

标段编号：2412-440300-04-01-804887001001

深圳市建设工程设计招标投标 文件

标段名称：深圳市洞梓水库除险加固工程（勘察设计）

投标文件内容：业绩文件

投标人：长江勘测规划设计研究有限责任公司、黑龙江省水利水电勘测设计研究院

日期：2025年05月29日

目录

1. 投标函.....	1
2、投标人清标信息页码表.....	2
3、水利建设市场信用等级.....	9
4、投标人管理体系认证情况.....	11
5、企业获奖.....	20
6、设计业绩情况.....	31
7、勘察业绩情况.....	162
8、BIM 业绩情况	244
9、项目总负责人业绩要求.....	276
10、项目设计负责人业绩要求.....	335
11、项目勘察负责人业绩要求.....	394
12、项目管理班子人员配备情况.....	470
13、其他（投标人认为需要补充提交的其他资料）	548

1. 投标函

投标函

致 深圳市东部水源管理中心（招标人）：

根据已收到贵方的 深圳市洞梓水库除险加固工程（勘察设计）（招标项目名称）招标文件，我单位经考察现场和研究上述招标文件后，我方愿以招标文件前附表规定的付费方法及标准，接受贵方招标文件所提出的任务要求。

1. 我方已详细审核了全部招标文件，包括澄清、修改、补充文件（如有时）及有关附件，对招标文件的要求完全理解。

2. 我方认同招标文件规定的评审规则，遵守评标委员会的裁决结果，并且不会采取妨碍项目进展的行为。我理解你方没有必须接受你方可能收到的最低标或任何投标的义务。

3. 如果我方中标，我方保证按照招标文件规定的时间完成任务，并将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

4. 如果我方中标，我方将按照投标文件承诺组建项目组，由投标文件所承诺的人员完成本项目的全部工作。如未经招标人同意更换项目组成员，招标人有权取消我单位的中标资格或单方面终止合同，由此造成的违约责任由我单位承担。

5. 如果我方中标，我方将按照招标文件中规定的金额提交经招标人认可的履约保函。

6. 我方保证投标文件内容无任何虚假。若评定标过程中查有虚假，同意作无效或废标处理；若中标之后查有虚假，同意被废除授标。

7. 在正式合同签署并生效之前，贵方的中标通知书和本投标函将成为约束双方的合同文件的组成部分。

本投标函同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标人名称：长江勘测规划设计研究有限责任公司、黑龙江省水利水电勘测设计研究院

法定代表人：胡向阳

授权委托人：郑建坤

单位地址：武汉市江岸区解放大道1863号 邮编：430010

联系电话：18502775020 传真：027-82829202

日期：2025年5月29日

2025年5月29日

2、清标信息页码表

清标信息页码表

评审内容	评分项目
水利建设市场 信用等级	1、信用等级：AAA（联合体牵头人） 有效期：至 2027-01-18 页码：P9 2、信用等级：AAA（联合体成员） 有效期：至 2027-01-18 页码：P10
投标人管理体系 认证情况	1、证书名称：质量管理体系认证证书 有效期：至 2025 年 11 月 23 日 页码：P11-P12 2、证书名称：环境管理体系认证证书 有效期：至 2025 年 11 月 23 日 页码：P13-P14 3、证书名称：职业健康安全管理体系认证证书 有效期：至 2025 年 11 月 23 日 页码：P15-P16 4、证书名称：水安全管理体系认证证书 有效期：至 2027 年 12 月 26 日 页码：P17-P18 5、证书名称：知识产权管理体系认证证书 有效期：至 2025 年 12 月 12 日 页码：P19
企业获奖	1、奖项名称：国家科学技术进步奖（一等）-水库大坝安全保障关键技术研究与应用 获奖时间：2015 年 12 月 颁奖单位：中华人民共和国国务院 页码：P21 2、奖项名称：国家科学技术进步奖（二等）-长距离输水工程水力控制理论与关键技术 获奖时间：2016 年 12 月 颁奖单位：中华人民共和国国务院 页码：P22 3、奖项名称：中国水利工程优质（大禹）奖-长江澄通河段铁黄沙整治工程

	<p>获奖时间：2021 年 12 月 颁奖单位：中国水利工程协会 页码：P23</p> <p>4、奖项名称：中国水利工程优质（大禹）奖-肇庆新区起步区砚阳调洪湖水系综合整治工程 获奖时间：2021 年 12 月 颁奖单位：中国水利工程协会 页码：P24</p> <p>5、奖项名称：中国水利工程优质（大禹）奖-湖南溁水皂市水利枢纽 获奖时间：2021 年 12 月 颁奖单位：中国水利工程协会 页码：P25</p> <p>6、奖项名称：中国水利工程优质（大禹）奖-南水北调中线一期陶岔渠首枢纽工程 获奖时间：2023 年 5 月 颁奖单位：中国水利工程协会 页码：P26</p> <p>7、奖项名称：中国水利工程优质（大禹）奖-上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区互花米草生态控制与鸟类栖息地优化工程 获奖时间：2023 年 5 月 颁奖单位：中国水利工程协会 页码：P27</p> <p>8、奖项名称：中国水利工程优质（大禹）奖-南水北调中线工程汉江兴隆水利枢纽 获奖时间：2023 年 5 月 颁奖单位：中国水利工程协会 页码：P28</p> <p>9、奖项名称：全国优秀水利水电工程勘测设计奖-三峡水库开县消落区生态环境综合治理水位调节坝工程 获奖时间：2021 年 12 月 颁奖单位：中国水利水电勘测设计协会 页码：P29</p> <p>10、奖项名称：全国优秀水利水电工程勘测设计奖-三峡升船机工程设计 获奖时间：2021 年 12 月 颁奖单位：中国水利水电勘测设计协会 页码：P30</p>
设计业绩情况	1、项目名称：罗田水库提标改造工程

	<p>总投资：19995.00 万元 合同签订时间：2023 年 1 月 6 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P33-P54</p> <p>2、项目名称：深圳市茜坑水库除险加固工程 总投资：31478.10 万元 合同签订时间：2023 年 5 月 31 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P55-P78</p> <p>3、项目名称：湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程 总投资：11363.55 万元 合同签订时间：2021 年 2 月 28 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P79-P107</p> <p>4、项目名称：安徽省来安县平阳水库除险加固工程设计项目 总投资：3157 万元 合同签订时间：2021 年 10 月 21 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P108-P127</p> <p>5、项目名称：英山县杨河水库工程勘察设计及专题报告编制 总投资：11197.52 万元 合同签订时间：2020 年 7 月 29 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P128-P145</p> <p>6、项目名称：广州轨道交通装备产业园(二期)项目(跃进河井岗支渠 整治工程) 总投资：10795.71 万元 合同签订时间：2023 年 3 月 16 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P146-P161</p>
勘察业绩情况	<p>1、项目名称：黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计 总投资：172925.29 万元 合同签订时间：2020 年 9 月 20 日 已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件 页码（证明文件范围）：P163-P184</p> <p>2、项目名称：哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘 察、测量、设计 总投资：17431.23 万元</p>

	<p>合同签订时间：2024 年 4 月 8 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P185-P204</p> <p>3、项目名称：黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）治理工程勘测设计</p> <p>总投资：2690.98 万元</p> <p>合同签订时间：2021 年 12 月 2 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P205-P219</p> <p>4、项目名称：宝清县挠力河（含七星河）治理工程勘测设计</p> <p>总投资：21439.37 万元</p> <p>合同签订时间：2020 年 1 月 20 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目成果文件、批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P220-P243</p>
BIM 业绩情况	<p>1、项目名称：崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM（八激港北闸）技术服务</p> <p>总投资：/</p> <p>合同签订时间：2021 年 4 月 22 日</p> <p>页码（证明文件范围）：P245-P253</p> <p>2、项目名称：调水工程 BIM 深化建模技术服务项目</p> <p>总投资：/</p> <p>合同签订时间：2024 年 9 月 27 日</p> <p>页码（证明文件范围）：P254-P259</p> <p>3、项目名称：东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目</p> <p>总投资：/</p> <p>合同签订时间：2023 年 9 月 28 日</p> <p>页码（证明文件范围）：P260-P267</p> <p>4、项目名称：东深供水工程数字化建模信息分类与编码技术研究项目</p> <p>总投资：/</p> <p>合同签订时间：2021 年 11 月 24 日</p> <p>页码（证明文件范围）：P268-P275</p>
项目总负责人 业绩要求	<p>1、项目名称：广州市番禺区新造镇南约水闸工程</p> <p>总投资：1697.440288 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目设计副总工</p> <p>合同签订时间：2014 年 7 月 2 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件、完（竣）工验收证明文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P277-P305</p>

	<p>2、项目名称：广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程</p> <p>总投资：4554 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目设计总工</p> <p>合同签订时间：2016 年 10 月 25 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件、完（竣）工验收证明文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P306-P334</p>
项目设计负责人业绩要求	<p>1、项目名称：广州市番禺区新造镇南约水闸工程</p> <p>总投资：1697.440288 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目设计副总工</p> <p>合同签订时间/完（竣）工验收时间：2014 年 7 月 2 日/2023 年 3 月 16 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件、完（竣）工验收证明文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P336-P364</p> <p>2、项目名称：广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程</p> <p>总投资：4554 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目设计总工</p> <p>合同签订时间/完（竣）工验收时间：2016 年 10 月 25 日/2023 年 7 月 6 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件、完（竣）工验收证明文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P365-P393</p>
项目勘察负责人业绩要求	<p>1、项目名称：依兰县丹青水库工程勘测设计（初设至施工图）</p> <p>总投资：72497.79 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目勘察负责人</p> <p>合同签订时间/完（竣）工验收时间：2015 年 9 月 8 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P395-P408</p> <p>2、项目名称：鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计、招标设计及施工图阶段勘察设计</p> <p>总投资：327517 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目勘察负责人</p> <p>合同签订时间/完（竣）工验收时间：2019 年 12 月 14 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P409-P427</p> <p>3、项目名称：黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计</p> <p>总投资：172925.29 万元</p>

	<p>在项目中担任职务：项目勘察负责人</p> <p>合同签订时间/完（竣）工验收时间：2020 年 9 月 20 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P428-P450</p> <p>4、项目名称：哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计</p> <p>总投资：17431.23 万元</p> <p>在项目中担任职务：项目勘察负责人</p> <p>合同签订时间/完（竣）工验收时间：2024 年 4 月 8 日</p> <p>已进场开展工作的相关文件：项目技术成果文件、项目批复文件</p> <p>页码（证明文件范围）：P451-P469</p>
项目管理班子 人员配备情况	<p>拟派人数：14</p> <p>页码（证明文件范围）：P470-P547</p> <p>项目总负责人姓名：曾繁钦</p> <p>职称：高级工程师</p> <p>资格证书：水利工程（水工建筑）专业职称证、注册土木工程师（水利水电工程）水工结构专业证书</p> <p>设计负责人姓名：曾繁钦</p> <p>职称：高级工程师</p> <p>资格证书：水利工程（水工建筑）专业职称证、注册土木工程师（水利水电工程）水工结构专业证书</p> <p>设计团队成员姓名：1. 胡亚子；2. 黄晓敏；3. 赵泽湖；4. 马小俊；5. 徐涛</p> <p>职称：1. 高级工程师；2. 高级工程师；3. 工程师；4. 高级工程师；5. 高级工程师</p> <p>资格证书：1. 水资源规划专业职称证；注册土木工程师（水利水电工程规划）证书；2. 水文水资源专业职称证；3. 水利工程（水工结构）专业职称证；4. 电力拖动专业职称证；5. 水利工程（水土保持）专业职称证、注册土木工程师（水利水电工程水土保持）证书</p> <p>勘察负责人姓名：苏长升</p> <p>职称：高级工程师</p> <p>资格证书：地质专业职称证、注册土木工程师（岩土）证书</p> <p>勘察团队成员姓名：1. 王晓初；2. 刘文东；3. 张立刚；4. 郑佳</p>

	<p>职称：1. 高级工程师；2. 工程师；3. 高级工程师；4. 高级工程师</p> <p>资格证书：1. 地质专业职称证、注册土木工程师（岩土）证书；2. 地质专业职称证、注册土木工程师（岩土）证书；3. 测量专业职称证；4. 地质专业职称证</p> <p>造价工程师姓名：黄小艳</p> <p>职称：高级工程师</p> <p>资格证书：水利工程（水利水电工程）专业职称证、一级造价工程师（水利工程）证书</p> <p>BIM 工程师姓名：1. 赵磊；2. 沈一超</p> <p>职称：1. BIM 高级建模师；2. BIM 高级建模师；</p> <p>资格证书：1. BIM 高级建模师（结构设计专业）岗位证书；2. BIM 高级建模师（设备设计专业）岗位证书</p>
--	---

3、水利建设市场信用等级

全国水利建设市场监管服务平台查询截图

长江勘测规划设计研究有限责任公司（联合体牵头人）

全国水利建设市场监管平台

National Water Conservancy Construction Market Supervision Platform

中华人民共和国水利部

Ministry of Water Resources of the People's Republic of China

首页

动态要闻

通知公告

信用档案

行政许可

信用评价

政策文件

首页 > 信用评价

声明 | 信用评价数据来自于水利工程协会、水利企业协会和水利水电勘测设计协会。

默认显示前100条记录

长江勘测规划设计研究有限责任公司

申请类型

信用等级

评价年度

Q

序号	单位名称	申请类型	信用等级	评价年度	颁发日期	有效期至	有效状态	更多
1	长江勘测规划设计研究有限责任公司	勘察	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	
2	长江勘测规划设计研究有限责任公司	设计	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	
3	长江勘测规划设计研究有限责任公司	监理	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	
4	长江勘测规划设计研究有限责任公司	咨询	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	

相关部门信用平台网站

信用中国

国家企业信用信息公示系统

全国建筑市场监管服务平台

各流域管理机构信用平台网站

长江水利委员会

黄河水利委员会

海河水利委员会

松辽水利委员会

淮河流域委员会

珠江水利委员会

太湖流域管理局

各省级水利部门信用平台网站

北京 天津 河北 山西 内蒙古 辽宁

吉林 黑龙江 上海 江苏 浙江 安徽

福建 江西 山东 河南 湖北 湖南

广东 广西 海南 重庆 四川 贵州

云南 西藏 陕西 甘肃 青海 宁夏

新疆 兵团

网站访问数量

0 0 3 0 4 6 4 7 2 5

网站地图

联系方式

管理系统

中华人民共和国水利部版权所有

主办：水利部水利工程建设司 | 技术支持：水利部信息中心

政府网站标识码：bm20000001 | 京公网安备11040102700040号

京ICP备19050848号-1

水利部

政府网站 找错

9

黑龙江省水利水电勘测设计研究院（联合体成员）

全国水利建设市场监管平台

National Water Conservancy Construction Market Supervision Platform



中华人民共和国水利部

Ministry of Water Resources of the People's Republic of China

首页

动态要闻

通知公告

信用档案

行政许可

信用评价

政策文件

首页 > 信用评价

声明 | 信用评价数据来自于水利工程协会、水利企业协会和水利水电勘测设计协会。

默认显示前100条记录

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

申请类型

信用等级

评价年度

Q

序号	单位名称	申请类型	信用等级	评价年度	颁发日期	有效期至	有效状态	更多
1	黑龙江省水利水电勘测设计研究院	勘察	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	
2	黑龙江省水利水电勘测设计研究院	设计	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	
3	黑龙江省水利水电勘测设计研究院	咨询	AAA	2023	2024-01-19	2027-01-18	有效	

相关部门信用平台网站

信用中国

国家企业信用信息公示系统

全国建筑市场监管服务平台

各流域管理机构信用平台网站

长江水利委员会

黄河水利委员会

海河水利委员会

珠江水利委员会

太湖流域管理局

松辽水利委员会

各省级水利部门信用平台网站

北京 天津 河北 山西 内蒙古 辽宁

吉林 黑龙江 上海 江苏 浙江 安徽

福建 江西 山东 河南 湖北 湖南

广东 广西 海南 重庆 四川 贵州

云南 西藏 陕西 甘肃 青海 宁夏

新疆 兵团

网站访问数量

0 0 3 0 4 6 4 7 2 5

网站地图

联系方式

管理系统

中华人民共和国水利部版权所有

主办：水利部水利工程建设司 | 技术支持：水利部信息中心

政府网站标识码：bm20000001 | 京公网安备11040102700040号

京ICP备19050848号-1



政府网站

找错



4、投标人管理体系认证情况

质量管理体系认证证书





北京中水源禹认证有限公司
质量管理体系认证证书

注册号: 0522200124R7L

兹 证 明: 长江设计集团有限公司

统一社会信用代码: 91420000177606618W

(包括: 长江勘测规划设计研究有限责任公司; 长江岩土工程有限公司; 长江空间信息技术工程有限公司(武汉); 长江三峡勘测研究院有限公司(武汉); 长江地球物理探测(武汉)有限公司; 长江信达软件技术有限公司(武汉)有限责任公司, 具体信息详见子证书)

审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

注册地址: 武汉市汉口解放大道 1863 号/430010

认证标准:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015《质量管理体系 要求》

GB/T 50430-2017《工程建设施工企业质量管理规范》

认证范围:

下属公司: 长江勘测规划设计研究有限责任公司资质证书范围内的工程设计、工程勘察(含岩土工程)、测绘、工程监理、工程安全监测、地质灾害治理、水资源调查评价、水土保持方案编制, 以及工程咨询、工程和技术的研究和开发、建设工程总承包、建设项目环境影响评价、软件研发及技术服务、信息系统集成及服务; 长江岩土工程有限公司资质证书范围内的工程勘察(含岩土工程)、地质灾害治理、测绘、水利水电工程施工总承包、地基基础工程专业承包; 长江空间信息技术工程有限公司(武汉)资质证书范围内的测绘、工程安全监测、地理信息系统开发, 以及信息系统集成及服务; 长江三峡勘测研究院有限公司(武汉)资质证书范围内的工程勘察(含岩土工程)、测绘、水利水电工程施工总承包, 以及地震监测、液体矿产勘查、地震安全性评价(评估); 长江地球物理探测(武汉)有限公司资质证书范围内的地球物理勘察、水利工程质量检测; 长江信达软件技术有限公司(武汉)有限责任公司的软件研发及技术服务、信息系统集成及服务

颁证日期: 2022 年 11 月 16 日

换证日期: 2024 年 12 月 18 日

有效期至: 2025 年 11 月 23 日

法定代表人(签名)



中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)查询

环境管理体系认证证书



北京中水源禹认证有限公司 环境管理体系认证证书

注册号: 05222E0096R5L-1

兹 证 明: 长江勘测规划设计研究有限责任公司

统一社会信用代码: 914201006727695410

(主证单位为长江设计集团有限公司, 证书号 05222E0096R5L, 本证书是否有效取决于主证书的有效性)

审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

注册地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

认证标准:

GB/T 24001:2016/ISO14001:2015 《环境管理体系 要求及使用指南》

认证范围:

资质证书范围内的工程设计、工程勘察(含岩土工程)、测绘、工程监理、工程安全监测、地质灾害治理、水资源调查评价、水土保持方案编制, 以及工程咨询、工程和技术的研究和开发、建设工程总承包、建设项目环境影响评价、软件研发及技术服务、信息系统集成及服务

颁证日期: 2022 年 11 月 16 日
有效期至: 2025 年 11 月 23 日

法定代表人(签名)



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询



北京中水源禹认证有限公司
环境管理体系认证证书

注册号: 05222E0096R5L

兹 证 明: 长江设计集团有限公司

统一社会信用代码: 91420000177606518W

(包括: 长江勘测规划设计研究有限责任公司; 长江岩土工程有限公司; 长江空间信息技术工程有限公司(武汉); 长江三峡勘测研究院有限公司(武汉); 长江地球物理探测(武汉)有限公司; 长江信达软件技术有限公司(武汉)有限责任公司, 具体信息详见证书)

审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

注册地址: 武汉市汉口解放大道 1863 号/430010

认证标准:

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015《环境管理体系 要求及使用指南》

认证范围:

下属公司: 长江勘测规划设计研究有限责任公司资质证书范围内的工程设计、工程勘察(含岩土工程)、测绘、工程监理、工程安全监测、地质灾害治理、水资源调查评价、水土保持方案编制, 以及工程咨询、工程和技术的研究和开发, 建设工程总承包、建设项目环境影响评价、软件研发及技术服务、信息系统集成及服务; 长江岩土工程有限公司资质证书范围内的工程勘察(含岩土工程)、地质灾害治理、测绘、水利水电工程施工总承包、地基基础工程专业承包; 长江空间信息技术工程有限公司(武汉)资质证书范围内的测绘、工程安全监测、地理信息系统开发, 以及信息系统集成及服务; 长江三峡勘测研究院有限公司(武汉)资质证书范围内的工程勘察(含岩土工程)、测绘、水利水电工程施工总承包, 以及地震监测、液体矿产勘查、地震安全性评价(评估); 长江地球物理探测(武汉)有限公司资质证书范围内的地球物理勘察、水利工程质量检测; 长江信达软件技术有限公司(武汉)有限责任公司的软件研发及技术服务、信息系统集成及服务

颁证日期: 2022 年 11 月 16 日

换证日期: 2024 年 12 月 18 日

有效期至: 2025 年 11 月 23 日

法定代表人(签名)

朱和品



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)查询

职业健康安全管理体系认证证书



北京中水源禹认证有限公司
职业健康安全管理体系认证证书

注册号: 05222S0096R5L-1

兹 证 明: 长江勘测规划设计研究有限责任公司

统一社会信用代码: 914201006727695410

(主证单位为长江设计集团有限公司, 证书号 05222S0096R5L, 本证书是否有效取决于主证书的有效性)

审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

注册地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

认证标准:

GB/T 45001-2020/ISO45001:2018 《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》

认证范围:

资质证书范围内的工程设计、工程勘察(含岩土工程)、测绘、工程监理、工程安全监测、地质灾害治理、水资源调查评价、水土保持方案编制, 以及工程咨询、工程和技术的研究和开发、建设工程总承包、建设项目环境影响评价、软件开发及技术服务、信息系统集成及服务

颁证日期: 2022 年 11 月 16 日

有效期至: 2025 年 11 月 23 日

法定代表人(签名)



中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询



北京中水源禹认证有限公司
职业健康安全管理体系认证证书

注册号: 05222S0096R5L

兹证明: 长江设计集团有限公司

统一社会信用代码: 91420000177606518W

(包括: 长江勘测规划设计研究有限责任公司; 长江岩土工程有限公司; 长江空间信息技术工程有限公司(武汉); 长江三峡勘测研究院有限公司(武汉); 长江地球物理探测(武汉)有限公司; 长江信达软件技术(武汉)有限责任公司, 具体信息详见子证书)

审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

注册地址: 武汉市汉口解放大道 1863 号/430010

认证标准:

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》

认证范围:

下属公司: 长江勘测规划设计研究有限责任公司资质证书范围内的工程设计、工程勘察(含岩土工程)、测绘、工程监理、工程安全监测、地质灾害治理、水资源调查评价、水土保持方案编制, 以及工程咨询、工程和技术的研究和开发、建设工程总承包、建设项目环境影响评价、软件研发及技术服务、信息系统集成及服务; 长江岩土工程有限公司资质证书范围内的工程勘察(含岩土工程)、地质灾害治理、测绘、水利水电工程施工总承包、地基基础工程专业承包; 长江空间信息技术工程有限公司(武汉)资质证书范围内的测绘、工程安全监测、地理信息系统开发, 以及信息系统集成及服务; 长江三峡勘测研究院有限公司(武汉)资质证书范围内的工程勘察(含岩土工程)、测绘、水利水电工程施工总承包, 以及地震监测、液体矿产勘查、地震安全性评价(评估); 长江地球物理探测(武汉)有限公司资质证书范围内的地球物理勘察、水利工程质量检测; 长江信达软件技术(武汉)有限责任公司的软件研发及技术服务、信息系统集成及服务

颁证日期: 2022 年 11 月 16 日

换证日期: 2024 年 12 月 18 日

有效期至: 2025 年 11 月 23 日

法定代表人(签名)

朱松阳



中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)查询

水安全管理体系认证证书

	
北京中水源禹认证有限公司	
水安全管理体系认证证书	
(水利行业特色管理体系认证-升级版)	
注册号: CMSO-SL-2024-24-01	
兹 证 明: 长江勘测规划设计研究有限责任公司	
统一社会信用代码: 91420000177606518W	
(主证单位为长江设计集团有限公司, 证书号 CMSO-SL-2024-24, 本证书是否有效取决于主证书的有效性)	
审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010	
注册地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010	
其管理体系符合:	
SL/Z 503-2016 《水利单位管理体系 要求》	
本证书适用于下列产品/服务的水利单位管理体系:	
资质证书范围内的水利水电工程设计、水利水电建设项目 EPC 工程总承包; 资信证书范围内的水利水电工程咨询	
颁证日期: 2024 年 12 月 18 日	法定代表人(签名)
有效期至: 2027 年 12 月 26 日	
	
认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120	
注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;	
2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询	



北京中水源禹认证有限公司
水安全管理体系认证证书
(水利行业特色管理体系认证-升级版)

注册号: CMSL-SL-2024-24

兹 证 明: 长江设计集团有限公司
统一社会信用代码: 91420000177606518W
(包括: 长江勘测规划设计研究有限责任公司, 具体信息详见子证书)

审核地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号/430010

注册地址: 武汉市汉口解放大道 1863 号/430010

其管理体系符合:

SL/Z 503-2016《水利单位管理体系 要求》

本证书适用于下列产品/服务的水利单位管理体系:

下属公司: 长江勘测规划设计研究有限责任公司资质证书范围内的水利水电工程设计、水利水电建设项目 EPC 工程总承包; 资质证书范围内的水利水电工程咨询。

颁证日期: 2024 年 12 月 18 日

有效期至: 2027 年 12 月 26 日

法定代表人(签名)

朱松阳



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询

知识产权管理体系认证证书



知识产权管理体系认证证书

[证书编号] 181221P0762R0L

兹证明

长江勘测规划设计研究有限责任公司

统一社会信用代码：914201006727695410

注册地址：武汉市江岸区解放大道 1863 号

审核地址：武汉市江岸区解放大道 1863 号

知识产权管理体系符合标准：GB/T 29490-2013

通过认证范围：

（资质许可范围内）的工程勘察、测绘、设计、咨询、建设总承包、监理、安全监测、质量检测、环境检测、软件和信息技术、信息系统集成的研发、生产、销售、上述过程相关采购的知识产权管理。

注：认证范围不包括未获得有效的国家规定的相关行政许可、资质许可的产品/服务范围。

首次发证日期：2022 年 12 月 13 日 本次发证日期：2022 年 12 月 13 日 有效期至：2025 年 12 月 12 日

本证书需经颁证机构年度监督审核，并与年度监督审核合格通知书一并使用方可确认其有效性。



中规认证

签发：

印利

中规（北京）认证有限公司

注册地址：北京市海淀区高梁桥斜街11号11层1105室（100044）

Tel: 010-82102168; Web: www.zgrzbj.com

本证书信息可在中国国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）查询



5、企业获奖

获奖证书一览表

序号	获奖证书名称	颁奖单位	获奖时间	备注
1	国家科学技术进步奖（一等）-水库大坝安全保障关键技术研究与应用	中华人民共和国国务院	2015 年 12 月	
2	国家科学技术进步奖（二等）-长距离输水工程水力控制理论与关键技术	中华人民共和国国务院	2016 年 12 月	
3	中国水利工程优质（大禹）奖-长江澄通河段铁黄沙整治工程	中国水利工程协会	2021 年 12 月	
4	中国水利工程优质（大禹）奖-肇庆新区起步区砚阳调洪湖水系综合整治工程	中国水利工程协会	2021 年 12 月	
5	中国水利工程优质（大禹）奖-湖南溇水皂市水利枢纽	中国水利工程协会	2021 年 12 月	
6	中国水利工程优质（大禹）奖-南水北调中线一期陶岔渠首枢纽工程	中国水利工程协会	2023 年 5 月	
7	中国水利工程优质（大禹）奖-上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区互花米草生态控制与鸟类栖息地优化工程	中国水利工程协会	2023 年 5 月	
8	中国水利工程优质（大禹）奖-南水北调中线工程汉江兴隆水利枢纽	中国水利工程协会	2023 年 5 月	
9	全国优秀水利水电工程勘测设计奖-三峡水库开县消落区生态环境综合治理水位调节坝工程	中国水利水电勘测设计协会	2021 年 12 月	
10	全国优秀水利水电工程勘测设计奖-三峡升船机工程设计	中国水利水电勘测设计协会	2021 年 12 月	

企业获奖 1：国家科学技术进步奖（一等）-水库大坝安全保障关键技术研究与应用



企业获奖 2：国家科学技术进步奖（二等）-长距离输水工程水力控制理论与关键技术



企业获奖 3：中国水利工程优质（大禹）奖-长江澄通河段铁黄沙整治工程



中国水利工程协会	正常	行业协会商会	统一社会信用代码: 51100000500019883Y	法定代表人: 周金辉	成立时间: 2005-09-06	页面打印	信息下载	提出异议
基础信息	行政许可信息	年检(年报)信息	评估信息	表彰信息	行政处罚信息	失信信息		
登记证书信息								
统一社会信用代码	51100000500019883Y	社会组织名称	中国水利工程协会	党组织名称	中央社会工作部	登记管理机关	中华人民共和国民政部	
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部	登记管理机关	中华人民共和国民政部	成立登记日期	2005-09-06	注册资金 100万元
证书有效期	2020-07-08至2025-07-08	法定代表人	周金辉	业务范围	行业自律 政策研究 业务培训 继续教育 信息交流 咨询服务	住所	北京市复兴路甲一号	

企业获奖 4：中国水利工程优质（大禹）奖-肇庆新区起步区砚阳调洪湖水系综合整治工程



民成一体化政务服务平台

中国社会组织政务服务平台

(全国社会组织信用信息公示平台)

首页

社会组织

中国水利协会

正常

行业协会商会

统一社会信用代码: 51100000500019883Y

法定代表人: 周金辉

成立时间: 2005-09-06

页面打印

信息下载

提出异议

基础信息

行政许可信息

年检 (年报) 信息

评估信息

表彰信息

行政处罚信息

失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500019883Y	社会组织名称	中国水利协会		
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部		
证书有效期	2020-07-08至2025-07-08	登记管理机关	中华人民共和国民政部		
法定代表人	周金辉	成立登记日期	2005-09-06	注册资金	100万元
业务范围	行业自律 政策研究 业务培训 继续教育 信息交流 咨询服务				
住所	北京市复兴路甲一号				

企业获奖 5：中国水利工程优质（大禹）奖-湖南溁水皂市水利枢纽



[首页](#)
[社会组织](#)

中国水利工程协会

正常 行业协会类

统一社会信用代码: 51100000500019883Y

法定代表人: 周金辉

成立时间: 2005-09-06

页面打印

信息下载

提出异议

基础信息

行政许可信息

年检(年报)信息

评估信息

表彰信息

行政处罚信息

失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500019883Y	社会组织名称	中国水利工程协会	
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部	
证书有效期	2020-07-08至2025-07-08	登记管理机关	中华人民共和国民政部	
法定代表人	周金辉	成立登记日期	2005-09-06	注册资金 100万元
业务范围	行业自律 政策研究 业务培训 继续教育 信息交流 咨询服务			
住所	北京市复兴路甲一号			

企业获奖 6：中国水利工程优质（大禹）奖-南水北调中线一期陶岔渠首枢纽工程



中国水利工程协会 正常 行业协会商会

统一社会信用代码: 51100000500019883Y 法定代表人: 周金辉 成立时间: 2005-09-06

页面打印 信息下载 提出异议

基础信息 行政许可信息 年检(年报)信息 评估信息 表彰信息 行政处罚信息 失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500019883Y	社会组织名称	中国水利工程协会	
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部	
证书有效期	2020-07-08至2025-07-08	登记管理机关	中华人民共和国民政部	
法定代表人	周金辉	成立登记日期	2005-09-06	注册资金 100万元
业务范围	行业自律 政策研究 业务培训 继续教育 信息交流 咨询服务			
住所	北京市复兴路甲一号			

企业获奖 7：中国水利工程优质（大禹）奖-上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区互花米草生态控制与鸟类栖息地优化工程



国家统一社会信用平台

中国社会组织政务服务平台

(全国社会组织信用信息公示平台)

首页

社会组织

98823-113

中国水利工程协会

正常

行业协会商会

统一社会信用代码: 51100000500019883Y

法定代表人: 周金辉

成立日期: 2005-09-06

页面打印

信息下载

提出异议

基础信息

行政许可信息

年检(年报)信息

评估信息

表彰信息

行政处罚信息

失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500019883Y	社会组织名称	中国水利工程协会		
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部		
证书有效期	2020-07-08至2025-07-08	登记管理机关	中华人民共和国民政部		
法定代表人	周金辉	成立登记日期	2005-09-06	注册资金	100万元
业务范围	行业自律 政策研究 业务培训 继续教育 信息交流 咨询服务				
住所	北京市复兴路甲一号				

企业获奖 8：中国水利工程优质（大禹）奖-南水北调中线工程汉江兴隆水利枢纽



中国社会组织政务服务平台
(全国社会组织信用信息公示平台)

中国水利工程协会

正常 行业协会商会

统一社会信用代码: 51100000500019883Y 法定代表人: 周金辉 成立时间: 2005-09-06

页面打印 信息下载 提出异议

基础信息 行政许可信息 年检(年报)信息 评估信息 表彰信息 行政处罚信息 失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500019883Y	社会组织名称	中国水利工程协会		
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部		
证书有效期	2020-07-08至2025-07-08	登记管理机关	中华人民共和国民政部		
法定代表人	周金辉	成立登记日期	2005-09-06	注册资金	100万元
业务范围	行业自律 政策研究 业务培训 继续教育 信息交流 咨询服务				
住所	北京市复兴路甲一号				

企业获奖 9：全国优秀水利水电工程勘测设计奖-三峡水库开县消落区生态环境综合治理水位调节坝工程



中国社会组织政务服务平台
(全国社会组织信用信息公示平台)

中国水利水电勘测设计协会 正常 行业协会商会

统一社会信用代码: 51100000500007401K 法定代表人: 王晶华 成立时间: 1991-11-13

页面打印 信息下载 提出异议

基础信息 行政许可信息 年检(年报)信息 评估信息 表彰信息 行政处罚信息 失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500007401K	社会组织名称	中国水利水电勘测设计协会		
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部		
证书有效期	2024-10-14至2029-10-14	登记管理机关	中华人民共和国民政部		
法定代表人	王晶华	成立登记日期	1991-11-13	注册资金	10万元
业务范围	信息交流 业务培训 书刊编辑 国际合作 咨询服务 会展服务				
住所	北京市西城区六铺炕				

企业获奖 10：全国优秀水利水电工程勘测设计奖-三峡升船机工程设计



中国社会组织政务服务平台
(全国社会组织信用信息公示平台)

[首页](#)[社会组织](#)

中国水利水电勘测设计协会

正级行业协会商会

统一社会信用代码: 51100000500007401K

法定代表人: 王晶华

成立时间: 1991-11-13

页面打印

信息下载

提出异议

基础信息

行政许可信息

年检(年报)信息

评估信息

表彰信息

行政处罚信息

失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51100000500007401K	社会组织名称	中国水利水电勘测设计协会		
社会组织类型	社会团体	党的工作领导机关	中央社会工作部		
证书有效期	2024-10-14至2029-10-14	登记管理机关	中华人民共和国民政部		
法定代表人	王晶华	成立登记日期	1991-11-13	注册资金	10万元
业务范围	信息交流 业务培训 书刊编辑 国际合作 咨询服务 会展服务				
住所	北京市西城区六铺炕				

6、设计业绩情况

序号	项目名称	项目规模、特征、总投资	合同签订时间
1	罗田水库提标改造工程	罗田水库位于宝安区燕罗街道境内，总库容为 2913.5 万立方米，是一座以供水为主，兼有防洪功能的中型水利枢纽。概算批复总投资 19995.00 万元。	2023 年 1 月 6 日
2	深圳市茜坑水库除险加固工程	茜坑水库总库容 1957.0 万立方米，是一座以供水为主，兼有防洪、调蓄等功能的中型水库，工程等级 III 等。概算批复总投资 31478.10 万元。	2023 年 5 月 31 日
3	湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程	黄坡水库位于湖北省钟祥市，水库总库容 1.25 亿 m^3 ，是一座以防洪为主，兼有灌溉、发电、养殖等综合效益的大(2)型工程。水库规模为 II 等，大坝、溢洪道及输水管等主要建筑物为 2 级。大坝为粘土代料组合坝，最大坝高 28.7m，坝顶长 970m。水库防洪标准为 100 年一遇洪水设计，2000 年一遇洪水校核。概算批复总投资 11363.55 万元。	2021 年 2 月 28 日
4	安徽省来安县平阳水库除险加固工程设计项目	平阳水库位于安徽省来安县，水库坝址以上控制流域面积 65km ² ，总库容 2970 万 m^3 ，兴利库容 1670 万 m^3 ，是一座以灌溉、供水为主，兼有防洪滞洪作用的中型水库。平阳水库工程等别为 III 等，枢纽工程主要永久性建筑物级别为 3 级，次要建筑物级别为 4 级。主坝为混凝土防渗心墙坝，最大坝高 18.2m，坝顶长 780m。水库防洪标准为 50 年一遇洪水设计，1000 年一遇洪水校核。概算批复总投资 3157 万元。	2021 年 10 月 21 日

5	英山县杨河水库工程 勘察设计及专题报告 编制	杨河水库是一座以农田灌溉和村镇供水为主的综合性水利工程，工程建成后，可解决灌区范围内耕地的用水问题，并解决陶河乡部分村镇用水问题。水库为小(1)型水库，工程等别属 IV 等，主要建筑物为 4 级建筑物。项目概算批复总投资 11197.52 万元。	2020 年 7 月 29 日
6	广州轨道交通装备产业园(二期)项目(跃进河井岗支渠整治工程)	整治跃进河井岗支渠长度 1465 米。新建井岗村排涝站，设计排涝流量为 10m ³ /s。排涝标准按 20 年一遇 24 小时暴雨不成灾设计，防洪标准按 20 年一遇洪水设防，河涌堤防级别为 4 级，井岗村排涝站工程等别为 III 等中型泵站。项目概算批复总投资 10795.71 万元。	2023 年 3 月 16 日

