	420683198409273417	10046912836	202511	202602	实缴到账
589	陈涛	420105196910090854	10002073766	202512	202602	实缴到账
590	王亚丽	420921199205103848	10003587628	202503	202602	实缴到账
591	石建文	42900619861111333X	10003372719	202503	202602	实缴到账
592	赵俊平	422432197909060035	10004022092	202503	202602	实缴到账
593	王小星	411282198610125054	10003367778	202503	202602	实缴到账
594	冉程鹏	421087199210150039	10004072646	202503	202602	实缴到账
595	周文全	420123197901133733	10003480241	202503	202602	实缴到账
596	伍翌	421087198706122168	10013150163	202503	202602	实缴到账
597	郭丹	421125199607295224	10004052802	202503	202602	实缴到账
598	罗光付	420601197708124017	10003476750	202503	202602	实缴到账
599	叶飞	420106197703214050	10003479134	202503	202602	实缴到账
600	许强	422302197812260 31X	10003473980	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省建筑企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

土建专业负责人 叶龙强

其 他 人 员 简 历 表

姓名	叶龙强	性别	男	年龄	35 岁
职务	土建专业负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	职称证	证书编号	J0002021300187		
毕业学校及专业	武汉科技大学/土木工程	毕业时间	2018 年 7 月 1 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	12 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由黄冈市人社局批准颁发。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。

The Certificate, Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by Huanggang Resources and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Intermediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

黄冈市人力资源和社会保障局

approved & authorized by Huanggang Bureau of Human Resources and Social Security

编号：00055637

姓名：叶龙强
Full Name

身份证号：420323199111026116
ID No.

管理号：J0002021300187
Administration No.

发证日期：2021年5月
Issue Date

专业名称：建筑工程
Professional Field

资格名称：工程师
Qualificational Title

批准时间：2021年4月29日
Approval Date

批准单位：黄冈市人社局
Approved by

批准文号：黄人社职[2021]10号
Approval No.

评审组织：黄冈市工程技术中级专业技术职务任职资格评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 叶龙强
性别 男 民族 汉
出生 1991 年 11 月 2 日
住址 武汉市江汉区建一路51号
公民身份号码 420323199111026116

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局江汉分局
有效期限 2017.11.27-2037.11.27

学历证

成人高等教育
毕业证书
学生 叶龙强 性别 男，一九九一 年十一 月 二 日生，于二〇一六
年 三 月至二〇一八年 七 月在本校 土木工程
专业 业余 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，
成绩合格，准予毕业。
校 名：武汉科技大学 校（院）长：
批准文号：(84)教成字[04]号
证书编号：104885201805004[illegible]
二〇一八 年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
241	邹锐	420521199408231 83X	10004001273	202503	202602	实缴到账
242	李萍	420921199010313861	10002931822	202503	202602	实缴到账
243	徐冰	420102197801161743	10003990943	202503	202602	实缴到账
244	郭仁涛	420621197211110539	10003480704	202503	202602	实缴到账
245	刘勇	420621197609300535	10002070886	202503	202602	实缴到账
246	冷景	422201199007098150	10004042811	202503	202602	实缴到账
247	乔金元	420527199512090019	10004091266	202503	202602	实缴到账
248	罗红霞	420603197802280545	10002072053	202503	202602	实缴到账
249	钟世翔	420923199405101815	10004116850	202503	202602	实缴到账
250	钟红芬	420111197009304129	10002070348	202503	202512	实缴到账
251	黄利	420603197705170512	10003480678	202503	202503	实缴到账
252	尹小露	420624198707040048	10003434534	202503	202602	实缴到账
253	李勇	420621197005104234	10003434126	202503	202602	实缴到账
254	张安利	420603198010110518	10002070744	202503	202602	实缴到账
255	郭伟	429004199508062636	10017777408	202503	202602	实缴到账
256	叶龙强	420323199111026116	10003589660	202503	202602	实缴到账
257	芦冰	420601197202024019	10002070926	202503	202602	实缴到账
258	吴桂莹	421022199308201828	10004078135	202503	202602	实缴到账
259	涂启军	422601197508090037	10004028124	202503	202602	实缴到账
260	周武	421087198606060035	10004052514	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

第13页/共39页

机电专业负责人 张捷

其 他 人 员 简 历 表

姓名	张捷	性别	男	年龄	36 岁
职务	机电专业负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	职称证	证书编号	GB-201921999		
毕业学校及专业	三峡大学科技学院/水利水电工程	毕业时间	2013 年 6 月 30 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	13 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

职称证

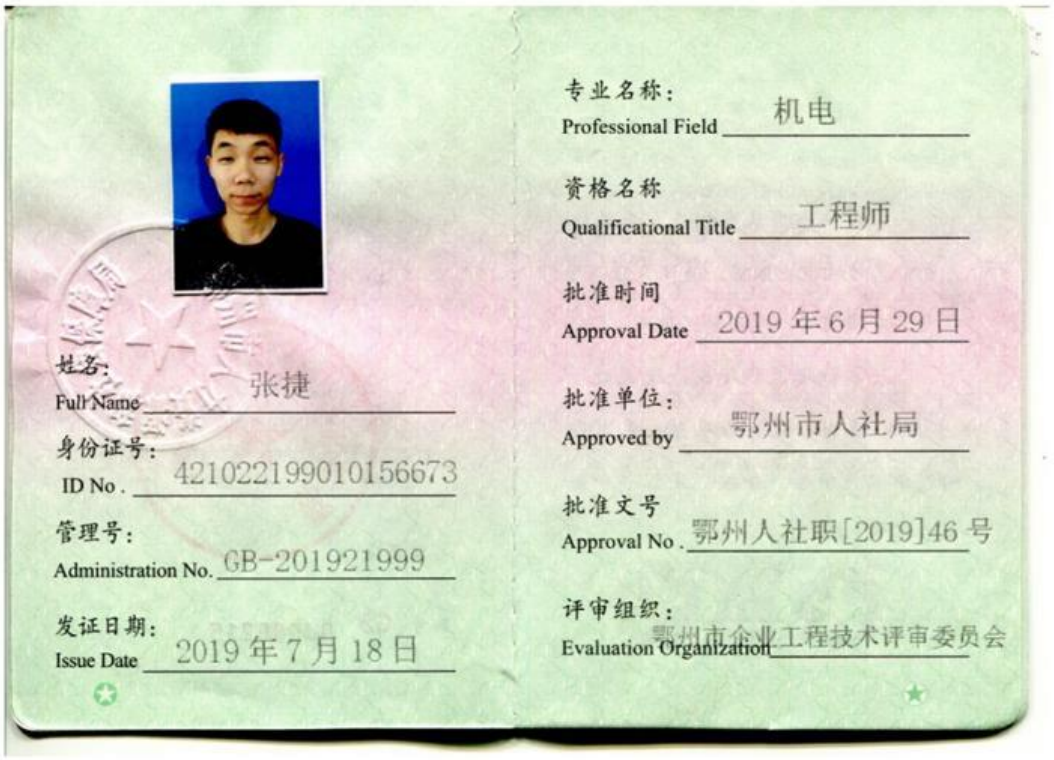
受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由鄂州市人社局批准颁发。它表明持证人通过相关专业中级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

The Certificate,Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by E zhou Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

鄂州市人力资源和社会保障局

签发单位：

编号：G3 00009215



姓名：
Full Name 张捷

身份证号：
ID No. 421022199010156673

管理号：
Administration No. GB-201921999

发证日期：
Issue Date 2019年7月18日

专业名称：
Professional Field 机电

资格名称
Qualificational Title 工程师

批准时间
Approval Date 2019年6月29日

批准单位：
Approved by 鄂州市人社局

批准文号
Approval No. 鄂州人社职[2019]46号

评审组织：
Evaluation Organization 鄂州市企业工程技术评审委员会

身份证

姓名 张捷
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 10 月 15 日
住址 湖北省公安县狮子口镇长河村五组
公民身份号码 421022199010156673

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 公安县公安局
有效期限 2021.08.30-2041.08.30

学历证

普通高等学校
毕业证书
学生 张捷 性别 男，一九九〇年 十月 十五日生，于二〇〇九年 九月
至二〇一三年 六月在本学院 水利水电工程 专业 四 年制
本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：三峡大学科技学院 院 长：吴正
证书编号：132361201305001260
二〇一三年 六月 三十日
http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
321	邓凡	420123197708173274	10002071059	202503	202602	实缴到账
322	郑明波	420621197011240515	10003480710	202503	202602	实缴到账
323	石刚涛	420117199301133539	10013135552	202503	202602	实缴到账
324	张捷	421022199010156673	10002428668	202503	202602	实缴到账
325	李颂君	420106196606124999	10002068210	202503	202602	实缴到账
326	褚镇鹏	421182199601135518	10004091285	202503	202602	实缴到账
327	刘勇	421023199012150415	10003890104	202503	202602	实缴到账
328	张文	421125199412030314	10004123753	202503	202602	实缴到账
329	吴峰	421023198812051015	10003805522	202503	202602	实缴到账
330	戴望德	430581199210078292	10003805521	202503	202602	实缴到账
331	严云飞	42011619830920373X	10002196147	202503	202602	实缴到账
332	惠盼	420683199210254213	10003579904	202503	202602	实缴到账
333	王娟娟	421087198402137344	10004000391	202503	202602	实缴到账
334	江林芸	420606199012230541	10015008152	202503	202602	实缴到账
335	谢继芳	420112196703101518	10003473976	202503	202602	实缴到账
336	李京娴	420621199810210442	10004123737	202503	202602	实缴到账
337	刘欢	500224198706120044	10060979693	202503	202602	实缴到账
338	黄胜	420111197305204018	10002071605	202503	202602	实缴到账
339	位顺凯	412702198802192717	10004123748	202503	202602	实缴到账
340	杜实	42070420001116005X	10055891776	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省煤炭企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

水利水电专业负责人 杜冠颖

其 他 人 员 简 历 表

姓名	杜冠颖	性别	男	年龄	40 岁
职务	水利水电专业负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	职称证	证书编号	W0702021322003		
毕业学校及专业	武汉科技大学/工程管理	毕业时间	2015 年 6 月 30 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	17 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。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 the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号： 1270603

姓名：
Full Name 杜冠颖

身份证号： 411024198608098558
ID No.

管理号： W0702021322003
Administration No.

发证日期： 2022-02-22
Issue Date

专业名称：
Professional Field 水利水电工程

资格名称：
Qualificational Title 工程师

批准时间：
Approval Date 2021-12-16

批准单位：
Approved by 湖北省水利厅职改办

批准文号： 鄂水职改办〔2022〕1号
Approval No.