设计业绩 1：罗田水库提标改造工程

合同关键页

工程编号：_____

合同编号：_____



深圳市水务局 建设工程勘察设计合同

工程名称： 罗田水库提标改造工程

工程地点： 深圳市宝安区

委托人： 深圳市水务工程建设管理中心

受托人： 长江勘测规划设计研究有限责任公司

深圳市广汇源环境水务有限公司

2023 年 1 月 6 日



第一部分 合同协议书

委托人（全称）：深圳市水务工程建设管理中心

受托人（牵头单位）（全称）：长江勘测规划设计研究有限责任公司

受托人（成员单位）（全称）：深圳市广汇源环境水务有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《深圳市建设工程质量管理条例》、《工程设计资质标准》、《水利水电工程项目建议书编制规程》、《水利水电工程可行性研究报告编制规程》、《水利水电工程初步设计报告编制规程》、《市政公用工程设计文件编制深度规定》及其他有关法律、行政法规之规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就罗田水库提标改造工程项目工程勘察设计有关事项协商一致，达成如下协议。

一、工程概况

1、工程名称：罗田水库提标改造工程

2、工程地点：深圳市宝安区

3、工程规模：罗田水库位于宝安区燕罗街道境内，总库容为 2913.5 万立方米，是一座以供水为主，兼有防洪功能的中型水利枢纽。

4、投资规模：总投资 22885 万元

5、资金来源：政府投资

二、勘察设计及相关咨询服务范围、内容及阶段

2.1 工程范围：罗田水库提标改造工程

2.2 勘察设计及相关咨询服务内容：具体内容包括但不限于：1、初步设计阶段、施工图设计阶段的工程勘察、工程测量、地下管线探测、周边环境调查、施工配合等后续服务，以及按国家有关报告编制和勘察规程规范的要求完成应由勘察单位完成的工作；2、初步设计及概算的编制，需通过相关主管部门审批；3、施工图设计，需通过相关单位审查；4、采用 BIM 技术进行

初步设计和施工图设计等全过程正向设计，创建与设计阶段要求一致的专业模型和综合模型，并基于模型生成图纸；利用 BIM 技术进行项目组规定的相关性能分析、功能模拟、综合分析等；基于 BIM 和 GIS 的工程信息化管理平台建设；5、施工及设备招标所需的工程量清单、招标文件中技术部分、招标图纸等配合工作；6、派出勘察、设计团队进驻施工现场，为工程建设提供技术服务；7、协助报批报建工作，提供完整申办资料，协助办理与相关主管部门、相关单位的项目审查、审批、审计和备案等工作；8、报批报建所需专题专项：水土保持专题报告、涉水工程安全评估、防洪影响评价报告、环境影响评价专题报告、涉及高压电力设施评估等，获得专家评审通过和主管部门的审查批准（以报批报建过程中实际发生为准，未发生的核减相对应的专题费用，最终专题专项报告名称及费用以深圳市发展和改革委员会批复的概算（或复函）为准）；9、竣工图编制；10、自行收集、购买与本工程勘察、设计等内容相关的第三方资料；11、承办各阶段勘察、设计成果评审会，并自行承担所发生的费用；12、设计延伸服务：包括但不限于参与联合试运转、工程定期回访、奖项申报配合、职工安全生产、调度运行培训、工程调度规程、防汛应急预案编制等工作；13、按照国家有关要求，编制安全生产专篇；14、制作本工程宣传视频及照片，包括对本工程项目背景、项目难点、项目成效等方面的展示，视频的规格要求与成片质量等各项指标均不低于业主所确定的标准；15、按国家有关报告编制和设计规程规范的要求应由设计单位完成的工作。

三、勘察设计及相关咨询服务周期

3.1 计划开始勘察日期：2022 年 12 月 8 日。

3.2 计划完成勘察日期：2023 年 3 月 31 日。

3.3 项目勘察周期为 115 个日历天。

具体勘察设计及相关咨询服务周期以专用条款约定为准。

四、质量标准

质量标准 须符合委托人实际工作开展的具体要求。

五、合同价款与支付

5.1 合同价款

本合同为固定总价合同。

①合同暂定价为中标人的中标价，即本项目招标控制价 \times （1-中标人投标报价下浮比例）。

②合同价=[发改委初设总概算批复（复函）中的（勘察费+设计费+竣工图编制费+实际发生的专题专项费）] \times （1-中标人投标报价下浮比例）。

③结算价最终以深圳市财政投资评审中心的评审结果作为双方结算依据。合同价由基本费用（占比 90%）和绩效费用（占比 10%）组成。

合同暂定价为人民币(大写) 壹仟零柒万零陆佰元整(¥10070600.00 元)。

合同暂定价已按中标下浮率 13.2 %下浮。

其中勘察费暂定为 183.27 万元，设计费暂定为 610.9 万元，

竣工图编制费暂定为 48.87 万元，专题专项费暂定为 164.03 万元。

5.2 合同价款支付

（1）每次付款前，受托人应提交等额的增值税发票。因受托人开具的税务发票不符合委托人财务要求，税务发票不规范、不合法或涉嫌虚开发票引发税务问题的，受托人应向委托人重新开具，并向委托人承担赔偿责任。

（2）因委托人使用的是财政资金，若因政府投资计划下达和政府相关部门支付程序等原因导致受托人未按时收到应收款项时，应视为委托人正常履约，受托人无权向委托人要求任何赔偿或补偿等。

（3）若联合体投标单位中标，由联合体牵头单位设立收款账户，联合体牵头单位应及时向成员单位支付费用，联合体成员间费用支付引起的法律和经济纠纷均与委托人无关。

5.3 支付进度与支付比例

合同基本费支付进度表

序号	支付阶段	支付条件	支付比例
1	预付款	合同签订且投资计划下达后	合同暂定价基本费用的 20%
2	初步设计	通过发改委批复（复函），且投资计划下达后	累计支付至合同价基本费用的 50%
3	施工图设计	经审核通过，且投资计划下达后	累计支付至合同价基本费用的 80%
4	竣工图编制	经审核通过，且投资计划下达后	累计支付至合同价基本费用的 90%
5	合同决算	完成合同决算（经市财政投资评审中心评审后）	支付决算剩余款项

5.4 绩效费用支付

竣工图编制完成后，依据市水务局制定的《履约评价实施细则》对受托人进行履约评价，依据最终的履约评价结果一次性支付绩效费用，支付比例如下：

履约评价等级为优秀或良好的，支付绩效费用的 100%；

履约评价等级为中等的，支付绩效费用的 90%；

履约评价等级为合格的，支付绩效费用的 80%；

履约评价等级为不合格的，不支付绩效费用。

六、项目负责人

6.1 项目负责人姓名：肖伟

6.2 身份证号码：421087198502187955

6.3 联系方式：13638699486

七、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书（如果有）；
- （3）招标文件及其补遗（如果有）；

- (4) 投标文件及附件（如果有）；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 补充条款中其他内容；
- (8) 技术标准和要求；
- (9) 图纸；
- (10) 其他合同文件；

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同的组成部分。

八、补充协议

如果承包人为联合体（本合同所称的承包人包含联合体各成员），需签订联合体协议，各联合体成员承担连带责任。联合体各成员同时需遵守以下约定：

（1）联合体牵头单位应按发包人要求对合同约定范围内的工作进行管理和协调，有权对联合体其他成员单位进行管理，对联合体其他成员单位的工作进度、质量、投资和成果进行监督、审核和把关，其他联合体成员应服从联合体主办单位的管理。

（2）联合体牵头单位负责落实项目部及项目部人员的到位情况，有权要求联合体其他成员单位人员及时到位，其他联合体成员应服从联合体主办单位。

（3）联合体牵头单位负责召开项目例会，各成员单位参加并遵守例会制度。联合体主办单位有权督促各成员单位工作进度。

（4）联合体牵头单位有权审核联合体其他成员单位的付款申请，联合体其他成员的付款申请应通过联合体主办单位审核。如支付约定款项支付至联合体主办单位账户的，联合体主办单位应及时支付给联合体成员单位相应款项。

（5）联合体各成员单位应对各自负责的工作承担相应的合同责任，同时承担连带履约责任。

(6) 中标人须落实政府及招标人相关防疫政策要求，防疫增加的费用已包含在合同价中，不另行支付。如履约期内，政府相关部门就防疫费用计取与支付有明确要求的，按文件要求执行。

承包人可将本项目中专业性强的技术咨询业务或不擅长领域的业务进行分包或聘请专业技术团队（包括发包人认为工程咨询单位不具备咨询能力时，需要分包或聘请专业技术团队的），分包或聘请专业技术团队须报委托人书面同意后方可实施。

本合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议。

九、词语含义

本协议中的有关词语定义与本合同《通用条款》中赋予它们的定义相同。

十、承诺

1、委托人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供工程勘察条件和相关资料，并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2、受托人承诺按照法律法规和技术标准规定及合同约定提供勘察技术服务。

3、受托人向委托人承诺，按照本合同的约定，承担本合同专用条款中约定范围内的设计业务。

4、委托人向受托人承诺，按照本合同的约定，确保代理报酬的支付。

十一、合同订立与生效

本合同于 2023 年 1 月 6 日订立。

本合同在 深圳市 订立。

本合同一式 12 份，甲乙双方各执 4 份。均具有同等法律效力，委托人和受托人约定本合同双方签字盖章后成立，合同签订时需附上法人证明或授权委托书。

委托人：深圳市水务工程建设管理中心（印章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：_____

地 址：_____

邮 政 编 码：_____

电 话：_____

传 真：_____

开 户 银 行：_____

账 号：_____

受托人（牵头单位）：长江勘测规划设计研究有限责任公司（印章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：914201006727695410

地 址：武汉市江岸区解放大道
1863号

邮 政 编 码：430010

电 话：027-82927717

传 真：027-82829202

开 户 银 行：建行武汉市水利支行

账 号：42001116256053000738

受托人（成员单位）：深圳市广汇源环境水务有限公司（印章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91440300192248376H

地 址：深圳市罗湖区黄贝街道沿
河北路1002号瑞思大厦C座四楼整层

邮 政 编 码：518020

电 话：0755-25620852

传 真：0755-25620852

开 户 银 行：中国建设银行翠园支行

账 号：4420 1512 1000 5101 0420

罗田水库提标改造工程 初步设计报告

声 明

声明：本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用。对于侵权行为将保留追究追究其法律责任的权利。



罗田水库提标改造工程 初步设计报告

长江勘测规划设计研究有限责任公司

项 目 经 理:	肖 伟	肖 伟				
勘察总工程师:	吴永锋	吴永锋				
核 定:	路万锋	邹德兵	彭绍才			
	路万锋	邹德兵	彭绍才			
审 查:	万云辉	杜华冬	冯 敏	马小俊	漆祖芳	张 超
	万云辉	杜华冬	冯 敏	马小俊	漆祖芳	张 超
	李爱国	钱军祥	肖 碧	万艳雷	花俊杰	
	李爱国	钱军祥	肖 碧	万艳雷	花俊杰	
校 核:	张 超	秦智伟	余胜祥	樊少鹏	刘明明	王克彬
	张 超	秦智伟	余胜祥	樊少鹏	刘明明	王克彬
	郑建坤	黄星旻	李 为	伍友富	王胜波	周自清
	郑建坤	黄星旻	李 为	伍友富	王胜波	周自清
	黄贵良	蔡汉生	吴 松	刘少华	黄博豪	梁运鸿
	黄贵良	蔡汉生	吴 松	刘少华	黄博豪	梁运鸿
编 写:	张 超	高 阳	万忠恕	吴 超	张 青	徐方裕
	张 超	高 阳	万忠恕	吴 超	张 青	徐方裕
	段 然	贾宁霄	漆瑞丰	吕昌伙	陈文龙	程若桢
	段 然	贾宁霄	漆瑞丰	吕昌伙	陈文龙	程若桢
	王 凯	滕 杰	黄 靖	傅昕毅	陈卓帆	黄永达

王凯	滕杰	黄靖	傅昕敏	李继民	李继民
沈一超	张倩	韦松宏	任尚炜	李俊杰	宁源
沈一超	张倩	韦松宏	任尚炜	李俊杰	宁源
洪志鹏	高菲	冯志勇			
陈三瑞	高菲	冯志勇			

深圳市广汇源环境水务有限责任公司

核	定:	黄峰	黄峰
审	查:	李继民	阳秀春 陈新
		李继民	阳秀春 陈新
校	核:	徐宝超	张秋芳 艾侠
		徐宝超	张秋芳 艾侠
编	写:	田孟亮	林碧波 高 程
		田孟亮	林碧波 高 程

目 录

1 综合说明	1
1.1 工程概况	1
1.2 2021 年安全鉴定结论	5
1.3 可研阶段审查意见	9
1.4 水 文	14
1.5 工程地质	16
1.6 工程任务和规模	19
1.7 工程布置及建筑物	27
1.8 安全监测设计	32
1.9 机电与金属结构	32
1.10 消防设计	33
1.11 施工组织设计	34
1.12 建设征地与移民安置	38
1.13 环境影响评价	39
1.14 水土保持设计	42
1.15 劳动安全与工业卫生	44
1.16 节能评价	46
1.17 工程管理	46
1.18 工程信息化	49
1.19 设计概算	51
1.20 经济评价	51

1.21 工程特性表	51
2 水 文	54
2.1 流域概况	54
2.2 气 象	55
2.3 基本资料	57
2.4 径 流	62
2.5 洪 水	64
2.6 蒸 发	80
2.7 泥 沙	81
2.8 水情自动测报系统	83
3 工程地质	95
3.1 概 况	95
3.2 区域地质构造	96
3.3 区域稳定性评价及地震动参数	100
3.4 库区工程地质条件评价	101
3.5 坝区工程地质条件	104
3.6 大坝工程地质条件评价	110
3.7 溢洪道工程地质条件评价	119
3.8 泄洪放空洞工程地质条件评价	124
3.9 道路工程地质条件评价	130
3.10 围堰工程地质条件评价	131
3.11 码头工程地质条件评价	132
3.12 天然建筑材料	133
4 工程任务和规模	135

4.1 可研阶段审查意见及响应	135
4.2 工程原设计规模	137
4.3 提标改造工程建设必要性	140
4.4 工程建设的规划依据	143
4.5 工程任务和提标改造主要内容	145
4.6 特征水位复核	148
4.7 水库调节计算	150
4.8 工程运行调度方案	181
5 工程布置及主要建筑物	184
5.1 设计依据	184
5.2 工程等级和标准	190
5.3 工程布置及主要建筑物	194
5.4 大坝提标改造设计	202
5.5 新建泄洪放空洞	250
5.6 溢洪道提标改造设计	277
5.7 库区交通码头	293
5.8 建筑及景观设计	312
5.9 安全监测设计	374
6 机电与金属结构	382
6.1 电 气	382
6.2 金属结构	395
7 消防设计	404
7.1 工程概况	404
7.2 消防设计	404

8 施工组织设计	406
8.1 施工条件	406
8.2 料场选择与开采	413
8.3 施工导流	422
8.4 主体工程施工	436
8.5 施工交通运输	454
8.6 施工工厂设施	459
8.7 施工总布置	462
8.8 施工总进度	469
8.9 主要技术供应	481
8.10 施工安全管理	483
8.11 绿色施工	488
9 建设征地与移民安置	493
9.1 建设征地区经济社会概况	493
9.2 建设用地处理范围	493
9.3 建设用地实物指标	495
9.4 建设用地处理规划	495
9.5 建设用地费用	497
10 环境保护设计	502
10.1 概 述	502
10.2 环境保护对策措施	522
10.3 地表水环境保护	522
10.4 地下水环境保护	529
10.5 陆生生态保护	530

10.6 水生生态保护	532
10.7 环境敏感区保护	532
10.8 其他环境保护措施	533
10.9 环境管理及监测	539
10.10 环境监理	542
10.11 环境监测计划	544
10.12 环境保护投资估算	548
10.13 综合评价结论	550
11 水土保持设计	552
11.1 概 述	552
11.2 水土保持措施设计	554
11.3 水土保持监测	555
11.4 水土保持施工进度要求	558
12 劳动安全与工业卫生	560
12.1 总则	560
12.2 危险及有害因素分析	562
12.3 劳动安全措施	570
12.4 工业卫生措施	576
12.5 安全卫生管理	580
13 节能设计	584
13.1 设计依据	584
13.2 能耗分析	585
13.3 节能设计	587
13.4 节能效果评价	592

14 工程管理设计	595
14.1 设计依据	595
14.2 工程管理体制	596
14.3 工程运行管理	596
14.4 工程建设期管理	605
14.5 工程建设招标方案	610
14.6 工程管理范围和保护范围	612
14.7 工程管理设施和设备	615
14.8 建 议	618
15 工程信息化	620
15.1 概 述	620
15.2 需求分析	628
15.3 总体设计	630
15.4 分项设计	638
15.5 信息资源共享	659
15.6 网络信息安全	661
15.7 系统集成与运行维护	682
15.8 工程量及投资概算	687
16 设计概算	690
16.1 工程概况	690
16.2 编制原则及依据	690
16.3 工程建设其他费用及费率标准	690
16.4 预备费	692
16.5 工程概算	692

17 经济评价	695
17.1 工程概况	695
17.2 经济评价的依据、方法与参数	695
17.3 财务年运行费用分析	696
17.4 国民经济评价	696
18 结论与建议	700
18.1 结 论	700
18.2 建 议	700
附件：深圳市发展和改革委员会关于罗田水库提标改造工程可行性研究报告的复函（深发改函〔2022〕393号）	

深圳市发展和改革委员会

深发改函〔2023〕129号

深圳市发展和改革委员会关于罗田水库 提标改造工程项目总概算的复函

市水务局：

《深圳市水务局关于商请提前介入审查罗田水库提标改造工程初步设计的函》收悉。经审核，现复函如下：

一、项目建设内容及规模

罗田水库位于宝安区燕罗街道境内，与东莞交界，总库容为 2913.5 万立方米，是一座以供水为主，兼有防洪功能的中型水利枢纽，由主坝、溢洪道和输水底涵组成，是珠三角水资源配置工程的重要转输节点。罗田水库提标改造工程项目将罗田水库防洪设计标准由 100 年一遇提高至 500 年一遇，校核标准由 1000 年一遇提高至 5000 年一遇。项目主要建设内容包括：大坝加固、新建泄洪放空洞、溢洪道加固、码头工程、库区鱼塘清理、建筑工程、金属结构、电气工程、信息化工程等。

（一）大坝加固

大坝内新建长 154 米、厚 0.8 米的混凝土防渗墙，墙下

进行帷幕灌浆，对大坝底部既有输水放空底涵进行封堵。同时新建坝顶道路、防浪墙、上下游护坡结构，坝顶高程由 36.7 米加高至 37.6 米。

（二）泄洪放空洞

大坝右岸新建泄洪放空洞，包括进水塔、洞身段、出口工作闸和消力池。洞身段采用 JCCP 钢筒混凝土管顶管施工，长度约 291 米、外径 4.32 米、内径 3.6 米。同时配套建设进水塔交通桥 1 座。

（三）溢洪道

溢洪道全长约 587.50 米，由引水渠、控制段、泄槽、消力池及尾水渠组成。本次改造将引水渠、尾水渠底板凿除后重新浇筑，并对两侧边墙破损部位进行修复，对局部边坡进行加固治理；重建控制段、泄槽和消力池，控制段采用不设闸门的开敞式宽顶堰，堰顶高程 33.22 米、净宽 10 米。

（四）码头工程

新建交通码头 6 座，其中 1#、2#、5#码头为永久码头，3#、4#、6#码头为临时码头。配套建设码头值班房、工具房各 3 座。

（五）库区鱼塘清理

对库区范围内 7 处鱼塘进行清淤，主要包括塘埂开挖、淤泥清理、鱼塘抽水等。

（六）建筑工程

对现状管理楼、宿舍楼进行主体结构加固、内部修缮改造和外立面翻新，餐厅、配电房进行内部修缮改造和外立面

翻新，总修缮建筑面积约 1931 平方米。新建值班门房、启闭机房、水库围网等。

（七）金属结构

泄洪放空洞设置清污机、拦污栅、检修门、事故门、出口工作门及启闭设备。

（八）电气工程

包括变配电、动力及照明、自动化控制等系统。主要设备包括干式变压器 1 台、柴油发电机组 1 台、LCU 控制柜 2 台等。

（九）信息化工程

大坝安全监测系统：包括大坝安全监测、溢洪道安全监测、泄洪放空洞安全监测等。

信息化系统：包括视频监控系统，水质监测船，机房改造（机柜、电源、防火墙、入侵检测），通信系统（交换机），BIM+GIS 应用等。

水情自动测报系统：包括一体化仪器房，水尺及观测道路，设备购置（雨量计、雷达水位计、数据接收设备）等。

（十）其他工程

包括施工围堰、下游河道防洪达标改造、水土保持和室外景观绿化等配套工程。

二、投资总概算及资金来源

项目概算总投资 19995.00 万元，其中：工程费用 16408.32 万元，工程建设其他费用 2634.50 万元，预备费 952.18 万元。资金来源为市政府投资。

三、下一阶段工作要求

(一) 项目尚未取得规划部门的用地规划许可，请根据《深圳经济特区政府投资管理条例》、《深圳市政府投资建设项目施工许可管理规定》(深圳市人民政府第 328 号令)，加强与规划部门沟通协调，尽快完善相关审批手续，并按程序尽快向我委正式申报，项目最终建设内容、投资规模等以项目总概算批复为准。

(二) 加强涉及隧洞的相关安全技术措施，严格各项管理制度，提高安全生产意识，杜绝各种安全隐患，切实保证安全生产，防止各类安全生产事故发生。

(三) 严格控制投资规模，提高资金使用效益，不得擅自改变建设内容或提高建设标准。

专此复函。

附件：罗田水库提标改造工程项目总概算汇总表



(联系人及电话：邹国胜，马季辉；88128876，88127263)

设计业绩 2：深圳市茜坑水库除险加固工程

合同关键页

SLKS3454S23001

正本

工程编号：_____

合同编号：_____

深圳市水务局 建设工程勘察设计合同

工程名称： 深圳市茜坑水库除险加固工程

工程地点： 深圳市龙华区

委 托 人： 深圳市北部水源工程管理处

受 托 人： 长江勘测规划设计研究有限责任公司

//深圳市水务规划设计院股份有限公司联合体

2023 年 5 月 31 日

第一部分 合同协议书

委托人（全称）：深圳市北部水源工程管理处

受托人（牵头单位）（全称）：长江勘测规划设计研究有限责任公司

受托人（成员单位）（全称）：深圳市水务规划设计院股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》《建设工程质量管理条例》《建设工程勘察设计管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《深圳市建设工程质量管理条例》《工程设计资质标准》《水利水电工程项目建议书编制规程》《水利水电工程可行性研究报告编制规程》《水利水电工程初步设计报告编制规程》《市政公用工程设计文件编制深度规定》及其他有关法律、行政法规之规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就深圳市茜坑水库除险加固工程项目工程勘察设计有关事项协商一致，达成如下协议。

一、工程概况

1、工程名称：深圳市茜坑水库除险加固工程

2、工程地点：深圳市龙华区

3、工程规模：茜坑水库总库容 1957.0 万 m³，是一座以供水为主，兼有防洪、调蓄等功能的中型水库，工程等级III等。

4、投资规模：总投资 28932.00 万元（可研批复）

5、资金来源：政府投资

二、勘察设计及相关咨询服务范围、内容及阶段

2.1 工程范围：茜坑水库枢纽主要由主坝、4 座副坝、溢洪道、主坝输水底涵、北线引水工程入茜坑水库输水隧洞、龙茜供水工程坝下管道、观澜河引水工程坝下管道及茜坑-鹅颈水库隧洞进口建筑物组成。

主要建设内容：主坝、2#副坝新增砼防渗墙，主坝输水底涵钻断并封堵，拆除观澜河引水工程废弃穿坝段管道，龙茜供水管线穿坝段隐患处理，溢洪道原位部分重建、加固，新建放空兼输水隧洞（洞径 3 米）及进出口建（构）

筑物，金属结构及电气，大坝安全监测，排水及其他系统修复，水土保持工程、环境保护工程，信息化工程等。

2.2 勘察设计及相关咨询服务内容：具体内容包括但不限于：1、初步设计阶段、施工图设计阶段的工程勘察、工程测量、地下管线探测、周边环境调查、施工配合等后续服务，以及按国家有关报告编制和勘察规程规范的要求完成应由勘察单位完成的工作；2、初步设计及概算的编制，需通过相关主管部门审批；3、施工图设计，需通过相关单位审查；4、采用 BIM 技术进行初步设计和施工图设计等全过程正向设计，创建与设计阶段要求一致的专业模型和综合模型，并基于模型生成图纸；利用 BIM 技术进行项目组规定的相关性能分析、功能模拟、综合分析等；并配合全过程咨询单位开展 BIM 和 GIS 的工程信息化管理平台建设；5、施工及设备招标所需的工程量清单、招标文件中技术部分、招标图纸等配合工作；6、派出勘察、设计团队进驻施工现场，为工程建设提供技术服务；7、协助报批报建工作，提供完整申办资料，协助办理与相关主管部门、相关单位的项目审查、审批、审计和备案等工作；8、报批报建所需专题专项：水土保持专题报告、环境影响评价专题报告、防洪影响评价报告、地质灾害评估、供水调度方案专题报告编制、涉水项目评估、森林植被恢复方案编制等，获得专家评审通过和主管部门的审查批准（以报批报建过程中实际发生为准，未发生的核减相对应的专题费用，最终专题专项报告名称及费用以深圳市发展和改革委员会批复的概算为准）；9、竣工图编制；10、自行收集、购买与本工程勘察、设计等内容相关的第三方资料；11、承办各阶段勘察、设计成果评审会，并自行承担所发生的费用；12、设计延伸服务：包括但不限于参与联合试运转、工程定期回访、奖项申报配合、职工安全生产、调度运行培训、工程调度规程、防汛应急预案编制等工作；13、按照国家有关要求，编制安全生产专篇；14、制作本工程宣传视频及照片，包括对本工程项目背景、项目难点、项目成效等方面的展示，视频的规

格要求与成片质量等各项指标均不低于业主所确定的标准；15、按国家有关报告编制和设计规程规范的要求应由设计单位完成的工作。

三、勘察设计及相关咨询服务周期

3.1 计划开始勘察设计日期：____/____年____/____月____/____日。

3.2 计划完成勘察设计日期：____/____年____/____月____/____日。

3.3 项目勘察设计周期为____/____个日历天。

具体勘察设计及相关咨询服务周期自合同生效之日起至完成合同决算止，设计成果文件交付详见设计合同专用条款 8.5。

四、质量标准

质量标准须符合委托人实际工作开展的具体要求。

五、合同价款与支付

5.1 合同价款

本合同为固定总价合同。

①合同暂定价为中标人的中标价，即本项目招标控制价×（1-中标人投标报价下浮比例）。本合同暂定价（含税）为 1056.78 万元人民币（大写：壹仟零伍拾陆万柒仟捌佰元整）。

项目		招标控制价（万元）	合同暂定价（万元）	下浮率（%）
工程勘察费		260.33	224.14	13.9
工程设计费		867.76	747.14	13.9
竣工图编制费		69.42	59.77	13.9
专题专项费	水土保持专题报告	13.06	11.24	13.9
	环境影响评价专题报告	16.82	14.48	13.9
小计		1227.39	1056.78	13.9
以上专题专项报告及费用以报批报建过程中实际发生为准，未发生的核减相对应的专题费用，最终专题专项报告名称及费用以深圳市发展和改革委员会批复的概算为准。其他如防洪影响评价费、地质灾害评估费、供水调度方案专题报告编制费、涉水项目评估费、森林植被恢复方案编制费等费用因在本工程可研复函中未列明细项，最终以深圳市发展和改革委员会概算批复为准。				

②合同价=[发改委初设总概算批复（复函）中勘察费+设计费+竣工图编制费+实际发生的专题专项费]×（1-中标人投标报价下浮比例）。

③结算价最终以深圳市财政预算和投资评审中心的评审结果作为双方结算依据。

合同价由基本费用（占比 90%）和绩效费用（占比 10%）组成。

5.2 合同价款支付

（1）每次付款前，受托人应提交书面申请及等额的增值税发票。因受托人开具的税务发票不符合委托人财务要求，税务发票不规范、不合法或涉嫌虚开发票引发税务问题的，受托人应向委托人重新开具，并向委托人承担赔偿责任。因受托人原因导致付款延迟的，受托人无权向委托人要求任何赔偿或补偿等。

（2）因委托人使用的是财政资金，若因政府投资计划下达和政府相关部门支付程序等原因导致受托人未按时收到应收款项时，应视为委托人正常履约，受托人无权向委托人要求任何赔偿或补偿等。

（3）若联合体投标单位中标，由联合体牵头单位设立收款账户，联合体牵头单位应及时向成员单位支付费用，联合体成员间费用支付引起的法律和经济纠纷均与委托人无关。

5.3 支付进度与支付比例

合同基本费支付进度表

序号	支付阶段	支付条件	支付比例
1	预付款	合同签订且投资计划下达后	合同暂定价基本费用的 20%
2	初步设计	通过发改委批复（复函），且投资计划下达后	累计支付至合同价基本费用的 40%
3	施工图设计	经审核通过，且投资计划下达后	累计支付至合同价基本费用的 60%
4	竣工图编制	经审核通过，且投资计划下达后	累计支付至合同价基本费用的 80%
5	竣工决算	完成竣工决算（经市财政预算和投资评审中心评审后）	支付决算剩余款项

5.4 绩效费用支付

竣工图编制完成后，依据市水务局制定的《履约评价实施细则》对受托人进行履约评价，依据最终的履约评价结果一次性支付绩效费用，支付比例如下：

履约评价等级为优秀或良好的，支付绩效费用的 100%；

履约评价等级为中等的，支付绩效费用的 90%；

履约评价等级为合格的，支付绩效费用的 80%；

履约评价等级为不合格的，不支付绩效费用。

六、项目负责人

6.1 项目负责人姓名： 胡清义

6.2 身份证号码： 430124197910155879

6.3 联系方式： 18502778506

七、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 招标文件及其补遗（如果有）；
- (4) 投标文件及附件（如果有）；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 补充条款中其他内容；
- (8) 技术标准和要求；
- (9) 图纸；
- (10) 其他合同文件；

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同的组成部分。

八、补充协议

如果承包人为联合体（本合同所称的承包人包含联合体各成员），需签订联合体协议，各联合体成员承担连带责任。联合体各成员同时需遵守以下约定：

（1）联合体牵头单位应按发包人要求对合同约定范围内的工作进行管理和协调，有权对联合体其他成员单位进行管理，对联合体其他成员单位的工作进度、质量、投资和成果进行监督、审核和把关，其他联合体成员应服从联合体主办单位的管理。

（2）联合体牵头单位负责落实项目部及项目部人员的到位情况，有权要求联合体其他成员单位人员及时到位，其他联合体成员应服从联合体主办单位。

（3）联合体牵头单位负责召开项目例会，各成员单位参加并遵守例会制度。联合体主办单位有权督促各成员单位工作进度。

（4）联合体牵头单位有权审核联合体其他成员单位的付款申请，联合体其他成员的付款申请应通过联合体主办单位审核。如支付约定款项支付至联合体主办单位账户的，联合体主办单位应及时支付给联合体成员单位相应款项。

（5）联合体各成员单位应对各自负责的工作承担相应的合同责任，同时承担连带履约责任。

（6）中标人须落实政府及招标人相关防疫政策要求，防疫增加的费用已包含在合同价中，不另行支付。如履约期内，政府相关部门就防疫费用计取与支付有明确要求的，按文件要求执行。

承包人可将本项目中专业性强的技术咨询业务或不擅长领域的业务进行分包或聘请专业技术团队（包括发包人认为工程咨询单位不具备咨询能力时，需要分包或聘请专业技术团队的），分包或聘请专业技术团队须报委托人书面同意后方可实施。

本合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议。

九、词语含义

本协议中的有关词语定义与本合同《通用条款》中赋予它们的定义相同。

十、承诺

1、委托人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供工程勘察条件和相关资料，并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2、受托人承诺按照法律法规和技术标准规定及合同约定提供勘察技术服务。

3、受托人向委托人承诺，按照本合同的约定，承担本合同专用条款中约定范围内的设计业务。

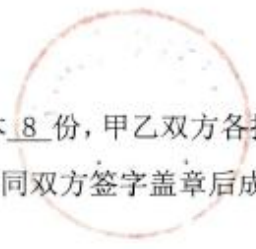
4、委托人向受托人承诺，按照本合同的约定，确保代理报酬的支付。

十一、合同订立与生效

本合同于 2023 年 5 月 31 日订立。

本合同在 深圳市 订立。

本合同正本 4 份，甲乙双方各执 2 份；副本 8 份，甲乙双方各执 4 份。均具有同等法律效力，委托人和受托人约定本合同双方签字盖章后成立，合同签订时需附上法人证明或授权委托书。



委托人：深圳市北部水源工程管理处
(印章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)



统一社会信用代码：1244030045575399XY

地址：深圳市龙华区观湖街道广场沿河路
6号

邮政编码：518110

电话：0755-23060090

传真：0755-23065052

开户银行：工商银行彩田支行

账号：4000030329200080815

受托人(牵头单位)：长江勘测规划设计研
究有限责任公司(印章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)



统一社会信用代码：914201006727695410

地址：武汉市江岸区解放大道1863号

邮政编码：430010

电话：18986130925

传真：027-82829202

开户银行：建行武汉市水利支行

账号：42001116256053000738

受托人(成员单位)：深圳市水务规划设计
院股份有限公司(印章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)



统一社会信用代码：91440300672999996A

地址：深圳市龙华区民治街道龙塘
社区星河传奇花园三期商厦1栋C座1110

邮政编码：518000

电话：0755-25100490

传真：0755-25890439

开户银行：上海浦东发展银行深圳科技
园支行

账号：79210155200000039

深圳市茜坑水库除险加固工程 初步设计报告

(报批稿)

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印、复制或传播或他用。对于侵权行为将保留追究其法律责任的权利。



二〇二三年七月

《深圳市茜坑水库除险加固工程初步设计报告》

(报批稿)

长江勘测规划设计研究有限责任公司

项目经理：胡清义

胡清义

核定：张存慧 彭绍才

张存慧 彭绍才

审查：牛运华 余义华 雷长海 马小俊 曾繁钦 漆祖芳

牛运华 余义华 雷长海 马小俊 曾繁钦 漆祖芳

郑涛平 李月伟 汪洋 上官江 张国强 刘权庆

郑涛平 李月伟 汪洋 上官江 张国强 刘权庆

翁建良

翁建良

校核：王亚东 朱学贤 郑建坤 夏叶青 韦国书 赵泽湖

王亚东 朱学贤 郑建坤 夏叶青 韦国书 赵泽湖

王克彬 桂绍波 汪碧飞 崔金鹏 刘运佳 宋瑞虎

王克彬 桂绍波 汪碧飞 崔金鹏 刘运佳 宋瑞虎

阮康 黄永达 朱璨 王禹红 徐果 刘磊

阮康 黄永达 朱璨 王禹红 徐果 刘磊

杜 晶 李建贺 刘 琪 陆 洋

杜晶 李建贺 刘琪 陆洋

编 写: 王亚东 吕文韬 刘 焕 徐鹏 陈 笙 曹 易

王亚东 吕文韬 刘 焕 徐鹏 陈笙 曹易

韦国书 赵泽湖 傅昕毅 吴俊德 沈一超 黄晓庆

韦国书 赵泽湖 傅昕毅 吴俊德 沈一超 黄晓庆

高 涵 高 伟 袁 泉 郭 曼 程 思 刘 琳

高涵 高伟 袁泉 郭曼 程思 刘琳

黄 靖

黄靖

《深圳市茜坑水库除险加固工程初步设计报告》
(报批稿)

深圳市水务规划设计院股份有限公司

核 定:	成 洁	党晨席	杨世平			
	成洁	党晨席	杨世平			
审 查:	魏泽彪	高金晖	胡 强	程天舜		
	魏泽彪	高金晖	胡 强	程天舜		
校 核:	张宏图	曾 毅	高志成	刘士虎		
	张宏图	曾毅	高志成	刘士虎		
编 写:	郭 璇	常一帆	黄 玥	刑路平	刘谢驿	叶 璇
	郭璇	常一帆	黄玥	邢路平	刘谢驿	叶璇
	王 健					
	王健					

目 录

1 综合说明	1
1.1 工程概况	1
1.2 安全鉴定结论及现状存在的问题	6
1.3 可研阶段审查意见	9
1.4 初设与可研阶段建设内容及投资对比	9
1.5 水 文	16
1.6 工程地质	19
1.7 工程任务和规模	27
1.8 工程布置及建筑物	33
1.9 机电及金属结构	48
1.10 消防设计	52
1.11 施工组织设计	53
1.12 建设征地与移民安置	57
1.13 环境保护设计	58
1.14 水土保持设计	59
1.15 劳动安全与工业卫生	61
1.16 节能设计	62
1.17 工程管理设计	63
1.18 工程信息化	65
1.19 设计概算	67
1.20 经济评价	70
1.21 工程特性表	71

2 水文	74
2.1 流域概况	74
2.2 气象	76
2.3 水文基本资料	78
2.4 径流	81
2.5 洪水	82
2.6 泥沙	95
2.7 水位流量关系	96
2.8 水文自动测报系统	97
3 工程地质	99
3.1 勘察概况	99
3.2 区域构造稳定性与地震动参数	109
3.3 水库区工程地质	110
3.4 主坝坝区工程地质	113
3.5 2#副坝区工程地质	130
3.6 溢洪道工程地质条件及评价	144
3.7 输水兼放空隧洞工程地质条件及评价	150
3.8 其它建筑物工程地质条件及评价	158
3.9 天然建筑材料	163
3.10 小结	163
4 工程任务和规模	169
4.1 概述	169
4.2 近期安全鉴定结论	170
4.3 相关规划	173

4.4	除险加固工程建设的必要性	179
4.5	除险加固工程任务和目标	182
4.6	水库功能定位	184
4.7	特征水位复核	187
4.8	洪水调节	188
4.9	供水调度	200
5	工程布置及建筑物	202
5.1	设计依据及基本资料	202
5.2	工程等级和标准	206
5.3	工程总布置	213
5.4	主 坝	222
5.5	2#副坝加固设计	273
5.6	新建输水兼放空隧洞	299
5.7	溢洪道除险加固设计	378
5.8	交通工程	422
5.9	建筑及景观设计	426
5.10	工程安全监测	432
5.11	涉水工程安全评估	462
6	机电及金属结构	506
6.1	水力机械	506
6.2	电气设计	508
6.3	金属结构	526
6.4	采暖通风	536

7	消防设计	539
7.1	概 述	539
7.2	消防总体布置	540
7.3	建筑物消防设计	540
7.4	消防设备及材料	542
8	施工组织设计	543
8.1	施工条件	543
8.2	料场选择与开采	549
8.3	施工导流	556
8.4	主体工程施工	576
8.5	施工交通运输	590
8.6	施工工厂设施	594
8.7	施工总布置	596
8.8	施工总进度	602
8.9	主要技术供应	609
8.10	施工安全管理	611
8.11	绿色施工	617
9	建设征地与移民安置	622
9.1	概 述	622
9.2	建设用地处理范围	623
9.3	建设用地实物指标	624
9.4	建设用地处理规划	627
9.5	建设用地费用	629

10 环境保护设计	636
10.1 概 述	636
10.2 环境影响评价的依据和标准	636
10.3 环境现状调查	639
10.4 环境保护标准和敏感目标	642
10.5 环境影响预测与评价	644
10.6 环境保护对策措施	649
10.7 环境管理与监测	656
10.8 湿地不可避让论证	660
10.9 综合评价结论	660
10.10 环境保护专项工程量表	661
11 水土保持设计	662
11.1 概 述	662
11.2 水土保持措施设计	664
11.3 水土保持监测	668
11.4 水土保持施工组织设计	668
11.5 水土保持管理	671
12 劳动安全与工业卫生	672
12.1 总 则	672
12.2 危险及有害因素分析	674
12.3 劳动安全措施	684
12.4 工业卫生措施	699
12.5 安全卫生管理	703

13 节能设计	706
13.1 设计依据	706
13.2 能耗分析	715
13.3 节能措施	723
13.4 节能效果分析	734
14 工程管理设计	736
14.1 设计依据	736
14.2 工程管理体制	736
14.3 工程建设期管理	738
14.4 工程建设招标方案	742
14.5 工程运行管理	744
14.6 工程管理范围和保护范围	754
14.7 工程管理范围和保护范围	758
14.8 工程管理设施和设备	761
15 工程信息化	765
15.1 概 述	765
15.2 需求分析	772
15.3 总体设计	774
15.4 分项设计	779
15.5 信息资源共享	798
15.6 网络信息安全	801
15.7 安全运营	815
15.8 系统集成与运行维护	817
15.9 工程信息化系统工程量清单	823

16 设计概算.....	829
16.1 工程概况.....	829
16.2 设计概算主要指标.....	830
16.3 编制原则与内容.....	830
16.4 基本预备费.....	833
16.5 概算总表.....	833
17 经济评价.....	835
17.1 概 述.....	835
17.2 国民经济评价.....	837
17.3 财务年运行费用分析.....	840
17.4 综合评价.....	840
18 结论与建议.....	841
18.1 结 论.....	841
18.2 建 议.....	843

附 件：

- 1、深圳市发展和改革委员会关于茜坑水库除险加固工程可行性研究报告的复函（深发改函（2023）155号）
- 2、大坝安全鉴定报告书

深圳市水务局准予行政许可决定书

深水许准予（2023）137号

来文单位	深圳市北部水源工程管理处		
来文编号	S18008522307270001	收文日期	2023-07-28
申请事项	深圳市茜坑水库除险加固工程		
行 政 许 可 决 定	<p>深圳市北部水源工程管理处：</p> <p>我局于2023-07-28受理你单位提出的申请。经审查，该申请符合法定条件（标准），根据深圳市水务局权责清单要求和相关规范标准，结合深圳市智慧水务综合指挥调度和保障中心关于深圳市茜坑水库除险加固工程初步设计报告技术评审意见（见附件），决定如下：</p> <p>一、你单位组织编制的茜坑水库除险加固工程初步设计报告（以下简称《初设报告》）的工程主要内容基本合适，编制深度基本满足相关技术标准和规程规范的要求，可作为下一步工作的依据，原则同意《初设报告》。</p> <p>二、工程任务和规模</p> <p>工程主要任务为按照《深圳市水库除险加固三年攻坚行动实施方案（2021—2023年）》中有关要求对茜坑水库实施除险加固工程，有效消除茜坑水库工程安全隐患，完善水库供水及防洪功能，更好保障市民群众安全和超大型城</p>		

	<p>市平稳有序运行。</p> <p>茜坑水库现状总库容1957万立方米，属中型水库，水库枢纽工程等别为Ⅲ等，主要建筑物级别为3级，次要建筑物级别为4级。同意主要建筑物按设计洪水标准100年一遇运行，校核洪水标准1000年一遇运行，消能防冲建筑物按设计洪水标准30年一遇运行。</p> <p>三、工程布置及建筑物</p> <p>按照“提升不提标”原则，同意《初设报告》提出本次除险加固措施按照主要建筑物按校核洪水标准2000年一遇核定，工程主要建设内容如下：</p> <p>（一）主坝、2#副坝新建混凝土防渗墙并布置帷幕灌浆，防渗墙长度分别为357米、322米，帷幕灌浆长度分别为417米、382米；坝顶新建1.6米高钢筋混凝土防浪墙；改造坝顶路面，坝顶下游侧增设排水沟；更新改造大坝下游草皮护坡。</p> <p>（二）对溢洪道进口八字翼墙段缺陷部位采用环氧砂浆进行加固；拆除重建控制交通段，增设钢筋混凝土矩形箱涵及防渗帷幕灌浆，拆除重建控制平段底板并对两侧边墙加高；对泄槽段加高加厚并对缺陷部位进行加固处理；整体下移重建消力池段，增设出口防护段；对出水渠进行清淤并修复加固。</p> <p>（三）封堵现状大坝主坝左岸DN1200坝下输水涵管，</p>
--	---

在大坝右岸新建DN3000输水兼放空隧洞，包括分层取水进水口、交通桥、输水隧洞、出口分水阀井、放空管及其附属放空阀井等，长464米；封堵现状DN1400观澜河引水工程废弃钢管；对龙苦供水工程沿管道周边充填灌浆进行加固；新建宝昌电厂供水管道连通段及其配套阀井。


（四）加高库区部分环库路，修复岸坡变形路段，修复环库道路沿线排水沟；增设大坝安全监测设施，完善信息化建设。

四、机电及金属结构

（一）同意本工程进水塔进水口工作闸门、溢洪道闸门、分水阀井、放空阀井等设施的用电负荷为二级，其他设备用电负荷等级为三级。采用一回10千伏地区电网供电作为主电源，配备柴油发电机组作为备用电源。采用自动化控制系统，实现远程控制。

（二）新建金属结构设备主要包括隧洞进水口及分水阀井的闸门与启闭设备。隧洞拦污栅采用孔口尺寸为4.2×18.0米平面滑动式拦污栅；隔水叠梁闸门采用13.2米高平面滑动叠梁门，检修和事故闸门均采用孔口尺寸为3.0×3.0米平面闸门，拦污栅、叠梁闸门与检修闸门的启闭设备均采用桥机，事故闸门采用液压启闭机，门槽埋件为不锈钢，非不锈钢金属结构外露部分均进行防腐处理。

五、施工组织设计

	<p>本工程导流建筑物级别为4级，施工围堰采用土石围堰；工程施工总工期16个月，其中主体工程施工期13个月。</p> <p>六、设计概算</p> <p>同意《初设报告》中投资概算编制依据、方法及原则，编制深度满足相关规定，工程总投资31478.10万元。其中，工程费用25151.23万元，工程建设其他费用4827.91万元，预备费用1498.96万元。资金来源为市政府投资。</p> <p>七、涉及本工程建设方案需作重大修改，如对工程的关键施工工艺、规模、地点作较大变动的，需经我局书面同意。本决定书有效期为2年。本次申请的拟建工程自我局批准之日起2年内未开工建设的，项目建设单位应当在期限届满前30日内向我局申请办理延期手续。</p> <p>附件：深圳市智慧水务综合指挥调度和保障中心关于报送深圳市茜坑水库除险加固工程初步设计报告技术评审意见的函</p> <div style="text-align: right;">  <p>深圳市水务局 2023年8月20日</p> </div>
抄送	

设计业绩 3：湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程

合同关键页

合同编号：SLKS205552/001

湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程

勘察设计合同

工 程 名 称：湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程

工 程 地 点：钟祥市黄坡水库

甲 方：钟祥市黄坡水库管理处

乙 方：长江勘测规划设计研究有限责任公司

签 订 日 期：2021 年 2 月 28 日

依据《中华人民共和国合同法》及现行有关法律、法规的规定，双方经友好协商达成一致，同意就湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程勘察设计订立合同共同遵守。

1 定义及解释

1.1 下列措辞和用语，除上下文另有要求外，应具有所赋予它们的含义：

1.1.1 “项目”是湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程勘察设计。

1.1.2 “服务”是指乙方根据合同条件为完成项目所提供和履行的所有服务，包括正常的服务、附加的服务和额外的服务。

1.1.3 “甲方”为项目的委托方，即钟祥市黄坡水库管理处。

1.1.4 “乙方”为项目的受委托方，它作为一个独立的专业公司受甲方委托，提供和履行合同服务。

1.1.5 “合同双方”是指甲方和乙方的统称。

1.1.6 “日”、“天”是指公历日。

1.1.7 “周”、“星期”是指七个公历日。

1.1.8 “月”是指公历月份。

1.2 下列文件应被视为本合同的组成部分：

- (1) 本合同的条款；
- (2) 本合同的补充协议；
- (3) 甲方发出的招标文件及其修改补充文件；
- (4) 乙方提交的投标文件及其修改澄清文件；
- (5) 甲方向乙方发出的《中标通知书》。

若上述文件有不一致之处，以日期在后者的规定为准。

2 合同语言

2.1 合同语言为中文。

2.2 双方往来正式文件和合同文本均以中文为准。

3 适用法律

3.1 本合同适用法律为中华人民共和国现行法律。

4 项目简介、工作内容和技术要求

4.1 项目简介：黄坡水库位于湖北省钟祥市，水库总库容 1.25 亿 m^3 ，是一座以防洪为主，兼有灌溉、发电、养殖等综合效益的大(2)型工程。水库规模为 II 等，大坝、溢洪道及输水管等主要建筑物为 2 级。大坝为粘土代料组合坝，最大坝高 28.7m，坝顶长 970m。水库防洪标准为 100 年一遇洪水设计，2000 年一遇洪水校核。

4.2 工作内容：黄坡水库除险加固工程地质勘察和除险加固工程初步设计、招标设计、施工图设计等全阶段的勘察设计技术服务、施工现场配合及变更、工程验收等后续协调服务。

4.3 项目技术要求：

(1) 湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程勘察设计的成果必须符合国家有关工程建设标准强制性条文和水利部关于水利行业设计方面现行的标准、规范、规程、定额、办法以及湖北省关于水利工程设计方面的文件、规定。

(2) 湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程勘察设计相关文件编制的内容和深度必须符合《水利水电工程初步设计报告编制规程》等相关规程规范所规定内容及深度的要求，满足相关主管部门审批、甲方招标和工程建设需要。

5 项目进度与管理

5.1 项目工作进度安排：合同签订后 90 日历天内提交初步设计成果，招标设计、施工图设计满足业主及现场施工进度要求。

5.2 乙方应严格按照计划组织和开展项目实施工作，接受甲方进

行工作检查和监督。甲方按计划检查项目进度，发现问题，有权督促乙方采取组织及技术措施给予纠正。

5.3 由于任何一方的原因需调整项目计划须得到另一方的确认，并及时调整项目实施安排，调整后的项目计划须由甲乙双方重新签字确认。

5.4 乙方应有规范的管理以控制成果质量，在项目成果报告交付给甲方前，乙方应进行严格审核。对乙方正式提交的成果，如经甲方审核认定未完全符合合同要求的，乙方须按甲方要求予以修改，由此引起的费用由乙方承担。

5.5 成果报告编制中采用的基础资料要齐全、可靠，符合设计标准、规程、规范的有关规定，协调好各章节、专业的内容、观点，避免各专业间配合上的矛盾、脱节或重复。

6 成果交付、验收

6.1 乙方应按本合同第5条5.1款规定的时间提交项目成果，提交的项目成果应满足国家和行业有关规程规范规定的内容和深度及合同约定的要求。

6.2 乙方需提交的设计成果包括纸质版和电子版。纸质版报告文字、图纸采用标准的尺寸，纸质版初步设计报告提交数量12套，施工图提交数量8套。

6.3 成果报告的验收以项目最终成果报告获得主管部门审查批复为标准。

7 合同费用及支付

7.1 合同费用

本工程合同费用包括黄坡水库除险加固工程地质勘察和除险加固工程初步设计、招标设计、施工图设计等全阶段的勘察设计技术服

务、施工现场配合及变更、工程验收等后续协调服务的综合服务费用。

合同费用为本项目批复的科研勘测设计费用及移民、环保、水保部分勘察设计费用之和乘以报价折扣系数 0.995。

7.3 支付进度

(1) 合同双方签订生效后 15 个工作日内, 甲方向乙方支付勘察设计费用 30 万元作为预付款(合同结算时, 预付款抵作合同费用)。

(2) 乙方完成黄坡水库除险加固工程初步设计阶段工程地质勘察和设计报告且通过相关主管部门审批, 项目资金下达后 15 个工作日内, 甲方向乙方支付费用至合同费用的 50%。

(3) 乙方提交招标设计成果后 15 个工作日内, 甲方向乙方支付费用至合同费用的 70%。

(4) 乙方提交满足本工程开工所需第一批施工图 15 个工作日内, 甲方支付乙方费用至合同费用的 85%。

(5) 乙方提交完成所有施工图设计后 15 个工作日内, 甲方支付乙方费用至合同费用的 95%。

(6) 工程完工后 15 个工作日内, 甲方向乙方支付费用至合同费用的 100%。

7.4 支付方式: 银行转账。

8 双方的责任和义务

8.1 甲方的责任和义务

8.1.1 甲方应在签订合同 10 天内向乙方提供勘察设计工作所需的水文气象资料、地形图资料、水库建设、加固各阶段的勘察设计及施工资料、水库大坝安全鉴定资料、当地造价信息等相关基础资料, 如因甲方未能及时提供基础资料影响乙方正常开展设计工作的, 乙方提交成果时间相应顺延。

8.1.2 如因甲方提供的资料有误, 或所提供资料作较大修改, 以

致造成乙方设计返工时，双方应另行协商签订补充协议明确有关条款。

8.1.3 甲方不得要求乙方违反国家有关规程、规范及标准进行设计。

8.1.4 合同履行期间，因甲方原因而要求终止或解除合同，甲方应根据乙方已进行的实际工作量支付设计费。乙方需同时向甲方移交所有设计成果和资料。

8.1.5 甲方要求乙方比合同规定时间提前交付设计文件时，须征得乙方同意，不得严重背离合理设计周期，且甲方应支付赶工费。

8.1.6 甲方委托乙方承担本合同内容以外的工作，须另行签订协议并支付费用。

8.1.7 甲方必须按合同约定按时支付费用，乙方收到预付款作为开工的标志，如甲方未按时支付费用，则乙方有权推迟开始工作时间，且提交成果的时间相应顺延。如费用支付逾期超过 30 天以上时，乙方有权暂停履行下阶段工作，并书面通知甲方。

8.1.8 若乙方设计存在问题，乙方需在甲方通知时间内予以更正，并不得增加合同费用。

8.2 乙方的责任和义务

8.2.1 乙方应按国家规定和合同约定的技术规范、标准进行设计，按本合同规定的内容、时间及份数向甲方交付设计文件（合同规定有关交付设计文件可以顺延的情况除外），并对提交的设计文件的质量负责。

8.2.2 乙方应按时参加甲方组织的成果报告审查会、咨询会和工作协调会，负责介绍设计情况，回答专家提出的有关技术问题。并根据审查、咨询意见做必要调整、修改、补充和完善，直至通过审查部门的审查。

8.2.3 乙方对成果报告出现的遗漏或错误负责修改或补充。无论

在本合同履行的任何阶段，还是合同履行完毕后，乙方应对成果报告的缺陷、遗漏和错误负终身责任。

8.2.4 乙方在进行设计时，应采取相应的安全、保卫和环境保护措施，如乙方未能采取有效的措施，而发生的与设计活动有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失赔偿、诉讼费用及其他一切责任应由乙方负责。

8.2.5 本合同提及的甲方或政府主管部门的确认或批准，并不免除或降低乙方在本合同下应承担的任何义务或责任。

8.2.6 乙方在履行本合同期间，自行承担工作人员的工资和社会保险待遇，自行承担安全事故责任和工作人员人身安全、自身疾病责任。乙方工作人员及其相关的务工人员不得以乙方没有按时发放工资和待遇而要求甲方给付款项，也不得以出现安全事故影响甲方单位的正常工作，否则视为乙方违约。

9 人员配置

9.1 乙方工作人员应按要求配置。如乙方在合同实施期间提出更换项目负责人时，应提前书面向甲方申请，并提交替换人员的资质证明及工作经验等文件，在甲方同意后方可更换。无论如何，由此引起的责任和费用均由乙方承担。如乙方未经甲方许可更换项目负责人，并造成甲方损失的，甲方将根据原指派人员约定的人天数及佣金抵扣合同款。

9.2 在有合理理由的情况下，甲方有权要求乙方替换任何不称职的人员，乙方应予接受，且甲方不承担乙方由此引起的责任和费用。

10 信息和保密

10.1 乙方应准确系统地建立项目和服务过程中的文档和记录，其形式和详细程度应符合其专业水平，并允许甲方在项目执行过程中

进行检查和复印。

10.2 对于对方提供的信息和资料，甲乙双方须以合理和合适的方式或按照适用的专业标准保密这些资料。未经提供方书面同意，均不得将这些资料通过任何方式透露给第三方。

10.3 甲方向乙方提供的图纸、资料、档案均属于甲方的财产，当项目完成或终止后，应甲方要求，乙方须归还这些图纸、资料和档案（包括拷贝）。

10.4 乙方为履行本合同约定而完成的成果资料，其知识产权属于甲方与乙方共同所有。

11 违约与责任

11.1 合同双方任何一方违反了履约规定，履约方提出索赔，则违约方应对由于其违约引起的或与之有关的事宜负责，并向履约方赔偿。

11.2 任何一方对另一方的赔偿，仅限于因违约所造成的可合理预见到的损失或损害。

11.3 由于乙方原因，未能按合同约定的时间提交设计成果，每逾期一天按当期应付款的千分之一向甲方支付违约金，违约金总额不超过当期应付款的百分之五。

11.4 乙方提交的成果应根据审查意见做必要调整、修改、补充和完善，直至通过审查部门的审查，乙方不得因此增加编制费用。

12 争议的解决

12.1 在履行合同义务时出现任何争议，双方应事先协商或由本项目上级水利主管部门协调，在甲方和乙方之间达成一致意见。

12.2 如未能达成一致，可按下列方式解决：

（1）向本合同履约地的有管辖权的人民法院提起诉讼。

(2) 以上所产生的费用，概由败诉方承担。

13 合同生效

13.1 合同在甲乙双方法定代表人或其授权代表签字（或盖章）并加盖公章后生效。

13.2 其他未尽事宜或工作内容发生变化，双方另行签订补充协议。

13.3 合同生效日期以较晚签字一方的签字日期为准。

14 其他

14.1 根据本合同发出的任何通知应以书面写成，按本合同所载地址递交，并应在收到时视为交付。

14.2 本合同正本 2 份，副本 6 份；双方各执正本 1 份，副本 3 份；正本副本具有同等法律效力。

（以下无正文）

湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程勘察设计合同

签署页

甲方：

(盖章)

法定代表人或委托代理人 (签字)：

统一社会信用代码：124208814217416758

地址：钟祥市黄坡水库管理处

法定代表人：许鹏

开户银行：钟祥农村商业银行承天支行

账号：82010000000299528

电话：0724-4317132

乙方：

(盖章)

法定代表人或委托代理人 (签字)：

统一社会信用代码：914201006727695410

地址：武汉市江岸区解放大道 1863 号

法定代表人：钮新强

开户银行：建行武汉市水利支行

账号：42001116256053000738

电话：027-82927788

签署日期： 年 月 日

项目成果文件

编号: S187 (238) B26-01

保护等级: 企业 C 级

第 3 版 2023-01

湖北省 钟祥市 黄坡水库除险加固工程 初步设计报告 (审定稿)



长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇二三年一月



湖北省 钟祥市 黄坡水库除险加固工程 初步设计报告 (审定稿)

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用。对于侵权行为将保留追究其法律责任的权利。



长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇二三年六月

(2)

《湖北省钟祥市黄坡水库除险加固工程
初步设计报告》
(审定稿)

项目负责人: 位 敏

设计总工程师: 郑道宽

核 定: 卢建华

审	查: 位 敏	刘加龙	杨明化	叶圣生	张玉炳
	周晓明	田金章	徐高洪	曹 阳	邵 骏
校	核: 郑道宽	欧阳硕	张永昌	付调金	郭 卫
	葛进雄	周 启	高 全	严 晶	宋应玉
	唐 勇	马 超			
编	写: 董 索	郑道宽	庄子玄	刘彦哲	王海亮
	董 索	王 琨	张永昌	敬 佳	王之正
	马起帆	丁承富	李小龙	魏世豪	王 含
	李 超	常 丹	王 伟	马少波	李立平
	查 港	廖妮丽	张新田	王政祥	杜 涛
	范 锴	向世森			
	卜 慧				
	卜 慧				

目 录

1 综合说明	1
1.1 绪 言	1
1.2 水 文	5
1.3 工程地质	8
1.4 工程任务和规模	16
1.5 工程布置及建筑物	24
1.6 机电及金属结构	36
1.7 消防设计	36
1.8 施工组织设计	37
1.9 建设征地与移民安置	44
1.10 环境保护设计	45
1.11 水土保持设计	46
1.12 劳动安全与工业卫生	47
1.13 节能设计	47
1.14 工程管理设计	48
1.15 工程信息化	50
1.16 设计概算	50
1.17 经济评价	50
1.18 工程特性表	51
2 水文	54
2.1 流域概况	54
2.2 气象	55

2.3	水文基本资料	56
2.4	暴雨洪水特性	57
2.5	设计洪水	58
2.6	水情自动测报系统	75
3	工程地质	86
3.1	概述	86
3.2	区域地质及地震	87
3.3	水库区工程地质	88
3.4	坝址区基本地质条件	90
3.5	枢纽建筑物工程地质条件及评价	105
3.6	天然建筑材料	132
3.7	结论及建议	134
4	工程任务和规模	138
4.1	地区社会经济发展概况	138
4.2	除险加固的必要性	138
4.3	工程任务	145
4.4	工程规模	146
4.5	水库除险加固项目	147
4.6	水库调洪计算及特征水位	147
5	工程布置及建筑物	154
5.1	设计依据	154
5.2	工程等级和标准	160
5.3	工程布置及主要建筑物	163
5.4	水库工程建设及历次加固情况	166

5.5	大坝加固设计	167
5.6	溢洪道加固设计	198
5.7	低输水管加固设计	218
5.8	新建输水隧洞设计	230
5.9	西输水管封堵	245
5.10	近坝库岸整治	246
5.11	防汛道路改造	247
5.12	大坝白蚁治理	248
5.13	工程安全监测设计	252
5.14	除险加固设计工程量	276
6	机电及金属结构	286
6.1	电气	286
6.2	金属结构	296
7	消防设计	310
7.1	消防设计依据和设计原则	310
7.2	消防总体设计方案	310
7.3	消防设备布置	310
8	施工组织设计	311
8.1	施工条件	311
8.2	料场选择与开采	320
8.3	施工导流	327
8.4	主体工程施工	334
8.5	施工交通	344
8.6	施工工厂设施	345

8.7	施工总布置	346
8.8	施工总进度	349
8.9	主要技术供应	350
9	建设征地与移民安置	351
9.1	概述	351
9.2	征地范围	352
9.3	征地实物调查及成果	354
9.4	农村移民安置	359
9.5	耕地占补平衡与临时用地复垦	361
9.6	补偿投资概算	362
10	环境保护设计	368
10.1	概 述	368
10.2	生态流量保障	377
10.3	水环境保护	377
10.4	生态保护	380
10.5	土壤环境保护	382
10.6	人群健康保护	382
10.7	大气及声环境保护	384
10.8	固体废物处理处置	385
10.9	环境管理、监理与监测	386
10.10	环境保护投资概算	390
11	水土保持设计	394
11.1	概述	394
11.2	主体工程水土保持评价	396

11.3	水土流失防治责任范围及分区	405
11.4	水土流失防治标准和总体布局	406
11.5	分区水土保持措施布设	409
11.6	水土保持施工组织设计	417
11.7	水土保持监测	422
11.8	水土保持投资概算	427
11.9	水土保持管理	430
12	劳动安全与工业卫生	432
12.1	总则	432
12.2	危险与有害因素分析	435
12.3	工程安全设计	445
12.4	工程施工期安全	470
12.5	工程运行安全管理	489
12.6	投资	492
13	节能设计	497
13.1	设计依据	497
13.2	施工期能耗种类和数量分析	498
13.3	运行期能耗种类和数量分析	500
13.4	能耗指标分析	501
13.5	节能措施建议	502
14	工程管理设计	507
14.1	工程管理体制	507
14.2	工程运用管理	514
14.3	工程管理范围与保护范围	519

14.4	管理设施与设备	520
14.5	施工期工程管理	526
15	工程信息化	527
15.1	概述	527
15.2	需求分析	530
15.3	总体设计	531
15.4	分项设计	532
15.5	信息资源共享	555
15.6	网络信息安全	556
15.7	系统集成与运行维护	557
15.8	工程量及技术参数	558
16	设计概算	566
16.1	编制依据	566
16.2	基础单价	567
16.3	费用计算标准及取费依据	568
16.4	建筑工程	569
16.5	设备及金属结构安装工程	570
16.6	施工临时工程	570
16.7	独立费用	570
16.8	其 他	571
16.9	投资主要指标	571
17	经济评价	596
17.1	概述	596
17.2	国民经济评价	596

湖北省发展和改革委员会文件

鄂发改审批服务〔2023〕279号

省发改委关于钟祥市黄坡水库 除险加固工程初步设计报告的批复

钟祥市发改委：

报来《关于请求审批〈黄坡水库除险加固工程初步设计报告〉的请示》（钟发改文〔2023〕92号）及相关材料收悉。我委组织专家及相关职能部门进行了联合审查，结合《省水利厅关于报送钟祥市黄坡水库除险加固工程初步设计审查意见的函》及相关附件，经研究，原则同意《钟祥市黄坡水库除险加固工程初步设计报告（审定本）》。现批复如下：

一、项目基本信息

项目名称：钟祥市黄坡水库除险加固工程。

- 1 -

项目代码：2020-420881-76-01-071006。

二、项目建设必要性

黄坡水库位于湖北省钟祥市以北汉江左岸支流敖河水系长寿河上，距离钟祥市城区 36 公里，水库坝址集雨面积 281 平方公里，总库容 1.2561 亿立方米，是一座以防洪为主，兼有灌溉、发电、养殖等综合利用的大（2）型水库。黄坡水库始建于上世纪五十年代，运行期间虽经过一次除险加固，但由于历史原因形成的病险隐患较多，目前仍存在坝基渗漏、溢洪道导墙结构裂缝、出水渠水毁严重、输水管管壁裂缝及渗漏、金属结构锈蚀失效、监测管理设施不完善等问题。2021 年 5 月，省水利厅印发钟祥市黄坡水库大坝安全鉴定报告书，大坝安全类别评定为三类坝。黄坡水库保护耕地 50.86 万亩、人口 36.7 万人及钟祥市五镇三场、长荆铁路、枣潜高速、234 国道等重要交通干线的防洪任务。因此，为保证水库安全运行，充分发挥工程效益，对黄坡水库进行除险加固是十分必要的。

该项目已列入《湖北省水利补短板强功能工程三年行动实施方案（2020-2022 年）》（鄂政办发〔2020〕45 号）、《省水利厅 省发改委 省财政厅关于印发湖北省“十四五”水库除险加固实施方案的通知》（鄂水利函〔2022〕249 号）、《湖北省水库建设与管理“十四五”专项规划》（鄂水利函〔2022〕404 号）。

三、工程任务、建设地点、主要建设内容及规模

（一）工程任务

通过实施黄坡水库除险加固工程，对大坝、溢洪道、输水设

施及监测管理设施进行改造，解决坝体坝基渗漏、混凝土结构裂缝、金属结构及机电设备不能正常运行、监测管理设施不完善等问题，保障水库安全运行和发挥工程效益。

（二）工程建设地点

该工程位于湖北省钟祥市。

（三）工程主要内容

该工程主要建设内容包括：大坝加固、溢洪道加固、输水设施加固、近坝库岸加固、电气设备、金属结构、管理设施建设。

1.大坝加固。坝体防渗墙加固，坝基防渗加固，坝顶防浪墙及防汛道路拆除重建，上游坝坡部分拆除重建，下游坝坡修整，完善下游坝坡排水设施。

2.溢洪道加固。拆除重建进水渠右侧圆弧导墙，控制段更换启闭设备并新建启闭机房，泄槽段边墙加高、底板裂缝处理，消力池段逆坡拆除、加长，出水渠段底板裂缝处理、转弯段修整平顺、下游渠道整治、新建机耕桥等。

3.输水设施加固。新建输水隧洞，封堵低输水管、西输水管。

4.近坝库岸加固。管理处岸坡淘蚀严重部位采用混凝土护面。

5.电气设备。配置供配电、过电压保护与接地、闸门控制系统等。

6.金属结构。更换溢洪道工作闸门、检修闸门启闭设备，并对闸门及埋件进行除锈防腐；新建输水管隧洞配置拦污栅、事故闸门、工作闸门、埋件及启闭设备。

7.管理设施建设。改造防汛道路，大坝白蚁治理，完善水雨情及安全监测设施，拆除重建管理用房等。

（四）工程规模

黄坡水库规模为大（2）型。死水位 65.5 米，正常蓄水位 77.5 米，设计洪水位 79.11 米，校核洪水位 80.85 米，水库兴利库容 7025 万立方米，总库容 12561 万立方米。

四、工程水文及地质

（一）工程水文

基本同意坝址设计洪水、施工期设计洪水、生态流量计算方法及成果。水库坝址处多年平均径流量 2.65 亿立方米；100 年一遇设计洪峰流量 2040 立方米每秒，2000 年一遇设计洪峰流量 3500 立方米每秒；最小生态流量 0.31 立方米每秒。

（二）工程地质

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），工程区地震动峰值加速度为 0.05g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，相应地震基本烈度为 VI 度。基本同意坝体质量地质评价意见；基本同意库区、坝基、溢洪道、输水管地质条件评价意见，天然建筑材料地质调查和评价意见等。

五、工程设计

（一）工程等别

黄坡水库工程等别为 II 等。大坝、溢洪道、取水建筑物等主要建筑物级别为 2 级，管理房、连接道路等次要建筑物级别为 3 级，临时建筑物级别为 4 级。设计洪水标准采用 100 年一遇，校

核洪水标准采用 2000 年一遇；消能防冲设计洪水标准采用 50 年一遇。

（二）工程设计方案

1. 基本同意大坝加固设计方案

（1）坝体防渗加固。桩号 0+000 ~ 0+570 段坝体设混凝土防渗墙，混凝土防渗墙位于原坝轴线上游 1.5 米处，平行于坝轴线布置，总长 570 米，墙厚 0.6 米，桩号 0+000 ~ 0+300 段墙底深入弱风化基岩不小于 1 米，桩号 0+300 ~ 0+570 段墙底深入基岩不小于 2 米。

（2）坝基防渗加固。桩号 0+048 ~ 0+130、0+687 ~ 0+906 段坝基采用帷幕灌浆，帷幕线总长 397 米，桩号 0+130 ~ 0+570 段坝基采用接触灌浆，灌浆单排布置，孔距 1.5 米，灌浆帷幕底部深入基岩 5Lu 线以下 5 米，局部渗透系数偏大的部位加密布置。

（3）坝顶结构加固。拆除重建坝顶道路，路面自下而上采用 0.15 米厚水泥稳定碎石层、0.2 米厚 C25 混凝土路面、0.01 米厚乳化沥青封层、0.09 米厚沥青混凝土面层；坝顶上游侧拆除重建 1.95 米高防浪墙，其中坝顶高程以上墙高 1.2 米，坝顶高程以下墙体埋深 0.75 米。防浪墙每隔 10 米设伸缩缝，采用铜片止水。

（4）上游坝坡加固。上游坝坡高程 65.6 米 ~ 72.5 米干砌块石护坡局部破损部分进行拆除，重建 0.3 米厚干砌块石护坡，下设 0.1 米厚碎石垫层及 0.1 米厚砂垫层；高程 72.5 米 ~ 81.5 米浆砌块石护坡破损部分进行拆除，重建 0.3 米厚干砌块石护坡，下设 0.1 米厚砂垫层及 0.1 米厚砂垫层。

(5) 下游坝坡加固。下游坝坡高程 62.1 米以上坝坡局部平整, 采用 C25 混凝土格构草皮翻新; 拆除重建高程 71.7 米处马道及排水沟; 拆除重建下游坝坡梯道并在桩号 0+375、0+720 处增设混凝土梯道; 整治桩号 0+100~0+160 段下游坝坡下山体。

(6) 完善下游坝坡排水设施。大坝下游马道及坝脚新建 C20 混凝土排水沟, 拆除重建下游现有排水沟, 尺寸为 0.3×0.3 米, 桩号 0+325 坝脚处新建集水井、暗涵及排水渠。

(7) 拆除重建排水渠。拆除出水渠右岸上部鱼塘涵洞, 并沿原渠道走向新建排水渠。排水渠采用 C25 混凝土结构, 总长 50 米。

2. 基本同意溢洪道加固设计方案

(1) 进水渠加固。拆除现状右岸圆弧段导墙, 重建 C25 混凝土半重力式挡墙, 总长 8 米。

(2) 控制段加固。更换工作闸门为卷扬式启闭机启闭, 检修闸门为电动葫芦启闭; 拆除现状门机及检修桥; 新建启闭机房, 启闭机平台高程为 87.1 米。

(3) 泄槽段加固。对泄槽段底板进行补缝处理; 溢洪道桩号 0+025~0+115 段边墙加高 0~0.7 米。

(4) 消力池段加固。拆除重建消力池逆坡段, 加固后消力池底板高程 64.5 米, 池深 2.5 米, 总长 37 米, 采用 C25 钢筋混凝土结构。

(5) 出水渠加固。对溢洪道桩号 0+182~0+265 段底板裂缝进行补缝处理; 修整平顺溢洪道桩号 0+240~0+265 段右侧边坡,

采用 C25 混凝土衬砌;溢洪道桩号 0+265~0+663.5 段渠底进行扩挖,扩挖宽度不下于 25 米,并对渠道边坡采用 0.3 米厚 C25 混凝土及植生袋格构梁进行护砌;清除溢洪道桩号 0+735 处渠内人行便道。

(6) 新建机耕桥。出水渠桩号 0+370.5 处新建机耕桥,设计荷载为公路 II 级,桥面总宽 5 米,全长 48.6 米,采用钢筋混凝土简支预制空心板结构。

(7) 拆除重建排水渠。拆除出水渠右岸现状鱼塘泄水涵洞,新建排水渠。排水渠采用 C25 混凝土结构,总长 50 米。

3.基本同意输水建筑物加固设计方案

(1) 低输水管加固设计。拆除低输水管坝坡面以上拦污栅启闭塔、进水塔及启闭机房,坝坡面以下进水塔内部采用石渣料充填;对坝上桩号 0-047.23~0+112.04 段管身采用 C15 混凝土进行封堵,封堵段总长 159.27 米。

(2) 新建输水隧洞。新建输水隧洞由进水渠段、进口段、有压洞身段 I、竖井段、有压洞身段 II、埋管段等组成,全长 326.7 米。进水渠渠底高程 57.6 米,底宽 4 米,长 9 米,渠底及边坡采用 0.2 米厚 C30 混凝土板衬砌;进口段长 13 米,进口处设置拦污栅,进口顶板及两侧为曲线型,过流断面尺寸由 4 米×4 米渐变为 2 米×2 米;有压洞身段 I 为圆形断面,长 32 米,内径 2 米,采用 0.45 米厚 C30 钢筋混凝土衬砌;竖井进口底板高程 57.6 米,井长 6.2 米,井身外径 6.2 米,井壁厚 0.6 米,采用圆形 C30 钢筋混凝土井筒式结构,井壁设固结灌浆,入岩深 3

米，间排距 2 米×3 米，呈梅花型布置。闸室段设置事故闸和工作闸，孔口尺寸为 2 米×2 米，高程 78 米处设检修平台，高程 82.7 米处设工作平台；有压洞身段Ⅱ为圆形断面，纵坡 1:50，进口底板高程 57.6 米，出口高程 52.61 米，长 249.5 米，内径 2 米，采用 0.45 米厚 C30 钢筋混凝土衬砌；埋管段底板高程 52.61 米，长 17 米，内截面为直径 1.8 米圆形断面，采用 C30 钢筋混凝土衬砌；有压洞身段Ⅰ、Ⅱ洞身衬砌拱顶 120 度范围内回填灌浆，洞身围岩采用固结灌浆，固结灌浆孔深 3 米，间排距 2 米×3 米，呈梅花型布置。为满足生态用水需求，在衔接段设直径 0.3 米钢管引水至电站尾水渠作为生态取水管。

(3) 西输水管加固设计。拆除西输水管坝坡面以上进水塔及启闭机房，坝坡面以下进水塔内部采用石渣料充填；对坝上桩号 0-029~0+043 段管身采用 C15 混凝土进行封堵，封堵段长 64 米。