评审组织：
Evaluation Organization 湖北省水利电力工程技术中级职务评审委员会

身份证

学历证

湖北省自学考试委员会证书查询网址：
http://www.hbea.edu.cn/query_zkbyz.asp

No.01- 1503975976

1506

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
641	张泽武	420106196712085073	10031477406	202503	202508	实缴到账
642	寒朴	421087199303130037	10003997996	202503	202602	实缴到账
643	龙浩	500382199104254831	10002427381	202503	202601	实缴到账
644	陈姝娴	420682199604120529	10004050470	202503	202602	实缴到账
645	张瑞雪	42900119930128008X	10003997994	202503	202602	实缴到账
646	黄露	420106198408191620	10002070712	202503	202602	实缴到账
647	李锋	41152219920626361X	10004084087	202503	202602	实缴到账
648	肖劲冬	420114199511121916	10004053096	202503	202602	实缴到账
649	胡军林	420603197609200515	10002073226	202503	202602	实缴到账
650	柳勇	42011619910804145X	10003579903	202503	202602	实缴到账
651	沈彪	420621196812306831	10003477954	202503	202602	实缴到账
652	余岭	420123197311125610	10003480265	202503	202602	实缴到账
653	刘刚	420601197204214035	10003476741	202503	202602	实缴到账
654	杜冠颖	411024198608098558	10003476759	202503	202602	实缴到账
655	王明冬	420602197912012051	10002070881	202503	202602	实缴到账
656	马永言	420102197804262419	10003461501	202503	202602	实缴到账
657	周林	421087199003064218	10003890107	202503	202602	实缴到账
658	李勇君	420601197707054010	10003476744	202503	202602	实缴到账
659	李军志	420821197809215010	10004060693	202503	202602	实缴到账
660	邵波	42900419930405591X	10002428034	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

市政专业负责人 汪楠

其 他 人 员 简 历 表

姓名	汪楠	性别	女	年龄	38 岁
职务	市政专业负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	职称证	证书编号	GB-201922181		
毕业学校及专业	武汉大学/水利水电工程	毕业时间	2017 年 7 月 1 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	14 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由鄂州市人社局批准颁发。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。

The Certificate,Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by E zhou Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

鄂州市人力资源和社会保障局

签发单位：

编号：G3 00009952

姓名：
Full Name 汪楠

身份证号：
ID No . 420606198810160520

管理号：
Administration No. GB-201922181

发证日期：
Issue Date 2019 年 12 月 17 日

专业名称：
Professional Field 市政工程

资格名称：
Qualificational Title 中级工程师

批准时间：
Approval Date 2019 年 11 月 10 日

批准单位：
Approved by 鄂州市人社局

批准文号：
Approval No 鄂州人社职[2019]49 号

评审组织：
Evaluation Organization 鄂州市企业工程技术评审委员会

身份证

姓名 汪楠
性别 女 民族 汉
出生 1988 年 10 月 16 日
住址 湖北省襄阳市樊城区冯营路6号
公民身份号码 420606198810160520

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 襄阳市公安局樊城分局
有效期限 2016.11.24-2036.11.24

学历证

普通高等学校
毕业证书
学生 汪楠 性别 女，一九八八 年 十 月 十六 日生，于二〇一五 年 三 月至二〇一七年 七 月在本校 水利水电工程 专业 网络教育 专升本 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：武汉大学
校（院）长：康宴贤印
证书编号：104867201705201607
二〇一七年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
121	周单文	420606196910220 51X	10002074391	202503	202602	实缴到账
122	孙黎明	421221198709100059	10003425667	202503	202602	实缴到账
123	汪楠	420606198810160520	10003475642	202503	202602	实缴到账
124	刘兴	510212197309253531	10003476739	202503	202602	实缴到账
125	胡开明	420111196703104296	10002530945	202503	202602	实缴到账
126	李峻	420601197106084038	10015182314	202503	202602	实缴到账
127	皇夏军	43082119790929001X	10003407108	202503	202602	实缴到账
128	李晶晶	421087198703280048	10002194964	202503	202602	实缴到账
129	刘志伟	421302200209015575	10057993807	202503	202602	实缴到账
130	何健	421125199002235253	10003840534	202503	202602	实缴到账
131	蔡新民	420601197003164019	10003473445	202503	202504	实缴到账
132	沈卫东	420601197406044038	10015183899	202503	202602	实缴到账
133	后玉兰	421302199509134845	10003998433	202503	202602	实缴到账
134	周思江	420105197111180436	10003461511	202503	202602	实缴到账
135	陈炎桂	421182199208105136	10004001272	202503	202602	实缴到账
136	杨守波	420603197809050515	10002068382	202503	202602	实缴到账
137	冯碧珠	420222199504291429	10004001288	202503	202602	实缴到账
138	李翠玲	420323199110271726	10004090386	202503	202602	实缴到账
139	王海彪	420606197304200513	10002070884	202503	202602	实缴到账
140	郭莹莹	420621198712280020	10003490791	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的一切后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

商务负责人 谢雄飞

其 他 人 员 简 历 表

姓名	谢雄飞	性别	男	年龄	53 岁
职务	商务负责人	职称	高级工程师	学历	本科
注册执业资格	造价师注册证、职称证	证书编号	建[造]13221151002125、W3422016210988		
毕业学校及专业	湖北工业大学/土木工程	毕业时间		2017 年 7 月 1 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		28 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

造价师注册证

中华人民共和国一级造价工程师
注册证书

姓　　名：谢雄飞

性　　别：男

身份证件号码：420107197304103712

专　　业：水利工程

聘用单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

证书编号：建[造]13221151002125

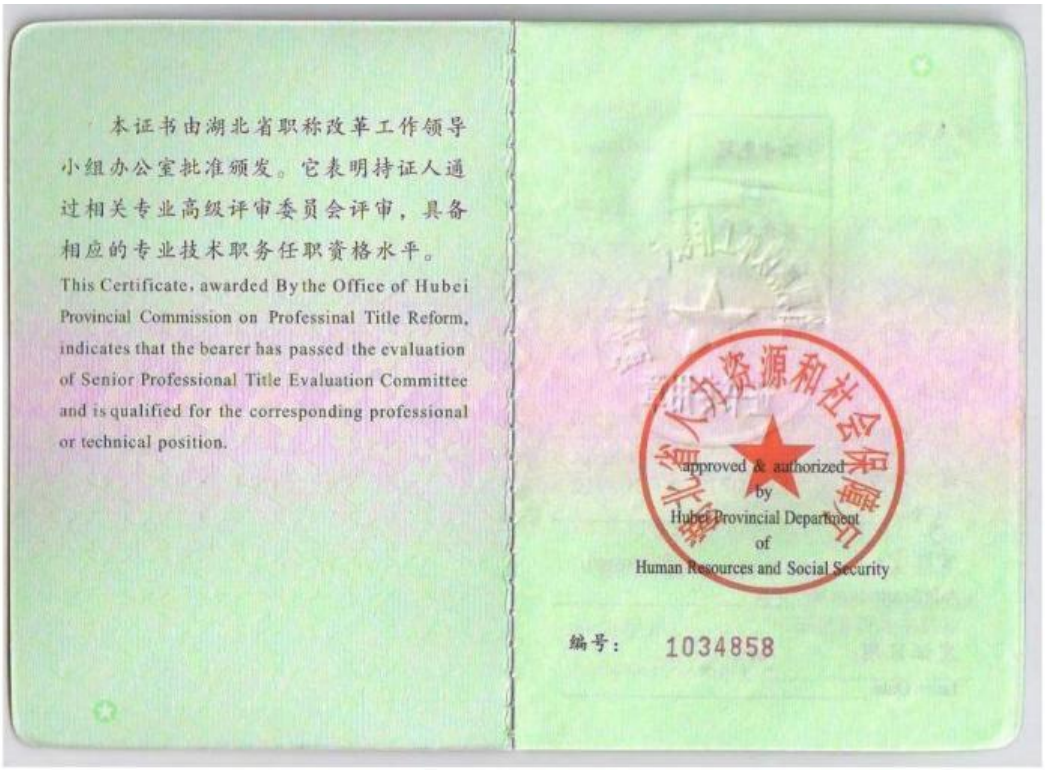
有 效 期：2022年3月30日 至 2026年3月29日

中华人民共和国水利部

个人签名：谢雄飞　　发证日期：2022年3月30日

招投标 有效期至2026年04月27日

职称证



本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业高级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Senior Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号： 1034858

姓名： 谢桂飞
Full Name

身份证号： 420107197304103712
ID No.

管理号： W3422016210988
Administration No.

发证日期： 2016-2-19
Issue Date

专业名称： 水利水电工程建筑
Professional Field

资格名称： 高级工程师
Qualificational Title

批准时间： 2015-12-9
Approval Date

批准单位： 湖北省职称改革工作领导小组办公室
Approved by

批准文号： 鄂职改办（2016）5 号
Approval No.

评审组织： 湖北省水利电力工程技术高级职务评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 谢雄飞
性别 男 民族 汉
出生 1973 年 4 月 10 日
住址 武汉市青山区白玉山胜红村8门4号
公民身份号码 420107197304103712

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局青山分局
有效期限 2006.01.02-2026.01.02

学历证

成人高等教育
毕业证书
学生 谢雄飞 性别男，一九七三 年四 月十 日生，于二〇一五 年 三 月至二〇一七年 七 月在本校 土木工程 专业 业余 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：
校（院）长：刘德富
批准文号：(86)教高3字004号
证书编号：105005201705701507
二〇一七年 七 月 一 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
621	黄亚平	420111197209044050	10002549894	202503	202602	实缴到账
622	罗新成	421302197512130117	10003344451	202503	202602	实缴到账
623	李莉	420606197610250527	10002071067	202503	202602	实缴到账
624	阮笛平	420103199212180837	10013128184	202503	202602	实缴到账
625	谢雄飞	420107197304103712	10002072446	202503	202602	实缴到账
626	钟润	420103198404112818	10004052516	202503	202602	实缴到账
627	杨春来	429005199402100039	10003586619	202503	202602	实缴到账
628	王海英	421121198202112020	10003479605	202503	202602	实缴到账
629	余洋慧	445122198507183229	10003425674	202503	202602	实缴到账
630	李华杰	420111197403194052	10002074417	202503	202602	实缴到账
631	武俊东	420607197903100510	10016130619	202503	202602	实缴到账
632	商超	420117198907250014	10002192448	202503	202602	实缴到账
633	周帆	429004198707234133	10003979852	202503	202602	实缴到账
634	李拥军	420105197405020438	10002071594	202503	202503	实缴到账
635	胡振洲	429004199301090357	10003977619	202503	202602	实缴到账
636	王丽莎	421023199007038322	10003978574	202503	202602	实缴到账
637	肖忠波	420111197610064031	10003480763	202503	202602	实缴到账
638	彭洋溢	43090319960805631X	10004053098	202503	202602	实缴到账
639	何兵	420601197212204013	10015182869	202503	202602	实缴到账
640	左洪华	420105197609120465	10004056556	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

造价负责人 蒋毓翔

其 他 人 员 简 历 表

姓名	蒋毓翔	性别	男	年龄	52 岁
职务	造价负责人	职称	正高职高级审计师	学历	本科
注册执业资格	造价师注册证、职称证	证书编号	建[造]13221151002174、W34220191B0052		
毕业学校及专业	华中理工大学汉口分校/管理工程	毕业时间		1997 年 6 月 30 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		29 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

造价师注册证

中华人民共和国一级造价工程师
注册证书

姓　　名：蒋毓翔

性　　别：男

身份证件号码：420105197409210415

专　　业：水利工程

聘用单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

证书编号：建[造]13221151002174

有 效 期：2022年3月30日 至 2026年3月29日

中华人民共和国水利部

一级造价工程师（水利工程）注册专用章

个人签名：

发证日期：2022年3月30日

招投标 有效期至2027年03月04日

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业高级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Senior Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

湖北省人力资源和社会保障厅

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号： 1168295

姓名：
Full Name 蒋毓翔

身份证号：
ID No. 420105197409210415

管理号：
Administration No. W34220191B0052

发证日期：
Issue Date 2019-05-22（补）

专业名称：
Professional Field 审计

资格名称：
Qualificational Title 正高职高级审计师

批准时间：
Approval Date 2017 年 10 月 29 日

批准单位：
Approved by 湖北省职称改革工作领导小组办公室

批准文号：
Approval No. 鄂职改办[2018]78 号

评审组织：
Evaluation Organization 湖北省正高职高级经济（会计、统计、审计）师评审委员会

身份证

学历证

普通高等学校

毕业证书

中华人民共和国国家教育委员会印制

No. 00314795

学生 蒋毓翔 性别 男，一九七四年 九 月 日生，于 一九九三年 九 月 至 一九九七 年 七 月在本校 管理工程专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长：

校 名：华中理工大学汉口分校

一九九七年 六 月 日

学校编号：539740306

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
341	王文颖	420621198911047424	10002429322	202503	202602	实缴到账
342	蒋毓翔	420105197409210415	10003477355	202503	202602	实缴到账
343	陈乐	421087199801175334	10050100186	202503	202602	实缴到账
344	陈克福	420111197106204058	10002071110	202503	202602	实缴到账
345	石磊	421221198711174030	10004012019	202503	202602	实缴到账
346	钟文	420106197810151219	10003480757	202503	202503	实缴到账
347	石汉梁	429001199509213118	10004053105	202503	202602	实缴到账
348	贺黎	42062119741010051X	10002070917	202503	202602	实缴到账
349	何东	421123198809207635	10003828790	202503	202602	实缴到账
350	程建辉	42010519660226041X	10002073775	202503	202601	实缴到账
351	吴德鑫	511622199904253119	10013161440	202503	202602	实缴到账
352	张四明	420114197311013719	10003473967	202503	202602	实缴到账
353	余倩	420606198709020523	10003480771	202503	202602	实缴到账
354	袁作	500233199207282613	10055057059	202503	202506	实缴到账
355	许畅	421122199102207330	10003588137	202503	202602	实缴到账
356	杨欢	420606199202020545	10004014206	202503	202602	实缴到账
357	龚江红	422429197410140978	10032094166	202503	202602	实缴到账
358	江龙生	421302200101203398	10055891772	202503	202602	实缴到账
359	何鹏程	420683199703075432	10004090389	202503	202602	实缴到账
360	唐祖佳	420683199105210403	10003480691	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

造价工程师 吕林村

其 他 人 员 简 历 表

姓名	吕林村	性别	男	年龄	59 岁
职务	造价工程师	职称	高级工程师	学历	本科
注册执业资格	造价师注册证、职称证	证书编号	建[造]13251151004164、V05246214		
毕业学校及专业	武汉水利电力大学/水利水电工程建筑	毕业时间		1995 年 7 月 7 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		31 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

造价师注册证

中华人民共和国一级造价工程师
注册证书

姓　　名：吕林村

性　　别：男

身份证件号码：420111196701174178

专　　业：水利工程

聘用单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

证书编号：建[造]13251151004164

有 效 期：2025年12月26日 至 2029年12月25日

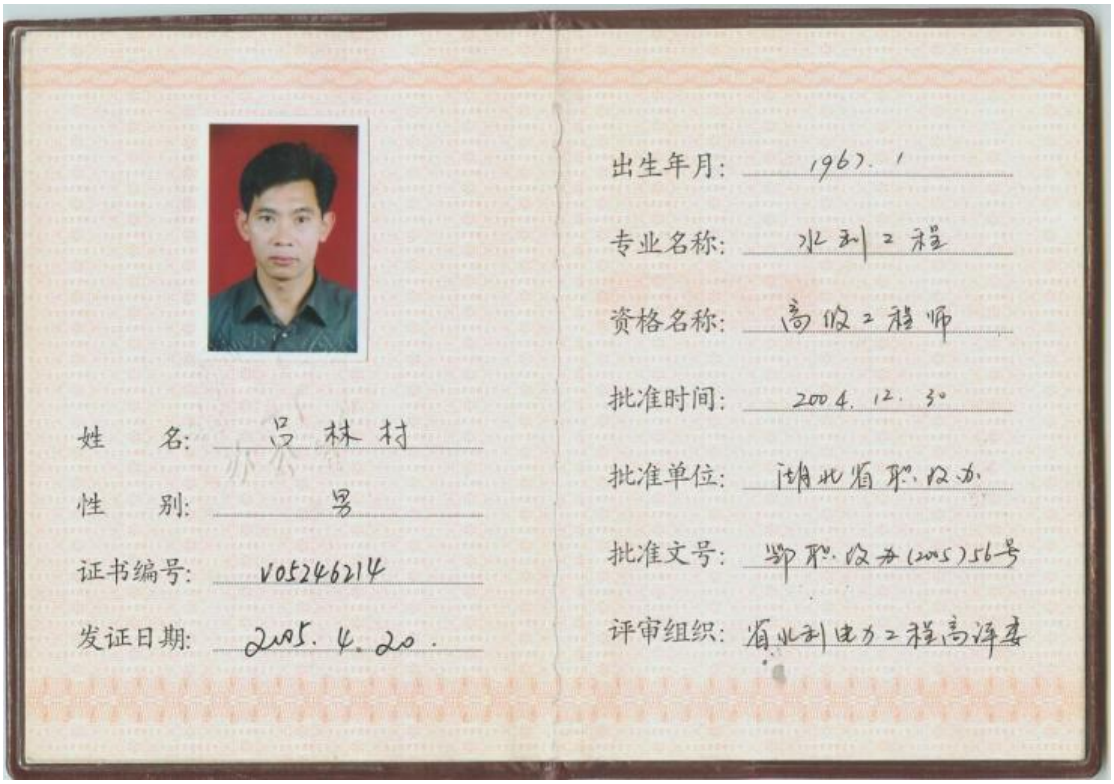
中华人民共和国水利部

个人签名：

发证日期：2025年12月26日

招投标 有效期至2026年12月29日

职称证



姓　　名：吕林村

性　　别：男

证书编号：V05246214

发证日期：2005.4.20.

出生年月：1967.1

专业名称：水利工程

资格名称：高级工程师

批准时间：2004.12.30

批准单位：湖北省职改办

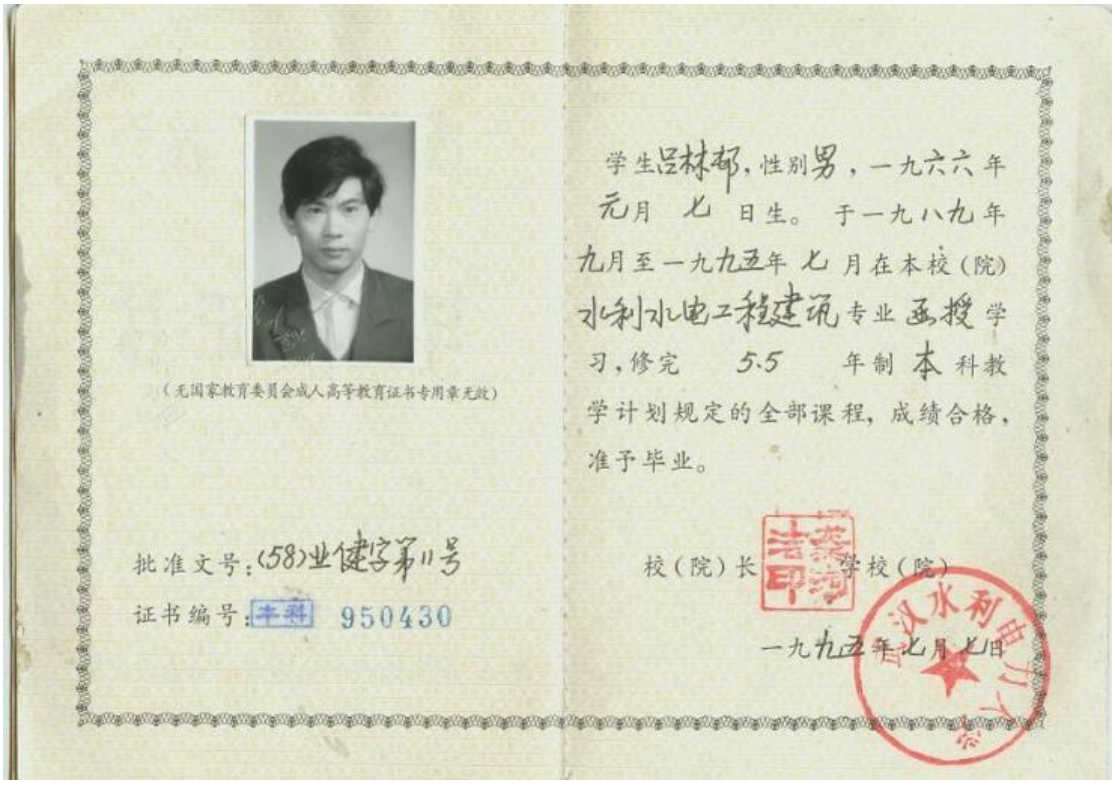
批准文号：鄂职改办(2005)56号

评审组织：省水利电力工程高评委

身份证

姓名 吕林村
性别 男 民族 汉
出生 1967 年 1 月 17 日
住址 武汉市硚口区建一路51-6号5楼1号
公民身份号码 420111196701174178
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局硚口分局
有效期限 2017.03.08-长期

学历证


（无国家教育委员会成人高等教育证书专用章无效）
批准文号：(58)业健字第11号
证书编号：本科 950430
学生吕林都，性别男，一九六六年元月七日生。于一九八九年九月至一九九五年七月在本校（院）水利水电工程建筑专业函授学习，修完 5.5 年制本科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长
学校（院）
一九九五年七月七日