4.基本同意近坝库岸加固方案

管理处岸坡淘蚀严重部位采用 C25 混凝土护面，起护高程 72.5 米，护坡厚 0.3 米，坡比为 1:0.5~1:5，并设直径 2.5 厘米砂浆锚杆，长 5 米，间排距 3 米，新建护岸总长 380 米。

5.基本同意防汛道路改造方案

按四级公路标准改造，坝下公路路面拓宽至 7 米，采用水稳层找平后铺设沥青路面，改造道路总长 940 米；拆除重建 6 公里长 10 千伏架空线路，拆除重建 2 公里长 0.4 千伏线路。

6.基本同意白蚁防治设计方案

对大坝、左右坝肩及管理区内其他水工建筑物的白蚁采取挖巢、钻孔灌浆、防蚁隔离毒土带、埋设诱杀包和地表施药等防治措施。

7.基本同意工程安全监测设计方案

重新布设大坝安全监测设施，包括变形监测、渗流监测、环境监测，并纳入自动化监测系统。

六、项目法人及建设期

（一）本工程项目法人为钟祥市黄坡水库除险加固工程建设管理办公室，负责本项目前期工作和工程建设。

（二）项目施工总工期为 24 个月。

六、项目投资估算及资金来源

按照 2022 年 5 月份《荆门市工程造价信息价》市场价格水平计算，工程概算总投资 11363.55 万元。资金来源为地方自筹，积极争取上级投资补助。建设单位要足额落实建设资金，切实做好金融风险防范工作。

七、有关要求

（一）投资不得用于办公用房建设、场区绿化和购置公务用车、办公用品。

（二）项目招标范围、方式及其组织形式见附表。

（三）请督促项目单位严格落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于党政机关停止新建楼堂馆所和清理办公用房的通知》《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发党政机关公务用车配备使用管理办法的通知》《中共中央办公厅 国务院办公厅关于

全面推进公务用车制度改革的指导意见》，尽快办理齐备环评审批、防洪影响类审批、取水申请批准文件、水土保持方案审批、征地移民审批等需要开工前取得的要件，抓紧做好工程开工各项准备工作，规范执行项目法人责任制、招投标制、建设监理制和合同管理制，加强基建财务管理，严格控制工程投资。

（四）在项目建设过程中，要尽可能减少临时用地面积，节约集约用地。

（五）要按照环境保护措施要求，加强施工期环境管理，尽可能减轻对生态环境的不利影响。要切实保障生态流量，在枯水期增加下泄流量，确保生态用水安全。

附件：1.湖北省农业基本建设项目招投标事项核准表

2.钟祥市黄坡水库除险加固工程初步设计概算审定表

湖北省发展和改革委员会

2023年10月27日

（此件公开发布）

湖北省发展和改革委员会办公室

2023年10月27日印发

设计业绩 4：安徽省来安县平阳水库除险加固工程设计项目

合同关键页

SKS1193S21009

安徽省来安县平阳水库除险加固工程
设计项目合同

工 程 名 称： 安徽省来安县平阳水库除险加固工程

工 程 地 点： 来安县平阳水库

发 包 人： 来安县水利局

设 计 人： 长江勘测规划设计研究有限责任公司

签 订 日 期： 2021年10月21日

发包人委托设计人承担来安县平阳县水库除险加固工程设计，工程地点为来安县平阳县水库，经双方协商一致，签订本合同，共同执行。

第一条 本合同签订依据

- 1.1 《中华人民共和国民法典》和《建设工程勘察设计管理条例》。
- 1.2 国家及地方有关建设工程设计管理法规和规章。
- 1.3 建设工程批准文件。

第二条 设计依据

- 2.1 发包人给设计人的委托书或设计中标通知书。
- 2.2 发包人提交的基础资料。
- 2.3 设计人采用的主要技术标准是：现行国家的法律法规和规程。
- 2.4 设计必须符合工程建设强制性标准。

第三条 合同文件的优先次序

构成本合同的文件可视为是能互相说明的，如果合同文件存在歧义或不一致，则根据如下优先次序来判断：

- 3.1 合同书
- 3.2 中标通知书（文件）
- 3.3 投标函
- 3.4 发包人要求
- 3.5 设计方案
- 3.6 其他合同文件

当合同文件出现含糊不清或不一致时，在不影响工程设计的条件下，由双方协商解决；双方意见仍不能一致的，按合同书第十一条约定的办法解决。

第四条 项目简介、服务内容及服务要求

4.1 项目简介

平阳县水库位于安徽省来安县，水库坝址以上控制流域面积65km²，总库容2970万m³，兴利库容1670万m³，是一座以灌溉、供水为主，兼有防洪滞洪作用的中型水库。平阳县水库工程等别为III等，枢纽工程主要永久性建筑物级别为3级，次要建筑物级别为4级。主坝为混凝土防渗心墙坝，最大坝高18.2m，坝顶长780m。水库防洪标准为50年一遇洪水设计，1000年一遇洪水校核。

4.2 服务内容

服务内容包括来安县平阳县水库除险加固（项目名称）/（标段名称）工程设计，初步设计、招标设计（含招标工程量清单编制）、施工图设计阶段设计及设计评审和施工与验收期间需设计单位配合的各种相关服务与工作。包括对前阶段的各项审查、审批意见在设计阶段的逐一响应、

落实具体；配合招标人委托的各阶段设计成果审查（咨询）工作，负责对审查（咨询）意见修改、完善等。详见合同附件一《设计任务书》。

4.3 服务要求

4.3.1 在发包人提供资料基础上，编制设计报告（含附件）内容应包括国家有关规程规范必需的内容。

4.3.2 设计人应参加并配合发包人聘请的咨询单位组织或上级主管部门组织的审查。

4.3.3 根据发包人施工标段划分情况，提供满足招标需要的设计成果（技术要求、招标图纸）。

4.3.4 根据工程建设进度提供满足施工需要的施工图。

4.3.5 参加各阶段设计成果设计交底，并根据发包人聘请的咨询单位、上级主管部门的意见修改设计成果，以最终通过审查为准。

4.3.6 设计人应积极配合工程招标和施工，进行技术交底，派驻设计代表，解决施工过程中的有关设计问题，参加隐蔽工程验收、阶段验收和竣工验收。

第五条 发包人向设计人提交的有关资料、文件及时间

5.1 发包人应在签订合同10个日历天内向设计人提供工程范围内满足设计必需的水文气象资料、地形图资料、水库建设、加固各阶段的勘察设计资料、水库大坝安全鉴定资料、当地造价信息等相关基础资料。

5.2 发包人应在签订合同30个日历天内向设计人提供满足本项目设计深度要求的除险加固工程初步设计地勘报告及附图等勘察资料，提供的勘察资料须满足现行国家的法律法规和规程要求，并对其准确性、可靠性负责。如因发包人未能及时提供勘察资料而影响设计人正常开展设计工作的，设计人提交成果时间相应顺延。

5.3 工程设计必需的项目审查、批复文件，在发包人收到相应审查、批复文件之后3个工作日内提交设计人。

第六条 设计人向发包人交付的设计文件时间及份数：

序号	工程设计成果名称	提交日期	提交份数
1	来安县平阳水库除险加固工程初步设计报告（送审稿）	业主提交正式的初步设计地勘成果后30日历天内	8份
2	来安县平阳水库除险加固工程初步设计报告（报批稿）	初步设计技术审查后30日历天内	8份
3	招标设计图纸、工程量清单、招标施工技术要求	初设报告通过审批后30日历天内	8份
4	施工图纸、施工技术要求	满足施工进度要求	8份

第七条 费用

7.1 本合同的设计费为批复相应阶段设计费的 75%。

7.2 (增加或减少设计内容费用调整) 设计费调整因素: 不调整, 如果上述费用为估算设计费, 则双方在初步设计审批后, 按批准的初步设计概算核算设计费。工程建设期间如遇概算调整, 设计费不调整。

第八条 支付进度及支付方式

8.1 本合同生效后 7 天内, 发包人支付 7 元作为预付款 (合同结算时, 预付款抵作设计费)。

8.2 工程项目完成施工招标后支付合同价款的 70%, 工程项目建设实施完成, 并经竣工验收通过后支付合同余款 (无息)。

8.3 支付方式: 银行转账。

第九条 双方责任

9.1 发包人责任

9.1.1 发包人按本合同第五条规定的内容, 在规定的时间内向设计人提交基础资料、勘察资料及文件, 并对其完整性、正确性及时限负责。发包人不得要求设计人违反国家有关标准进行设计。

发包人提交上述资料及文件超过规定期限 15 天以内, 设计人按本合同第六条规定的交付设计文件时间顺延; 发包人交付上述资料及文件超过规定期限 15 天以上时, 设计人有权重新确定提交设计文件的时间。

如因发包人提供的资料有误, 或所提供资料作较大修改, 以致造成设计人设计返工时, 双方应另行协商签订补充协议明确有关条款。

9.1.2 发包人必须按合同规定支付预付款 (如有), 收到预付款作为设计人设计开工的标志。未收到预付款, 设计人有权推迟设计工作的开工时间, 且交付文件的时间顺延。

9.1.3 发包人应按本合同规定的金额和日期向设计人支付设计费, 每逾期支付一天, 应承担应支付 / 的逾期违约金, 且设计人提交设计文件的时间顺延。逾期超过 30 天以上时, 设计人有权暂停履行下阶段工作, 并书面通知发包人。

9.1.4 发包人要求设计人比合同规定时间提前交付设计文件时, 须征得设计人同意, 不得背离合理设计周期, 且发包人应支付赶工费, 标准为: / 。

9.1.5 合同履行期间, 因发包人原因而要求终止或解除合同, 设计人已开始设计工作的, 发包人应根据设计人已进行的实际工作量, 不足一半时, 按该阶段设计费的一半支付; 超过一半时, 按该阶段设计费的全部支付。设计人需同时向发包人移交所有设计成果和资料。

9.1.6 发包人委托设计人承担本合同内容以外的工作, 须另行签订协议并支付费用。

9.1.7 发包人应为设计人派驻现场的工作人员提供工作、生活及交通等方面的便利条件及必要的劳动保护装备, 至少应免费提供现场设代办公、生活用房。

9.2 设计人责任

9.2.1 设计人应按国家规定和合同约定的技术规范、标准进行设计，按本合同第六条规定的内容、时间及份数向发包人交付设计文件（出现9.1.1、9.1.2、9.1.3、规定有关交付设计文件顺延的情况除外）。并对提交的设计文件的质量负责。

9.2.2 设计合理使用年限为符合国家现行规范规程要求。

9.2.3 设计人对设计文件出现的遗漏或错误负责修改或补充。由于设计人设计错误造成工程质量事故损失，设计人除负责采取补救措施外，应免收受损失部分的设计费，并根据损失程度向发包人支付赔偿金，赔偿金额最高为受损失部分设计费的100%。

9.2.4 由于设计人原因，延误了相关成果文件的交付时间(合同约定)，每延误一天，扣除设计费10000元。

9.2.5 合同生效后，设计人要求终止或解除合同，设计人应双倍返还发包人已支付的预付款。

9.2.6 设计人交付设计文件后，按规定参加有关的设计审查，并根据审查意见进行调整补充，直至审查通过为止。工程开始实施后，设计人除按合同规定交付施工图纸外，还应负责向发包人及施工单位进行设计交底、处理有关设计问题和参加工程验收。

9.2.7 项目负责人须为投标文件中确定的人员。如设计人未投入投标承诺的人员进行设计工作，发包人可根据情况扣除履约保证金的100%。如因设计人原因，影响项目立项或工程建设进度的，发包人可中止本合同，不退还履约保证金，设计人酌情返还已付的设计费。

9.2.8 设计代表驻工地时间为 / 天/月。

第十条 保密

双方均应保护对方的知识产权，未经对方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

第十一条 争议解决

本建设工程设计合同发生争议，发包人与设计人应及时协商解决。也可由当地行政主管部门调解，调解不成时，可由仲裁机构仲裁。双方当事人未在合同中约定仲裁机构，当事人又未达成仲裁书面协议的，可向人民法院起诉。

第十二条 索赔

设计人可按以下规定向发包人索赔：

- (1) 有正当索赔理由，且有索赔事件发生时的有关证据；
- (2) 索赔事件发生后14天内，向发包人发出要求索赔的报告；
- (3) 发包人在接到索赔通知后21天内给予响应，或要求设计人进一步补充索赔理由和证据，

发包人超过21天未予答复，应视为该项索赔已经认可。

发包人可按以下规定向设计人索赔：

- (1) 有正当索赔理由，且有索赔事件发生时的有关证据；

(2) 索赔事件发生后14天内, 向设计人发出要求索赔通知;

(3) 设计人在接到索赔通知后21天内给予响应, 或要求发包人进一步补充索赔理由和证据, 设计人在21天未予答复, 应视为该项索赔已经认可。

第十三条 合同生效及其他

13.1 设计人为本合同项目的服务至工程竣工验收为止。

13.2 本工程项目中, 设计人不得指定建筑材料、设备的生产厂或供货商。发包人需要设计人配合建筑材料、设备的加工订货时, 所需费用由发包人承担。

13.3 发包人委托设计人承担本合同内容以外的工作服务, 另行签订协议并支付费用。

13.4 由于不可抗力因素致使合同无法履行时, 双方应及时协商解决。

13.5 本合同双方签字盖章即生效, 正本一式 2 份, 发包人1份, 设计人1份; 副本一式6 份, 发包人3 份, 设计人3 份。

13.6 双方认可的来往传真、电报、会议纪要等, 均为合同的组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

13.7 未尽事宜, 经双方协商一致, 签订补充协议, 补充协议与本合同具有同等效力。发包人另有要求需设计人技术咨询服务时, 双方应另行签订技术咨询服务合同。

13.8 合同终止: 在工程建成通过竣工验收, 设计费结清及退还履约保证金后自行失效。

(以下无正文)

发包人名称: (盖章)
法定代表人(或委托代理人): (签字)
地 址: 来安县新城区来阳路
邮政编码: 239200
电 话: 0550-5613944
开户银行: 中国工商银行来安支行
银行帐号: 1313060009026415830-075001

日期: 2021 年 10 月 21 日

设计人名称: (盖章)
法定代表人(或委托代理人): (签字)
地 址: 武汉市江岸区解放大道1863号
邮政编码: 430010
电 话: 027-82927788
开户银行: 建行武汉市水利支行
银行帐号: 42001116256053000738

日期: 2021 年 10 月 21 日



编号: S187(282)B26-01

保护等级: 企业 C 级

第 1 版 2022-06

安徽省 来安县
平阳水库除险加固工程
初步设计报告
(送审稿)



长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇二二年六月



安徽省 来安县
平 阳 水 库 除 险 加 固 工 程
初 步 设 计 报 告
(送审稿)

声明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印(录)、传播或他用。对于侵权行为将保留追究其法律责任的权利。



《安徽省来安县平阳水库除险加固工程 初步设计报告》

项目负责人：陈朝旭

陈朝旭

设计总工程师：曾理

曾理

核定：卢建华

卢建华

审查：陈朝旭

陈朝旭

陈士金

陈士金

曾理

曾理

崔冬冬

崔冬冬

叶俊荣

叶俊荣

李剑修

李剑修

田金章

田金章

周晓明

周晓明

校核：曾理

曾理

董索

董索

马超

马超

张玉炳

张玉炳

熊美林

熊美林

王根华

王根华

葛进雄

葛进雄

周启

周启

杨晓飞

杨晓飞

高全

高全

黄鹏

黄鹏

罗雄

罗雄

严晶

严晶

杨舒涵

杨舒涵

编写：黄鹏

黄鹏

魏世豪

魏世豪

刘彦哲

刘彦哲

余亚雄

余亚雄

向世森

向世森

查港

查港

庄子玄

庄子玄

李志强

李志强

张雍

张雍

刘裕汉

刘裕汉

熊子健

熊子健

邹吉辉

邹吉辉

夏小浩

夏小浩

廖妮丽

廖妮丽

何欣航

何欣航

江山红

江山红

赵超

赵超

刘润泰

刘润泰

目 录

1 综合说明	1
1.1 绪言.....	1
1.2 水文.....	7
1.3 工程地质.....	9
1.4 工程任务和规模	12
1.5 主要建筑物加固设计	16
1.6 金属结构与机电设备	24
1.7 消防设计.....	25
1.8 施工组织设计	25
1.9 建设征地与移民安置	32
1.10 环境保护设计	33
1.11 水土保持设计.....	33
1.12 劳动安全与工业卫生	34
1.13 节能设计.....	36
1.14 工程管理设计	36
1.15 工程信息化	37
1.16 设计概算.....	38
1.17 经济评价.....	38
1.18 工程特性表	38
2 水文	42

2.1	流域概况.....	42
2.2	水文气象特征	42
2.3	水文基本资料	43
2.4	径流.....	44
2.5	设计洪水.....	45
2.6	施工分期设计洪水	50
3	工程地质	54
3.1	概述.....	54
3.2	区域地质及地震	54
3.3	水库区工程地质	55
3.4	坝址区基本地质条件	56
3.5	枢纽建筑物工程地质条件及评价	64
3.6	天然建筑材料及弃渣场	74
3.7	结论及建议.....	76
4	工程任务和规模	79
4.1	地区社会经济发展概况	79
4.2	除险加固的必要性	79
4.3	工程任务.....	85
4.4	工程规模.....	86
4.5	水库除险加固项目	86
4.6	水库调洪计算及特征水位	86

5 主要建筑物加固设计	90
5.1 设计依据.....	90
5.2 工程等级和标准	95
5.3 工程布置及主要建筑物	98
5.4 水库工程建设及历次加固情况	100
5.5 主坝加固设计	104
5.6 副坝加固设计	123
5.7 溢洪道加固设计	126
5.8 东灌溉涵洞加固设计	140
5.9 西灌溉涵洞加固设计	141
5.10 大坝白蚁治理	160
5.11 工程安全监测.....	161
5.12 除险加固设计工程量	181
6 金属结构与机电设备	186
6.1 金属结构设计	186
6.2 电气设计.....	195
6.3 采暖通风与空气调节	201
7 消防设计	203
7.1 消防设计原则及依据	203
7.2 消防设计总体方案	204
7.3 主要建筑物消防	204

7.4	灭火设备.....	205
7.5	火灾报警.....	205
7.6	消防供电及消防应急照明	206
7.7	消防主要工程量清单	207
8	施工组织设计	209
8.1	施工条件.....	209
8.2	料场选择与开采	219
8.3	施工导流.....	222
8.4	主体工程施工	227
8.5	施工交通.....	230
8.6	施工工厂设施	231
8.7	施工总布置.....	232
8.8	施工总进度.....	236
8.9	主要技术供应	236
9	建设征地与移民安置	238
9.1	工程建设区概况	238
9.2	征地范围.....	240
9.3	征地实物.....	240
9.4	农村移民安置	245
9.5	临时用地复垦和耕地占补平衡分析	247
9.6	补偿投资概算	250

10	环境保护设计	258
10.1	概 述.....	258
10.2	生态流量保障	264
10.3	水环境保护	264
10.4	生态保护.....	266
10.5	土壤环境保护	267
10.6	人群健康保护	267
10.7	大气及声环境保护	268
10.8	其他环境保护措施	270
10.9	环境管理、监理与监测	270
10.10	环境保护投资概算	274
11	水土保持设计	278
11.1	概述.....	278
11.2	主体工程水土保持评价.....	280
11.3	水土流失防治责任范围及防治分区.....	289
11.4	水土流失预测.....	290
11.5	水土流失防治目标及总体布局.....	296
11.6	弃渣场设计.....	300
11.7	表土保护与利用设计.....	301
11.8	水土保持工程设计.....	304
11.9	水土保持监测与工程管理.....	320

11.10 水土保持投资概算.....	328
12 劳动安全与工业卫生	331
12.1 总则.....	331
12.2 危险与有害因素分析	333
12.3 劳动安全措施	337
12.4 工业卫生措施	343
12.5 安全卫生管理	347
12.6 投资概算.....	349
13 节能设计	350
13.1 设计依据.....	350
13.2 施工期能耗种类和数量分析	351
13.3 运行期能耗种类和数量分析	353
13.4 能耗指标分析	354
13.5 节能措施建议	355
14 工程管理	359
14.1 管理机构.....	359
14.2 工程管理范围与保护范围	361
14.3 工程管理设施	363
14.4 工程运用管理	365
14.5 防汛抢险.....	366
14.6 施工期工程管理	367

15	工程信息化	368
15.1	概述.....	368
15.2	需求分析.....	372
15.3	总体设计.....	375
15.4	分项设计.....	377
15.5	信息资源共享	419
15.6	网络信息安全	422
15.7	系统集成与运行维护	428
15.8	工程量及技术参数	433
16	设计概算	450
16.1	工程概况.....	450
16.2	编制依据.....	450
16.3	基础单价.....	451
16.4	费用计算依据及取费标准	453
16.5	建筑工程.....	454
16.6	机电设备、金属结构设备及安装工程	455
16.7	施工临时工程	455
16.8	独立费用.....	455
16.9	其他.....	456
16.10	投资主要指标	456
17	经济评价	485

17.1 概述.....	485
17.2 国民经济评价	485
17.3 综合评价.....	488
附 件	489

附 件：

（1）《关于印发滁州市平阳水库大坝安全鉴定报告书的通知》（滁水办函[2020]284号）；

（2）《关于印发平阳水库大坝安全鉴定成果核查意见的函》（坝函[2021]3884号）。

附 图：

《安徽省来安县平阳水库除险加固工程初步设计报告图册》（送审稿）。

安徽省水利厅

皖水规计函〔2022〕631号

关于来安县平阳水库除险加固工程 初步设计的批复

滁州市水利局：

你局《关于转报〈来安县平阳水库除险加固工程初步设计报告〉（报批稿）的报告》（滁水规建〔2022〕114号）及附件悉。我厅委托省水利发展规划研究中心对所报初步设计进行了审查，并提出了审查意见（详见附件）。我厅基本同意该审查意见，现批复如下：

一、平阳水库位于长江流域滁河水系来安河支流五加河上，控制来水面积 65km²，是一座以灌溉为主，兼有防洪、供水等综合功能的中型水库。水库始建于 1966 年，水库枢纽工程由主坝、副坝、溢洪道和东、西灌溉涵等建筑物组成。2020 年 6 月，来安县水利局组织平阳水库大坝安全鉴定，2021 年 12 月，水利部大坝安全管理中心核查认定平阳水库大坝为三类坝。水库存在的主要问题有：主坝左端坝体上游防浪墙有“豁口”，主副坝之间地面高程偏低，存在防洪安全隐患；主坝部分坝段出逸点偏高，

副坝现状坝顶高程不满足规范要求；溢洪道泄洪闸进水渠浆砌石护坡损毁，工作闸门滚轮、工作闸门和检修闸门门槽埋件锈蚀严重；东灌溉涵排架柱局部钢筋外露锈蚀、混凝土碳化；西灌溉涵洞身存在贯穿性环向裂缝，出口水流条件差，涵洞出口下游坝坡散浸、存在渗流安全隐患；大坝安全监测设施不完善等。为保障水库下游人民生命财产安全，发挥工程应有效益，同意实施来安县平阳水库除险加固工程。

二、基本同意水库设计洪水标准为 50 年一遇、校核洪水标准为 1000 年一遇，溢洪道消能防冲设计洪水标准为 30 年一遇。基本同意水库正常蓄水位采用 37.50m，50 年一遇设计洪水位 38.72m，1000 年一遇校核洪水位 39.70m，水库总库容 2970 万 m^3 。

三、基本同意水库除险加固主要建设内容为：改造主坝坝顶道路，加固防浪墙，新建桩号 0+000~0+012 段防浪墙；修复主坝上游坝坡局部损毁护坡、翻修下游坝坡三级护坡贴坡排水，增设桩号 0+075~0+175 段下游坝坡二级护坡贴坡排水；加宽副坝桩号 0+000~0+052 段坝顶、坝顶增设防浪墙，下游坝脚新建排水沟；按新坝轴线新建桩号 0+052~0+135 段副坝；溢洪道进水渠护坡翻修、进水渠清淤等；加固东灌溉涵竖井排架柱、更换闸门及启闭设备；拆除重建西灌溉涵；白蚁防治；新建副坝与水厂之间连接道路；完善管理与安全监测设施等。

四、基本同意平阳水库为中型水库，工程等别为Ⅲ等，同意大坝、溢洪道及东、西灌溉涵等主要建筑物级别为3级。

五、基本同意设计概算编制依据、方法。本工程初步设计概算编报总投资3305.3万元，核定工程总投资为3157万元。

六、请你局督促有关单位按审查意见要求进一步完善和优化工程设计，切实履行监管职责，精心组织和指导项目实施，确保工程质量、进度和安全。工程完成后，由你局负责组织竣工验收。

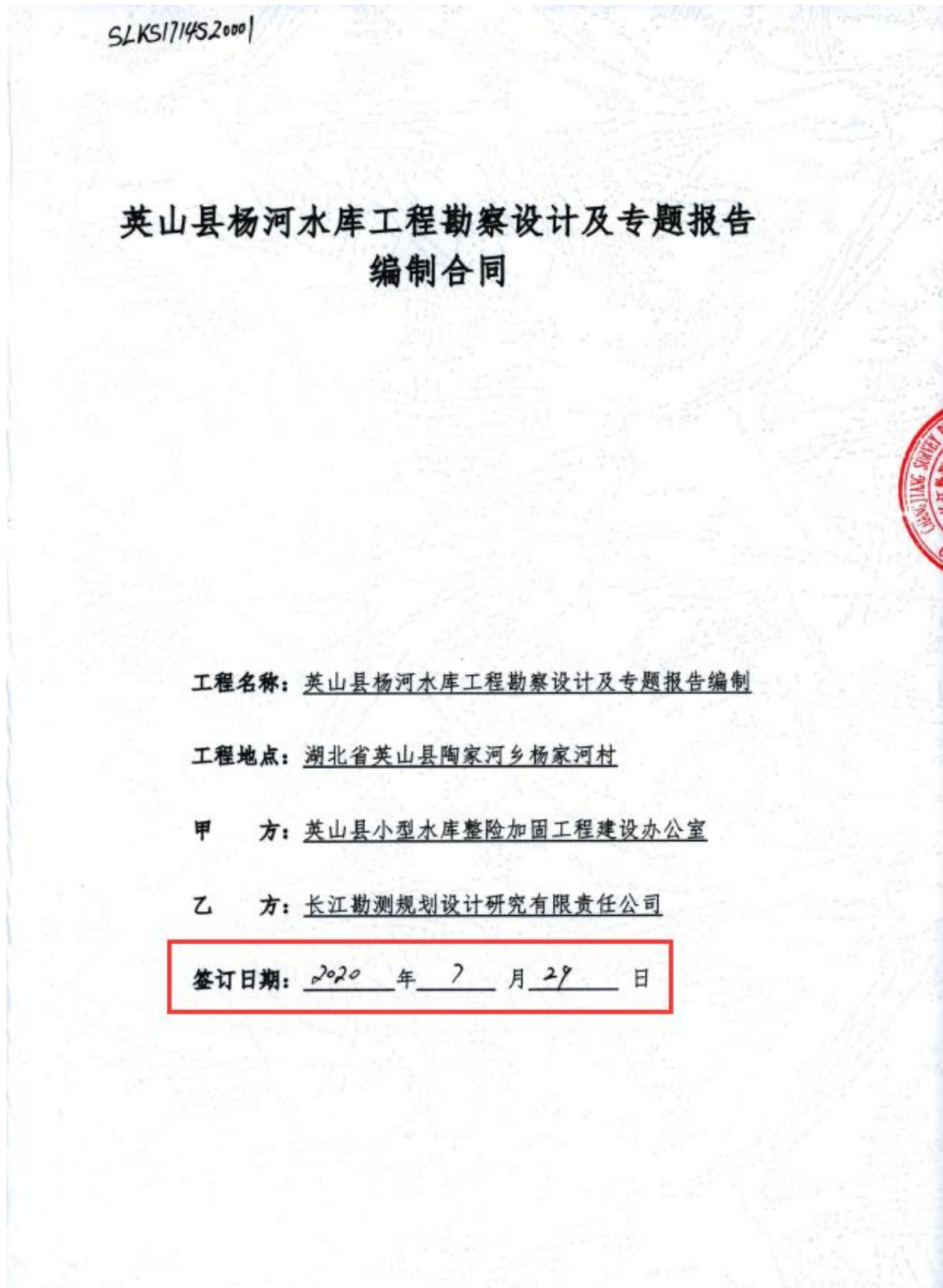
此复。

附件：关于上报来安县平阳水库除险加固工程初步设计审查意见的报告（皖水规划〔2022〕80号）



设计业绩 5：英山县杨河水库工程勘察设计及专题报告编制

合同关键页



合同协议书

英山县小型水库整险加固工程建设办公室（发包人名称，以下简称“发包人”）
为实施 英山县杨河水库工程勘察设计 & 专题报告编制（合同名称），已接受 长江勘测规划设计研究有限责任公司（勘察设计师名称，以下简称“勘察设计师”）
对该项目勘察设计投标。发包人和勘察设计师共同达成如下协议。

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) 发包人要求；
- (6) 勘察设计费用清单；
- (7) 勘察设计方案；
- (8) 其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，
以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 项目概况

建设地点：英山县陶家河乡杨家河村。

建设规模：杨河水库是一座以农田灌溉和村镇供水为主的综合性水利工程，工程建成后，可解决灌区范围内耕地的用水问题，并解决陶河乡部分村镇用水问题。
水库为小（1）型水库，工程等别属 IV 等，主要建筑物为 4 级建筑物。

其他：工程总投资约 1.1 亿。

4. ■ 签约合同价为人民币（大写）捌佰陆拾万元整（¥8,600,000.00）。

■ 报价取费系数 100%，合同结算价计算方式：见专用合同条款。

5. 项目负责人：莫青松。

6. 勘察工作质量符合的标准和要求：符合国家及行业设计标准；

设计工作质量符合的标准和要求：满足国家及地方法律法规。

7. 勘察设计师承诺按合同约定承担工程的勘察设计工作。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向勘察设计师支付合同价款。
9. 勘察设计师计划开始勘察设计日期：中标人应在签订合同之日起15日内，实际日期按照发包人在开始勘察设计通知中载明的开始勘察设计日期为准。勘察设计服务期限为 420 天。
10. 本合同协议书一式 捌 份，合同双方各执 肆 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：美山县小型水库整修加固
工程建设办公室（盖单位章）

法定代表人：

或委托代理人：

地 址：

电 话：

传 真：

邮政编码：

开户银行：

账 号：

勘察设计师：长江勘测规划设计研究
有限责任公司（盖单位章）

法定代表人：

或委托代理人：

地 址：

电 话：

传 真：

邮政编码：

开户银行：

账 号：



编号: SYHSK-B-001

保护等级: 企业 C 级

第 1 版 2021-12

湖北省英山县杨河水库工程 初步设计报告 (审定本)



长江勘测规划设计研究有限责任公司



二〇二一年十二月

湖北省英山县杨河水库工程 初步设计报告

(审定本)

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）传播或他用。对于侵权行为将保留追究其法律责任的权力。



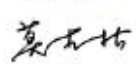
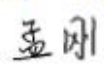
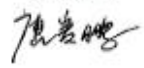
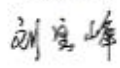
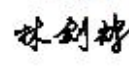

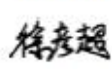





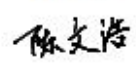
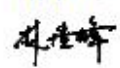



长江勘测规划设计研究有限责任公司



二〇二一年十二月

湖北省英山县杨河水库工程
初步设计报告
(审定本)

主 编 单 位	长江勘测规划设计研究有限责任公司			
项目负责人	莫青松			
审 核	王 津			
审 查	莫青松	孟 刚		
				
校 核	唐爱鹏	刘宝峰	林剑辉	
				
编 写	暨柳华	徐彦超	陈志	蔡頔瀚
				
	陈郁倩	韩浩程	林延隆	陈文浩
				
	林性峰	翁慧敏		
				

目 录

1 综合说明	1-1
1.1 绪言	1-1
1.1.1 工程概况	1-1
1.1.2 勘测设计过程	1-1
1.2 水文	1-2
1.2.1 流域概况	1-2
1.2.2 气象	1-2
1.2.3 水文基本情况	1-3
1.2.4 径流	1-4
1.2.5 洪水	1-4
1.2.6 分期洪水	1-5
1.2.7 水位流量关系曲线	1-6
1.2.8 泥沙	1-7
1.2.9 水质分析	1-7
1.3 工程地质	1-8
1.3.1 区域地质	1-8
1.3.2 水库区工程地质条件	1-8
1.3.3 坝址工程地质条件及坝线选择	1-10
1.3.4 推荐坝址主要建筑物工程地质条件及评价	1-15
1.3.5 天然建筑材料	1-19
1.4 工程任务和规模	1-19
1.4.1 工程任务	1-19
1.4.2 供水规划	1-20

1.4.3 兴利调节计算	1-23
1.4.4 水库特征水位选择	1-24
1.4.5 洪水调节计算	1-24
1.4.6 水库泥沙淤积及回水计算	1-26
1.5 工程布置及建筑物	1-26
1.5.1 工程等级与标准	1-26
1.5.2 建筑物轴线选择	1-28
1.5.3 主要建筑物选型	1-38
1.5.4 工程总布置	1-41
1.5.5 挡水建筑物	1-43
1.5.6 泄水建筑物	1-45
1.5.7 取水建筑物	1-46
1.5.8 供水建筑物	1-48
1.5.9 边坡建筑物	1-48
1.5.10 交通建筑物	1-49
1.6 机电及金属结构	1-50
1.6.1 工程概况	1-50
1.6.2 电气	1-50
1.6.3 金属结构	1-51
1.6.4 采暖通风	1-51
1.7 消防设计	1-52
1.7.1 总体设计方案	1-52
1.7.2 生产区的消防设计方案	1-52
1.7.3 附属设施的消防设计方案	1-52
1.7.4 保证措施	1-52
1.8 施工组织设计	1-53

1.8.1 施工条件	1-53
1.8.2 料场的选择与开采	1-54
1.8.3 施工导流	1-55
1.8.4 主体工程施工	1-56
1.8.5 施工交通运输	1-60
1.8.6 施工工厂设施	1-61
1.8.7 施工总布置	1-62
1.8.8 施工总进度	1-62
1.9 建设征地与移民安置	1-62
1.9.1 建设征地处理范围	1-62
1.9.2 建设征地移民实物调查	1-63
1.9.3 农村移民安置	1-64
1.9.4 主要投资概算成果	1-64
1.10 环境保护设计	1-64
1.10.1 水环境保护	1-64
1.10.2 生态保护	1-68
1.10.3 大气环境保护	1-72
1.10.4 声环境保护	1-73
1.10.5 固体废物处理	1-74
1.10.6 人群健康保护	1-75
1.10.7 其他环境保护	1-76
1.10.8 环境管理与监理	1-77
1.10.9 环境监测	1-80
1.10.10 环保投资	1-84
1.11 水土保持设计	1-84
1.11.1 概述	1-84

1.11.2 水土流失防治责任范围及分区	1-84
1.11.3 水土流失防治标准和总体布局	1-85
1.11.4 水土保持措施	1-86
1.11.5 水土保持工程施工组织设计	1-87
1.11.6 监测与管理	1-87
1.11.7 水土保持投资	1-88
1.12 劳动安全与工业卫生	1-88
1.12.1 危害因素分析	1-88
1.12.2 主要防范措施	1-88
1.12.3 安全卫生管理机构	1-88
1.13 节能设计	1-89
1.13.1 工程能耗分析	1-89
1.13.2 主要节能设计	1-89
1.13.3 节能效果评价	1-89
1.14 工程管理	1-90
1.14.1 工程管理单位性质	1-90
1.14.2 管理机构人员设置	1-90
1.14.3 建设期工程管理	1-90
1.14.4 工程调度运行管理	1-91
1.14.5 工程运行管理费用	1-91
1.14.6 工程管理范围及保护范围	1-91
1.14.7 管理设施与设备	1-92
1.15 工程信息化	1-93
1.15.1 建设目标	1-93
1.15.2 建设任务	1-94
1.15.3 设计思路	1-96

1.15.4 总体框架	1-96
1.16 设计概算	1-98
1.16.1 编制原则及依据	1-98
1.16.2 人工预算单价	1-99
1.16.3 投资概算	1-99
1.17 经济评价	1-99
1.17.1 评价依据	1-99
1.17.2 国民经济评价	1-100
1.17.3 财务评价	1-100
1.18 工程特性表	1-101
1.19 附件	1-106
1.19.1 可行性研究报告批复	1-106

湖北省水利厅

鄂水利复〔2021〕114号

省水利厅关于英山县杨河水库 工程初步设计的批复

英山县水利和湖泊局：

你局《关于审批英山县杨河水库工程初步设计报告的请示》（英水利〔2021〕56号）及有关附件收悉。2021年10月29日，我厅组织对英山县杨河水库工程初步设计进行了审查。近日，勘察设计单位根据审查意见完成了报告修改工作，并经过相关专家审核确认。经研究，基本同意该初步设计，现批复如下：

一、水文

1. 基本同意坝址径流计算方法和成果。水库坝址位于东河支流土门河、英山县陶河乡，承雨面积11.3平方公里，坝址多年平均径流深785毫米，相应年径流量为886.9万立方米，多年平均流量0.281立方米每秒。

2. 基本同意设计洪水计算方法及成果。30年一遇洪峰流量120.81立方米每秒，200年一遇洪峰流量316.53立方米每秒。

3. 基本同意分期洪水计算方法及成果。水库坝址枯水期（10月至次年3月）5年一遇洪峰流量为21.0立方米每秒。

4. 基本同意泥沙计算方法及成果。坝址处多年入库泥沙总量为0.37万吨。

二、工程地质

1. 杨河水库工程区位于秦岭褶皱系罗田褶皱束地质构造单元。根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015), 工程区地震动峰值加速度为 0.10g, 地震动加速度反应谱特征周期为 0.35s, 坝址相应地震基本烈度为 V II 度。

2. 基本同意库区工程地质条件评价意见。库岸广泛出露太古界大别山(岩)群铁冶组二长片麻岩和角闪岩, 片麻理发育, 含裂隙水, 沿沟谷及山坡分布冲洪积、残坡积砂砾石和碎石土, 厚度变化较大, 含孔隙潜水。两岸无低于正常蓄水位的邻谷, 库区工程地质条件较好, 库岸稳定性较好。

3. 基本同意大坝工程地质条件评价意见。坝址河床和河漫滩漂石土厚度不大, 坝基及两坝肩岩性以黑云二长片麻岩为主, 地基承载力满足建筑物要求, 两坝肩岩体的整体稳定性较好, 主要存在坝基渗漏问题和绕坝渗漏问题。大坝下游护坦处河谷较顺直, 河床上部为砂砾石, 下部出二长片麻岩, 岩体节理(裂隙)不发育, 岩体完整性较好, 岩质中硬, 抗冲能力较强。

4. 基本同意供水管线工程地质条件评价。管线区主要地层为大别山群下含铁岩组下段二长片麻岩及大别期岩浆岩, 断裂构造不发育, 褶皱构造对管线布设影响不大。

5. 基本同意天然建筑材料地质调查意见。围堰所需土料可在

杨家河村七组右岸农田附近有一冲洪积土层取土；粗骨料可在下游界方岭村X309公路旁左岸石料厂开采，距推荐坝址约4.4千米，其质量、储量满足要求。石料场购买运距约21千米。

三、工程任务和规模

1. 基本同意工程建设任务为供水和灌溉。供水范围主要包括杨柳湾镇的土门河村、翻身湾村、老虎头村、东庄畈村、西庄畈村、游击冲村、水口桥村、笕冲坑村、北流水村、老林冲村及陶河乡的杨家河村，设计供水人口1.27万人，灌溉面积4065亩。

2. 同意供水区需水量预测分析方法及成果。现状水平年为2018年，设计水平年2030年，灌溉保证率85%，供水保证率95%。设计水平年多年平均和P=85%保证率灌溉毛需水量分别为63.7万立方米、87.9万立方米。设计水平年多年平均村镇生活需水量77.1万立方米。

3. 基本同意兴利调节计算方法及成果。水库死水位496.50米，死库容23.51万立方米；水库正常蓄水位为510.00米，相应库容85.24万立方米；兴利库容61.73万立方米，库容系数6.96%。

4. 基本同意洪水调节计算方法和成果。水库起调水位为正常蓄水位，设计洪水位511.98米，校核洪水位513.39米，总库容110.89万立方米。

5. 基本同意管道设计流量成果。坝址生态流量枯水期为0.0279立方米每秒，汛期为0.0837立方米每秒；灌溉设计流量为0.106立方米每秒；村镇生活供水设计流量为0.0376立方米每秒。

四、工程布置及建筑物

1. 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),杨河水库属c等小(1)型水库,主要建筑物级别为4级,次要、临时建筑物级别为5级。水库挡、泄水建筑物按30年一遇洪水设计,200年一遇洪水校核。消能防冲按20年一遇洪水设计。

2. 基本同意大坝坝线确定和坝型比选结论。确定下坝线为选定坝线。坝型为常态混凝土重力坝。

3. 基本同意工程总体布置方案。枢纽建筑物包括常态混凝土重力坝、坝身溢流表孔、坝内取水埋管等,供水建筑物包括供水管线、附属设施等。

4. 基本同意大坝基础处理设计。坝基进行固结灌浆处理,上游设防渗帷幕,在帷幕下游设置排水。帷幕灌浆为单排,伸至5Lu以下5米控制,灌浆孔间距2.0米。固结灌浆孔深为5.0米,孔距、排距均为3.0米,呈梅花形布置。

5. 基本同意常态混凝土重力坝结构设计。重力坝最大坝高44.20米,坝顶高程514.20米,坝顶宽度5米,坝体上游面高程490.00米以上为直立边,高程490.00米以下坡度为1:0.1;坝体下游面坡度为1:0.75,折坡点高程为508.00米。

6. 基本同意泄水建筑物布置方案。泄水建筑物为溢流表孔,溢流坝段布置在河床2#、3#坝段,溢流坝堰顶高程510.00米,堰顶上游三段圆弧与铅直坝面连接,堰顶下游堰面采用WES幂曲

线，幂曲线后与1:0.75的直线相接，直线段下部接挑流鼻坎。溢流表孔共设3孔，单孔净宽7米，泄槽宽度由23米渐变为16米，在下游10米范围内的河岸采用2.0米厚护坦。

7. 基本同意取水建筑物设计。坝内取水埋管布置在大坝4#坝段，进口布置有取水塔，采用分层取水，取水埋管采用直径DN800钢管外包钢筋混凝土结构，穿出坝体后，引至下游闸阀室，统一控制放空管、生态流量管、供水管和灌溉分水口。

8. 基本同意供水管线设计。供水管道总长4.4公里，采用PE管，设计压力1.6Mpa，主要为地埋式铺设，管顶埋深不小于0.7米。

9. 基本同意边坡处理和上坝道路设计。

10. 基本同意安全监测设计。

五、机电及金属结构

1. 基本同意供电系统设计。电源拟从附近0.3千米处T接一回10kv输电线路至配电室作为主供电源。

2. 基本同意主要电气设备选型与布置。坝区变压器选用SC13-80/10kVA -10/0.4kV型。

3. 基本同意过电压及接地、照明设计。

4. 基本同意电气二次设计。

5. 基本同意取水建筑物拦污栅、取水闸门、埋件及启闭设备的布置和选型，其中取水闸门型式为两扇高低分层布置潜孔式平面定轮钢闸门。

6. 基本同意导流洞封堵闸门、埋件及启闭设备的布置和选型，封堵闸门型式为潜孔式平面定轮钢闸门。

7. 基本同意取水钢管、闸阀室内及供水管线上阀件、管件的布置和选型，取水钢管为DN800焊接钢管。

8. 基本同意供水灌溉输水管以及生态放水管管材选择和结构设计。

六、施工组织设计

1. 基本同意主体工程施工方案、施工总布置、施工进度安排，总工期为 24 个月。

2. 基本同意料场的选择与开采方案、围堰和导流建筑物的布置及结构形式。

七、基本同意消防、建设征地与移民安置、环境保护、水土保持、劳动安全与工业卫生、节能、工程管理及信息化等设计。

八、设计概算

同意设计概算编制依据及取费标准，主材价格采用 2021 年四季度价格水平，工程总投资 11197.52 万元。工程部分投资 8995.99 万元，其中建筑工程 5962.84 万元、机电设备及安装工程 605.66 万元、金属结构及安装工程 184.21 万元、临时工程 564.68 万元、独立费用 1250.22 万元，基本预备费 428.38 万元。征地移民补偿 1686.05 万元，环境保护工程 191.62 万元，水土保持工程 323.86 万元。

请你局按照项目法人责任制、招标投标制、建设监理制和合

同管理制等国家有关规定，加强工程建设管理。严格按照已批复的设计文件，控制建设标准，精心组织施工，确保工程质量和安全；规范建设程序，未经批复严禁擅自实施设计变更；按期完成建设任务，及时组织工程验收。

附件：英山县杨河水库工程初步设计概算表



（此件依申请公开）

设计业绩 6：广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）
合同关键页

SKS3332523002

正本

建设工程设计合同

（专业建设工程设计合同）

工 程 名 称： 广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃
进河井岗支渠整治工程）

工 程 地 点： 广州市白云区

证 书 等 级： _____

合 同 编 号： YJHJGZQZZGC—SJ

发 包 人： 广州市白云区水务工程建设管理中心

承 包 人： 长江勘测规划设计研究有限责任公司

签 订 日 期： 2013 年 3 月 16 日

广州市建设委员会 监制

广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程） 设计合同书

合同编号：YJHJGZQZZGC-SJ

签订地点：广州市

2023年2月6日，经公开招标，承包人长江勘测规划设计研究有限责任公司被评定为广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）勘察设计中选人（详见《中标通知书》（广州公资交（建设）字[2023]第[01057]号）。现发包人委托承包人承担广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）的设计工作，工程地点为广州市白云区。根据《中华人民共和国民法典》及国家有关法规规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程设计质量，经双方协商一致，签订本合同，共同执行。

一、工程概况

（1）工程名称：广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）。

（2）工程地点：广州市白云区。

（3）工程立项批准文号：穗白发改投批（2022）75号。

（4）资金来源：区财政资金。

（5）工程内容：本项目为按规划对园区内河涌达标整治，整治跃进河井岗支渠长度1465米。新建井岗村排涝站，设计排涝流量为10m³/s。排涝标准按20年一遇24小时暴雨不成灾设计；防洪标准按20年一遇洪水设防；河涌堤防级别为4级；井岗村排涝站工程等级为III等中型泵站。项目估算总投资11893.49万元。

（6）工程承包范围：主要工作内容包括（但不限于）：工程勘察、工程测量、工程物探（含管线探测）、方案修改、初步设计、施工图设计和报建，编制初步设计概算并通过行政主管部门评审，取得施工图审查合格证及通过行政主管部门的备案，现场指导与服务，编制竣工图等工作。

二、下列文件应作为本合同的组成部分：

(1)合同书及补充协议书；

(2)中标通知书；

(3)合同条款；

(4)技术规范；

(5)招标文件；

(6)投标文件；

(7)经双方确认进入合同的其他文件。

三、上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前的为准。

四、发包人应提供给承包人的资料及时间如下：

各阶段有关本工程的上级部门批文，在上级部门批文下达后提供。

五、设计周期安排按合同条款第 2.1.8 条执行。

六、发包人和承包人双方的责任和义务及违约条款遵照合同条款的规定。

七、承包人提交的设计文件按合同条款第 2.1.9 条执行。

八、设计合同金额。

现根据《中标通知书》（广州公资交（建设）字[2023]第[01057]号），与投标人报价，签订广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）设计合同，费用如下：本工程设计合同价暂定为¥2800000.00 元（大写：人民币贰佰捌拾万元整）（其中基本设计费 2592600.00 元，竣工图编制费 207400.00 元），中标下浮率 6.5 %。最终以财政结算评审后的建安费为计费基数和各相关计费系数进行结算，下浮率不变，以财政评审价为准。

九、本合同书未尽事宜由双方协商解决。

十、本合同书经双方代表签字并加盖公章后即产生法律效力，双方要恪守信誉，严格履行。

十一、本合同书一式 壹拾贰 份，正本贰份，双方各执壹份，副本 拾 份，双方各执伍份。

(本页无正文)

发包人(建设单位):

广州市白云区水务工程建设管理中心(盖章)

法定代表人:

其授权的代理人:

经办人: 钟秋云

地址: 广州市白云区大金钟路 19 号金景大厦

邮编: _____

电话: _____

传真: _____

承包人:

长江勘测规划设计研究有限责任公司(盖章)

法定代表人:

其授权的代理人: _____ (职务)

(签字)

经办人:

地址: 武汉市江岸区解放大道 1863 号

经办人:

邮编: 430010

电话: 020-38092581

传真: 020-38092586

开户银行: 中国建设银行股份有限公司武汉水利支行

帐号: 42001116256053000738

编号: S220 (217) B10-01

保护等级: 企业 C 级

第 2 版 2023-05

广州轨道交通装备产业园（二期）项目
（跃进河井岗支渠整治工程）
初步设计报告



长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇二三年五月

(2)

广州轨道交通装备产业园（二期）项目
（跃进河井岗支渠整治工程）

初步设计报告

声明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用，对于侵权行为将保留追究其法律责任的权利。


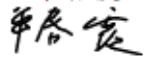


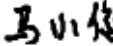





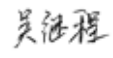

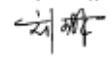



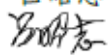
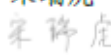




长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇二三年五月



《广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治
工程）初步设计报告》

核 准:	彭绍才 			
审 查:	牟春霞 	彭良泉 	刘晓刚 	马小俊 
校 核:	曾繁钦 	曾 文 	郑建坤 	
编 写:	阮 康 	陈卓帆 	吴继程 	赵毓奇 
	刘 琳 	杜文哲 	陈 健 	程 思 
	吕昭志 	宋瑞虎 	赵泽湖 	张兵奇 

目 录

1 综合说明.....	1
1.1 绪言	1
1.2 水文	3
1.3 工程地质	6
1.4 工程任务和规模	8
1.5 工程布置及建筑物	9
1.6 机电及金属结构	10
1.7 消防设计	11
1.8 施工组织设计	12
1.9 建设征地与移民安置	13
1.10 环境保护设计	13
1.11 水土保持设计	14
1.12 劳动安全与工业卫生	14
1.13 海绵城市设计	14
1.14 树木保护	15
1.15 节能设计	15
1.16 工程管理设计	15
1.17 工程信息化	16
1.18 设计概算	16
1.19 经济评价	16
1.20 结论与建议	17
1.21 工程特性表	18
1.22 可研批复及初设调整	21

2 水文	24
2.1 流域概况	24
2.2 气象	29
2.3 水文基本资料	30
2.4 径流	30
2.5 设计洪水	31
2.6 施工期洪水	36
3 工程地质	38
3.1 前言	38
3.2 区域地质	43
3.3 场地岩土工程条件	47
3.4 岩土施工土石工程分级	57
3.5 场地和地基的地震效应	58
3.6 场地的岩土工程评价	61
3.7 岩土参数综合分析选用	66
3.8 河道及堤岸	70
3.9 闸址区	77
3.10 天然建筑材料	90
3.11 主要结论与建议	91
4 工程任务和规模	94
4.1 工程建设的必要性	94
4.2 工程任务	105
4.3 工程规模	106
5 工程布置及建筑物	116
5.1 设计依据	116

5.2 工程等别和设计标准.....	120
5.3 工程合理使用年限.....	120
5.4 工程总布置.....	121
5.5 渠道设计.....	123
5.6 排涝泵站设计.....	139
5.7 景观设计.....	151
5.8 给排水设计.....	166
5.9 周边地块排水衔接设计.....	168
5.10 工程安全监测.....	169
5.11 主要工程量.....	173
6 机电及金属结构.....	181
6.1 水力机械.....	181
6.2 电气.....	190
6.3 金属结构.....	205
6.4 采暖通风与空气调节.....	209
7 消防设计.....	211
7.1 概述.....	211
7.2 消防总体布置.....	212
7.3 建筑物消防设计.....	213
7.4 机电设备消防设计.....	214
7.5 消防给水.....	215
7.6 通风和防排烟.....	215
7.7 消防电气.....	216
7.8 消防设备及材料.....	217
8 施工组织设计.....	219

8.1 施工条件	219
8.2 施工导流	221
8.3 基坑排水	223
8.4 主体工程施工	224
8.5 施工交通与施工总布置	228
8.6 管线迁改	230
8.7 土方平衡	233
8.8 施工总进度	233
8.9 主要技术供应	236
9 建设征地与移民安置	237
9.1 概述	237
9.2 占地范围	239
9.3 主要实物指标	239
9.4 电力管线改迁	241
9.5 补偿投资	242
10 环境保护设计	243
10.1 概述	243
10.2 环境影响预测评价	244
10.3 环境保护措施	247
10.4 环境管理规划	249
10.5 环境影响评价结论	252
11 水土保持	253
11.1 概述	253
11.2 水土流失防治责任范围	255
11.3 水土流失防治措施	255

11.4 弃渣场设计	256
11.5 水土保持措施	256
11.6 施工组织设计及施工进度安排	258
11.7 水土保持监测与管理	259
11.8 实施保证措施	262
12 劳动安全与工业卫生	263
12.1 危害与有害因素分析	263
12.2 劳动安全措施	265
12.3 工业卫生措施	267
12.4 安全卫生管理	268
12.5 安全卫生评价	270
13 海绵城市设计	271
13.1 海绵城市建设	271
13.2 海绵技术选择	277
13.3 海绵城市指标响应情况	277
13.4 海绵城市建设附表	278
13.5 目标可达性分析	280
14 树木保护	282
14.1 树木保护总则	282
14.2 树木资源调查	286
14.3 树木保护、迁移和利用方案	293
14.4 原址保护	299
14.5 迁移利用	301
14.6 结论与建议	312
15 节能设计	314

15.1 设计依据	314
15.2 能耗分析	315
15.3 节能设计	315
15.4 节能效果评价	317
16 工程管理设计	318
16.1 管理体制	318
16.2 工程运行管理	320
16.3 工程管理范围和保护范围	324
16.4 管理设施与设备	325
17 工程信息化	327
17.1 概述	327
17.2 信息化需求分析	331
17.3 总体设计	331
17.4 分项设计	332
17.5 网络信息安全	336
17.6 系统集成与运行维护	340
17.7 信息化主要工程量	341
18 设计概算	342
18.1 工程概况	342
18.2 概算指标	342
18.3 基本原则及依据	343
18.4 费用构成及计算标准	344
18.5 其他说明	345
18.6 资金筹措	347
19 经济评价	348

19.1 概述	348
19.2 国民经济评价	349
19.3 财务评价	353
19.4 综合评价	354
20 结论与建议	355
20.1 结论	355
20.2 建议	355

广州市白云区水务局

云水函〔2023〕228号

广州市白云区水务局关于广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）初步设计及概算评审结果的批复

区水务建设管理中心（区水务招标投标中心）：

你单位报来《广州市白云区水务工程建设管理中心关于申请审批广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）初步设计及概算评审结果的请示》（穗云水建中心〔2023〕299号）及附件收悉。经审查现批复如下：

一、根据《广州市白云区发展和改革局关于广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）可行性研究报告的复函》（穗白发改投批〔2022〕75号），同意实施广州轨道交通装备产业园（二期）项目（跃进河井岗支渠整治工程）。

二、本工程初步设计依据基本充分，方案基本合理，设计内容及深度基本满足国家相关规定、规范要求，按初步设计专家组评审意见修改后可作为下一阶段工作的依据。

三、工程规模及主要任务

本工程主要建设内容：跃进河井岗支渠河涌整治长度约1.46km，新建井岗排涝站1座，其中水闸为单孔布置，闸孔

净宽 6m，泵站设计排涝流量为 $10\text{m}^3/\text{s}$ ，总装机容量为 $2*220\text{kW}$ 。

本工程设计排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨不成灾，防洪标准采用 20 年一遇。工程等别为 III 等，其中内河堤防为 4 级堤防。新建井岗排涝站为 III 等中型泵站，主要建筑物级别为 3 级，次要建筑物级别为 4 级，临时性建筑物级别为 5 级。

四、同意新誉时代工程咨询有限公司审核的概算成果，工程送审金额为 111,911,900 元，审定金额为 107,957,100 元，其中包括工程部分 87,263,000 元，独立费 11,500,000 元，基本预备费 7,581,000，建设征地移民补偿静态投资 1,613,100 元，核减金额 3,954,800 元，核减率为 3.53%。

此复。


广州市白云区水务局
2023 年 7 月 20 日

（联系人：黄鹏辉，联系电话：36514404）

公开方式：免于公开。

广州市白云区水务局办公室

2023 年 7 月 20 日印发

7、勘察业绩情况

序号	项目名称	项目规模、特征、总投资	合同签订时间
1	黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计	双鸭山市“引松入双”供水工程是以松花江干流为水源，经泵站取水，通过管道加压输水为双鸭山市(尖山区与岭东区)与集贤县提供城镇生活用水与工业用水的大型城市供水工程,也是一项大型引调水工程。概算批复总投资 172925.29 万元。	2020 年 9 月 20 日
2	哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计	磨盘山水库是以哈尔滨市居民生活供水为主，并结合下游防洪、农田灌溉、环境用水等综合利用的大（2）型水利枢纽工程。概算批复总投资 17431.23 万元。	2024 年 4 月 8 日
3	黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）治理工程勘测设计	七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理堤防总长为 5.473km，堤防首尾端点至山体封闭。概算批复总投资 2690.98 万元。	2021 年 12 月 2 日
4	宝清县挠力河（含七星河）治理工程勘测设计	挠力河干流治理工程布置堤防 3 段，堤防总长 24.94 千米，其中现有堤防 24.27 千米，延长新建堤防 0.67 千米。概算批复总投资 21439.37 万元。	2020 年 1 月 20 日

勘察业绩 1：黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计
合同关键页

LSCCL-SL-KS-2020068

合同编号：

正本

技术服务合同

项目名称：黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计

项目阶段：初步设计阶段、施工图设计阶段

委 托 方

（甲 方）：双鸭山市自来水有限公司

受 托 方

（乙 方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签订时间：2020 年 9 月 20 日

签订地点：双鸭山市

有效期限：完成所有合同约定服务内容

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：双鸭山市自来水有限公司

住 所 地：双鸭山市尖山区九阳路 77 号

法定代表人：陈维新

项目联系人：李庆春

联系方式：13504856640

通讯地址：双鸭山市尖山区九阳路 77 号

电 话：13504856640

电子信箱：sysysrs@163.com

受托方（乙方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

住 所 地：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

法定代表人：戴春胜

项目联系人：苏佳凯

联系方式：0451-86332189

通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

电 话：0451-86332189 传真：0451-86332189

电子信箱：hsyjyk@163.com

本合同甲方委托乙方就黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程
项目勘测设计项目进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报
酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根

据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条：甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：完成《黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计》初步设计阶段、施工图设计阶段相关勘测设计工作(含环境勘测设计及相关专项设计、水保勘测设计、征占地勘测设计)等技术服务

2. 技术服务的内容：双鸭山市“引松入双”供水工程是以松花江干流为水源，经泵站取水，通过管道加压输水为双鸭山市（尖山区与岭东区）与集贤县提供城镇生活用水与工业用水的大型城市供水工程，也是一项大型引调水工程。

取水泵站一座、取水泵站至原水分水口输水干线双线输水、分水口至生活净水厂输水支线双线输水、分水口至工业净水厂输水支线双线输水、生活净水厂一座、工业净水厂一座、生活净水厂处理后加压输送至市区配水主管网双线输水。

根据以上技术服务内容开展必要的勘测工作及相关的技术服务，工程实施时指派相关设计代表进行答疑指导。

3. 技术服务的方式：进行实地测量、勘察、调查和资料搜集，同时依托已有相关资料和规程规范，开展针对本项目特点的技术服务。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：双鸭山市、哈尔滨市；

2. 技术服务期限：合同签订后 22 天完成上述所有合同约定服务内容；

3. 技术服务进度：

合同签订后 15 日历天内提交满足审查要求的初步设计阶段成果；初设批复后 7 日历天内提交施工图供图计划，按供图计划的要求完成本项目施工图设计，满足建设单位工程建设工期和指导施工深度要求。

4. 技术服务质量要求：按照现行的有关法律法规、规范规程及技术标准执行。

5. 技术服务质量期限要求：按照国家现行规定质量保证期限要求。

第三条：为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

(1) 甲方负责按时向乙方提供可供开展工作的有关资料，同时办理法律规定由其办理的许可、核准或备案，并对其完整性、正确性及时限负责；

(2) 甲方须向乙方明确项目需求和勘测设计阶段，在外业工作开展前及时提供已有技术资料，并配合开展工程项目所需的外业工作。

2. 提供工作条件：

(1) 甲方负责乙方在设计过程中与外部关系的协调工作（包括

但不限于当地政府主管部门等)，为乙方履行合同提供必要的条件；

(2) 为乙方的现场人员提供外业勘测工作、生活及交通等方面的便利条件。

3. 其他：此项无内容。

4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：双方协商进行。

第四条：甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 设计技术服务费总额为：初设批复勘测设计费的 93%。（包括相关环境及相关专项、水保、征占地等技术服务）

2. 技术服务费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

1) 合同签订后 15 个工作日内提交满足审查要求的初步设计阶段成果，乙方完成初步设计报告并交付甲方，经业主或上级主管部门审查、修改批准后，甲方向乙方支付合同额的 50%（即初设批复勘测设计费的 93%的 50%）；

2) 在实施方案开始交付后，甲方按照乙方完成实施方案进度分期分批支付，乙方提交全部实施方案工程竣工验收时，甲方向乙方结清勘测设计费不留尾款。

乙方开户银行名称、地址和帐号为

银行账号名称：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

纳税人识别号：91230100414001222M

开户银行：龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行

银行账号：20100121011000004 行号：313261020102

第五条：双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对乙方提供咨询成果中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务。维护乙方的勘测设计成果，未经乙方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对甲方提供的该工程技术资料中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务，未经甲方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

第六条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第七条：双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：依据国家规程规范，针对本项目特点交付具体适宜的设计成果。

2. 技术服务工作成果的验收标准：通过相关部门审核。

3. 技术服务工作成果的验收方法：配合协助委托方进行上报批复工作，并且负责按照上级意见修改、补充，直至合格通过相关部门审核。

4. 验收的设计文件、分数、地点及时间：交付地点为双鸭山市自来水有限公司（双方协商或者根据项目具体需要确定）。

文件的份数及时间详见下表：

序号	项目名称	成果数量	提交时间
1	黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目初步设计报告	主报告 8 份，附图附件 4 份，地勘报告及附图 4 份	合同签订后 15 个工作日内
2	黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目施工图	至少 8 套，或双方协商根据项目具体需要确定	满足项目施工图进度要求

第八条：双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方（甲、乙）方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方（甲、乙）方所有。

第九条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方变更委托勘测设计项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提供资料作较大修改，以致造成乙方勘测设计需返工时，双方除需另行协商签订补充合同（或另订合同、重新明确有关条款）外，甲方应按乙方所耗工作量向乙方支付返工费；

2. 由于甲方原因造成乙方停、窝工，工期顺延外。

3. 由于乙方原因造成成果质量不合格, 不能满足技术要求时, 其返工费用由乙方承担。因此造成损失的, 应免收相应应付费用, 并承担相应的责任。

4. 合同履行期间, 由于工程停建而终止合同或甲方要求解除合同时, 乙方未进行工作的, 经双方协商可解除合同; 已进行工作的, 甲方按照乙方实际完成的工作量向其支付相应的勘测设计技术服务费。

5. 甲方委托乙方承担本合同内容之外的工作服务, 另行支付费用。

第十条: 双方确定, 在本合同有效期内, 甲方指定 李庆春 为甲方项目联系人, 乙方指定 冯新才(技术联系人) 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1. 负责合同执行过程中有关事宜的联系。

一方变更项目联系人的, 应当及时以书面形式通知另一方, 未及时通知并影响本合同履行或造成损失的, 应承担相应的责任。

第十一条: 双方确定, 由于以下不可抗力, 致使本合同的履行成为不必要或不可能的, 可以延长或解除本合同:

1. 合同双方中的任何一方, 由于战争、严重水灾、台风和地震等不可抗力因素而影响合同无法继续执行时, 经双方协商可延长或解除本合同(延长的合同期限相当于事故所影响的时间)。

2. 责任方应在事件发生 3 个工作日内将发生不可抗力事故的情况通知对方, 并及时将有关证明文件提交给对方确定。

3. 如果不可抗力持续时间超过 10 天,可通过友好协商解决此后的合同执行问题。

第十二条: 双方因履行本合同而发生的争议,应协商、调解解决。协商、调解不成的,确定按以下第1种方式处理:

1. 提交双鸭山市仲裁委员会仲裁;
2. 依法向人民法院起诉。

第十三条: 双方确定: 本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语,其定义和解释如下:

1. 本合同签订法律及取费依据: 《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》;《建设工程勘察设计市场规定》;国家及地方有关建设工程勘测设计管理法规和规章;建设工程批准文件等。

2. 勘测设计依据: 甲方给乙方的委托书;甲方提交的相关文件及资料;乙方采用的主要技术标准、国家级行业规程规范及相关规定。

第十四条: 双方约定本合同其他相关事项为:

1. 合同未尽事宜,由甲、乙双方协商解决。
2. 本合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效,甲、乙双方必须严格遵守,任何一方不得单独修改合同内容,如有变更或需补充时,须经甲、乙双方书面确认。

3. 本合同的补充文件、附件以及甲、乙双方协商一致的有关修改合同的文件是本合同的组成部分。

第十五条: 本合同一式捌份,正本一式贰份(甲、乙方各持一份),

副本陆份（甲方、乙方各持叁份），具有同等法律效力。

甲方：双鸭山市自来水有限公司（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：田涛（签名）

经办人：李东春

乙方：黑龙江省水利水电勘测设计研究院（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：苏俊凯（签名）

经办人：_____

项目成果文件

双鸭山市引松入双供水工程

岩土工程勘察报告

(详细勘察阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

2021年6月

技术成果验收章

双鸭山市发展和改革委员会 桦川县人民政府 文件

双发改联发〔2021〕36号

签发人：裴振同

关于黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水 工程（一期）项目初步设计的批复

双鸭山市自来水有限公司：

你单位报来《关于黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程（一期）项目初步设计的请示》（双水呈〔2021〕6号）、双鸭山市自然资源局关于建设用地（含临时建设）规划许可和国有土地使用权划拨（出让）许可的意见、桦川县自然资源局关于建设用地（含临时建设）规划许可和国有土地使用权划拨（出让）许可的意见、双鸭山市住建局防雷装置设计审核意见、佳

- 1 -

木斯市气象局防雷装置设计审核意见、双鸭山市应急管理局建设工程抗震设防要求审查意见、佳木斯市应急管理局建设工程抗震设防要求审查意见等前置要件收悉，结合该项目初步设计的评审意见，现批复如下：

一、项目名称

黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程（一期）项目。

二、项目建设地点

项目位于黑龙江省双鸭山市、佳木斯市桦川县。工程起点位于佳木斯市桦川县东河乡东升村东 1 公里处松花江干流，经桦川县、集贤县进入双鸭山经济技术开发区工业净水厂、市区生活净水厂。其中，工业净水厂位于经济开发区龙煤天泰东侧，生活净水厂位于原水泥厂拆迁旧址。

三、项目建设规模及内容

（一）建设规模

设计总供水量 4923 万立方米/年。供水规模 14.3 万立方米/日，其中，生活净水厂近期建设规模 6 万立方米/日，工业净水厂近期规模 8.3 万立方米/日。取水泵站取水规模为 15.3 万立方米/日。

（二）建设内容

1、取水工程

新建取水泵站一座，设计规模 15.30 万立方米/日，设计扬程 72 米；箱式钢筋混凝土结构取水头一座，平面尺寸为 22.6

米×9.4 米；取水管线长 668 米，双线取水，管径 DN1600，管材为钢管，设计输水能力 30.3 万立方米/日。

2、输水管线工程

新建输水管线总长度 63.236 千米。其中，取水泵站至原水分水口输水干线长 55.434 千米，双线输水，管径 DN1400，管材为钢管；分水口至生活净水厂输水支线长 7.61 千米，双线输水，管径 DN900，管材为钢管；分水口至工业净水厂输水支线长 0.195 千米，双线输水，管径 DN1000，管材为钢管。

3、配水工程

新建市区配水支线长 3.95 千米，双线输水，管径 DN1000，管材为钢管。

4、净水厂工程

新建生活净水厂一座，设计处理规模 6 万立方米/日；工业净水厂一座，设计处理规模 8.3 万立方米/日。

5、附属工程

包括取水泵站、生活净水厂和工业净水厂等建筑配套的电气、暖通、自控、仪表和通信等附属工程和厂区配套道路工程等。

四、工程设计

(一) 主要技术标准

水质及水压要求：生活净水厂出水水质达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)对生活饮用水的水质要求；工业净水厂出水水质达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-1985)要

求。生活净水厂出水经市区配水支线输送至市区管网主管线连接点和工业净水厂末端出水水压要求均为 20 米。

取水泵站：耐火等级为二级；屋面防水等级为 II 级；取水泵站、车库仓库机修间为丁类厂房，活性炭投加间、高锰酸钾投加间为乙类厂房，污水处理站为戊类厂房；结构安全等级为一级，设计使用年限为 50 年；地震基本烈度按 7 度设防，地震加速度为 0.05g。

净水厂：耐火等级为二级；屋面防水等级为 II 级；处理间（净水间）、深度处理间、稳压配水间为戊类厂房，加药消毒间为甲类厂房，送水泵房、车库、仓库、机修间、换热站、污泥处理间为丁类厂房，臭氧制备间为乙类厂房；乙类建筑结构安全等级为一级，其余建构筑物结构安全等级为二级，设计使用年限为 50 年。车库、仓库、机修间及门卫地震基本烈度按 6 度设防，其余建筑按 7 度抗震设防，地震加速度为 0.05g。

（二）取水工程

1、取水头

取水头位于松花江岸边，结构采用箱式钢筋混凝土结构，平面尺寸为 22.6 米×9.4 米。通过 4 扇 4 米×1.5 米（宽×高）的格栅将松花江水，经 668 米双管引入东升取水泵站前池。

取水头进口底部采用格宾石笼护砌，护底长度 22.6 米，两侧护岸采用格宾石笼护砌，取水口上游 600 米和下游 50 米，总长 650 米。

2、取水管线

取水头取水后经取水管线自流输送至取水泵站前池。取水管线沿松花江滩地向东南方向铺设，穿越堤防后进入取水泵站前池。

取水头至取水泵站段取水管线采用双管铺设，管材为钢管，管线总长 668 米，管径为 DN1600。

3、取水泵站

取水泵站位于桦川县东河堤后 180 米处，半地下室泵房，地下部分采用钢筋混凝土结构，地上部分砖混结构。

——取水泵站工艺设计

泵站主厂房平面尺寸为 66 米×18 米，布置有 4 用 2 备共 6 台双吸离心泵和 6 台 10kV 异步电动机。

水泵进水管上设置电动偏心半球阀，口径为 DN900；水泵出管上依次设置液控缓闭止回阀与电动偏心半球阀，口径为 DN700。水泵间设集水坑 1 处，通过排水管排入厂区化粪池。

主泵房外取水管道设置取水阀门井 1 座，阀门采用电动偏心半球阀，口径 DN1600；泵房出水管线依次设置流量计井、阀门井各 1 座，流量计选用超声波流量计，阀门采用电动蝶阀，口径均为 DN1400。机组间配置电动葫芦桥式起重机，起重量 10t，跨度 15.5 米。

在泵站出水总管上设置 2 台水锤预防阀及 1 座气压罐以防止水锤破坏发生。在取水泵站取水口和前池进口分别设置金属

拦污栅和拦污设备。

取水泵站还设置活性炭粉末投加间、高锰酸钾投加间和其他厂区配套工程。

——取水泵站建筑设计

进水井、前池、吸水池为地下一层；主厂房为地上一层，地下一层；副厂房为地上两层，地下一层；管理站房为地上两层；高锰酸钾投加间为地上一层。

——取水泵站结构设计

地下部分结构体系为钢筋混凝土箱形板墙结构和浅基础结构；地上部分的建筑主体结构体系采用钢筋混凝土框排架系统。

泵站主要建筑物的基础形式以箱形基础为主，辅助生产建筑的基础形式以浅基础为主。

（三）输、配水工程

1、输、配水管道总体布置

本工程输水管线总长度 63.236 千米。其中，取水泵站至原水分水口输水干线长 55.434 千米，双线输水，管径 DN1400，管材为钢管。分水口至生活净水厂输水支线长 7.61 千米，双线输水，管径 DN900，管材为钢管。分水口至工业净水厂输水支线长 0.195 千米，双线输水，管径 DN1000，管材为钢管。

市区配水支线长 3.947 千米，双线输水，管径 DN1000，管材为钢管。

输水干线起点位于桦川县东河乡东升村附近，输水管线以

取水泵站总出水管为起点，经取水泵站取水并加压后输水管线向西南敷设，避开安邦河自然保护区与矿区范围，途经渔业村、兴安村、九阳村、东林村；在南昌胜村北沿安邦河两侧堤防向上游敷设，避开河道管理范围，经保护区西侧向南敷设，在 008 乡道处管线向东南经集贤镇西侧敷设，途经永发村、永富村，穿越哈同高速后，经东岗村进入工业园区输水管线分水口，分水至生活净水厂和工业净水厂。

生活净水厂输水支线从分水口出发向西沿铁路敷设至新春村南侧生活净水厂。工业净水厂输水支线从分水口出发向东敷设至工业净水厂。

市区配水支线经净水厂送水泵房加压后沿 307 省道东侧向南至双鸭山市区迎宾路，在学府路向西敷设至世纪大道与市区配水干管连接。

2、输、配水管道附属

新建检修阀门井 29 座，空气阀井 72 座，排泥泄水井 16 座，连通井 3 座；净水厂内新建 2 座流量调节阀井。

（四）净水厂工程

1、生活净水厂

新建生活净水厂厂址位于拆迁完成的原水泥厂地块，设计处理规模 6 万立方米/日。净水工艺采用混合、絮凝、沉淀和过滤常规净化处理工艺，深度处理工艺采用臭氧-活性炭工艺。

——总体布局

厂区分分为生产区和辅助生产区。生产区按工艺流程顺序布置构（建）筑物，生产区包括常规处理间、深度处理间、清水池、送水泵房、加药消毒间、稳压配水间、废水回收池、排泥水池、污泥处理间，生产区布置在厂区南侧。辅助生产区包括综合楼、门卫、车库、仓库、机修间，集中设置在厂区北侧。

——生活净水厂建筑布置

生活净水厂建筑物除常规处理间、深度处理间为二层，综合楼为三层，其余建筑单体均为一层。

——生活净水厂结构设计

絮凝沉淀池、砂滤池、炭滤池、稳压配水井、清水池（2座）、臭氧接触池、吸水井、排泥水池、废水回收池等水池均为整体现浇钢筋混凝土结构。

加药消毒间、污泥处理间、臭氧制备间、车库、仓库、机修间、换热站均采用框架结构，基础采用柱下独立基础。稳压配水间采用框架结构，基础采用筏板基础。常规处理间及深度处理间采用框排架结构，预制混凝土桩基础，屋面采用球形网架。

送水泵房主厂房地下部分采用钢筋混凝土结构，地上部分采用框架结构；副厂房（配电间）采用框架结构，基础采用柱下独立基础，四周砌体维护。

综合楼及门卫采用砖混结构，基础采用墙下条型基础，梁、柱、楼板及屋面板为现浇钢筋混凝土结构。

2. 工业净水厂工艺设计

工业净水厂位于开发区经五路东侧，纬二路北侧，佳木斯至抚远铁路铁路线以南，龙煤天泰公司与太保变电站之间。设计处理规模 8.3 万立方米/日。工业净水厂净水工艺采用混合、絮凝、沉淀和过滤常规净化处理工艺。