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
261	卢胜钢	420621197510010511	10002073222	202503	202602	实缴到账
262	肖昌平	420606197403100518	10015117436	202503	202602	实缴到账
263	尚思迁	42062119841019387X	10004064525	202503	202602	实缴到账
264	吴哲文	445221198605201936	10003344410	202503	202602	实缴到账
265	吕悦玫	421087199105145369	10003589436	202503	202602	实缴到账
266	吕林村	420111196701174178	10002071455	202503	202602	实缴到账
267	方长芝	420601197603054024	10002068387	202503	202602	实缴到账
268	李婧姝	420683199306080086	10016308046	202503	202602	实缴到账
269	刘俊彦	420381200110263012	10055891778	202503	202602	实缴到账
270	梅凯	421122198508206851	10003314867	202503	202602	实缴到账
271	程浩	421181198803163516	10002430596	202503	202505	实缴到账
272	鲁慧杰	42068319841015188X	10003476171	202503	202602	实缴到账
273	钱浩	420106196903155257	10003472891	202503	202602	实缴到账
274	张光学	420603197701250515	10003480705	202503	202602	实缴到账
275	蒋红灵	421125198911172013	10003990939	202503	202602	实缴到账
276	刘浪	429004198811281191	10003840536	202503	202602	实缴到账
277	侯杰	42112319940723765X	10004041440	202503	202509	实缴到账
278	江志刚	420605197612260538	10003473979	202503	202602	实缴到账
279	文扬勇	420106196807285211	10047195359	202503	202602	实缴到账
280	鲁强	42068319840914341X	10003474559	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

施工员 舒章明

其 他 人 员 简 历 表

姓名	舒章明	性别	男	年龄	40 岁
职务	施工员	职称	工程师	学历	专科
注册执业资格	岗位证、职称证	证书编号	SGL20184201211、K0012021300217		
毕业学校及专业	湖北大学/电子商务	毕业时间	2009 年 6 月 30 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	17 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：舒章明

身份证号：420984198604201411

证书编号：SGL20184201211

岗位名称及批准日期：　施工员　2018年04月02日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2027年06月14日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会证书专用章

更新日期：2024年06月14日

职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由孝感市人社局批准颁发。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。

The Certificate,Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by Xiao Gan Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

孝感市人力资源和社会保障局

签发单位：

编号：K3 00006264

姓名：
Full Name

身份证号：
ID No .

管理号：K0012021300217
Administration No.

发证日期：2022年1月17日
Issue Date

专业名称：水利水电工程
Professional Field

资格名称 工程师
Qualificational Title

批准时间 2021.12.27
Approval Date

批准单位：孝感市职改办
Approved by

批准文号 孝市职改办资〔2022〕1号
Approval No .

评审组织：孝感市中级专业技术职务任职资格评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 舒章明
性别 男 民族 汉
出生 1986 年 4 月 20 日
住址 湖北省汉川市新河镇红星街6组34号
公民身份号码 420984198604201411
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 汉川市公安局
有效期限 2016.03.16-2036.03.16

学历证

普通高等学校
毕业证书
学生 舒章明 性别 男，一九八六 年 四 月 二十 日生，于 二〇〇六 年 九 月至二〇〇九年 六 月在本校 电子商务 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：湖北大学
校 长：
证书编号：10512120090600448
二〇〇九 年 六 月 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址 http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
461	李盟	420112198701222737	10003475094	202503	202602	实缴到账
462	闫康	412702198903062313	10004078129	202503	202602	实缴到账
463	翟斌	420111197410194034	10003480266	202503	202507	实缴到账
464	陈诺	42112519921008009X	10013161437	202503	202503	实缴到账
465	鲁慧	420106197811011621	10003479704	202503	202602	实缴到账
466	杜娜	420102198311162449	10014983115	202503	202602	实缴到账
467	郑从才	420601196505244030	10003477354	202503	202505	实缴到账
468	王海珍	420111197906194O2X	10002195464	202503	202602	实缴到账
469	张丹枫	330681199403098531	10004053107	202503	202602	实缴到账
470	舒章明	420984198604201411	10004000390	202503	202602	实缴到账
471	熊欣喜	421181200110060039	10055891825	202503	202602	实缴到账
472	万道梁	420684199411242573	10013154537	202503	202602	实缴到账
473	柯贤婷	420111198311195044	10002074207	202503	202602	实缴到账
474	高辉	412702198507022715	10003479139	202503	202602	实缴到账
475	杜浩然	420983199205250732	10002431223	202503	202602	实缴到账
476	吴雁钦	420583199607300411	10004085085	202503	202602	实缴到账
477	李国芬	420601197207174016	10003477957	202503	202602	实缴到账
478	周伟	422822199604285039	10004124236	202503	202602	实缴到账
479	刘云攀	421302198911143833	10003472894	202503	202509	实缴到账
480	何倩	420983199002033623	10003805504	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

质检员 李根

其 他 人 员 简 历 表

姓名	李根	性别	男	年龄	35 岁
职务	质检员	职称	助理工程师	学历	专科
注册执业资格	岗位证、职称证	证书编号	SGL20184200966、W0702015422135		
毕业学校及专业	湖北水利水电职业技术学院/水利水电建筑工程	毕业时间		2012 年 6 月 30 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		14 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：李根

身份证号：420982199112236011

证书编号：SGL20184200966

岗位名称及批准日期：

安全员	2018年03月26日
质检员	2018年03月29日
施工员	2024年03月29日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2027年05月10日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2024年05月10日

职称证

姓名：
Full Name 李根.

身份证号：
ID No. 420982199112236011

管理号：
Administration No. W070201542135

发证日期：
Issue Date 2015年8月

专业名称：
Professional Field 水利水电工程建筑.

资格名称：
Qualificational Title 助理工程师

批准时间：
Approval Date 2015年8月

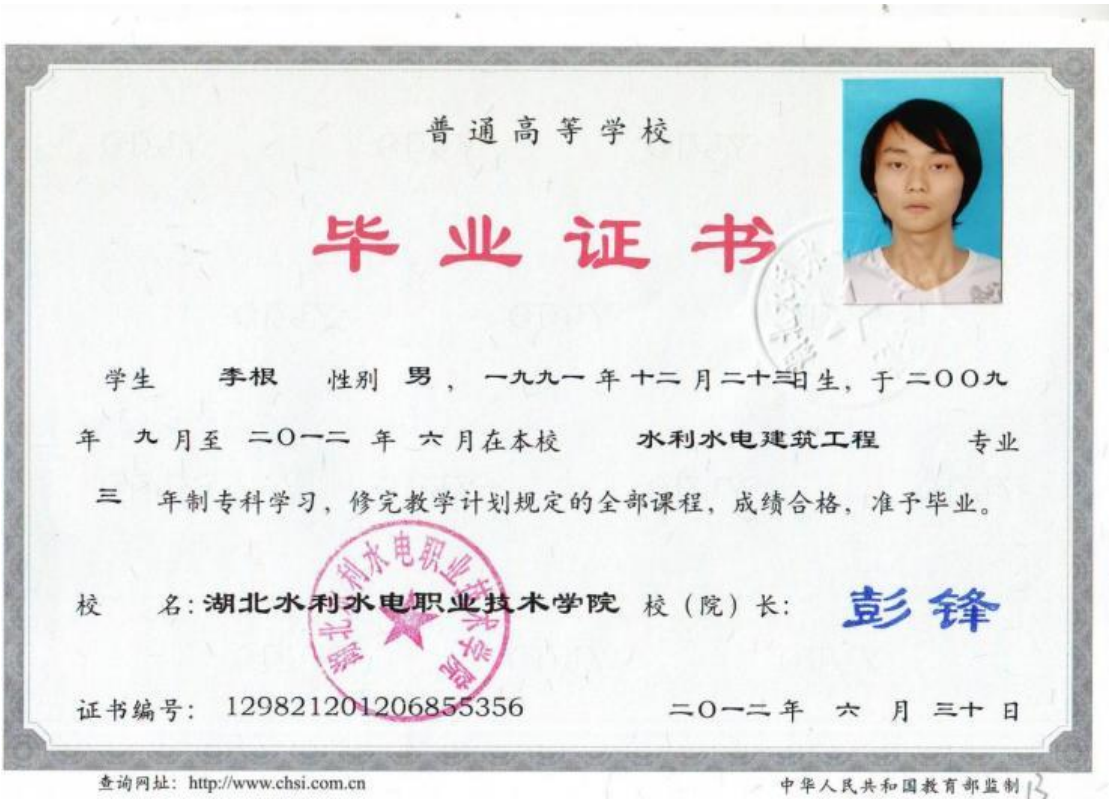
批准单位：
Approved by 湖北水总.

批准文号：
Approval No. 鄂水总.[2015]209号

评审组织：
Evaluation Organization 湖北水总水利水电专业

身份证

学历证


普通高等学校

毕业证书

学生 李根 性别 男，一九九一 年 十二 月二十三日生，于二〇〇九 年 九 月至 二〇一二 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：湖北水利水电职业技术学院 校（院）长：彭锋

证书编号：129821201206855356 二〇一二 年 六 月 三十 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn 中华人民共和国教育部监制

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
521	张冬	610425198503052013	10003372700	202503	202602	实缴到账
522	童岩	420624198706241315	10003479142	202503	202602	实缴到账
523	张志锋	420124197907105916	10003480756	202503	202602	实缴到账
524	刘致霖	42070420010621003X	10055891832	202503	202602	实缴到账
525	何苗	429004199201191724	10017897394	202503	202602	实缴到账
526	陈志强	420521199905310010	10015018294	202503	202602	实缴到账
527	甘露	421023198704021214	10003480260	202503	202602	实缴到账
528	谢行	429006199303273619	10013688213	202503	202602	实缴到账
529	方珊珊	429001198808162125	10003479607	202503	202602	实缴到账
530	揭帮	429006199004107071	10003805527	202503	202602	实缴到账
531	李建伟	120104197507135810	10003480683	202503	202601	实缴到账
532	陈强	420603197908010535	10002071029	202503	202602	实缴到账
533	王鸣	422201199403276828	10003969749	202503	202602	实缴到账
534	王治刚	420123198010197615	10002070411	202503	202602	实缴到账
535	许志刚	429004197705202192	10002073982	202503	202602	实缴到账
536	徐樊春	420606197502020513	10003480768	202503	202602	实缴到账
537	唐红兵	420601196702234018	10002068196	202503	202602	实缴到账
538	刘洋	429004198706182298	10003472897	202503	202602	实缴到账
539	李根	420982199112236011	10003839499	202503	202602	实缴到账
540	叶小华	420621197108260512	10003480740	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

材料员 彭亚丽

其 他 人 员 简 历 表

姓名	彭亚丽	性别	女	年龄	35 岁
职务	材料员	职称	/	学历	专科
注册执业资格	岗位证	证书编号	SGL20184200903		
毕业学校及专业	中央广播电视大学/水利水电工程与管理	毕业时间	2015 年 1 月 31 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	11 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：彭亚丽

身份证号：420683199107240040

证书编号：SGL20184200903

岗位名称及批准日期：　材料员　2018年03月23日
资料员　2018年04月23日
质检员　2021年12月21日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2027年06月19日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2024年06月19日

身份证

姓名 彭亚丽
性别 女 民族 汉
出生 1991 年 7 月 24 日
住址 湖北省枣阳市北城办事处
大北街26号
公民身份号码 420683199107240040
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 枣阳市公安局
有效期限 2021.08.02-2041.08.02