——总体布局

工业净水厂分为生产区和辅助生产区。生产区按工艺流程顺序布置构（建）筑物，生产区包括常规处理间清水池、送水泵房、加药消毒间、稳压配水间、废水回收池、排泥水池、污泥处理间，生产区布置在厂区南侧。辅助生产区包括综合楼、门卫、车库、仓库、机修间，集中设置在厂区西北侧。

——工业净水厂建筑布置

——单体建筑物除综合楼为三层，其余均为一层。

——工业净水厂结构设计

絮凝沉淀池、砂滤池、稳压配水井、清水池（2 座）、吸水井、排泥水池、废水回收池等水池均为整体现浇钢筋混凝土结构。

加药消毒间、污泥处理间、车库、仓库、机修间、换热站均采用框架结构，基础采用柱下独立基础。稳压配水间采用框架结构，基础采用筏板基础。净水间采用框排架结构，预制混凝土桩基础，屋面采用球形网架。

送水泵房主厂房地下部分采用钢筋混凝土结构，地上部分

采用框架结构；副厂房（配电间）采用框架结构，基础采用柱下独立基础，四周砌体维护。

综合楼及门卫采用砖混结构，基础采用墙下条型基础，梁、柱、楼板及屋面板为现浇钢筋混凝土结构。

（五）附属工程

1、电气工程：包括取水泵站、生活净水厂、工业净水厂供电系统和道路照明等。

2、厂区道路工程：包括生活净水厂和工业净水厂内部道路工程，其中，生活净水厂8条道路，全长为1389.126米，新建机动车道面积8541平方米。工业净水厂6条道路，全长为797米，新建机动车道面积5067平方米。

3、采暖通风与空气调节：包括取水泵站、生活净水厂和工业净水厂等建筑采暖通风与空气调节。

4、自控、仪表和通信：包括检测仪表、净水厂和取水泵站控制系统、视频监控及入侵报警系统和通讯系统等。

五、消防、节能

按照消防和节能设计方案，在工程具体实施中应严格按照国家有关规定执行。

六、环境保护

按照环境保护措施和评价设计方案，在工程具体实施中应严格按照国家有关规定执行。

七、工程概算

项目总投资为 172925.29 万元。其中：工程费用 125713.14 万元，工程建设其他费用 10561.49 万元，预备费 6813.73 万元，供电工程 2763.09 万元，穿越高等级公路 1445.00 万元，穿越铁路 1768.44 万元，移民占地及水保环境保护投资 13261.96 万元，专项债券发行费 150.94 万元，建设期利息 10257.00 万元，铺底流动资金 190.50 万元。

八、招标方案

招标方式为公开招标和政府采购，项目在建设实施过程中，应严格执行《中华人民共和国招标投标法》的相关规定和要求。

九、项目建设期

两年（2021-2023 年）

附件：投资概算表

双鸭山市发展和改革委员会



桦川县人民政府

2021 年 3 月 31 日



双鸭山市发展和改革委员会办公室

桦川县人民政府办公室

2021 年 3 月 31 日印发

勘察业绩 2：哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计
合同关键页

GF—2015—0210

2024044(1)


正本

合同编号：2024075

建设工程设计合同

(专业建设工程)

合同协议书 专用合同条款



工 程 名 称：哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计（初步设计阶段）

工 程 地 点：哈尔滨市

设计证书等级：水利行业甲级

发 包 人：哈尔滨水务投资集团有限公司

设 计 人：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签 订 日 期：2024 年 4 月 8 日

住房和城乡建设部
国家工商行政管理局

制定

1

合同协议书

发包人（全称）：哈尔滨水务投资集团有限公司

设计人（全称）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计（初步设计阶段）及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计（初步设计阶段）。

2.工程批准、核准或备案文号： / 。

3.工程内容及规模：扩建哈尔滨市磨盘山水库溢洪道、维修附属工程设施等。

4.工程所在地详细地址：哈尔滨市磨盘山水库。

5.工程投资估算：工程部分投资约 16233.65 万元（暂定）。

6.工程进度安排：可研批复后 45 天内提交满足审查要求的初步设计成果。

7.工程主要技术标准：国家及省市行业工程设计标准及规范要求。

二、工程设计范围、阶段与服务内容

1.工程设计范围：完成哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪

设施提升工程初步设计阶段主体工程勘测设计及环境保护、水土保持、征地移民勘测设计。

2.工程设计阶段：初步设计。

3.工程设计服务内容：（1）初步设计阶段主体工程设计、勘察、测量；（2）初步设计征地移民章节（3）初步设计环境保护章节；（4）初步设计水土保持章节。

三、工程设计周期

具体工程设计周期以专用合同条款及其附件的约定为准。

四、合同价格形式与签约合同价

1.合同价格形式：按相应文件计取，费率 79.8%。

2.签约合同价为：初步设计阶段主体工程设计、勘察、测量合同价款以初设批复工程建安费为计费额估算，专业调整系数和工程复杂系数以《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号文）规定为准，费率为 79.8%；初步设计征地移民章节编制合同价款参照中华人民共和国水利部《水利工程设计概（估）算编制规定（建设征地移民补偿）》水总〔2014〕429号规定执行，费率为 79.8%。初步设计环境保护工程合同价款暂定以可研批复环境保护投资一至四部分之和为计算额估算，以《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号文）为计算依据，费率为 79.8%；初步设计水土保持合同价款暂定以可研批复水土保持投资一至四部分之和为计算额估算，以《工程勘察设计收费管理规定》（计价格

[2002]10号文)为计算依据,费率为79.8%;本合同最终价款以财
评审中心结算评审结论为准,费用多退少补。(若本合同涉及财政
评审中心明确不予评审的项目,发包人有权委托第三方造价咨询单
位进行审核)。

五、发包人代表与设计人项目负责人

发包人代表: 满海州。

设计人项目负责人: 叶柳。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 专用合同条款及其附件;
- (2) 通用合同条款;
- (3) 中标通知书(如果有);
- (4) 投标函及其附录(如果有);
- (5) 发包人要求;
- (6) 技术标准;
- (7) 发包人提供的上一阶段图纸(如果有);
- (8) 其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组
成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出
的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。

七、承诺

1. 发\\包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供设计依据，并按合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 设计人承诺按照法律和技术标准规定及合同约定提供工程设计服务。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订地点

本合同在哈尔滨市松北区松北大道 139 号签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或盖章并加盖公章或合同专用章后生效。

十二、合同份数

本合同正本一式贰份、副本一式捌份，均具有同等法律效力，发\\包人执正本壹份、副本肆份，设计人执正本壹份、副本肆份。

发包人：哈尔滨水务投资集团

有限公司（盖章）

合同专用章

法定代表人或其委托代理人：赵玉印
（签字）

组织机构代码：_____

纳税人识别号：_____

地址：哈尔滨市松北区松北大道
139号

邮政编码：150028

法定代表人：_____

委托代理人：_____

电话：0451-58564304

传真：_____

电子信箱：_____

开户银行：兴业银行哈尔滨万达城
支行

账号：562220100100004494

时间：2024年 月 日

建设行政主管部门备案：

（盖章）

备案号：

备案日期： 年 月 日

设计人：黑龙江省水利水电勘测

设计研究院（盖章）

合同专用章

(1)

法定代表人或其委托代理人：戴春胜
（签字）

组织机构代码：91230100414001222M

纳税人识别号：91230100414001222M

地址：哈尔滨市南岗区清滨路52号

邮政编码：150080

法定代表人：戴春胜

委托代理人：陈龙威

电话：0451-86332189

传真：0451-86332189

电子信箱：hsyjk@163.com

开户银行：龙江银行哈尔滨通达
支行

账号：20100121011000004

时间：2024年 月 日

鉴证意见：

（盖章）

经办人：

鉴证日期： 年 月 日

项目成果文件

哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水
防洪设施提升工程
工程地质勘察报告
(初步设计阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院
二〇二四年五月



哈尔滨市水务局

哈水审批〔2024〕4号

关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水 防洪设施提升工程项目初步设计报告 准予水行政许可决定书

哈尔滨水务投资集团有限公司：

本机关于 2024 年 3 月 29 日受理你单位提出的《关于申请批复<哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程项目初步设计报告>的请示》（哈水投呈〔2024〕26 号）。依据《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》（2004 年国务院令 第 412 号）第 172 项规定、市发改委《关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程项目可行性研究报告的批复》（哈发改审批〔2024〕26 号）、《松辽委规研中心关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程初步设计报告审查意见的函》（见附件）。经研究决定准予你公司提出的申请，具体批复如下：

一、水文

（一）基本同意磨盘山水库站设计年径流计算方法及成果，多年平均天然径流量 5.61 亿立方米。

（二）基本同意水库坝址设计洪水采用可研批复成果，100 年一遇设计洪峰流量 2380 立方米/秒、最大一日设计洪量

1.27 亿立方米、最大三日设计洪量 2.31 亿立方米、最大七日设计洪量 3.21 亿立方米；5000 年一遇校核洪峰流量 5380 立方米/秒、最大一日校核洪量 2.73 亿立方米、最大三日校核洪量 4.51 亿立方米、最大七日校核洪量 5.89 亿立方米。

（三）基本同意水库坝址设计洪水过程线、水库坝下水位流量关系推求方法及成果。

（四）基本同意向阳山控制断面设计洪水地区组成、水库施工期设计洪水计算方法及成果。

二、工程地质

（一）地震与区域构造稳定性

本区所处大地构造单元属兴安岭-内蒙地槽褶皱区的小兴安岭-松嫩地块，区域构造稳定性较好。根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，工程区基本地震动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度为 VI 度，反应谱特征周期为 0.35s。

（二）基本同意扩建溢洪道工程地质条件评价。扩建溢洪道在原溢洪道右侧扩挖山体，坐落于弱风化～微风化花岗岩体上，岩体抗滑稳定性、开挖边坡稳定性均较好。

（三）基本同意方案比选成果。各比选方案均没有地质制约因素，扩建溢洪道方案和枢纽加高方案的工程地质条件均较好。

（四）基本同意天然建筑材料的工程地质评价。混凝土骨料天然砂砾、人工碎石自五常市附近砂石料场采购，料源充足，质量满足工程要求。

三、工程任务及规模

（一）工程任务

磨盘山水库是以哈尔滨市居民生活供水为主，并结合下游防洪、农田灌溉、环境用水等综合利用的大（2）型水利枢纽工程。

（二）设计标准

基本同意工程的设计标准。按《防洪标准》（GB50201-2017）规定，该枢纽工程属于 2 等工程，水库设计洪水标准为 100 年一遇，校核洪水标准为 5000 年一遇。

（三）基本同意磨盘山水库防洪调度原则。水库常规时调度灌溉洞不参与泄洪，主汛期当水库水位低于防洪高水位 318.22 米时，控制闸门开度以保证坝址至向阳山区间洪水迭加后的总流量不超过 1070 立方米每秒；当库水位达到 318.22 米后，按照泄流能力泄流，直到水库水位降至汛限水位，但应以天然洪峰为控制，以保证大坝安全和不增加下游防洪负担。

（四）基本同意水库特征水位选择及确定的工程规模。水库死水位 298.00 米，死库容 0.33 亿立方米；正常蓄水位 318.00 米，调节库容 3.23 亿立方米；水库汛限水位 317.00 米，对应库容 3.29 亿立方米；防洪高水位 318.22 米，防洪库容 0.34 亿立方米。设计水位 319.45 米，校核水位 323.25 米，水库总库容 5.23 亿立方米，调洪库容 1.94 亿立方米。

（五）基本同意超标准洪水应急调度原则及保障措施。发生 10000 年一遇超标准洪水时，灌溉洞及非常溢洪道同时参与泄洪，经调洪计算库水位达到 323.28 米，坝顶高程能够满足要求。

(六) 基本同意施工期洪水位确定原则及调洪成果, 在保证施工期城镇供水需求的前提下, 施工期最高库水位 314.23 米。

四、工程布置及主要建筑物

(一) 工程等别和标准

1. 同意本工程为 II 等大 (2) 型工程。同意大坝、溢洪道及输水洞等主要建筑物级别为 2 级。

2. 基本同意土石坝、溢洪道等主要建筑物设计洪水标准为 100 年一遇、校核洪水标准为 5000 年一遇; 消能防冲建筑物洪水标准为 50 年一遇。

3. 基本同意主要建筑物按工程区地震基本烈度设防, 工程区地震动峰加速度为 $0.05g$, 反应谱特征周期 $0.35s$, 相应的地震基本烈度为 6 度。

4. 基本同意主要建筑物合理使用年限为 100 年。

(二) 泄洪建筑物型式比选

基本同意选用扩建现有溢洪道方案。为满足大坝防洪能力要求, 报告对枢纽区加高方案、新建泄洪洞方案、扩建现有溢洪道方案从地形、地质、工程布置、施工条件、工程占地、运行管理、投资等方面进行了综合比较。三个方案技术上均可行, 扩建现有溢洪道方案具有工程地质条件相对较优、涉及建筑物少、超泄能力强、不增加水库淹没等优点, 且工程投资介于枢纽区加高方案和新建泄洪洞方案之间, 综合比较相对较优。

(三) 扩建溢洪道设计

1. 基本同意扩建溢洪道布置。扩建溢洪道采用有闸门控

制的开敞式正槽溢洪道方案；拆除现有溢洪道控制段上部结构及右侧进口挡墙、闸墩、泄槽边墙，开挖右侧山体扩建现有溢洪道，由现状单孔净宽 12 米扩建成 2 孔总净宽 24 米；驼峰堰堰顶高程 310.00 米，上部交通桥顶高程 324.50 米，泄槽净宽 27 米，下游出口采用挑流消能。

2.基本同意溢洪道进口段、控制段、泄槽及挑流段结构设计。

3.基本同意溢洪道堰体防渗及泄槽排水设计。堰体下设单排灌浆帷幕，防渗标准小于 5Lu。堰基帷幕下游设排水孔，泄槽边墙和底板下设纵横排水沟。下阶段应根据现场实际地质条件复核帷幕灌浆范围。

4.基本同意溢洪道边坡开挖坡比及边坡防护设计。

5.基本同意设计计算内容。

（四）超标准洪水应急保障措施

基本同意超标准洪水应急保障措施。

（五）基本同意坝址区防汛道路设计。

（六）基本同意溢洪道工程安全监测项目和内容。

五、机电及金属结构

（一）电气

1.基本同意供电方式、电气主接线、主要电气设备选择及布置设计方案；

2.基本同意自动控制系统、继电保护设计方案。

（二）金属结构

1.基本同意新扩建的一孔溢洪道金属结构设备布置及选型。

2.同意新扩建的溢洪道采用弧形工作闸门及弧门卷扬式启闭机作为操作设备。

3.基本同意新扩建的溢洪道弧形工作闸门采用压力空气吹泡装置作为冬季防止闸门承受冰静压力的防冰冻措施。

4.同意选用 1 套应急液控操作装置作为失电情况下的 2 台弧门卷扬式启闭机共用的应急启闭装置。

5.基本同意本阶段溢洪道最大泄量时水面线对闸门运行影响的设计成果，建议下阶段在初设成果的基础上细化、优化设备布置及结构设计，必要时提出闸门操作要求，保证泄洪安全。

6.同意专门设置门库用于溢洪道检修闸门平时贮存。

六、施工组织设计

（一）料场选择与开采

基本同意工程所需的填筑料利用工程开挖料，所需混凝土骨料、黏土料等天然建筑材料采用外购商品料的料源方案。

（二）施工导截流

基本同意工程施工导流建筑物的级别为 4 级，施工导流围堰设计洪水标准采用秋汛 10 年重现期洪水，导流时段为第一年 9 月至第二年 5 月。

基本同意围堰采用土石围堰结构和断面设计，堰体采用黏土斜墙加土工膜防渗。

（三）主体工程施工

基本同意溢洪道等主体建筑物的施工方案和施工设备的选择，基本同意溢洪道闸首段混凝土采用冬季低温季节施工方案，溢洪道进口段采用水下爆破开挖的施工方案。

基本同意工程岩石开挖采用毫秒微差控制爆破技术，基本同意推荐的现有建筑物的安全允许爆破振动速度标准和初拟的允许最大控制单段药量。下一阶段应结合工程具体情况和开挖爆破生产性试验，开展专项爆破方案研究，优化调整爆破参数、爆破实施方案和安全防护措施。

（四）施工交通

基本同意工程对外交通和场内交通规划方案。基本同意场内交通施工临时道路的等级、布置和路面结构。

（五）施工工厂设施

基本同意混凝土生产系统、预热系统的规划设计方案 and 规模，以及其他各施工辅助设施的规划布置和生产规模。

基本同意工程施工供风、施工供水及施工用电方案。

（六）施工总布置

基本同意施工总布置规划原则，施工分区规划布置方案和临时设施建筑面积、占地面积。

基本同意工程土石方平衡成果，暂存场规划布置方案，以及弃渣利用地方已有弃渣场进行消纳的处置方案。

（七）施工总进度

基本同意工程施工总工期为 2 年。

七、建设征地与移民安置

（一）建设征地范围

1.基本同意工程永久征地和临时用地范围。

2.溢洪道工程永久征地范围按照扩建溢洪道和相关建筑物按开挖边线确定,并由工程开挖线向外征收管理范围 50 米。

3.临时用地范围包括施工生产生活区、临时道路、弃料

场、暂存场等。

（二）建设征地实物

1.基本同意实物调查的组织形式、调查内容和调查方式。

2.工程建设征地主要实物如下：

永久征地面积 73.06 亩，其中林地 71.41 亩，水域及水利设施用地 1.65 亩。

临时用地面积 144.09 亩，其中耕地 19.00 亩，林地 42.66 亩，草地 15.67 亩，公共管理与公共服务用地 4.42 亩，水域及水利设施用地 61.29 亩，其他土地 1.05 亩。

无房屋拆迁和人口搬迁。

工程建设沿线影响 10kV 输电线路 1 处，影响长度为 2.17 千米；影响通信线路 1 处，影响长度 0.5 千米。

（三）临时用地复垦

基本同意临时用地复垦设计内容。

（四）移民安置规划

1.基本同意 2023 年为基准年，2024 年为规划水平年。

2.本工程未征收农村集体土地，占用国有林场的土地，基本同意采用林场内部自行调整的安置方式。

（五）专业项目改（迁）建规划设计

基本同意专业项目处理原则、初步处理方案以及投资补偿的依据和单价分析内容。

（六）建设征地补偿投资概算

1.基本同意永久征地补偿标准依据黑龙江省人民政府和哈尔滨市人民政府发布的综合区片价分析确定。

2.基本同意临时用地补偿单价根据黑龙江省人民政府规

定的施工临时用地年限确定。

3.基本同意其他费用和基本预备费根据《水利工程设计概（估）算编制规定（建设征地移民补偿）》（水总（2014）429号）有关规定计列。

4.基本同意本阶段林木补偿投资按照典型区测算，建议下阶段由具有相应资质的资产评估机构进行评估。

八、环境保护设计

（一）基本同意环境影响的复核结论，环境保护对象及保护标准的复核结果。

（二）基本同意环境保护设计依据和标准。

（三）基本同意工程水环境、生态环境、环境空气、声环境及人群健康保护措施等设计内容，施工期城市供水风险分析及风险防范措施。

（四）基本同意环境管理及环境监测计划成果。

（五）基本同意环境保护投资估算编制依据和成果。

九、水土保持设计

（一）基本同意本阶段对水土流失防治责任范围和水土流失防治分区的复核结果。经复核，初设阶段水土流失防治责任范围为 15.39 公顷。

（二）同意水土流失防治标准执行东北黑土区一级标准及相应的水土流失防治指标值。

（三）基本同意各防治区水土保持措施体系与总体布局的复核结果。

（四）弃渣场及其防护工程设计

1.原则同意本工程弃渣采用综合利用方式处置，应与利

用方签订弃渣综合利用协议，并按照弃渣综合利用方案严格落实。

2.临时堆置于河道管理范围内弃渣，须汛前移出，确保河道行洪安全。

（五）表土保护与土地整治设计

1.按照《中华人民共和国黑土地保护法》要求，落实黑土地保护措施。

2.基本同意各防治区土地整治措施设计。

（六）植被恢复与建设工程设计

1.同意本阶段复核确定的植被恢复与建设工程的级别与设计标准。

2.基本同意各防治分区采取的植被恢复措施设计及临时防护措施设计。

（七）基本同意水土保持施工组织设计和水土保持监测设计。

（八）基本同意水土保持投资概算依据和方法。

十、劳动安全与工业卫生

1.基本同意对主要危险及有害因素的分析。

2.基本同意劳动安全防范措施、工业卫生防护措施及安全卫生管理方案。

十一、节能设计

同意节能降耗分析的原则和依据。基本同意能耗种类、数量的分析，基本同意报告采取的节能措施及关于节能效益的分析结论。

十二、工程管理

（一）基本同意工程运行期和建设期管理机构设置及人员编制方案。

（二）同意工程的管理范围和保护范围。

（三）基本同意为保障水库工程安全高效运行，建设和购置必要的管理设施、设备。

十三、工程信息化

（一）基本同意工程信息化的设计依据、目标和任务。

（二）基本同意从用户需求、功能需求、数据需求、性能需求、网络安全需求、约束性需求进行需求分析。

（三）基本同意总体设计的总体框架、应用架构、数据架构、系统组成、云计算等关键技术。

（四）基本同意数字孪生平台的分项设计。在共享水利部 L1 级、流域管理机构及省级水行政主管部门 L2 级数据底板基础上，建设工程 L2 级和 L3 级数据底板；构建水利专业模型、智能模型和可视化模型等模型平台；构建调度方案库、业务规则库、专家经验库、知识图谱、工程安全知识库等工程知识库；构建数据引擎、模拟仿真引擎、知识引擎等功能的孪生引擎；搭建支撑组件系统、公共服务系统、GIS 引擎等组成的应用支撑平台。

（五）基本同意信息基础设施的分项设计。按功能建设业务网和工控网，建设一条 24 芯主干光缆，管理处与省厅业务网之间租 1 条 50M 专线，管理处与市水务局业务网之间租 1 条 200M 专线，管理处互联网出口为 100M；计算存储资源采用超融合架构的工程云；实体环境按 C 级机房标准建设机房 1 座，监控大厅建设一套多系统综合显示设备，会商中心购置

一台 110 寸会议平板。

（六）基本同意业务应用的分项设计，建设综合决策支持、防洪调度“四预”、水资源调度“四预”、工程安全智能分析预警、应急调度管理等业务应用。

（七）基本同意信息资源共享的原则、方式和内容。

（八）基本同意保障体系的建设管理和运行管理方案。

（九）基本同意网络安全设计方案，工程信息管理系统安全保护等级拟定为二级。

（十）基本同意系统集成采用开放式接口，系统数据采用“一数一源，一源多用”的思想，完成水库数字孪生系统的内部集成、运行期信息系统与已建系统集成。

（十一）基本同意工程信息化的设备（软件）参数及工程量清单。

十四、设计概算

基本同意工程设计概算的编制原则、依据和方法，本工程采用的基础单价、定额与取费标准基本合理，编制内容和深度达到初设阶段要求。按 2023 年四季度价格水平，核定工程静态总投资 17431.23 万元，工程总投资 18510.99 万元，其中工程部分投资 15871.11 万元，建设征地移民补偿投资 1118.27 万元，环境保护投资 246.08 万元，水土保持投资 195.77 万元，工程建设期利息 1079.76 万元。

附件：1.松辽委规研中心关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程初步设计报告审查意见的函

2.市发改委关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程项目可行性研究报告的批复



哈尔滨市水务局

2024年3月29日

勘察业绩 3：黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）治理工程勘测设计
合同关键页

LSC-SL-KS-2021157

合同编号：

正本

技术服务合同

项目名称：黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）治理工程勘测设计

项目阶段：可行性研究阶段、初步设计、招标设计、施工图设计

委 托 方

（甲 方）：七台河市茄子河区水利总站

受 托 方

（乙 方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签订时间：2021 年 12 月 2 日

签订地点：哈尔滨市

有效期限：2021 年 12 月 2 日-2025 年 12 月 2 日

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：七台河市茄子河区水利总站

住 所 地：七台河市茄子河区区政府 2 号楼水利总站

法定代表人：张宝权

项目联系人：李晓野

联系方式：17713353930

通讯地址：东安街 179 号 2 号楼

电 话：0464-8811479

受托方（乙方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

住 所 地：哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

法定代表人：戴春胜

项目联系人：姬佳彤

联系方式：13624608095

通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

电 话：0451-86332189 传真：0451-86332189

电子信箱：hsy.jvk@163.com

本合同甲方通过招标，确定中标人乙方就黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）治理工程勘测设计进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条：甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：完成《黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）治理工程勘测设计》可行性研究阶段、初步设计阶段、招标设计阶段、施工图设计阶段及其相关勘测设计（含水土保持方案编制及后续设计、环境影响评价报告及后续设计、征占地前期工作及后续综合勘测设计）等技术服务。

2. 技术服务的内容：七台河市茄子河区挠力河共规划干流堤防 8 段，回水堤防 9 段，堤防总长度 26.63km，全部为现有未达标堤防。抬高培厚的堤防防洪标准为 20 年一遇，堤防级别为Ⅳ，堤防堤顶超高为 1.5m，堤顶宽采用 4.0m。从上游至下游沿线分别是城山村堤防，城山村回水堤防，永山村堤防，虎山村堤防，虎山村回水堤，桃山村堤防，桃山村回水堤，集山村堤防，春山村回水堤，前山村一号堤，前山村二号堤，前山村三号堤，前山村回水堤。现有挠力河茄子河区堤防穿堤建筑物基本上都是按灌涝区及城市排水要求规划修建的，大部分布局合理，这些建筑物对保护区内的农业发展起了相当大的作用。但由于年久失修，多数已不能正常运用，随着堤防防洪标准的提高，断面的加大，既有建筑物尺寸也不能满足要求，视情况维修加固，拆除重建或新建；对建筑物布置密集的堤段重新规划其内部排水，减少穿堤建筑物的数量。

根据原有和重新规划的排水分区，确定挠力河干流七台河市茄子河区堤防上共有穿堤建筑物 13 座，11 座为排水涵闸，其中 6 座重建，5 座新建；2 座排涝站。

3. 技术服务的方式：进行实地测量、勘察、调查和资料搜集，同时依托已有相关资料和规程规范，开展针对本项目特点的技术服务。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：兰西县（或哈尔滨市），双方协商确定。

2. 技术服务期限：完成所有合同约定服务内容。

3. 技术服务进度：合同签订后 15 天内提交满足审查要求的可行性研究阶段技术成果；可研批复后 45 天内提交满足审查要求的初步设计成果；初步设计批复后 15 天内完成本项目的施工图设计文件，并满足施工进度要求；其他单项设计报告按照项目总体进度满足相应审批程序及时间要求提交成果。（因疫情原因导致延误，工期顺延。）

4. 技术服务质量要求按照国家现行的有关法律法规、规范规程及技术标准执行，提供合格成果。

5. 技术服务质量期限要求：按照国家规定质量保证期限要求。

第三条：为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

（1）甲方负责按时向乙方提供可供开展工作的有关资料，同时办理法律规定由其办理的许可、核准或备案，并对其完整性、正确性及时限负责；

（2）甲方须向乙方明确项目需求和勘测设计阶段，在外业工作开展前及时提供已有技术资料，并帮助开展工程项目所需的外业工作。

2. 提供工作条件：

3. 技术服务的方式：进行实地测量、勘察、调查和资料搜集，同时依托已有相关资料和规程规范，开展针对本项目特点的技术服务。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：兰西县（或哈尔滨市），双方协商确定。

2. 技术服务期限：完成所有合同约定服务内容。

3. 技术服务进度：合同签订后 15 天内提交满足审查要求的可行性研究阶段技术成果；可研批复后 45 天内提交满足审查要求的初步设计成果；初步设计批复后 15 天内完成本项目的施工图设计文件，并满足施工进度要求；其他单项设计报告按照项目总体进度满足相应审批程序及时间要求提交成果。（因疫情原因导致延误，工期顺延。）

4. 技术服务质量要求按照国家现行的有关法律法规、规范规程及技术标准执行，提供合格成果。

5. 技术服务质量期限要求：按照国家规定质量保证期限要求。

第三条：为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

（1）甲方负责按时向乙方提供可供开展工作的有关资料，同时办理法律规定由其办理的许可、核准或备案，并对其完整性、正确性及时限负责；

（2）甲方须向乙方明确项目需求和勘测设计阶段，在外业工作开展前及时提供已有技术资料，并帮助开展工程项目所需的外业工作。

2. 提供工作条件：

(1) 甲方负责乙方在设计过程中与外部关系的协调工作（包括但不限于当地政府主管部门等），为乙方履行合同提供必要的条件；

(2) 为乙方的现场人员提供工作、生活及交通等方面的便利条件。

3. 其他： 此项无内容。

4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式： 双方协商进行。

第四条：甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 勘测设计费总额为： 按初步设计报告中批复勘测设计费的 95%（报价时相关专项技术服务费按照各自投资概算中批复的费用取相同百分比计）（中标费率）。

2. 勘测设计费由甲方 分期（一次或分期）支付乙方。具体支付方式和时间如下：

(1) 本合同签订后，甲方向乙方支付前期工作费壹拾万元（100,000.00 元）。

(2) 初步设计批复 10 日内，签订补充协议，支付至合同额的 60%。

(3) 施工图提交后 10 日内，支付至合同额的 100%。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

银行账号名称： 黑龙江省水利水电勘测设计研究院

纳税人识别号： 91230100414001222M

开户银行： 龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行

银行账号： 20100121011000004 行号： 313261020102

第五条：双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对乙方提供咨询成果中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务。维护乙方的勘测设计成果，未经乙方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：负责该项目的管理人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对甲方提供的该工程技术资料中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务，未经甲方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：项目组。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

第六条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第七条：双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：依据国家规程规范，针对本项目特点交付具体适宜的勘测设计成果。

2. 技术服务工作成果的验收标准：通过相关部门审核。

3. 技术服务工作成果的验收方法：甲方负责验收，乙方予以必要配合；验收合格后，甲方应签署验收报告

4. 验收的设计文件、分数、地点及时间：双方协商或者根据项目具体需要确定。

文件的份数及时间详见下表：

序号	项目名称	成果数量	提交时间
1	《可行性研究阶段》	《可行性研究报告》	签订合同后 15 天内提交满足审查要求的可行性研究报告
2	《初步设计阶段》	《初步设计报告》、《图集》、《概算报告》各八套	可行性研究报告批复后 45 天内提交满足审查要求的初步设计成果
3	《招标设计阶段》	按委托方要求提供相关成果	按委托方要求提供。
4	《施工图阶段》	《施工图》八套	初步设计批复后 15 天内提交施工图

第八条：双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲（甲、双）方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双（乙、双）方所有。

第九条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

甲方违约责任：

1. 合同履行期间，由于工程停建而终止合同或甲方要求解除合同时，乙方未进行工作的，经双方协商可解除合同；已进行工作的，甲方按照乙方实际完成的工作量向其支付相应的勘测设计技术服务费。

2. 甲方委托乙方承担本合同内容之外的工作服务, 另行支付费用。

乙方违约责任:

1. 由于乙方原因造成成果质量不合格, 不能满足技术要求时, 其返工评估费用由乙方承担。

2. 合同履行期间, 如由于乙方原因未在时限内提供《初步设计报告》《图集》、设计变更等技术服务工作, 由此导致的工程经济损失, 由乙方负责。

第十条: 双方确定, 在本合同有效期内, 甲方指定李晓野为甲方项目联系人, 乙方指定尹志勤 (技术负责人)为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1. 负责合同执行过程中有关事宜的联系。

一方变更项目联系人的, 应当及时以书面形式通知另一方, 未及时通知并影响本合同履行或造成损失的, 应承担相应的责任。

第十一条: 双方确定, 由于以下不可抗力, 致使本合同的履行成为不必要或不可能的, 可以延长或解除本合同:

1. 合同双方中的任何一方, 由于战争、严重水灾、台风和地震等不可抗力因素而影响合同无法继续执行时, 经双方协商可延长或解除本合同 (延长的合同期限相当于事故所影响的时间)。

2. 责任方应在事件发生 3 个工作日内将发生不可抗力事故的情况通知对方, 并及时将有关证明文件提交给对方确定。

3. 如果不可抗力持续时间超过 10 天, 可通过友好协商解决此后的合同执行问题。

第十二条: 双方因履行本合同而发生的争议, 应协商、调解解决。

协商、调解不成的，确定按以下第1种方式处理：

1. 提交哈尔滨仲裁委员会仲裁；
2. 依法向人民法院起诉。

第十三条：双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1. 此项无内容。

第十四条：双方约定本合同其他相关事项为：

1. 合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决。
2. 本合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效，甲、乙双方必须严格遵守，任何一方不得单独修改合同内容，如有变更或需补充时，须经甲、乙双方书面确认。
3. 本合同的补充文件、附件以及甲、乙双方协商一致的有关修改合同的文件是本合同的组成部分。

第十五条：本合同一式陆份，正本一式贰份（甲、乙方各持壹份），副本肆份（甲、乙方各持贰份），具有同等法律效力。

甲方：七台河市茄子河区水利总站（盖章）

法定代表人/委托代理人：张权（签名）

2021 年 12 月 2 日

乙方：黑龙江省水利水电勘测设计研究院（盖章）

法定代表人/委托代理人：姬佳彤（签名）

2021 年 12 月 2 日

项目成果文件

黑龙江省七台河市挠力河（茄子河）
集山段、前山段治理工程
工程地质勘察报告
（初步设计阶段）

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

二〇二三年十二月

七台河市水务局水行政许可

七水许可〔2022〕15号

七台河市水务局关于七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理工程初步设计报告 准予水行政许可决定书

七台河市茄子河区水利总站：

你单位报送的《关于申请批复〈七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理工程初步设计报告〉的报告》（茄水呈〔2022〕4号）收悉。参考《关于〈黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理工程初步设计〉的评审报告》（中政企HLJ2022-025号），经研究，原则同意黑龙江省水利勘测设计研究院编制的七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理工程初步设计报告。现批复如下：

一、工程建设规模及主要内容

加高培厚堤防 5.473km，新建草皮护坡 5.473km，新建堤顶路面 5.473km，渗控措施 2.9km，填塘 3.38km。新建穿堤涵闸 1 座，重建穿堤涵闸 1 座。

— 1 —

二、工程等级和设计标准

七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理工程堤防的设计防洪标准为 20 年一遇洪水，工程级别为 4 级堤防；穿堤建筑物防洪标准及级别同于堤防防洪标准及级别。

三、工程设计

（一）工程总体布置

七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理堤防总长为 5.473km，堤防首尾端点至山体封闭。

（二）主要建筑物设计

1、堤防

加高培厚干流堤防 1 段，长 4.013km，上游回水堤防 1 段，长 0.722km，下游回水堤防 1 段，长 0.738km。堤顶宽 4.0m，迎背水侧边坡均为 1:2.5。干流堤防为迎水侧粘土加培填筑，回水堤为背水侧粘土加培填筑。堤顶设 4.0m 宽砂石路面，厚度为 20cm。堤防上游侧布设多头小直径水泥搅拌桩，长度 2.9km，成墙厚度 0.3m。加培堤防迎背水坡采用草皮护坡。

2. 上堤坡道

加培堤防迎背水侧结合现状路口共布设上堤坡道 9 处，道路宽 3.0m，坡度不陡于 1:15。上堤引道设 3.0m 宽砂石路面，厚度为 20cm。

3. 建筑物

新建虎山村一号闸位于虎山村上游回水堤防桩号 0+100 处, 重建虎山村二号闸位于虎山村堤防桩号 3+830 处。共配备 3 座移动泵车。

四、工程占地及移民安置

工程永久占地总面积合计 147.40 亩, 其中旱地 10.14 亩, 水田 1.10 亩, 乔木林地 4.80 亩, 其他草地 34.58 亩, 农村道路 1.20 亩, 沟渠 0.55 亩, 其他水工建筑用地 95.02 亩。

临时占地总面积合计 89.72 亩, 其中旱地 69.68 亩, 其他草地 20.04 亩。

五、工程管理

本工程在建设期的管理单位为茄子河区水利总站, 运行期由茄子河区水利局负责运行管理。

六、工期、工程量、投资概算

(一) 工期

施工总工期为 1 年。

(二) 工程量

工程总工程量为 18.50 万 m^3 , 其中清基与土方开挖 3.37 万 m^3 , 土方填筑 14.31 万 m^3 , 砂石填砌 0.74 万 m^3 , 砼方 0.09 万 m^3 。

(三) 投资概算

工程概算总投资 2690.98 万元。其中，工程部分投资为 2087.88 万元，建设征地移民补偿投资 417.15 万元，环境保护工程投资 70.89 万元，水土保持投资 115.06 万元。

附件：关于《黑龙江省七台河市挠力河（茄子河区）虎山段治理工程初步设计》的评审报告



勘察业绩 4：宝清县挠力河（含七星河）治理工程勘测设计

合同关键页

LSCL-SJ-KS-2020002
正本

合同编号：

技术服务合同

项目名称：宝清县挠力河（含七星河）治理工程项目勘测设计

项目阶段：初步设计阶段、招标设计阶段及施工图设计阶段

委 托 方

（甲 方）：宝清县农业项目发展中心

受 托 方

（乙 方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签订时间：2020 年 01 月 20 日

签订地点：哈尔滨市

有效期限：完成所有合同约定服务内容

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：宝清县农业项目发展中心

住 所 地：双鸭山市宝清县

法定代表人：朴明义

项目联系人：张亦强

联系方式：18945196798

通讯地址：黑龙江省双鸭山市宝清县宝清镇新华路 129 号

电 话：

电子信箱：503460354@qq.com

受托方（乙方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

住 所 地：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

法定代表人：戴春胜

项目联系人：季云峰

联系方式：18604501835

通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

电 话：0451-86332189 传真：0451-86332189

电子信箱：hsyjyk@163.com

本合同甲方委托乙方就宝清县挠力河（含七星河）治理工程项目
勘测设计项目进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双