学历证

中央广播电视大学
毕业证书
学生 彭亚丽 ,性别 女,
生于 一九九一 年 七 月 二十四 日,于
二〇一五 年 一 月在本校修完 二 年制
专 科 水利水电工程与管理
专业教学计划规定的全部课程,成绩合格,
准予毕业。
校长:
学校: 中央广播电视大学
二〇一五 年 一 月 三十 日
(无中央广播电视大学钢印无效)
批准文号: (78)教工农字089号
注册证号: 511615201506913820
X002878505
中华人民共和国教育部监制 www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
401	刘丹	420115199203074421	10003805526	202503	202602	实缴到账
402	左红兰	420105197206120428	10002071592	202503	202602	实缴到账
403	曹福刚	610523198704185114	10003444740	202503	202602	实缴到账
404	吴先忠	421023198509101016	10003628891	202503	202602	实缴到账
405	谭勇	420525198107100036	10002070896	202503	202602	实缴到账
406	王勇	420105197201300438	10002073770	202503	202602	实缴到账
407	部国红	420621197502040534	10003480773	202503	202504	实缴到账
408	彭亚丽	420683199107240040	10003978573	202503	202602	实缴到账
409	谢天琪	421003199109161027	10004042814	202503	202602	实缴到账
410	李盟	421182198608150476	10003367775	202503	202602	实缴到账
411	曾博弘	422128199909161133	10052776221	202503	202602	实缴到账
412	吕国江	420601197609184014	10003477950	202503	202602	实缴到账
413	李爱林	421125199308100386	10003581918	202503	202602	实缴到账
414	张妮	429004199006183462	10002192449	202503	202602	实缴到账
415	甘春红	420603197806070529	10002073604	202503	202602	实缴到账
416	岑爽	42112519970805004X	10013154539	202503	202602	实缴到账
417	陈书军	420603197710080511	10002070363	202503	202602	实缴到账
418	余昌杰	429006198508075494	10003349518	202503	202602	实缴到账
419	龚玲	420603197712130527	10003479708	202503	202602	实缴到账
420	刘苗	429004199112051754	10014983124	202503	202504	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

资料员 何苗

其 他 人 员 简 历 表

姓名	何苗	性别	女	年龄	34 岁
职务	资料员	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	岗位证、职称证	证书编号	SGL20184201032、GB-202023295		
毕业学校及专业	华中科技大学/ 工商管理	毕业时间	2015 年 7 月 1 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	11 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：何苗

身份证号：429004199201191724

证书编号：SGL20184201032

岗位名称及批准日期：　资料员　2018年03月27日
质检员　2021年07月05日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2027年05月23日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2021年05月23日

职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由鄂州市人社局批准颁发。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。

The Certificate,Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by E zhou Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

鄂州市人力资源和社会保障局

签发单位：

编号：G3 00013623

姓名：
Full Name 何苗

身份证号：
ID No. 429004199201191724

管理号：
Administration No. GB-202023295

发证日期：
Issue Date 2020 年 11 月 9 日

专业名称：
Professional Field 水利水电

资格名称：
Qualificational Title 工程师

批准时间：
Approval Date 2020. 10. 25

批准单位：
Approved by 鄂州市人社局

批准文号：
Approval No. 鄂州人社职［2020］35 号

评审组织：
Evaluation Organization 鄂州市企业工程技术评审委员会

身份证

姓名 何苗
性别 女 民族 汉
出生 1992 年 1 月 19 日
住址 武汉市汉阳区马沧湖路15号1栋7层13室
公民身份号码 429004199201191724

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2017.07.28-2027.07.28

学历证

普通高等学校
毕业证书
学生 何苗 性别 女，一九九二年 一 月 十九 日生，于二〇一三年 三 月至二〇一五年 七 月在本校网络教育 工商管理 专业
专科起点本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：华中科技大学
校（院）长：
证书编号：104877201505711194
二〇一五年 七 月 一 日

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
521	张冬	610425198503052013	10003372700	202503	202602	实缴到账
522	童岩	420624198706241315	10003479142	202503	202602	实缴到账
523	张志锋	420124197907105916	10003480756	202503	202602	实缴到账
524	刘致霖	42070420010621003X	10055891832	202503	202602	实缴到账
525	何苗	429004199201191724	10017897394	202503	202602	实缴到账
526	陈志强	420521199905310010	10015018294	202503	202602	实缴到账
527	甘露	421023198704021214	10003480260	202503	202602	实缴到账
528	谢行	429006199303273619	10013688213	202503	202602	实缴到账
529	方珊珊	429001198808162125	10003479607	202503	202602	实缴到账
530	揭帮	429006199004107071	10003805527	202503	202602	实缴到账
531	李建伟	12010419750713581O	10003480683	202503	202601	实缴到账
532	陈强	420603197908010535	10002071029	202503	202602	实缴到账
533	王鸣	422201199403276828	10003969749	202503	202602	实缴到账
534	王治刚	420123198010197615	10002070411	202503	202602	实缴到账
535	许志刚	429004197705202192	10002073982	202503	202602	实缴到账
536	徐樊春	420606197502020513	10003480768	202503	202602	实缴到账
537	唐红兵	420601196702234018	10002068196	202503	202602	实缴到账
538	刘洋	429004198706182298	10003472897	202503	202602	实缴到账
539	李根	420982199112236011	10003839499	202503	202602	实缴到账
540	叶小华	420621197108260512	10003480740	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

安全员 石志起

其 他 人 员 简 历 表

姓名	石志起	性别	男	年龄	37 岁
职务	安全员	职称	助理工程师	学历	专科
注册执业资格	安全生产考核合格证、岗位证、职称证	证书编号	水安 C20180000211、SGL20224200419、W0702018422041		
毕业学校及专业	山东省水利职工大学/水利工程	毕业时间		2012 年 7 月 10 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		14 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

安全生产考核合格证

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： 石志起

性　　别： 男

企业名称： 湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务： 专职安全生产管理人员

技术职称： 助理工程师

证书编号： 水安C20180000211

首次发证日期： 2018年5月10日

有 效 期： 2024年5月10日 至 2027年5月9日

考核发证单位：（盖章）

2024年4月29日

招投标 有效期至:2026年04月17日

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：石志起

身份证号：371422198904234039

证书编号：SGL20224200419

岗位名称及批准日期：　安全员　2022年05月26日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2028年07月14日

实时数据，扫码验证

登记单位：

更新日期：2023年07月14日

中国水利工程协会 证书专用章

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业初级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Primary Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号： 1011666

姓名： 石志超
Full Name

身份证号： 371422198904234039
ID No.

管理号： W070201842204 1
Administration No.

发证日期： 2018.7.30
Issue Date

专业名称： 水利水电工程
Professional Field

资格名称： 助理工程师
Qualificational Title

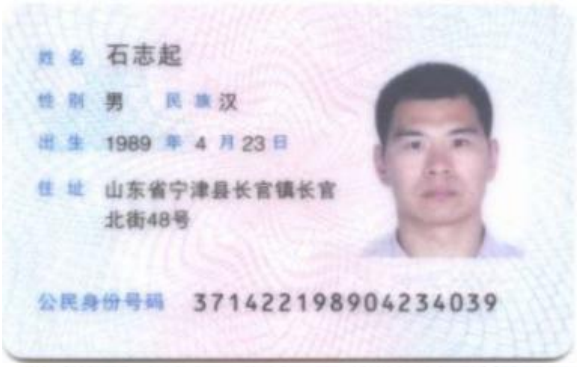
批准时间： 2018.7.30
Approval Date

批准单位： 湖北水总
Approved by

批准文号： 鄂水总[2018]80号
Approval No.

评审组织： 湖北水总水利电力工程技术初级职务评委会
Evaluation Organization

身份证


姓名 石志起
性别 男 民族 汉
出生 1989 年 4 月 23 日
住址 山东省宁津县长官镇长官北街48号
公民身份号码 371422198904234039

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 宁津县公安局
有效期限 2015.09.28-2035.09.28

学历证

成人高等教育
毕业证书
学生 石志起 性别 男 ，一九八九 年 四 月 二十三 日生，于 二〇一〇 年 三 月至二〇一二 年 七 月在本校 水利工程 专业 脱产 学习，修完 专 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：山东省水利职工大学
校（院）长：
批准文号：鲁教成字〔1999〕17号
证书编号：506265201206000278
二〇一二 年 七 月 十 日

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
481	卢开	429006199008203052	10003894030	202503	202602	实缴到账
482	张平	42011319730604002X	10014975577	202504	202602	实缴到账
483	付治国	42010219770217141X	10003899864	202504	202602	实缴到账
484	付中文	42100319720724351O	10002071058	202505	202602	实缴到账
485	潘红兵	420606197601290519	10003476754	202505	202509	实缴到账
486	赵莹	420104198801221221	10049534447	202505	202602	实缴到账
487	陈海洲	422429197302102798	10003480685	202506	202602	实缴到账
488	靳远禄	422823197904042730	10066798769	202509	202602	实缴到账
489	喻蓉	420606198812150027	10016103136	202511	202602	实缴到账
490	易亮	421083199010112972	10004061494	202503	202602	实缴到账
491	张伟	530322199703181055	10004124235	202503	202602	实缴到账
492	何娟	420106198804194460	10003206712	202503	202602	实缴到账
493	张羽婷	522129199808100040	10015018301	202503	202602	实缴到账
494	石志起	371422198904234039	10003979288	202503	202602	实缴到账
495	李淑雯	420111198302234048	10002068283	202503	202602	实缴到账
496	王彪	421123199409282817	10004041432	202503	202602	实缴到账
497	韩惠春	420603197401050511	10002070925	202503	202602	实缴到账
498	朱光民	42010419720308041X	10002073984	202503	202602	实缴到账
499	伍建	511023198912161311X	10004014211	202503	202602	实缴到账
500	郑善志	42060319781127055X	10042671378	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省建筑业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

安全员 李红坤

其 他 人 员 简 历 表

姓名	李红坤	性别	男	年龄	57 岁
职务	安全员	职称	/	学历	专科
注册执业资格	安全生产考核合格证、岗位证	证书编号	水安 C20180002266、SGL20204202215		
毕业学校及专业	武汉水利电力大学/水利水电工程	毕业时间		1995 年 9 月 10 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		31 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

安全生产考核合格证

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： 李红坤

性　　别： 男

企业名称： 湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务： 安全员

技术职称： 技术员

证书编号： 水安C20180002266

首次发证日期： 2018年10月16日

有 效 期： 2018年10月16日 至 2027年10月14日

考核发证单位：（盖章）

2024年11月1日

招投标 有效期至2026年05月15日

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书

姓　　名：李红坤

身份证号：420105196909250419

证书编号：SGL20204202215

岗位名称及批准日期：　安全员　2020年11月07日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2026年11月06日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2023年11月06日

身份证

姓名 李红坤
性别 男 民族 汉
出生 1969 年 9 月 25 日
住址 武汉市汉阳区下马湖102号6楼1户
公民身份号码 420105196909250419
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局汉阳分局
有效期限 2008.01.02-2028.01.02

学历证

学生李红坤 性别男，一九六九年九月二十日生，于一九九二年 九月至一九九五年 七 月在本校(院)水利水电工程 专业函授 学习，修完 三 年制 专科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
学校（院）：
一九九五年 九月 十 日
学校编号：
批准文号：
No. 00132571

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
21	何小龙	420921199010114416	10003434125	202503	202602	实缴到账
22	赵毅	429004199511250371	10004042819	202503	202602	实缴到账
23	邱艳双	420603197906170527	10003481688	202503	202602	实缴到账
24	王旭君	420111198107094131	10003476733	202503	202602	实缴到账
25	刘芸婷	511303199508260100	10055891829	202503	202602	实缴到账
26	王学斌	420621197311100530	10015183936	202503	202602	实缴到账
27	杨仕华	42062419731215293X	10003480758	202503	202602	实缴到账
28	周李旺	440982199908253419	10055891827	202503	202602	实缴到账
29	丰景	421212200109080052	10055891831	202503	202506	实缴到账
30	王灿	420117199310177533	10004056559	202503	202602	实缴到账
31	刘蓓	420105197506050425	10002072986	202503	202506	实缴到账
32	汪新	42010619720108281X	10003479137	202503	202602	实缴到账
33	张平	420603197808150549	10002070364	202503	202602	实缴到账
34	吕志伟	420203199711174111	10004123727	202503	202602	实缴到账
35	李红坤	420105196909250419	10002071031	202503	202602	实缴到账
36	梅红艳	420606197605130520	10002072992	202503	202602	实缴到账
37	王润婷	420106198811114027	10003857273	202503	202602	实缴到账
38	许培建	411425199007098475	10003977375	202503	202602	实缴到账
39	李应	420105198307300422	10003475653	202503	202602	实缴到账
40	黄瑶	420881199207166229	10003922547	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险参保证明章

打印时间：2026年02月13日

安全员 李婧姝

其 他 人 员 简 历 表

姓名	李婧姝	性别	女	年龄	33 岁
职务	安全员	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	安全生产考核合格证、岗位证、职称证	证书编号	水安 C20210001710、SGL20184200904、420683199306080086		
毕业学校及专业	华中农业大学/工程管理	毕业时间		2015 年 12 月 30 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		11 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

安全生产考核合格证

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： 李婧姝

性　　别： 女

企业名称： 湖北水总水利水电建设股份有限公司

职　　务： 专职安全生产管理人员

技术职称： 助理工程师

证书编号： 水安C20210001710

首次发证日期： 2021年1月27日

有 效 期： 2024年1月27日 至 2027年1月26日

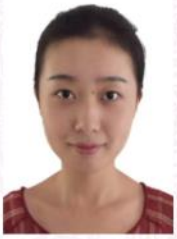
考核发证单位：（盖章）

2024年2月1日

招投标 有效期至2027年02月26日

岗位证

水利水电工程施工现场管理人员培训合格证书



姓　　名：李婧姝

身份证号：420683199306080086

证书编号：SGL20184200904

岗位名称及批准日期：　资料员　2018年03月23日
安全员　2022年12月18日

当前状态：正常

工作单位：湖北水总水利水电建设股份有限公司

有效期至：2027年05月30日

实时数据，扫码验证

登记单位：中国水利工程协会 证书专用章

更新日期：2024年05月30日

职称证

湖北省专业技术职称证书

姓　　名：李婧姝

性　　别：女

出生年月：1993-06-08

证件类别：居民身份证

证件号码：420683199306080086

职称系列：工程技术人员

专业名称：水利水电/水利水电工程

职称名称：工程师

评审组织：湖北省水利电力工程技术高级职务评审委员会

批准单位：湖北省水利厅职称改革工作领导小组办公室

批准文号：鄂水职改办〔2023〕1 号

批准时间：2023-03-03

湖北省人力资源和社会保障厅 职称证书专用章

扫描二维码查验证书

打印时间：2026-01-26

【有效期至 2026-07-25，可提前 30 日再次加注】

身份证

姓名 李婧姝
性别 女 民族 汉
出生 1993 年 6 月 8 日
住址 武汉市江汉区建一路51号
公民身份号码 420683199306080086
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局江汉分局
有效期限 2017.10.31-2027.10.31

学历证

高等教育自学考试
毕业证书
姓 名: 李婧姝
身份证号: 420683199306080086
证书编号: 654201401221133233
参加 工程管理
专业 本科 高等教育自学考试，全部课程成绩合格，
经审定，准予毕业。
高等教育自学考试委员会
2015 年 12 月 30 日
高等院校
2015 年 12 月 30 日

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
261	卢胜钢	420621197510010511	10002073222	202503	202602	实缴到账
262	肖昌平	420606197403100518	10015117436	202503	202602	实缴到账
263	尚思迁	42062119841019387X	10004064525	202503	202602	实缴到账
264	吴哲文	445221198605201936	10003344410	202503	202602	实缴到账
265	吕悦玫	421087199105145369	10003589436	202503	202602	实缴到账
266	吕林村	420111196701174178	10002071455	202503	202602	实缴到账
267	方长芝	420601197603054024	10002068387	202503	202602	实缴到账
268	李婧姝	420683199306080086	10016308046	202503	202602	实缴到账
269	刘俊彦	420381200110263012	10055891778	202503	202602	实缴到账
270	梅凯	421122198508206851	10003314867	202503	202602	实缴到账
271	程浩	421181198803163516	10002430596	202503	202505	实缴到账
272	鲁慧杰	420683198410151888X	10003476171	202503	202602	实缴到账
273	钱浩	420106196903155257	10003472891	202503	202602	实缴到账
274	张光学	420603197701250515	10003480705	202503	202602	实缴到账
275	蒋红灵	421125198911172013	10003990939	202503	202602	实缴到账
276	刘浪	429004198811281191	10003840536	202503	202602	实缴到账
277	侯杰	42112319940723765X	10004041440	202503	202509	实缴到账
278	江志刚	420605197612260538	10003473979	202503	202602	实缴到账
279	文扬勇	420106196807285211	10047195359	202503	202602	实缴到账
280	鲁强	420683198409143411X	10003474559	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省省属企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

劳资专管员 肖小倩

其 他 人 员 简 历 表

姓名	肖小倩	性别	女	年龄	38 岁
职务	劳资专管员	职称	工程师	学历	专科
注册执业资格	岗位证、职称证	证书编号	04218113942180018l6、W0702021322033		
毕业学校及专业	湖北水利水电职业技术学院/水利水电建筑工程	毕业时间		2010 年 6 月 30 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		16 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

岗位证

证书编码：04218113942180018l6

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：　肖小倩

身份证号：　429004198802110622

岗位名称：　劳务员

参加住房和城乡建设领域施工现场专业人员职业培训，测试成绩合格。

继续教育记录：

2025 年度，继续教育学时为 32 学时。

2024 年度，继续教育学时为 32 学时。

扫码验证

培训机构：湖北省

发证时间：2020年 10月 09日

查询地址：http://rcgz.mohurd.gov.cn

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。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 the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

湖北省人力资源和社会保障厅

approved & authorized
by
Hubei Provincial Department
of
Human Resources and Social Security

编号：1270633

姓名：
Full Name 刘小倩

身份证号：429004198802110622
ID No.

管理号：
Administration No. W0702021322033

发证日期：
Issue Date 2022-02-22

专业名称：
Professional Field 水利水电工程

资格名称：
Qualificational Title 工程师

批准时间：
Approval Date 2021-12-16

批准单位：
Approved by 湖北省水利厅职改办

批准文号：
Approval No. 鄂水职改办〔2022〕1号

评审组织：
Evaluation Organization 湖北省水利电力工程技术中级职务评审委员会

身份证

学历证

普通高等学校

毕业证书

学生 肖小倩 性别 女，一九八八 年 二 月十一日生，于二〇〇七 年 九 月至 二〇一〇 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：湖北水利水电职业技术学院 校（院）长：彭锋

证书编号：129821201006169130 二〇一〇年 六 月 三十 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn 中华人民共和国教育部监制

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
681	李相国	42012319770826375 5	10002070366	202505	202602	实缴到账
682	罗亚明	422201199312126410	10004052796	202505	202602	实缴到账
683	巴金华	420124198305230415	10003894032	202505	202602	实缴到账
684	李丽	420802198008301766	10045941138	202508	202601	实缴到账
685	伍三林	512921197203248490	10058295722	202509	202602	实缴到账
686	刘博杰	421083198409021218	10047754531	202512	202602	实缴到账
687	唐仲水	421125199309011051	10003998442	202503	202505	实缴到账
688	石胡键	421003200302072312	10061308548	202503	202602	实缴到账
689	张尧禹	420881199906105417	10013154532	202503	202602	实缴到账
690	何娜	420117199611266345	10004053110	202503	202602	实缴到账
691	崔传锋	420601197203034059	10002068673	202503	202602	实缴到账
692	项海玲	420603197809070524	10003481687	202503	202602	实缴到账
693	张建桥	420123197610103710	10004000398	202503	202602	实缴到账
694	黄正东	420621197811140555	10002073601	202503	202602	实缴到账
695	李希昆	350722199303013915	10004001271	202503	202602	实缴到账
696	方蜜	421121199210116333	10004072645	202503	202602	实缴到账
697	吕宁宁	421127198810152518	10002070645	202503	202602	实缴到账
698	肖小倩	429004198802110622	10003425673	202503	202602	实缴到账
699	曾华令	421087199203267917	10004090790	202503	202602	实缴到账
700	向敏	420881199307120025	10003869719	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省城镇企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

BIM 负责人 许志刚

其 他 人 员 简 历 表

姓名	许志刚	性别	男	年龄	49 岁
职务	BIM 负责人	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	合格证	证书编号	09158792026003047 66		
毕业学校及专业	武汉大学/水利水电工程	毕业时间		2010 年 1 月 31 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		25 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

合格证

住房和城乡建设领域建设专业
合格证书

姓　　名：**许志刚**

身份证号：**429004197705202192**

名　　称：**BIM项目经理**

等　　级：**中级**

证书编号：**09158792026003047 66**

本电子证书由广东省建协职业技能鉴定中心核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域建设专业理论测评考核，成绩合格。

实时数据，扫码验证

发证单位：广东省建协职业技能鉴定中心

发证日期：**2025年02月05日**

查询网址：**www.gdzjx.org.cn**

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。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 the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

湖北省人力资源和社会保障厅

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号：00002265

姓名：许志刚
Full Name

身份证号：429004197705202192
ID No.

管理号：W0702011322015
Administration No.

发证日期：2011年11月16日
Issue Date

专业名称：水利水电工程建筑
Professional Field

资格名称：工程师
Qualificational Title

批准时间：2011 年6月30日
Approval Date

批准单位：湖北省水利厅职改办
Approved by

批准文号：鄂水职改办（2011）8号
Approval No.