方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条：甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：完成《宝清县挠力河（含七星河）治理工程项目勘测设计》初步设计阶段、招标设计阶段及施工图设计阶段勘测设计工作及相关技术服务。

2. 技术服务的内容：本次设计挠力河设计堤防 3 段，总长度 25.328 千米，其中达标长度 4.425 千米，加培长度 20.903 千米；工程护坡 2 处，总长度 8.45 千米；堤防压渗 3 处，总长度 4.275 千米；堤后填塘 1 处，总长度 0.06 千米。修建堤顶路面 22.938 千米；上堤路 18 处，总长度 0.9 千米。设计穿堤建筑物 6 座，其中重建 5 座，新建 1 座。内七星河设计堤防 3 段，总长度 15.068 千米，其中加培长度 13.479 千米，延长新建长度 1.589 千米；工程护坡 2 处，总长度 6.8 千米；堤防压渗 4 处，总长度 5.6 千米；堤防盖重 2 处，总长度 0.9 千米。修建堤顶路面 15.068 千米；上堤路 10 处，总长度 0.5 千米。设计穿堤建筑物 3 座，其中维修 1 座，重建 2 座。

3. 技术服务的方式：进行实地勘察、调查和资料搜集，同时依托已有相关资料和规程规范，开展针对本项目特点的技术服务。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：哈尔滨市（或宝清县），双方协商确定；

2. 技术服务期限：完成所有合同约定服务内容；

3. 技术服务进度：

合同签订后 30 日内提交满足审查要求的初步设计成果，初设批复后 60 日内提交施工图设计成果。

4. 技术服务质量要求：按照现行的有关法律法规、规范规程及技术标准执行；

5. 技术服务质量期限要求：按照国家规定质量保证期限要求。

第三条：为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

(1) 甲方负责按时向乙方提供可供开展工作的有关资料；

(2) 配合开展工程项目所需的外业工作；

2. 提供工作条件：

(1) 甲方负责乙方在设计过程中与地方各部门的协调工作；

(2) 为乙方的现场人员提供住宿、交通等方面的便利条件；

3. 其他：此项无内容。

4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：双方协商进行。

第四条：甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额为：按照初设批复勘察设计费的 80%。

2. 技术服务费由甲方分期（一次或分期）支付乙方。

具体支付方式和时间如下：

1) 合同签订后 30 日内完成初步设计成果，甲方收到初步设计成果后 30 日内，支付合同额的 30%；

2) 初步设计文件经业主或上级主管部门审查、修改批准后支付合同额的 60%;

3) 在施工图开始交付后, 按照工程施工进度双方协商支付, 最高支付至合同额的 95%;

4) 剩余合同款的 5%作为本项目的质保金, 设计服务完成后 30 天内支付完成。

乙方开户银行名称、地址和帐号为:

银行账号名称: 黑龙江省水利水电勘测设计研究院

纳税人识别号: 91230100414001222M

开户银行: 龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行

银行账号: 20100121011000004 行号: 313261020102

第五条: 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下:

甲方:

1. 保密内容 (包括技术信息和经营信息): 负有对乙方提供咨询成果中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务。维护乙方的勘测设计成果, 未经乙方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围: 全体人员。

3. 保密期限: 长期保密。

4. 泄密责任: 按照有关规定追究责任。

乙方:

1. 保密内容 (包括技术信息和经营信息): 负有对甲方提

供的该工程技术资料中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务，未经甲方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

第六条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第七条：双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：依据国家规程规范，针对本项目特点提供具体适宜的设计成果（包括但不限于设计说明、图纸等）其中包括报告 8 份，附图 8 份，概估算 8 份。

2. 技术服务工作成果的验收标准：通过相关部门审核。

3. 技术服务工作成果的验收方法：配合协助委托方进行上报批复工作，并且负责按照上级意见修改、补充，直至合格通过相关部门审核。

4. 验收的时间和地点：双方协商或者根据项目具体需要。

第八条：双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方（甲、双）方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方（乙、双）方所有。

第九条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 由于发包人给设计人造成停、窝工，发包人除应付给设计人停、窝工费（金额按预算的平均工日产值计算），工期按实际工日顺延外，还应付给设计人来回进出场费和调遣费。

2. 由于设计人原因造成成果质量不合格，不能满足技术要求时，其返工评估费用由设计人承担。

3. 合同履行期间，由于工程停建而终止合同或发包人要求解除合同时，设计人未进行工作的，不退还发包人已付定金；已进行工作的，完成的工作量在 50%以内时，发包人应向设计人支付合同额 50% 的设计费，完成的工作量超过 50%时，则应向设计人支付合同额 100% 的设计费。

4. 发包人未按合同规定时间拨付设计费，每超过一日，应偿付未支付设计费的千分之一逾期违约金。

5. 由于设计人原因未按合同规定时间提交成果，每超过一日，应减收设计费千分之一。

6. 本合同签订后，发包人不履行合同时，无权要求返还定金；设计人不履行合同时，双倍返还定金。

7. 任何一方违反本合同的相关规定，应承担违约责任。由于违约行为给对方造成重大损失的，包括但不限于泄露对方商业或技术机

密给对方造成重大商业信誉和商业利益损失的，应赔偿对方的一切经济损失。

第十条：双方确定，在本合同有效期内，甲方指定 张亦强 为甲方项目联系人，乙方指定技术联系人（陈玉芳）为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 负责合同执行过程中有关事宜的联系。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十一条：双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

1. 合同双方中的任何一方,由于战争、严重水灾、台风和地震等不可抗力因素而影响合同执行时,则双方经友好协商延长履行合同的期限,延长期相当于事故所影响的时间；

2. 责任方应在事件发生 3 个工作日内将发生不可抗力事故的情况通知对方,并及时将有关证明文件提交给对方确定；

3. 合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其责任；

4. 如果不可抗力持续时间超过 10 天,将通过友好协商解决此后的合同执行问题。

第十二条：双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第 1 种方式处理：

1. 提交哈尔滨市仲裁委员会仲裁；

2. 依法向人民法院起诉。

第十三条：双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1. 此项无内容。

第十四条：双方约定本合同其他相关事项为：

1. 合同未尽事宜,由甲、乙双方协商解决。

2. 本合同经甲、乙两方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效,甲、乙双方必须严格遵守,任何一方不得单独修改合同内容,如有变更或需补充时,须经甲、乙双方书面确认。

3. 本合同的补充文件、附件以及甲、乙双方协商一致的有关修改合同的文件是本合同的组成部分。。

第十五条：本合同一式捌份，正本一式贰份（甲、乙方各持一份），副本陆份（甲方、乙方各持叁份），具有同等法律效力。

甲方：宝清县农业项目发展中心（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：  （签名）

乙方：黑龙江省水利水电勘测设计研究院（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：  （签名）

合同专用章
(1)

项目成果文件

宝清县挠力河(含七星河)治理工程
工程地质勘察报告

(初步设计阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院



宝清县水务局文件

宝水发〔2020〕3号

宝清县水务局关于《宝清县挠力河（含七星河）治理工程初步设计》的批复

县农业项目发展中心：

你中心上报的《宝清县挠力河（含七星河）治理工程初步设计》已收悉，经委托哈尔滨农垦东源勘测设计有限公司组织专家审查，原则同意，现批复如下：

一、工程建设必要性

挠力河流域位于三江平原腹地，是国家重要的商品粮生产基地，干流河道蜿蜒曲折，多为沼泽性河流，水力坡降极缓泄流能力差，每遇夏季雨量集中，易致涝成灾。挠力河流域虽进行多次治理，防洪能力基本达到10年一遇标准，但目前挠力河流域现有堤防标准仍然偏低，险工隐患较多，已有排水工程年久失修，不能满足该区经济社会发展需要。

目前，挠力河（含七星河）治理工程已列入水利部 国家

发展改革委 财政部印发的《加快灾后水利薄弱环节建设实施方案》中，挠力河治理工程建设，对提高区域防洪能力，保障沿河地区经济社会可持续发展，保护人民生命财产安全具有重要作用，因此，实施挠力河(含七星河)治理工程是必要的。

二、水文

(一) 水文基本资料

采用挠力河干流的宝清水文站和菜嘴子水文站作为挠力河设计代表站，采用内七星河干流上游的保安水文站作为内七星河设计代表站。

(二) 设计洪水

本工程自然情况归槽时，控制断面宝清断面 20 年一遇洪峰流量为 1200 立方米/秒，50 年一遇洪峰流量为 1739 立方米/秒；板庙亮子断面 20 年一遇洪峰流量为 704 立方米/秒；蛤蚂通河口上断面 20 年一遇洪峰流量为 562 立方米/秒；炮台亮子断面 20 年一遇洪峰流量为 1449 立方米/秒。考虑调蓄影响，宝清断面 20 年一遇洪峰流量为 862 立方米/秒，50 年一遇洪峰流量为 1184 立方米/秒；板庙亮子断面 20 年一遇洪峰流量为 567 立方米/秒；蛤蚂通河口上断面 20 年一遇洪峰流量为 516 立方米/秒；炮台亮子断面 20 年一遇洪峰流量为 1116 立方米/秒。

三、地质

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，工程区地震动峰值加速度为 0.05 g，相应的地震基本烈度为 6

度，地震动反应谱特征周期为 0.35s，区域稳定性较好。

(一) 宝清县城 1 号堤防和 2 号堤防堤体类型划分为土堤和砂堤，其中土堤 3 段，填土岩性主要以高液限黏土、低液限黏土为主、含砂低液限黏土为辅，土质较均匀，堤身较密实，防渗性好，质量较好。砂堤 1 段，岩性以黏土质粗砂、粉土质细砾为主，堤身稍密，抗冲刷能力较差，砂层防渗性能较差。堤基土主要由高液限黏土、级配不良粗砂为主，堤基抗滑稳定性较好。堤基为上薄黏性土下砂性土双层结构堤基，由于上部黏性土层较薄，在渗透水流作用下存在渗透稳定问题。堤基为上厚黏性土下粗粒土双层结构堤基，基本不存在渗漏、渗透稳定问题，堤基工程地质条件较好。

(二) 北关~东升道口堤防堤体类型划分为土堤、砂堤和混合堤，其中土堤 6 段，填土岩性主要以高液限黏土、低液限黏土为主，土质较均匀，堤身较密实，防渗性好，质量较好。砂堤 4 段，以黏土质粗砂、粉土质细砾为主，堤身稍密，抗冲刷能力较差，砂层防渗性能较差。混合堤 1 段，以级配不良粗砂、高液限黏土为主，抗冲刷能力较差，防渗性能较差。堤基桩号 7+750~11+250 段堤基表层为有机质土，对堤基抗滑稳定性不利；其余各段堤基土主要由高液限黏土、级配不良粗砂为主，堤基抗滑稳定性较好。堤基为砂性土单一结构，堤基岩性为级配良好粗砂，属强透水土体，是堤基主要透水土体，存在渗漏问题；堤基为上薄黏性土下砂性土双层结构堤基，由于上部黏性土层较薄，在渗透水流作用下存在渗透稳定问题；堤基为上厚黏性土下粗粒土双层结

构堤基，基本不存在渗漏、渗透稳定问题，堤基工程地质条件较好。

（三）宝金堤防堤体类型划分为土堤和砂堤，其中土堤 2 段，填土岩性主要以低液限黏土、含砂低液限黏土为主，土质较均匀，堤身较密实，防渗性好，质量较好。砂堤 1 段，主要以级配不良细砾为主，土质不均，堤身稍密，抗冲刷能力较差，防渗性能较差。堤基土主要由级配不良中砂为主，堤基抗滑稳定性较好。堤基为砂性土单一结构，堤基岩性为级配不良中砂、级配不良细砾，属中等透水～强透水土体，是堤基主要透水土体，存在渗漏问题。

（四）七星泡镇堤防堤体类型划分为土堤和砂堤，其中土堤 5 段，填土岩性主要以低液限黏土、含砂低液限黏土为主，土质较均匀，堤身较密实，质量较好。砂堤 4 段，以级配不良粗砂为主，堤身稍密，抗冲刷能力较差，防渗性能较差。堤基土主要由高液限黏土、含砂低液限黏土、级配良好细砾为主，堤基抗滑稳定性较好。堤基为砂性土单一结构，堤基岩性为级配良好细砾，属强透水土体，是堤基主要透水土体，存在渗漏问题；堤基为上薄黏性土下砂性土双层结构堤基，由于上部黏性土层较薄，且坑塘较多，在渗透水流作用下存在渗透稳定问题；堤基为上厚黏性土下粗粒土双层结构堤基，不存在渗漏及抗渗稳定问题，工程地质条件较好。

（五）月牙泡左岸回水堤堤身以土为主，夹砂，为混和堤。堤身稍密，抗冲刷能力较差，防渗性能较差。堤基土主要由低液限黏土、级配良好细砾为主，堤基抗滑稳定性较好。

堤基为砂性土单一结构，岩性为级配不良细砾，属强透水土体，是堤基主要透水土体，存在渗漏问题；堤基为上厚黏性土下粗粒土双层结构堤基，不存在渗漏及抗渗稳定问题，工程地质条件较好。

（六）月牙泡右岸回水堤堤身以土为主，夹砂，为混和堤。堤身稍密，抗冲刷能力较差，防渗性能较差。堤基土主要由低液限黏土、级配良好细砾为主，堤基抗滑稳定性较好。堤基为砂性土单一结构，岩性为级配不良细砾，属强透水土体，是堤基主要透水土体，存在渗漏问题；堤基为上厚黏性土下粗粒土双层结构堤基，不存在渗漏及抗渗稳定问题，工程地质条件较好。

筑堤土料七星泡镇堤防为沿堤料场，其他堤防为集中料场，料场储量满足要求。

1、砂砾料场：按砂砾土填筑料质量指标要求，粘粒含量、渗透系数（击实后）及天然含水率指标均不满足指标要求，若该料场的级配不良粗砂、级配良好细砾用做筑堤，必须采取防渗工程处理措施，并适当放缓边坡。设计时需采取相应工程措施，以保证堤防的安全性。

2、粘土料场：按均质坝土料质量指标要求，粘土料料场土料除黏粒含量高、塑性指数高、天然含水率偏高外，其余指标基本满足标要求。

3、砂砾料、块石料可在当地砂场、石场采购。

四、工程建设任务、建设规模

（一）建设任务

通过实施挠力河干流及其支流内七星河堤防的达标建设,提高沿河两岸重点区域的防洪标准,保障粮食生产和群众生命财产安全。以保护环境为前提,加强本流域粮食生产基地的保障体系建设,完善本流域防洪工程体系,干支流农堤防洪标准达到20年一遇,宝清县城堤防洪标准达到50年一遇。继续建设适应目前本流域农业经济发展的治涝工程,免除本区农田洪涝灾害威胁,为本区小康社会、粮食主产区及商品粮基地建设提供重要支撑和保障。

(二) 建设规模

堤防7段,总长度40.33千米,其中达标长度6.75千米,加培长度31.00千米,延长新建长度2.58千米;工程护坡12处,总长度27.85千米;绿化护坡总长度39.32千米,其中迎水侧绿化护坡5.73千米,背水侧绿化护坡33.58千米。堤防压渗13处,总长度7.30千米;堤防盖重1处,总长度0.40千米;堤防填塘7处,总长度0.80千米。修建堤顶路面35.04千米(含达标段堤顶路面1.46千米);上堤路28处,总长度1.40千米。设计穿堤建筑物10座,其中维修1座,重建7座,新建2座。配置移动泵车13台。

其中,挠力河设计堤防4段,总长度24.94千米,其中达标长度6.56千米,加培长度17.71千米,延长新建长度0.67千米;工程护坡7处,总长度14.12千米;绿化护坡总长度22.64千米,其中迎水侧绿化护坡4.26千米,背水侧绿化护坡18.38千米。堤防压渗6处,总长度2.70千米;堤防填塘7处,总长度0.80千米。修建堤顶路面19.83千

米(含达标段堤顶路面 1.46 千米);上堤路 18 处,总长度 0.90 千米。设计穿堤建筑物 6 座,其中重建 5 座,新建 1 座。配置移动泵车 7 台。

其中,内七星河设计堤防 3 段,总长度 15.39 千米,其中达标长度 0.19 千米,加培长度 13.29 千米,延长新建长度 1.91 千米;工程护坡 5 处,总长度 13.73 千米;绿化护坡总长度 16.68 千米,其中迎水侧绿化护坡 1.47 千米,背水侧绿化护坡 15.21 千米。堤防压渗 7 处,总长度 4.60 千米;堤防盖重 1 处,总长度 0.40 千米。修建堤顶路面 15.21 千米;上堤路 10 处,总长度 0.50 千米。设计穿堤建筑物 4 座,其中维修 1 座,重建 2 座,新建 1 座。配置移动泵车 6 台。

五、工程总体布置、堤防及建筑物

(一) 工程等级和标准

宝清县城 1 号堤防和宝清县城 2 号堤防为城市防护区,防洪标准为 50 年一遇,堤防级别为 2 级;其它堤防均为乡镇、农村堤防,堤防防洪标准为 20 年一遇,堤防级别为 4 级。穿堤建筑物防洪标准与对应的堤防相同。

(二) 工程总体布置

挠力河干流治理工程布置堤防 3 段,堤防总长 24.94 千米,其中现有堤防 24.27 千米,延长新建堤防 0.67 千米。1) 宝清县城 1 号堤防和宝清县城 2 号堤防位于宝清县城东侧,属城镇堤防,起点按回水水位接宝石河堤防,终点与现有公路相接封闭,现状均为有堤段,堤防总长度 2.85 千米。宝

清县城 2 号堤防起点与现有公路相接封闭，终点与 137 县道封闭，堤防总长度 6.08 千米，其中现有堤防 5.41 千米，延长新建堤防 0.67 千米。2) 北关~东升道口堤防位于青原镇永乐村东侧，属农村堤防，保护农田与村屯。起点接 137 县道，终端与东升大桥所在公路封闭。现状均为有堤段，堤防总长度 11.92 千米。3) 宝金堤防位于宝金村西侧，属农村堤防，保护农田与村屯。起点接宝金村南侧高地，终端与宝金村北侧高地封闭。现状均为有堤段，堤防总长度 4.09 千米。

内七星河干流治理工程布置堤防 3 段，堤防总长 15.39 千米，其中现有堤防 13.48 千米，延长新建堤防 1.91 千米。1) 七星泡镇堤防位于七星泡镇西侧，属农村堤防，保护七星泡镇及其附近农田和村屯。起点接福兴屯西北侧道路，终端结束于兴华村北。其中现有堤防 11.54 千米，延长新建堤防 1.91 千米。2) 月牙泡左岸回水堤位于七星泡镇西南，回水堤起点为七星泡镇堤防 3+732 桩号，回水长度 0.90 千米。3) 月牙泡右岸回水堤位于七星泡镇西南，回水堤起点为七星泡镇堤防 3+915 桩号，回水长度 1.04 千米。

(三) 堤防及建筑物

1、堤防断面

宝清县城 1 号堤防和宝清县城 2 号堤防级别为 2 级，设计堤顶宽取 8.0 米，迎水坡 1:3.0，背水坡 1:3.0，堤顶超高为 1.6 米；北关~东升道口堤防、宝金堤防、七星泡镇堤防、月牙泡左回水堤和月牙泡右回水堤级别为 4 级，设计堤

顶宽度 4.0 米，迎水坡 1:3.0，背水坡 1:3.0，堤顶超高为 1.4 米。

2、护坡工程

新建工程护坡总长 27.85 千米。分别为宝清县城 1 号堤防桩号 1+520 ~ 4+370，宝清县城 2 号堤防桩号 0+000 ~ 4+710，北关 ~ 东升道口堤防桩号 1+350 ~ 1+850、1+950 ~ 4+625、7+015 ~ 7+265、10+765 ~ 10+865，宝金堤防桩号 0+650 ~ 3+680，七星泡镇堤防桩号 ~ 1+505 ~ 0+040、1+250 ~ 3+550、3+915 ~ 11+865，月牙泡左岸回水堤桩号 0+000 ~ 0+902，月牙泡右岸回水堤桩号 0+000 ~ 1+037，护坡采用 23 厘米厚雷诺护垫，下设厚 10 厘米砂砾石垫层，土工布（膜）一层。堤防其余堤坡采用绿化护坡。

3、建筑物

本次设计新建、重建涵闸共 9 座，现按分控情况，单孔涵闸以润达排水闸为例，双孔排水闸以七星泡灌区上游排水闸为例，三孔闸以七星泡灌区下游排水闸为例，简述涵闸结构布置，其他分孔相同的穿堤涵闸结构布置与上述两闸类同。

（四）润达排水闸

润达排水闸由进口铺盖、进口 U 型槽段、洞身段、闸室段、涵洞段、消力池及下游海漫段组成。进口铺盖长度 5 米，采用 30 厘米干砌石护砌，下设 10 厘米碎石垫层和 10 厘米砂砾石垫层；进口 U 型槽段长 5.0 米，宽度由 1.5 米渐变至 1.2 米，U 型槽底板顶高程 74.88 米，底板厚度 60 厘米，边

墙底宽 60 厘米，顶宽 40 厘米。洞身段为 1.2×1.6 米（宽 \times 高）单孔钢筋混凝土方涵，洞壁厚 0.4 米，第一节洞身段长 8.0 米，第二节为闸室段，总长 8.5 米，闸室采用竖井式取水塔，闸室底板厚度 80 厘米，边墙 80 厘米厚，闸室顶高程 81.16 米，底板顶高程 74.88 米。消力池长 6.5 米，其中，平直段长 4.5 米，上接坡比 1: 4.0 陡坡段与闸室相接，陡坡段长度为 2 米，消力池底板厚度 60 厘米，边墙底宽 60 厘米，顶宽 40 厘米；平直段底板顶高程 74.38 米，消力池深 0.50 米，尾端设消力坎，接下游海漫段，海漫尾端设抛石防冲槽，防冲槽深 1 米，上下游边坡 1: 1.5，消力池两侧采用与护底形式相同干砌石护坡护砌至地面，坡比 1: 2.0。

（五）七星泡灌区上游排水闸

七星泡灌区上游排水闸由进口段、洞身段、闸室段、消能段组成。进口段长 5.0 米，底宽 3.4 米，底板厚度 80 厘米，边墙底宽 80 厘米，底板高程 91.00 米。洞身段和闸室段为一体结构，共一节，洞身段为 1.5×1.6 米（宽 \times 高）双孔钢筋混凝土方涵，洞壁厚 0.4 米，总长度 12 米，闸室形式采用竖井式取水塔，闸室底板顶高程为 91.00 米，闸室边墩厚度 80 厘米，中墩厚度 80 厘米，闸室顶高程 94.40 米。消力池长 8 米，其中，平直段长 6 米，上接坡比 1: 4.0 陡坡段与闸室相接，陡坡段长度为 2 米，消力池底板厚度 80 厘米，边墙底宽 80 厘米，顶宽 40 厘米；平直段底板顶高程 90.50 米，消力池深 0.50 米，尾端设消力坎，接下游海漫段；干砌石海漫段总长 15 米，设 30 厘米厚干砌石护砌，下设 10

厘米碎石垫层、10 厘米砂砾石垫层，海漫尾端设抛石防冲槽，防冲槽深 1 米，上下游边坡 1:1.5，消力池两侧采用与护底形式相同干砌石护坡护砌至地面，坡比 1:2.0。

（六）七星泡灌区下游排水闸

七星泡灌区下游排水闸为三孔涵闸，七星泡下游排水闸有进口段、洞身段、闸室段及消能段组成。进口铺盖长 8 米，采用 30 厘米厚干砌石护砌，下设 10 厘米厚碎石及 10 厘米厚砂砾石垫层；进口段长 5 米，采用混凝土 U 型槽结构，底宽 5.7 米，U 型槽底板厚 80 厘米，边墙底宽 80 厘米，顶宽 40 厘米，底板高程 81.81 米；洞身段为 1.5×1.8 米（宽×高）三孔钢筋混凝土方涵，分两节，单节长度 7.0 米，涵洞整体截面采用梯形截面，外墙底宽 60 厘米，顶宽 40 厘米，隔墙厚 40 厘米；闸室段位于第三节，长度 7.0 米，闸室底板高程 81.81 米，闸室底板厚 80 厘米，墙高 3.8 米，边墩厚 80 厘米，中墩厚 80 厘米；消力池总长 10 米，平直段 8 米，上接陡坡段坡比 1:4.0，陡坡段长 2.0 米，消力池底板厚 80 厘米，边墙底宽 80 厘米，消力池底板顶高程 81.31 米，池深 0.5 米消力池尾端设消力坎，接下游海漫段；干砌石海漫段总长 15 米，设 30 厘米厚干砌石护砌，下设 10 厘米碎石垫层、10 厘米砂砾石垫层，海漫尾端设抛石防冲槽，防冲槽深 1 米，上下游边坡 1:1.5，消力池两侧采用与护底形式相同干砌石护坡护砌至地面，坡比 1:2.0。

六、机电设备金属结构

（一）机电

本工程共配备移动泵车 13 台，其中宝清县城 1 号堤防配备 2 台，宝清县城 2 号堤防配备 3 台，宝金堤防配备 2 台，七星泡镇堤防配备 4 台，月牙泡左岸回水堤配备 1 台，月牙泡右岸回水堤配备 1 台。

（二）金属结构

本工程包括 2 座进水闸和 8 座排水闸的闸门及启闭设备，设置闸门 14 扇，启闭设备 14 台。闸门均采用 PGZ 型铸铁闸门，启闭方式为动水启闭。启闭机均选用 QL 型手电两用螺杆式启闭机。

七、施工组织设计

（一）施工导流

宝清县堤防（含其上的建筑物）施工导流标准采用 10 年一遇洪水，其余为 5 年一遇洪水。

（二）主体工程施工

土方：采用挖掘机挖装，拖拉机压实。

（三）施工工期

该工程施工工期为 2 年。

八、工程建设征地

工程用地总面积为 170.87 公顷，其中工程永久用地面积 74.25 公顷，施工临时用地面积 96.62 公顷。工程占地涉及宝清县宝清镇、青源镇、夹信子镇、万金山乡、七星泡镇。

九、环境保护与水土保持

（一）环境保护

工程建设对环境的不利影响主要体现在施工期，工程在

施工过程中对评价区水环境、生态环境、声环境、环境空气及施工人员健康均产生不同程度的影响，在采取行之有效的环境保护措施后，这些影响均可得到有效控制，同时随着施工期的结束，影响随即消失。

（二）水土保持

项目区位于黑龙江省宝清县，为黑龙江省水土流失重点治理区。本方案水土流失防治总体标准按建设项目一级标准执行。项目区水土保持区划属于东北黑土区，水土流失防治指标值按东北黑土区一级标准并结合项目区具体情况调整确定。项目区属于湿润区，水土流失治理度、林草植被恢复率和林草覆盖率不做调整；项目区侵蚀强度为轻度，因此土壤流失控制比调整为 1.0；工程选址无法避让省级水土流失重点治理区，林草覆盖率提高 1%。

水保体系由工程措施、植物措施和临时工程措施组成。针对施工道路、施工生产生活区设置排水设施；待工程结束后，结合主体设计对压占区域采取土地整治等防护措施，进行绿化措施设计。取料场则采取临时拦挡措施，防止剥离表土的流失，并结合主体工程设计的开挖区域复垦工程，进行植被恢复措施。

十、节能

工程建设期能源消耗主要是柴油、汽油等，本工程消耗汽油 6 吨，柴油 2349 吨，电能 7.95 万千瓦时，折算成标准煤 3441.32 吨。

项目新增能源消耗量对当地“十三五”能源消费增量影

响极小，不会造成当地生产和生活用能短缺，也不会对当地能源消费结构产生不利影响。

十一、主要工程量、工程概算

土方 167.16 万立方米、砂石方 13.91 万立方米，混凝土方 1.17 万立方米。

总概算 21439.37 万元，其中，建筑工程 11480.13 万元，机电设备及安装工程 399.23 万元，金属结构设备安装工程 56.80 万元，施工临时工程 491.71 万元，独立费用 1320.45 万元，预备费 687.42 万元，建设征地移民补偿投资 6375.87 万元，环境保护工程 147.34 万元，水土保持工程 480.42 万元。

此复。

附件：总概算表



宝清县水务局

2020年1月20日印发

8、BIM 业绩情况

序号	项目名称	主要工作内容	合同签订时间
1	崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段BIM（八滂港北闸）技术服务	施工阶段BIM模型深化及建模；施工方案及施工进度BIM模拟；BIM可视化展示及交底；上海市堤防（泵闸）设施管理处移交工程竣工模型。	2021 年 4 月 22 日
2	调水工程 BIM 深化建模技术服务项目	调水工程 BIM 深化建模；模型信息编码；模型与数字孪生平台的集成与联调。	2024 年 9 月 27 日
3	东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目	梳理东深供水工程 BIM 成果现状，对照深圳市水务局有关既有水务设施信息模型交付的相关要求，对现有东深供水工程 BIM 成果进行完整性、合规性、一致性修改，最终按照深圳市水务局设施管理平台交付要求对成果进行上传。	2023 年 9 月 28 日
4	东深供水工程数字化建模信息分类与编码技术研究项目	资料整理；BIM 模型属性信息研究；BIM 模型信息分类研究；BIM 模型编码技术研究；编码数据库管理系统。	2021 年 11 月 24 日

BIM 业绩 1：崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM（八滄港北闸）技术服务

合同关键页

合同编号: SLKS0066S21001

**崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工
阶段 BIM（八滄港北闸）技术服务合同**

工 程 名 称: 崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM
(八滄港北闸) 技术服务项目

工 程 地 点: 上海市崇明区

甲 方: 中国水利水电第十四工程局有限公司

乙 方: 长江勘测规划设计研究有限责任公司

签 订 日 期: 2021 年 4 月 22 日

崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM (八滄港北闸) 技术服务合同

甲 方： 中国水利水电第十四工程局有限公司

乙 方： 长江勘测规划设计研究有限责任公司

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就甲方委托乙方提供崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM (八滄港北闸) 技术服务有关事项协商一致，共同达成如下协议：

第一条 工作依据

1. 甲方指定的工作范围及提供的基础资料；
2. 《中华人民共和国民法典》；
3. 《中华人民共和国水法》；
4. 《中华人民共和国防洪法》
5. 《中华人民共和国河道管理条例》；
6. 《上海市堤防（泵闸）设施管理处 BIM 标准》；
7. 国家及地方有关工程设计咨询服务法规和规章以及国家、行业颁布的现行标准、规范和规定。

第二条 主要工作内容

1. 施工阶段 BIM 模型深化及建模；
2. 施工方案及施工进度 BIM 模拟；
3. BIM 可视化展示及交底；
4. 上海市堤防（泵闸）设施管理处移交工程竣工模型。

姜源

详见附件一：项目施工阶段 BIM 咨询服务清单报价

第三条 工作成果提交及验收

1. 施工阶段 BIM 模型。
2. 施工过程现场 BIM 应用成果，含模型、视频、图片等。
3. 符合项目整体验收标准的竣工 BIM 模型。

第四条 经费及支付方式

1. 经费

根据经甲乙双方协商，本合同总费用为人民币大写贰拾伍万元整（¥250,000 元）。其中不含税金额 235849.06 元，增值税税率 6%，增值税金额 14150.94 元

2. 支付方式

分三次支付：

第一次：本合同签订并收到乙方开具的增值税专用发票后一周内，甲方支付乙方人民币大写捌万元整（¥80,000 元）；

第二次：提交《崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM（八滄港北闸）》数据 1 份并收到乙方开具的增值税专用发票后一周内，甲方支付乙方人民币大写壹拾肆万元整（¥140,000 元）；

第三次：协助上传至市堤防处管理平台通过堤防处验收并收到乙方开具的增值税专用发票后一周内，甲方向乙方支付尾款人民币大写叁万元整（¥30,000 元）。

第五条 甲方责任与义务

1. 按照合同规定在本合同签订后 10 日内向乙方提供有关基础资



料文件，并对其完整性、正确性负责。

2. 在合理时限内，对乙方提出需甲方明确的事项做出书面答复。
3. 按照合同要求向乙方支付合同协议经费。
4. 不应向乙方提出与国家或行业标准、规定相抵触的要求。
5. 对乙方提交的合同项目档案资料是否齐全和符合有关要求进行审核，符合档案相关质量标准要求的，予以办理档案移交手续。

第六条 乙方责任与义务

1. 按本合同规定的内容、时间及份数向甲方交付工作成果，并对成果的完整性、准确性负责。
2. 工作成果符合国家（所属行业名称）现行有效的法律、法规、规章、标准、规程和本协议的要求；工作深度满足相应工作阶段的有关规定要求，满足国家对相应阶段审批和评审的要求。
3. 根据审查意见或甲方要求，及时修改和完善专题研究成果。
4. 按审查要求修改完善报告。
5. 按照甲方要求，及时做好合同项目档案资料的收集、整理和移交工作。

第七条 知识产权及保密责任

1. 乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件完成的新的技术成果，属于乙方。甲方因实施项目的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件。未经乙方书面同意，甲方不得为了合同以外目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。
2. 甲方利用乙方的工作成果完成的新的技术成果，属于甲、乙

双方共有。

3. 乙方不得将甲方提供的所有资料和乙方为该项目所做的任何资料及文件等擅自修改、复制或向第三方转让或用于本项目以外的其它项目使用。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

4. 合同双方应共同遵守国家有关保密制度和规定。

5. 合同双方在履行本协议期间，或在本协议结束或终止之后的任何时间，都应对其已获得的或在本协议履行期间可能得到的任何成果、资料及其他相关信息保密，未经对方许可，不得在本工程以外的地方加以利用。

6. 合同双方均有权在不损害对方利益和保密约定的前提下，在自己宣传用的印刷品或其他出版物上，或申报奖项时等情形下公布有关项目的文字和图片材料。

第九条 争议解决

在执行本协议过程中，如果发生争议，双方应友好协商解决。如未能协商达成一致意见，任何一方均有权向（武汉市有管辖权）的人民法院提起诉讼。

第八条 税费

1. 乙方应按照结算款项金额向甲方提供符合税务规定的增值税专用发票，甲方在收到乙方提供的合格增值税专用发票后支付款项。

2. 乙方应确保增值税专用发票真实、规范、合法，如乙方虚开或提供不合格的增值税专用发票，造成甲方经济损失的，乙方承担全



部赔偿责任，并重新向甲方开具符合规定的增值税专用发票。

3. 如涉及增值税专用发票记载项目发生变化的，应当约定作废、重开、补开、红字开具增值税专用发票。如果收票方取得增值税专用发票尚未认证抵扣，收票方应在开票之日起 360 天内退回原发票，则可以由开票方作废原发票，重新开具增值税专用发票；如果原增值税专用发票已经认证抵扣，则由开票方就合同增加的金额补开增值税专用发票，就减少的金额依据收票方提供的红字发票信息表开具红字增值税专用发票。

第十条 送达

1、本合同项下任何一方向另一方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和通信终端。一方变更名称、地址、联系人或通信终端的，应当在变更后 3 日内及时书面通知另一方，另一方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

2. 本条第一款约定的地址、联系人及电子通信终端亦为双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院的法律文书送达地址，人民法院的诉讼文书（含裁判文书）向合同任何一方的上述地址送达的，视为有效送达。双方对电子通信终端的联系送达适用于争议解决时的送达。

3. 合同送达条款与保密条款、争议解决条款均为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。

第十一条 违约金或者损失额赔偿额的计算方法：

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任。

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任。

(一)违反本合同第四条约定，甲方应承担以下违约责任：
延期付款每日承担应付金额 0.5% 的违约金，违约金上限为应付金额的 10%。

(二)违反本合同第三、六条约定，乙方应承担以下违约责任：因乙方原因，未按期提交技术成果或达不到合同要求的验收标准，每超过一天支付合同金额 0.5% 的违约金（未到一天按一天计算），违约金上限为合同金额的 10%，同时还需赔偿因乙方违约给甲方带来的直接和间接损失。

(三)其它

①在合同履行期间，甲方要求终止或解除合同的，甲方应根据乙方已进行的实际工作量支付费用；

②合同生效后，乙方要求终止或解除合同的，乙方返还已支付的合同费用并给甲方带来的直接和间接损失

第十二条 其他

1. 经合同双方共同签字认可的协议、附件、文件、会议纪要及传真件是本合同的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同协议未尽事宜，由双方另行协商签订补充协议。

3. 本合同文本一式 8 份，其中正本 2 份，各方各执 1 份，副本

成泰

7

姜源

6 份，双方各执 3 份，经双方法定代表人或委托代理人签字且加盖公章（或合同专用章）后生效。

4. 鉴于乙方本次工作的基础，在同等条件下，乙方优先承担规划范围内的工程项目的咨询及勘察设计等工作。

附件一：项目施工阶段 BIM 咨询服务清单报价

附件二：廉洁附则

（以下无正文）

崇明岛堡镇港北等四座水闸外移工程施工阶段 BIM

(八滄港北闸) 合同签署页

甲方：（盖章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

统一社会信用代码：91530100216579074C

地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区官渡区

环城东路 192 号

法定代表人：王曙平

开户银行：中国建设银行昆明滇龙支行

账号：5300 1615 5370 5024 9190

电话：0871-63322615

乙方：（盖章）

法定代表人或委托代理人（签字）：

统一社会信用代码：914201006727695410

地址：武汉市江岸区解放大道 1863 号

法定代表人：钮新强

开户银行：建行武汉市水利支行

账号：42001116256053000738

电话：027-82927788

签署日期： 年 月 日

BIM 业绩 2：调水工程 BIM 深化建模技术服务项目

合同关键页

合同编号：SLK54287525001

科研业务委托合同

项 目 名 称：调水工程 BIM 深化建模技术服务项目

委托方（甲方）：长江水利委员会长江科学院

受托方（乙方）：长江勘测规划设计研究有限责任公司

签 订 地 点：湖北省武汉市

签 订 时 间：2024 年 9 月

长江水利委员会长江科学院(以下简称“甲方”)委托长江勘测规划设计研究有限责任公司(简称“乙方”)就调水工程 BIM 深化建模技术服务项目有关事宜,根据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规,经双方协商一致,签订本合同。