评审组织：湖北省水利厅水利电力工程技术中评委
Evaluation Organization

身份证

姓名 许志刚
性别 男 民族 汉
出生 1977 年 5 月 20 日
住址 武汉市武昌区武珞路七巷
66-22-4-8号
公民身份号码 429004197705202192

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局武昌分局
有效期限 2011.07.11-2031.07.11

学历证

成人高等教育
毕业证书
学生 许志刚 性别男 ，一九七七 年 五 月 二十 日生，于二〇〇七
年 三 月至二〇一〇 年 一 月在本校 水利水电工程
专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩
合格，准予毕业。
校 名:
校（院）长:
批准文号:教发[2006]15号
证书编号:10486520100530194O
二〇一〇 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

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
521	张冬	610425198503052013	10003372700	202503	202602	实缴到账
522	童岩	420624198706241315	10003479142	202503	202602	实缴到账
523	张志锋	420124197907105916	10003480756	202503	202602	实缴到账
524	刘致霖	42070420010621003X	10055891832	202503	202602	实缴到账
525	何苗	429004199201191724	10017897394	202503	202602	实缴到账
526	陈志强	420521199905310010	10015018294	202503	202602	实缴到账
527	甘露	421023198704021214	10003480260	202503	202602	实缴到账
528	谢行	429006199303273619	10013688213	202503	202602	实缴到账
529	方珊珊	429001198808162125	10003479607	202503	202602	实缴到账
530	揭帮	429006199004107071	10003805527	202503	202602	实缴到账
531	李建伟	120104197507135810	10003480683	202503	202601	实缴到账
532	陈强	420603197908010535	10002071029	202503	202602	实缴到账
533	王鸣	422201199403276828	10003969749	202503	202602	实缴到账
534	王治刚	420123198010197615	10002070411	202503	202602	实缴到账
535	许志刚	429004197705202192	10002073982	202503	202602	实缴到账
536	徐樊春	420606197502020513	10003480768	202503	202602	实缴到账
537	唐红兵	420601196702234018	10002068196	202503	202602	实缴到账
538	刘洋	429004198706182298	10003472897	202503	202602	实缴到账
539	李根	420982199112236011	10003839499	202503	202602	实缴到账
540	叶小华	420621197108260512	10003480740	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省煤炭企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2026年02月13日

BIM 工程师 姜艳丽

其 他 人 员 简 历 表

姓名	姜艳丽	性别	女	年龄	45 岁
职务	BIM 工程师	职称	高级工程师	学历	本科
注册执业资格	合格证	证书编号	09158792026003040 20		
毕业学校及专业	武汉理工大学/ 土木工程	毕业时间		2008 年 1 月 31 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		19 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

合格证

住房和城乡建设领域建设专业合格证书

姓　　名：姜艳丽

身份证号：420111198110285027

名　　称：BIM建模师

等　　级：中级

证书编号：09158792026003040 20

本电子证书由广东省建协职业技能鉴定中心核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域建设专业理论测评考核，成绩合格。

实时数据，扫码验证

发证单位：

发证日期：2025年03月18日

查询网址：www.gdzjx.org.cn

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。它表明持证人通过相关专业高级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

This Certificate, awarded By the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, indicates that the bearer has passed the evaluation of Senior Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号：1160826

姓名：姜艳丽
Full Name

身份证号：420111198110285027
ID No.

管理号：W4220212000007A
Administration No.

发证日期：2021-02-27
Issue Date

专业名称：水利电力
Professional Field

资格名称：高级工程师
Qualificational Title

批准时间：2020-12-11
Approval Date

批准单位：湖北省职称改革工作领导小组办公室
Approved by

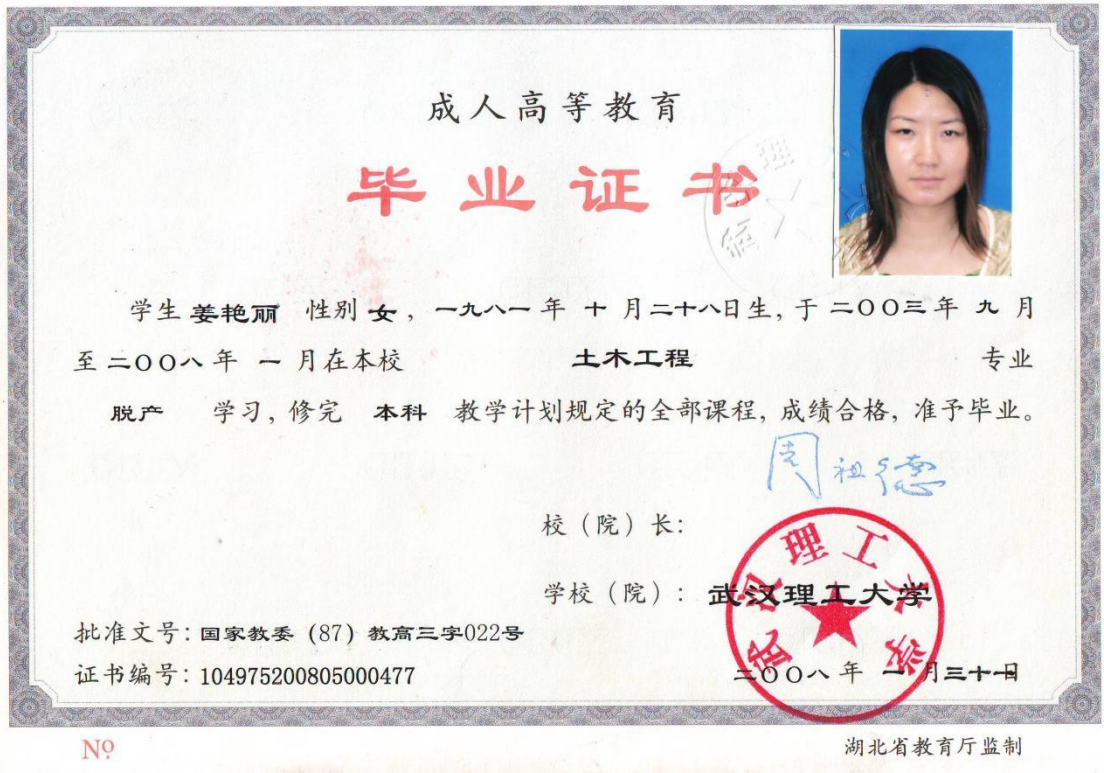
批准文号：鄂职改办〔2021〕12号
Approval No.

评审组织：湖北省水利电力工程技术高级职务评审委员会
Evaluation Organization

身份证

姓名 姜艳丽
性别 女 民族 汉
出生 1981 年 10 月 28 日
住址 湖北省房县城关镇神农路40号
公民身份号码 420111198110285027
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 房县公安局
有效期限 2012.11.29-2032.11.29

学历证


成人高等教育
毕业证书
学生 姜艳丽 性别 女，一九八一 年 十 月二十八日生，于 二〇〇三 年 九 月至 二〇〇八 年 一 月在本校 土木工程 专业 脱产 学习，修完 本科 教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校（院）长：
学校（院）：武汉理工大学
批准文号：国家教委（87）教高三字022号
证书编号：104975200805000477
二〇〇八 年 一月三十日
No
湖北省教育厅监制

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602
2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息			

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
201	姜艳丽	420111198110285027	10003476179	202503	202602	实缴到账
202	杨威	420105198310010418	10003476735	202503	202602	实缴到账
203	章宇隆	420102199605142819	10004090802	202503	202602	实缴到账
204	刘建军	420603197409080512	10002070414	202503	202602	实缴到账
205	姚登友	420111197012145579	10031393224	202503	202602	实缴到账
206	常高彬	412725198408110634	10003475637	202503	202509	实缴到账
207	段辉	420116198402080076	10014983119	202503	202602	实缴到账
208	杨浩	42108719870913421X	10032146104	202503	202602	实缴到账
209	王臻	42242619650328001X	10004021029	202503	202503	实缴到账
210	叶鹏	421281199101044117	10004001284	202503	202602	实缴到账
211	陈双	421125199406095242	10004001722	202503	202602	实缴到账
212	何东红	420601197511074028	10015112113	202503	202511	实缴到账
213	王东芳	420606197511090521	10003479144	202503	202602	实缴到账
214	李燕	420621197711200565	10002073995	202503	202602	实缴到账
215	郭宝祥	420621197004300516	10002069267	202503	202505	实缴到账
216	詹国政	420106196610294990	10003478554	202503	202507	实缴到账
217	余锋	429001198807100811	10003922875	202503	202602	实缴到账
218	杨健	420625199206131516	10003581403	202503	202602	实缴到账
219	唐桂鄂	420601197511014068	10015177930	202503	202511	实缴到账
220	罗崴	421087199208300018	10004091730	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险参保证明章

打印时间：2026年02月13日

BIM 工程师 陈曾

其 他 人 员 简 历 表

姓名	陈曾	性别	男	年龄	32 岁
职务	BIM 工程师	职称	/	学历	专科
注册执业资格	合格证	证书编号	09158792026003040 19		
毕业学校及专业	长江大学/建筑工程技术	毕业时间		2015 年 7 月 1 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		11 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

合格证

住房和城乡建设领域建设专业
合格证书

姓　　名：**陈曾**

身份证号：**421002199410030011**

名　　称：**结构BIM工程师**

等　　级：**中级**

证书编号：**0915879202600304019**

本电子证书由广东省建协职业技能鉴定中心核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域建设专业理论测评考核，成绩合格。

实时数据，扫码验证

发证单位：广东省建协职业技能鉴定中心

发证日期：**2025年08月13日**

查询网址：**www.gdzjx.org.cn**

身份证

姓名 陈曾
性别 男 民族 汉
出生 1994 年 10 月 3 日
住址 武汉市江汉区建一路51号
公民身份号码 421002199410030011

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局江汉分局
有效期限 2017.04.28-2027.04.28

学历证

普通高等学校
毕业证书
学生 陈曾 性别男，一九九四 年十 月 日生，于二〇一二 年九 月
至二〇一五 年七 月在本校 建筑工程技术 专业三 年制
专科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：长江大学
校（院）长：星谢印红
证书编号：104891201506000239
二〇一五 年七 月一 日
查询网址：http://www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
441	陈东伟	420321199602012816	10004091279	202503	202602	实缴到账
442	蔡帮毅	420621197506130510	10015113448	202503	202602	实缴到账
443	陈仪伟	420505199410217615	10004052784	202503	202602	实缴到账
444	张清	429004198604071765	10002198618	202503	202503	实缴到账
445	黎莺	510102196609226612	10040601694	202503	202506	实缴到账
446	胡洋	421083199002015312	10003805506	202503	202602	实缴到账
447	彭潇	429004199511155120	10003998446	202503	202602	实缴到账
448	黄筱睿	420106199107304112	10004053112	202503	202602	实缴到账
449	沈文刚	420621196812206830	10002068177	202503	202602	实缴到账
450	李明伟	41138119800215351X	10003476168	202503	202602	实缴到账
451	陈曾	421002199410030011	10003979287	202503	202602	实缴到账
452	邱鹏	420111198412185013	10003476175	202503	202602	实缴到账
453	黄志雄	420621197510090558	10003349516	202503	202507	实缴到账
454	罗毅	420111198501050014	10002070733	202503	202602	实缴到账
455	齐林	422801199905014417	10015053464	202503	202602	实缴到账
456	蔡辉	420881199304112134	10004001276	202503	202602	实缴到账
457	王强	420112197205081512	10002538136	202503	202602	实缴到账
458	廖文	421202199508252334	10003969748	202503	202602	实缴到账
459	钱三强	429004197504100579	10050503977	202503	202602	实缴到账
460	韩雪	420603198311070521	10002070727	202503	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：2026年02月13日

BIM 工程师 黄亚琼

其 他 人 员 简 历 表

姓名	黄亚琼	性别	女	年龄	36 岁
职务	BIM 工程师	职称	/	学历	本科
注册执业资格	合格证	证书编号	09158792026003040 18		
毕业学校及专业	华中科技大学/ 工程管理	毕业时间		2022 年 7 月 1 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		14 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

合格证

住房和城乡建设领域建设专业
合格证书

姓　　名：黄亚琼

身份证号：42220119901009082X

名　　称：土建BIM工程师

等　　级：中级

证书编号：09158792026003040 18

本电子证书由广东省建协职业技能鉴定中心核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域建设专业理论测评考核，成绩合格。

实时数据，扫码验证

发证单位：广东省建协职业技能鉴定中心

发证日期：2025年06月10日

查询网址：www.gdzjx.org.cn

身份证

学历证

普通高等学校

毕业证书

学生 黄亚琼 性别 女，一九九〇年 十 月 九 日生，于二〇一三年 九 月至二〇二二年 七 月在本校网络教育 工程管理 专业 专科起点本科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：华中科技大学 校（院）长：

证书编号：104877202205700508 二〇二二年 七 月 一 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn（教育部）

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
361	杨鑫	420103198209205314	10020684589	202503	202507	实缴到账
362	周波	420106198005174025	10002070724	202503	202602	实缴到账
363	黄珊珊	420103199102163227	10003805509	202503	202602	实缴到账
364	肖启贵	420601196910210619	10002071121	202503	202602	实缴到账
365	钟水萱	421022200107156042	10015053463	202503	202602	实缴到账
366	仇冬冬	421381198908016417	10003804438	202503	202602	实缴到账
367	马敏	420111197704274048	10003475644	202503	202602	实缴到账
368	王进雄	421122198811194259	10046555323	202503	202602	实缴到账
369	武敬东	420111198101034074	10002071027	202503	202602	实缴到账
370	王宇宙	42088119881221145X	10042609074	202503	202602	实缴到账
371	么洪迪	232326199202200031	10004108226	202503	202511	实缴到账
372	熊耿	420606198512230535	10002192442	202503	202602	实缴到账
373	齐振东	41072719811208321X	10049697892	202503	202602	实缴到账
374	谢辞	420104199204250440	10003922546	202503	202602	实缴到账
375	张云路	420105196910060452	10002073772	202504	202602	实缴到账
376	罗洋	420802199601050616	10004001725	202504	202602	实缴到账
377	黄亚琼	42220119901009082X	10003376446	202504	202602	实缴到账
378	李丹	42112519860817020X	10004056757	202504	202602	实缴到账
379	朱佐兵	421126198811197252	10047474472	202504	202602	实缴到账
380	陈佳莉	421202199402070524	10004012018	202505	202602	实缴到账

备注：

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间：　2026年02月13日

BIM 工程师 叶惠涛

其 他 人 员 简 历 表

姓名	叶惠涛	性别	男	年龄	43 岁
职务	BIM 工程师	职称	/	学历	专科
注册执业资格	合格证	证书编号	09158792026003040 17		
毕业学校及专业	国家开放大学/ 建筑施工与管理	毕业时间		2017 年 7 月 31 日	
现任职务	员工	从事相关工作年限		19 年	

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

合格证

住房和城乡建设领域建设专业
合格证书

姓　　名：叶惠涛

身份证号：441622198304071570

名　　称：机电BIM工程师

等　　级：中级

证书编号：09158792026003040l7

本电子证书由广东省建协职业技能鉴定中心核发。本证书表明持证人已通过住房和城乡建设领域建设专业理论测评考核，成绩合格。

实时数据，扫码验证

发证单位：广东省建协职业技能鉴定中心

发证日期：2025年05月09日

查询网址：www.gdzjx.org.cn

身份证

姓名 叶惠涛
性别 男 民族 汉
出生 1983 年 4 月 7 日
住址 广州市黄埔区凰村北街64号
公民身份号码 441622198304071570
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 广州市公安局黄埔分局
有效期限 2022.05.30-2042.05.30

学历证

国家开放大学
THE OPEN UNIVERSITY OF CHINA
毕业证书
学生 叶惠涛 ，性别 男，
生于 一九八三 年 四 月 七 日，于
二〇一七 年 七 月在本校修完 二 年制
专 科 建筑施工与管理
专业教学计划规定的全部课程，成绩合格，
准予毕业。
校长: 杨志坚
学校: 国家开放大学
二〇一七 年 七 月 三十一 日
(无国家开放大学钢印无效)
批准文号:(78)教工农字089号
注册证号: 511618201706660408
No. X004971186
中华人民共和国教育部监制 www.chsi.com.cn

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
501	张裕晓	422823199107012597	10004022091	202503	202602	实缴到账
502	邹立飞	420621197711050552	10003372716	202503	202602	实缴到账
503	金济康	420117200010280032	10046442073	202503	202602	实缴到账
504	李圳宛	420106198610184053	10003480258	202503	202602	实缴到账
505	魏志毫	410223198712214559	10003479145	202503	202602	实缴到账
506	金西峰	610122197705032010	10003372715	202503	202602	实缴到账
507	李云兵	420603197810090514	10016054435	202503	202504	实缴到账
508	马朋安	610121198505201877	10003480257	202503	202602	实缴到账
509	张璞琰	420621198801040029	10003476756	202503	202602	实缴到账
510	叶威	420702199210260039	10003894029	202503	202602	实缴到账
511	周壮	42900519950108429X	10004091263	202503	202602	实缴到账
512	胡磊	420984198502283639	10003367774	202503	202602	实缴到账
513	赵豪	420203199505254313	10004052806	202503	202602	实缴到账
514	叶惠涛	441622198304071570	10061434127	202503	202602	实缴到账
515	吕双	420621199408074569	10003582110	202503	202602	实缴到账
516	赵文杰	532126198904072738	10003805528	202503	202602	实缴到账
517	叶天臣	421121199709100015	10004123729	202503	202602	实缴到账
518	邓昌佳	42900419960610115X	10004091729	202503	202602	实缴到账
519	张威	429004198706295110	10003426645	202503	202602	实缴到账
520	张望	420921199310013051	10004053091	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险企业职工社会保险 参保证明章

打印时间： 2026年02月13日

投标员 许志刚

其 他 人 员 简 历 表

姓名	许志刚	性别	男	年龄	49 岁
职务	投标员	职称	工程师	学历	本科
注册执业资格	职称证	证书编号	W0702011322015		
毕业学校及专业	武汉大学/水利水电工程	毕业时间	2010 年 1 月 30 日		
现任职务	员工	从事相关工作年限	25 年		

注：提供其他人员学历、职称、注册执业资格、近 6 个月社保等证明材料原件扫描件。

职称证

本证书由湖北省职称改革工作领导小组办公室批准颁发。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 the Office of Hubei Provincial Commission on Professinal Title Reform, Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

湖北省人力资源和社会保障厅

approved & authorized by Hubei Provincial Department of Human Resources and Social Security

编号：00002265

姓名：许志刚
Full Name

身份证号：429004197705202192
ID No.

管理号：W0702011322015
Administration No.

发证日期：2011年11月16日
Issue Date

专业名称：水利水电工程建筑
Professional Field

资格名称：工程师
Qualificational Title

批准时间：2011 年6月30日
Approval Date

批准单位：湖北省水利厅职改办
Approved by

批准文号：鄂水职改办〔2011〕8号
Approval No.

评审组织：湖北省水利厅水利电力工程技术中评委
Evaluation Organization

身份证

姓名 许志刚
性别 男 民族 汉
出生 1977 年 5 月 20 日
住址 武汉市武昌区武珞路七巷
66-22-4-8号
公民身份号码 429004197705202192

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 武汉市公安局武昌分局
有效期限 2011.07.11-2031.07.11

学历证

成人高等教育
毕业证书
学生 许志刚 性别男 ，一九七七 年 五 月 二十 日生，于二〇〇七
年 三 月至二〇一〇 年 一 月在本校 水利水电工程
专业 函授 学习，修完 专升本 科教学计划规定的全部课程，成绩
合格，准予毕业。
校 名:
校（院）长:
批准文号:教发[2006]15号
证书编号:10486520100530194O
二〇一〇 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

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:湖北水总水利水电建设股份有限公司　　单位编号:100012291

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	693
参保所属地	湖北省本级	做账期号	202602

2026年02月，该单位以下参保缴费人员信息

序号	姓名	身份证号	个人编号	缴费起止时间		缴费状态
				年/月	年/月	
521	张冬	610425198503052013	10003372700	202503	202602	实缴到账
522	童岩	420624198706241315	10003479142	202503	202602	实缴到账
523	张志锋	420124197907105916	10003480756	202503	202602	实缴到账
524	刘致霖	42070420010621003X	10055891832	202503	202602	实缴到账
525	何苗	429004199201191724	10017897394	202503	202602	实缴到账
526	陈志强	420521199905310010	10015018294	202503	202602	实缴到账
527	甘露	421023198704021214	10003480260	202503	202602	实缴到账
528	谢行	429006199303273619	10013688213	202503	202602	实缴到账
529	方珊珊	429001198808162125	10003479607	202503	202602	实缴到账
530	揭帮	429006199004107071	10003805527	202503	202602	实缴到账
531	李建伟	120104197507135810	10003480683	202503	202601	实缴到账
532	陈强	420603197908010535	10002071029	202503	202602	实缴到账
533	王鸣	422201199403276828	10003969749	202503	202602	实缴到账
534	王治刚	420123198010197615	10002070411	202503	202602	实缴到账
535	许志刚	429004197705202192	10002073982	202503	202602	实缴到账
536	徐樊春	420606197502020513	10003480768	202503	202602	实缴到账
537	唐红兵	420601196702234018	10002068196	202503	202602	实缴到账
538	刘洋	429004198706182298	10003472897	202503	202602	实缴到账
539	李根	420982199112236011	10003839499	202503	202602	实缴到账
540	叶小华	420621197108260512	10003480740	202503	202602	实缴到账

备注:

1、社会保障号：中国公民的“社会保障号”为身份证号;外国公民的“社会保障号”为护照号或居留证号。

2、本证明信息为打印时单位在参保所属地的参保缴费情况，由参保单位自行保管。因遗失或泄露造成的不良后果，由参保单位负责。

3、本参保证明出具后3个月内可在“湖北省社保证明验证平台”进行验证。

验证平台：https://hbsb.hb12333.com/hbrswt/template/dzsbzmyz.html

授权码：2026 0213 1034 52C2 771S

湖北省基本养老保险参保证明章

打印时间： 2026年02月13日