一、项目内容及要求

(1) 调水工程 BIM 深化建模

根据甲方提供的相关设计图纸及既有 BIM 初模,完成调水工程 BIM 深化建模工作,专业包含机电、金结、土建、水工等全专业,模型精度达到 L3-L4 级。L3 级建模对象:①深圳水库、雁田水库大坝(主坝、副坝)、库盆、坝区建筑(展览馆、水闸房、进水塔等)、溢洪道、坝上附属设施(道路、路灯、景观带、纪念碑、无人机平台)、安全监测设施等;②生化站水闸、生化站处理设施、站内建筑、站内附属设施(道路、路灯、景观带等);③沙湾截排工程的闸门、截排工程设施等。L4 级建模对象:太园泵站、金湖泵站内厂房建筑、办公楼、泵站机电设施、水泵等。

(2) 模型信息编码

根据甲方对 BIM 模型信息编码要求,按 KKS 和层级码规则完成模型信息编码工作。

(3) 模型与数字孪生平台的集成与联调

配合甲方进行模型与数字孪生平台的集成与联调工作,包含将模型进行相应拆分、格式转换、服务发布等工作;

二、合同的履行期限和方式

(1) 合同在双方签字盖章后生效。

(2) 乙方在 2025 年 4 月 30 日之前完成合同任务。

(3) 履行方式：乙方需提供项目实施方案（电子/1 份）、项目成果报告（电子/1 份）、BIM 深化模型（电子/Rvt 及 IFC 格式/1 份）、BIM 模型信息编码对照表（电子/1 份）。

(4) 本合同技术信息与技术保密有效期为合同签订后 10 年；

三、合同总金额及支付方式

本项目合同总金额为：人民币 肆拾捌万元整（¥480,000.00 元），
本价款为乙方完成本合同约定的服务内容的包干含税价款，甲方不在
另行向乙方支付任何款项。

付款方式为：分 2 次付款

(1) 首次支付：2024 年 11 月 30 日前，待 BIM 模型与数字孪生
平台集成上线试运行后，经甲方确认且收到乙方等额的增值税专用发票
后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 50% 的首付款，即人
民币：贰拾肆万元整（¥ 240,000.00 元）。

(2) 第二次支付：待乙方提交项目成果并经甲方验收通过后，
在收到乙方等额的增值税专用发票后 10 个工作日内，甲方向乙方支
付剩余合同总价 50% 的价款，即人民币：贰拾肆万元整（¥ 240,000.00
元）。

四、甲方的权利和义务

- (1) 甲方应确定项目实施内容及相关技术要求。
- (2) 甲方负责本项目的组织管理和进度把控。
- (3) 甲方应负责相关提交成果的审核工作。

(4) 甲方应按合同要求按时付款。

(5) 甲方拥有该项目取得成果的知识产权，未经甲方书面同意，乙方不得向第三方泄露该技术成果，不得自行使用或转让该技术成果。

五、乙方的权利和义务

(1) 乙方应按时提交服务的成果，确保成果符合合同要求。

(2) 乙方针对甲方提供的技术要求进行工作，并在合同约定的时间内完成合同要求的工作内容。

(3) 乙方按要求向甲方交付全部资料成果和项目成果。

(4) 乙方发现甲方提供的技术资料、数据或工作条件不符合合同约定时，应在合同生效后3天内书面通知委托方改进或者更换；

(5) 乙方应对甲方交给的技术资料等妥善保管；在合同履行过程中，如发现继续工作对技术资料等有遗失、损坏危险时，应中止工作，并及时通知委托方；工作完成后应归还上述技术资料等，不得擅自留存复制品。

(6) 乙方擅自不履行合同，应当免收报酬并支付数额为报酬总额10%的违约金。

(7) 乙方未按质按量完成工作的，应当负责返工改进或重做直至达到甲方验收标准。如果因乙方工作不合格给甲方造成损失的，应赔偿损失。乙方提交的工作成果部分合格且无法再做改进的，由甲方根据实际情况按比例支付费用。

(8) 乙方违反合同约定、擅自将有关技术资料、数据或工作成果引用，发表或提供给第三人，应支付数额为报酬总额10%的违约

金并赔偿甲方因此遭受的经济损失。

(9) 对甲方交付的材料及技术资料保管不善,造成灭失、短少、变质、污染或者损坏的,应赔偿损失。

六、成果的提交与验收

(1) 成果交付的形式: 以硬盘形式提交,成果内容包含:项目实施方案(电子/1份)、项目成果报告(电子/1份)、BIM深化模型(电子/Rvt及IFC格式/1份)、BIM模型信息编码对照表(电子/1份)。

(2) 成果交付的时间及地点: 2025年4月30日前,甲方提供的交付地址。

(3) 双方确定,按以下标准及方法对乙方完成的成果进行验收: 甲方组织有关人员在乙方提交成果10个工作日内对乙方的项目成果进行检查验收,并签署成果接收单,待验收完毕签署验收单。

七、成果的归属与分享

(1) 在本合同有效期内,甲方利用乙方提交的科研技术成果所完成的新的技术成果,归甲(甲、双)方所有。

(2) 在本合同有效期内,乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的科研技术成果,归甲(乙、双)方所有。

八、违约责任与争议解决

(1) 本合同受中华人民共和国法律管辖并按其进行解释。

(2) 本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决,也可由有关部门调解;协商或调解不成的,按下列第①种方式解决:

① 提交武汉市仲裁委员会仲裁;

② 依法向武汉市人民法院起诉。

九、其他

(1) 本合同自双方签字盖章后生效。

(2) 本合同执行过程中的未尽事宜，双方应本着实事求是、友好协商的态度加以解决。双方协商一致的，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

(3) 本合同正本一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

甲方：长江水利委员会长江科学院（盖章）

法定代表人/委托代理人：李德青（签章）

2024年9月27日

乙方：长江勘测规划设计研究有限责任公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：李德青（签章）

2024年9月27日

BIM 业绩 3：东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目

合同关键页

SKS3652523001

合同编号G1182023000517

《东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目》
技术服务合同

项目名称：《东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目》

委托人：广东粤港供水有限公司

受托人：长江勘测规划设计研究有限责任公司



委托人（全称）：广东粤港供水有限公司（以下简称甲方）

住所：广东省深圳市罗湖区黄贝街道爱国路水库南

受托人（全称）：长江勘测规划设计研究有限责任公司（以下简称乙方）

住所：湖北省武汉市江岸区解放大道 1863 号

甲方经比价确定由乙方承担《东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目》（下称本项目）工作。按照《中华人民共和国民法典》及有关法律、行政法规，并结合本项目的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本项目实施事项协商一致，订立本合同。

第一条 工作内容

乙方主要工作内容包括：

响应《深圳市人民政府办公厅关于加快推进建筑信息模型（BIM）技术应用的实施意见（试行）的通知》（深府办函〔2021〕103 号）和《深圳市既有重要建筑 BIM 建模工作方案》的工作部署，梳理东深供水工程 BIM 成果现状，对照深圳市水务局有关既有水务设施信息模型交付的相关要求，对现有东深供水工程 BIM 成果进行完整性、合规性、一致性修改，最终按照深圳市水务局设施管理平台交付要求对成果进行上传。具体工作内容见附件 1。

第二条 工作进度及成果

（一）本项目工期共 60 个日历天，工期期满前，乙方向甲方提交最终工作成果。具体工作进度及阶段性成果的提交时间约定如下：

（1）自本合同生效之日起 15 个日历天内，乙方对东深供水工程 BIM 成果现状进行梳理，并对照水务局有关既有水务设施信息模型交付的相关要求，形成 BIM 成果自查表；

（2）自本合同生效之日起 45 个日历天内，乙方对现有东深供水工程 BIM 成果进行完整性、合规性、一致性修改；

（3）自本合同生效之日起 60 个日历天内，乙方将修改成果上传至深圳市水务局设施管理平台并通过成果审查。

（二）工作成果：乙方向甲方提交东深供水工程提标 BIM 数字化模型一套，相关成果一套（包含成果交付说明书、成果交付表、模型自查表、实模一致自查表），项目实施工作报告一份。

(三) 本合同范围内的所有技术成果及其版权归甲方所有，乙方负有保密义务，未经甲方书面同意，乙方不得将技术成果泄漏或转让给第三方，更不得用于本合同项目以外的其它目的。

第三条 验收标准

(一) 项目成果及报告必须符合现行国家、行业的法律、法规及相关技术规范。

(二) 项目成果必须经甲方审核，审核通过视为验收合格。如乙方未通过验收，乙方应继续对该项目进行修改完善。

第四条 合同费用（人民币，下同）

本项目费用合计（大写）：人民币壹拾叁万伍仟捌佰伍拾元整，（小写）：¥135850元。

第五条 承包方式

本合同为固定总价承包，合同费用包含现场勘察费、检测费、试验费、安全评价费、技术服务费及其所需的材料费、设备费、人工费、措施费、交通费、税金、保险、培训及服务、管理费及利润等一切费用，并包括了应承担的风险费用，除上述合同费用外，甲方不需再向乙方支付其他任何费用；合同价款不因服务范围、现场情况、物价调整、政策变化等原因作调整。

第六条 项目价款及付款方式

(一) 合同生效后，乙方可向甲方申请支付合同总价的 50% 首付款，甲方收到乙方开具的正式合法有效增值税发票并经甲方财务部门审核通过后 14 天内支付。

(二) 乙方向甲方提交东深供水工程提标 BIM 相关成果，并通过甲方验收合格。甲方在收到乙方开具的正式合法有效增值税发票并经甲方财务部门审核通过后 30 天内，甲方一次性向乙方支付除违约金（如有）以外的合同余款。

第七条 合同双方的责任

(一) 甲方责任

(1) 向乙方提供与本项目相关的资料；

(2) 按合同约定支付服务费用。

(二) 乙方责任

(1) 指派 闫飞 为乙方项目经理（项目负责人），负责本合同履行，确保按质、按期完成项目任务，解决由乙方负责的各项事宜；

(2) 根据合同明确的工作内容、要求和验收标准完成各项工作内容，保证工作质量，按时向甲方提供本合同约定的相关成果；

(3) 负责实施本项目过程中自由设备及人员的安全管理，全面承担项目研究过程的安全责任；

(4) 对甲方提供的资料 and 文件负有保密义务，直至该等资料被合法公开之日为止；

(5) 本合同范围内的所有技术成果及其版权归甲方所有，未经甲方同意乙方不得将技术成果泄露或转让给第三方，并不得用于本合同项目以外的其它目的；

(6) 乙方保证其提交的东深供水工程提标 BIM 相关成果未侵犯其他人的知识产权及其他权益，乙方应保证甲方在使用本项目成果时，不会遭受第三方提出的包括著作权、专利权、商标权、设计权等在内的任何知识产权侵权指控，否则所造成的一切损失和责任由乙方全部承担。

(7) 在本合同范围内负责 BIM 成果的修改、完善；

(8) 协助甲方进行 BIM 相关成果验收工作。

第八条 安全约定

(1) 乙方在现场工作期间应严格遵守相关的法律、行政法规、规范及甲方的有关安全管理规定，确保工作安全。

(2) 乙方在现场工作过程发生安全事故的，乙方应立即向甲方及相关部门报告，并采取相应的应对措施。事故的一切责任及损失均由乙方承担。

(3) 应建立健全安全责任制度，制定有关的安全管理规定，加强现场的安全管理，确保本方工作人员在工作过程中严格遵守有关的安全生产规章制度。

(4) 确保所派工作人员业务水平、身体素质及精神状态等满足工作要求，严禁使用未成年工和不适应现场安全工作要求的老、弱、病、残人员进行工作。

(5) 必须接受甲方的监督、管理和指导，对甲方提出的意见必须及时整改。发生人身事故或危及生产运行的不安全情况，必须立即报告甲方，并采取有效的防护措施防止事故

的进一步扩大，减少损失。

(6) 由于乙方原因造成甲方或第三方人身财产损失的，乙方承担全部赔偿责任。

第九条 违约责任

(一) 合同双方之任何一方不能全面履行合同条款，均属违约。违约所造成的经济损失，由违约方承担赔偿责任，范围如下：

(1) 若甲方变更委托项目、规模或条件，造成乙方作重大修改或返工，甲方应按乙方所耗工作量另付费用；

(2) 因乙方原因而造成的修改或返工应由乙方负责修改完善，并保证进度要求，否则甲方有权扣减合同费用。

(二) 违约金标准：

(1) 在乙方完全按照本合同履行相关义务的前提下，甲方不按合同的约定拨款，每逾期一天，按逾期应拨款额的万分之三支付违约金。违约金最高不超过合同总价款的 5%。

(2) 除本合同约定可顺延的情形外，乙方未能按约定提交成果或未通过验收的，每逾期一天，乙方支付甲方 500 元违约金，违约金最高不超过合同总价的 5%。逾期超过 60 天项目仍未通过验收的，甲方并可解除合同，甲方不再支付后续费用及任何补偿，乙方还需向甲方承担合同总金额 10% 的违约金。

(三) 合同履行中任何一方无正当理由而单方提出终止合同，均属单方毁约，毁约方须承担赔偿责任因此造成对方的全部经济损失。

(四) 争议的解决：履行合同过程中发生争议，首先应以友好协商方式解决，若经协商仍不能解决，双方同意由深圳市罗湖区人民法院管辖。

第十条 其他

(一) 本合同一式捌份，双方各执肆份。

(二) 本合同自甲、乙双方加盖公章或合同专用章后生效。

(三) 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，签订补充协议。

附件 1：《东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目》内容及费用

附件 2：廉政责任书

(以下无正文)



广东粤港供水有限公司

(本页为合同签署页)

甲方(盖章): 广东粤港供水有限公司

法定代表人:

或授权代表人:

传真:

开户名称:

银行账号:

开户行:

合同订立地点: 深圳市罗湖区

合同订立时间: 2023年9月28日

乙方(盖章): 长江勘测规划设计研究有限公司

法定代表人:

或授权代表人:

传真: 027-82829202

开户名称: 长江勘测规划设计研究有限责任公司

银行账号: 42001116256053000738

开户行: 中国建设银行武汉市水利支行

附件 1: 《东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目》内容及费用

《东深供水工程 BIM 成果提标咨询项目》内容及费用

序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)	备注
一 完整性修改						
1	模型文件	座	9	4000	36000	调整文件命名、提供 IFC 格式文件、模型完整性内容补充、模型按照专业和单体拆分, 包含雁田水库、雁田隧洞、沙湾隧洞、深圳水库、对港二期涵洞、对港二期电站、对港三期箱涵、对港三期电站、生化站
2	其他文件补充	份	4	1800	7200	项目成果交付说明书、成果交付表、模型自查表、实模一致自查表
二 合规性修改						
1	颜色配置	座	9	1000	9000	土建材质配色调整
2	编码规范	座	9	4000	36000	按照交付要求增加模型构件编码、单体构筑物编码、空间信息编码、深圳构件标识
3	构件命名	座	9	1000	9000	按照交付要求构件命名包含专业缩写、构件名称
三 一致性修改						
1	空间配置信息	座	9	1850	16650	根据交付要求调整基点坐标、基点高程、正北朝向
2	空间分区	座	2	1000	2000	根据交付要求增加对港二、三期电站厂房类建筑空间划分
四 其他费用						
1	模型上传	份	1	20000	20000	将修改的模型进行平台上传所产生的费用
合计: (人民币, 小写): 135850 元						
不含增值税合同金额 (税率 6%): 127699 元						

说明: 合同费用包含现场勘察费、检测费、试验费、安全评价费、技术服务费及其所需的材料费、设备费、人工费、措施费、交通费、税金、保险、培训及服务、管理费及利润等一切费用。

因政策等的修订或变化导致增值税税率调整的, 则增值税税率、税额及合同价款作相应调整, 但不含税价款不因此而调整。


BIM 业绩 4：东深供水工程数字化建模信息分类与编码技术研究项目
合同关键页

SLKS2542S22001

合同编号:G118-ZJ10-2021-0004


合同编号: _____

东深供水工程数字化建模信息分
类与编码技术研究项目
技术服务合同

GDH  粤海

甲方: 广东粤港供水有限公司

乙方: 长江勘测规划设计研究有限责任公司



合同编号:G118-ZJ10-2021-0004

东深供水工程数字化建模信息分类与编码技术研究项目

技术服务合同

甲方：广东粤港供水有限公司（以下简称甲方）

联系地址：深圳市罗湖区东湖二路 68 号

乙方：长江勘测规划设计研究有限责任公司（以下简称乙方）

联系地址：武汉市江岸区解放大道 1863 号

本项目经甲方比价采购，确定由乙方为甲方提供技术服务。根据《中华人民共和国民法典》等法律、行政法规的有关规定，经双方平等协商，双方就甲方委托乙方提供东深供水工程数字化建模信息分类与编码技术研究项目技术服务事宜，签订本合同。

第一条 项目概况及价款

1. 项目名称：东深供水工程数字化建模信息分类与编码技术研究项目

2. 项目地点：广东省深圳市、东莞市

3. 合同承包方式及价款

序号	费用项目	项目单价 (万元)	备注
1	资料整理	3.5	水工建筑物土建、设备、金结、电气等部分的工程设计资料(如:项目竣工图纸、设计文档、设备模型、地形资料)的整理,对设计资料不全的位置,利用无人机、现场测量等进行人工采集及校核
2	BIM 模型属性信息研究	9.0	根据搜集的图纸,通过构建的金湖泵站 BIM 模型进行属性信息研究(模型精度达到 LOD400)
3	BIM 模型信息分类研究	9.0	结合东深供水工程智慧运行管理系统业务需求,对已有 BIM 模型信息分类标准进行研究,建立信息分类标准
4	BIM 模型编码技术研究	9.5	基于已有模型成果,结合东深供水工程智慧运行管理系统业务需求,依据《广东粤港供水 KKS 编码规则》、《东深供水工程设施 KKS 编码》等技术规范要求,研究模型的编码技术,结合 GIS 数据属

合同编号:G118-ZJ10-2021-0004

			性,对构建的各类 BIM 模型构件编码信息进行补充和完善,制定完整的编码体系
5	编码数据库管理系统	14.5	建立编码数据库,开发数据库管理原型系统
合计(含税)		(小写): ¥455000.00 元, (大写): 人民币肆拾伍万伍仟元整	

注:本合同为固定总价承包,以上合同价款已包含乙方提供本合同项下服务甲方所需支付的全部费用,包括但不限于技术服务费、现场勘察费、检测费、试验费、技术服务费、及所需要的材料费、设备费、人工费、措施费、交通费、税金、保险、培训及服务、管理费及利润等一切费用,并包括了应承担的风险费用,除以上合同价款外,甲方无需向乙方支付其他任何费用,不因服务范围、现场情况、物价调整、政策变化等原因调整。

4. **承包服务期限:** 乙方应自本合同签订之日起至项目验收通过之日止完成本合同约定的服务内容,如在前述工期内甲方结合项目实际需要要求对项目内容修改完善的,经双方协商一致后可相应延长上述服务期限。

第二条 项目服务范围

本项目由乙方承担的主要工作内容如下:

- (1) 资料收集与整理,包括水工建筑物土建、设备、金结、电气等部分的工程设计资料(如:项目竣工图纸、设计文档、设备模型、地形资料)的整理,对设计资料不全的位置,利用无人机、现场测量等进行人工采集及校核;
- (2) BIM 模型属性信息研究,包括根据搜集的图纸,通过构建的金湖泵站 BIM 模型进行属性信息研究(模型精度达到 LOD400);
- (3) BIM 模型信息分类研究,包括结合东深供水工程智慧运行管理系统业务需求,对已有 BIM 模型信息分类标准进行研究,建立信息分类标准;
- (4) BIM 模型编码技术研究,包括基于已有模型成果,结合东深供水工程智慧运行管理系统业务需求,依据《广东粤港供水 KKS 编码规则》、《东深供水工程设施 KKS 编码》等技术规范要求,研究模型的编码技术,结合 GIS 数据属性,对构建的各类 BIM 模型构件编码信息进行补充和完善,制定完整的编码体系;
- (5) 编码数据库管理系统,包括建立编码数据库,开发数据库管理原型系统;
- (6) 提交技术研究成果报告。

第三条 服务程序

起止时间	主要工作内容
合同签订日-2021. 12. 15	整理资料, 提交项目研究大纲
2021. 12. 16-2022. 6. 30	东深供水工程建模信息分类与编码技术研究
2022. 7. 01-2022. 9. 30	项目技术研究报告
2022. 10. 01-2022. 11. 31	项目验收

第四条 质量约定

乙方提供技术服务的工作质量应符合国家及行业标准, 并满足甲方要求。

第五条 甲方权利与义务

(一) 甲方权利

1. 对本服务项目质量、安全、进度等进行监督检查, 并有权要求乙方更换甲方认为不称职的项目经理(项目负责人)和项目成员。
2. 根据实际情况调整服务项目。
3. 本合同文件约定的其他权利。

(二) 甲方义务

1. 按照本合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 在乙方到现场服务时, 甲方提供必要的场所及条件, 并派人配合乙方的工作。

第六条 乙方权利与义务

(一) 乙方权利

1. 根据本合同约定要求甲方支付合同款。
2. 本合同文件约定的其他权利。

(二) 乙方义务

1. 指派 闫飞 为乙方项目经理(项目负责人), 负责本合同履行, 确保按质、按期完成项目任务, 解决由乙方负责的各项事宜。
2. 乙方的项目经理(项目负责人)和项目成员必须报甲方批准。乙方须确保项目经理(项目负责人)具有高级工程师及以上职称及类似项目经验; 项目成员应具有工程师及以上职称。

合同编号:G118-ZJ10-2021-0004

3. 负责按照合同约定按时、保质向甲方提交成果。
4. 乙方提交的所有报告都应包含电子版和纸质版本,纸质版需一式八份,盖本单位公章,提交甲方审核备案。
5. 乙方应为其提供本合同项下服务的人员投保人身意外险和第三者责任险,乙方人员在工作过程中发生或造成的一切事故或伤害,均由乙方自行负责处理或赔偿,甲方不负任何责任。
6. 本合同文件约定或法律、法规、规章、规范等规定的其他义务。

第七条 验收

甲方自接到乙方验收通知后 10 个工作日内组织验收,并在 10 个工作日内给出合格或不合格的意见,如乙方未通过验收,乙方应继续对该项目进行修改完善。

第八条 知识产权

1. 本项目及各项文件、成果的知识产权归甲方所有,乙方使用本项目作为以后项目的案例(如援引本项目作为案例),须经甲方书面授权同意。
2. 乙方保证所提供的产品、报告、文件、数据、图纸和服务等不存在侵害任何第三人的知识产权和其他受保护的权益,乙方应保证甲方或其关联单位在使用乙方提供的产品及服务的任何一部分或全部时,免受第三方提出的侵犯其知识产权和其他受保护的权益的起诉。否则,相关赔偿和责任均由乙方承担。
3. 乙方同意:本项目完成后,甲方可将项目成果免费应用于甲方及其关联公司,甲方及其关联公司均无需向乙方支付本合同约定以外的任何费用。

第九条 价款的支付

1. 双方签订合同后,乙方完成资料整理并提交项目研究大纲,经甲方验收合格后,经乙方书面申请及提供与进度款等额有效的增值税发票,并经甲方财务人员审核合格后 10 个工作日内,甲方向乙方支付本合同总价的 50%作为进度款。
2. 乙方提交最终成果并经甲方验收合格后,乙方提交相应书面材料及剩余合同款项等额有效的增值税发票,并经甲方财务人员审核合格后 10 个工作日内,甲方向乙方支付合同剩余未付金额作为合同尾款。

第十条 违约责任

1. 在乙方完全按本合同约定履行的情形下,甲方未按本合同规定的时间付款,每逾期一天(自付款期限届满后的第一个工作日起算),甲方向乙方支付逾期付

款额万分之三的违约金，违约金总额不超过本合同总价款的 5%。

2. 乙方项目经理（项目负责人）不参与相应服务或参与服务的时间不满足合同要求，乙方需向甲方支付该合同总款项的 10%的违约金。

3. 乙方不能及时如实按合同要求配置相关专业人才，每次需向甲方支付该合同总款项 1%的违约金。

4. 乙方未按合同约定期限完成并通过验收，每逾期一日，乙方须向甲方支付合同总金额万分之一的违约金。

5. 在乙方无违约的情况下，如甲方因项目停止实施等原因要求解除合同的，应书面通知乙方，办理合同解除协议，该情况下双方根据乙方已实际完成工作项目确定未支付费用。

第十一条 不可抗力

由于地震、台风、水灾、火灾、战争以及其它不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力事故，致使直接影响本合同的履行或不能按约定的条件履行时，遇有上述不可抗力事故的一方，应立即将事故情况以电话、电报或其他有效方式通知对方，并应在十五个工作日内，提供事故详情及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件。按照事故对履行合同影响的程度，由各方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任，或者延期履行合同。

第十二条 适用法律和合同争议的解决办法

1. 本合同的订立、履行、变更、终止、解释、争议的解决等，均适用中华人民共和国的法律。

2. 双方因本合同发生争议的，应先协商解决，协商不成的，甲乙双方均有权向深圳国际仲裁院申请仲裁解决争议。

第十三条 安全约定

乙方在技术服务期间应严格遵守相关的法律、行政法规、规范及甲方的有关安全管理规定，确保服务安全。具体应遵守事项包括但不限于：

1. 乙方在技术服务或差旅过程中发生安全事故的，乙方应立即向甲方及相关部门报告，并采取相应的应对措施，事故的一切责任及损失均由乙方承担；

2. 乙方应确保所派服务人员业务水平、身体素质及精神状态等满足技术服务要

求, 严禁使用未成年工和不适应现场安全要求的老、弱、病、残人员进行服务;

3. 乙方必须自上而下进行安全培训, 全体项目服务人员均应掌握甲方各单位安全生产特点、安全措施、注意事项等;

4. 乙方服务人员进入现场必须按甲方规定佩戴相应的劳动防护用品;

5. 乙方服务人员必须在规定的范围内服务, 进入现场需有甲方人员陪同, 不得擅自进入未经甲方允许的场所, 严禁擅自操作甲方的设施设备。

6. 乙方必须接受甲方的监督、管理和指导, 对甲方提出的意见必须及时整改, 发生人身伤害事故或危及生产运行的不安全情况, 必须立即报告甲方, 并采取有效的防护措施防止事故的进一步扩大, 减少损失。

7. 因技术服务造成甲方或第三方人身财产损失的, 乙方承担全部赔偿责任。甲方对乙方技术服务的安全监督, 属于甲方依自身管理需要的监管行为, 其行为不构成责任主体行为, 甲方无需对本项目技术服务中的安全事故承担任何责任。

第十四条 其他

1. 本合同一式六份。其中甲方执三份, 乙方执三份。均为正本, 每份均具同等法律效力。

2. 本合同及涉及本项目的中选通知书、双方签署或认可的其他文件(如有)等均属合同文件的组成部分, 各部分互为补充、解释。如合同文件出现矛盾的, 除本合同另有明文规定外, 按以下排列在前者为准:(1)本合同及其补充协议,(2)中选通知书(如有)。同一顺序的多份文件出现不一致的, 以时间在后的文件为准。

3. 乙方确认: 乙方在本合同中列明的“联系地址”为其有效的收件地址, 甲方对乙方的相关通知、函件等可通过特快专递方式送达至该地址, 甲方通过特快专递方式向乙方“联系地址”发出相关通知、函件等3天后, 即视为已有效送达。

4. 本合同在广东省深圳市签订。本合同自甲、乙双方加盖公章或合同专用章之日起生效。

合同编号:G118-ZJ10-2021-0004

(以下无正文)

甲方(盖章):

法定代表人:

或授权代表人:

传真:

开户名称:

银行账号:

开户行:

乙方(盖章):

法定代表人:

或授权代表人:

传真:

开户名称:

银行账号:

开户行:

签约地点: 深圳市

签约日期: 2021 年 11 月 24 日

GDH  粤海

9、项目总负责人业绩要求

序号	业绩项目名称	项目任职身份	项目总投资	项目进展情况
1	广州市番禺区新造镇南 约水闸工程	项目设计副总工	1697.44 万元	已完工
2	广州市南沙区东涌镇大 指南水闸工程	项目设计总工	4554 万元	已完工

项目总负责人业绩 1：广州市番禺区新造镇南约水闸工程

合同关键页

yhgc140149

广州市番禺区水利工程
合同备案专用章

正本

广州市番禺区新造镇南约水闸工程
勘察设计公司

(合同编号:)

发包人：广州市番禺区河涌管理所
设计人：长江勘测规划设计研究有限责任公司
合同名称：广州市番禺区新造镇南约水闸工程勘察设计
合同编号：

2014 年 7 月

一、勘察设计合同协议书

发包人：广州市番禺区河涌管理所

设计人：长江勘测规划设计研究有限责任公司

合同名称：广州市番禺区新造镇南约水闸工程勘察设计

合同编号：

签订地点：广州市番禺区

广州市番禺区河涌管理所（以下简称发包人）拟进行广州市番禺区新造镇南约水闸工程勘察设计，接受了长江勘测规划设计研究有限责任公司（以下简称设计人）的投标，双方就本项目有关事项，达成如下协议。

1. 本协议书中的词语涵义与下述第2条所列合同条件中的词语涵义相同。

2. 本合同包括下列文件：

- (1) 协议书及补充协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 勘察设计合同条款；
- (4) 投标报价书；
- (5) 已标价的勘察设计费报价清单；
- (6) 勘察设计大纲；
- (7) 经双方确认进入合同的其他文件。

上述文件汇集并代替了本协议书签订前双方为本合同签订的所有协议、会谈记录以及相互承诺的一切文件。

3. 发包人应提供给设计人的资料及时间如下：

各阶段有关本工程的批复文件，在上级部门批文下达后提供。

4. 本合同勘察设计工期将根据各单项工程具体实施情况确定。

5. 本合同勘察设计费总价暂定为人民币（大写）壹佰壹拾伍万元整（¥ 1150000元），其中勘察费（大写）伍拾肆万元整（¥540000元）；设计费（大写）陆拾壹万元整（¥610000元）；中标下浮率为5%。

最终勘察设计费按合同条款计算。发包人保证按合同规定付款，并承担合同规定的发包人的全部义务和责任。

6.设计人保证按合同规定全面完成各项设计工作，并承担合同规定的设计人的全部义务和责任。

7.本合同书经双方法定代表人或其委托代理人签字（盖章）并加盖本单位公章后生效。

8.本合同书正本一式叁份，具有同等法律效力，发包人及设计人各执壹份，招标代理机构执壹份；副本捌份，发包人及设计人各执肆份，其余由发包人分发相关单位。

9.本合同的承包方是长江勘测规划设计研究有限责任公司，长江勘测规划设计研究有限责任公司已在广州设立分公司并开设帐户：

帐户名：长江勘测规划设计研究有限责任公司广州分公司

帐号：中国建设银行股份有限公司广州东风东路支行 44001400204053002182

本合同设计人的所有款项拨付手续都经该银行帐号办理。

发包人：广州市番禺区河涌管理所（盖章）

法定代表人：（盖章）

或委托代理人：（盖章）

开户银行：

账号：

签订日期：2014 年 07 月 02 日

设计人：长江勘测规划设计研究有限贵

任公司（盖章）

法定代表人：（盖章）

或委托代理人：（盖章）

开户银行：中国建设银行股份有限公司

广州东风东路支行

账号：44001400204053002182

签订日期：2014 年 07 月 02 日

项目技术成果文件

编号: 220 (36) B10-01

密级: 内部资料

第 1 版 2014-07

广州市番禺区新造镇南约水闸工程 初步设计报告

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一四年七月



广州市番禺区新造镇南约水闸工程 初步设计报告

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用，对于侵权行为将保留追究其法律责任的权力。

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一四年七月



《广州市番禺区新造镇南约水闸初步设计报告》

院 长：钮新强

总 工 程 师：杨启贵

分 管 院 长：仲志余

项目负责人：刘晓刚

项目设计负责人：刘晓刚

项目设计总工：周小侃

项目设计副总工：曾繁钦

审 查：刘晓刚 张 澍 季定泉

校 核：牛 勇 马小俊 牟春霞 张 荣

设 计：周小侃 曾繁钦 曾 文 鄢显强

傅昕毅 秦茂洁 李 强 暨柳华

孙永峰 罗科峰 赵泽欢 张 坤

王楚雁

目 录

1 综合说明	1
1.1 绪 言	1
1.2 水文气象	3
1.3 工程地质	6
1.4 工程任务和规模	7
1.5 工程布置及主要建筑物	8
1.6 机电及金属结构	10
1.7 工程管理	11
1.8 施工组织设计	12
1.9 工程占地	13
1.10 环境影响及水土保持	14
1.11 节能设计	15
1.12 设计概算	16
1.13 经济评价	16
2 水 文	17
2.1 流域概况	17
2.2 基本资料	18
2.3 水文气象	19
2.4 历史及典型洪水、风暴潮	26
2.5 设计年最高高潮位及设计水面线.....	32
2.6 排涝水文分析计算	39

2.7	施工期设计潮位	47
2.8	风速分析	47
3	工程地质	50
3.1	概 述	50
3.2	区域地质	50
3.3	闸址区工程地质条件及评价	54
3.4	结论与建议	60
4	工程任务和规模	61
4.1	工程建设的必要性	61
4.2	工程任务	63
4.3	工程建设规模及设计标准	63
5	工程布置及主要建筑物	72
5.1	设计依据	72
5.2	工程布置	75
5.3	主要建筑物设计	76
5.4	安全检测设计	101
6	机电及金属结构设计	105
6.1	设计范围	105
6.2	电气一次	105
6.3	电气二次	110
6.4	金属结构	119
7	工程管理	125

7.1	管理机构	125
7.2	工程管理范围及保护范围	125
7.3	管理和调度	126
8	施工组织设计	128
8.1	设计依据	128
8.2	工程概况	128
8.3	施工条件	129
8.4	施工导流	131
8.5	主体工程施工	132
8.6	施工交通	135
8.7	施工总布置	136
8.8	施工总进度	136
8.9	主要技术供应	137
9	工程占地处理	139
9.1	设计依据	139
9.2	工程占地范围及主要实物指标.....	139
9.3	移民安置初步规划	141
9.4	补偿投资概算	141
9.5	其它说明	144
10	环境保护设计	145
10.1	环境状况	145
10.2	环境影响预测评价	145

10.3	水土保持	147
10.4	评价与结论	147
11	节能设计	149
11.1	概述	149
11.2	设计依据	149
11.3	建筑节能设计	150
11.4	机电节能设计	151
11.5	施工节能设计	151
13	投资概算	153
13.1	基本依据	153
13.2	基础资料	153
13.3	费用标准及概算指标	154
14	经济评价	156
14.1	工程效益分析	156
14.2	财务分析	157

广州市番禺区水务局

番水函〔2018〕264号

关于广州市番禺区新造镇南约水闸工程 初步设计的批复

番禺区河涌所：

你所《关于申请重新审批广州市番禺区新造镇南约水闸工程初步设计方案的请示》（番河涌〔2018〕022号）及附件收悉。经审查，现批复如下：

一、由于南约水闸工程初步设计方案涉及临河房屋无法征拆，及属地要求增设排涝泵站，出现较大调整，需重新批复初步设计，原批复《关于广州市番禺区新造镇南约水闸工程初步设计的批复》（番水函〔2014〕1378号）取消，以本批复为准。

二、由于南约涌与沥滘水道相交处无水闸，为确保该地区的防洪（潮）和排涝安全，进一步改善河涌水环境，根据《广州市番禺区水利现代化综合发展规划》，同意在外江涌口处新建南约水闸。

三、工程任务与建设内容

同意工程主要任务为防洪（潮）、排涝，及改善水环境。同意工程建设内容为新建水闸1座、闸门挂泵2台，包括水闸闸室段、上下游连接段等。

四、工程等别与标准

同意工程等别与设计标准：水闸工程等级为 I 级，主要建筑物级别为 I 级；水闸工程防洪（潮）标准为 200 年一遇，排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨一天排干不成灾；闸顶交通桥设计标准为四级公路双车道设计；工程抗震设计烈度为 VII 级。

五、水文分析计算成果

同意水文分析计算成果：200 年一遇外江水位为 +2.66m（珠基，下同），20 年一遇内涌最高控制水位为 +2.15m，水闸设计流量为 $49.4\text{m}^3/\text{s}$ ，闸门挂 2 台全贯流潜水水泵 600QGZ-125，单泵流量 $1.2\text{m}^3/\text{s}$ 。

六、工程布置与主要建筑物

（一）同意闸址位于南约涌与沥滘水道交汇处。

（二）基本同意工程布置：总体布置包括闸室段、消力池、防冲槽、翼墙等几部分组成。

（三）同意闸室结构设计：

闸室结构采用开敞式，水闸为单孔，净宽 8.0m，闸室底板采用整体式框架结构，闸室长 25m，宽 10.4m，底板厚 1.2m，底板高程为 -2.0m（消力池底板段顶高程为 -2.60m）（珠基，下同），闸顶高程 +3.8m，桥面总宽 8.0m。

水闸闸室上游自上而下依次布置：长 5.0m 的抛石防冲槽；长 6.5m 的内河消力池，铺盖厚 0.8m；两岸侧墙厚 50cm。

水闸闸室下游自上而下依次布置：长 9.0m，铺盖厚 0.8m 的外江消力池段；长 5.0m 的抛石防冲槽段。

（四）同意基础处理设计：

水闸基础采用水泥搅拌桩，呈正方形布置，其中水闸闸室段桩长为 10.0m，桩直径 0.5m，间排距 $120\text{cm} \times 120\text{cm}$ ；闸室上游

内河消力池段桩长为 8.0m, 桩直径 0.5m, 间排距 120cm×120cm; 闸室下游外江消力池段桩长为 13.0m, 桩直径 0.5m, 间排距 120cm×120cm; 水闸两侧采用直径 800mm 砼灌注桩, 间距 80cm 进行支护处理。

(五) 同意稳定计算、过流能力计算成果。

七、机电与金属结构

同意机电和金属结构设计: 水闸采用平面提升式平板钢闸门, 孔口尺寸为 8.0m×4.66m, 启闭机为固定卷扬式启闭机。

八、同意水土保持设计和防治措施。

九、基本同意施工组织设计。

十、本工程初步设计概算各项费用按规定送交广州市番禺区财政局进行评审, 以区财政局评审和我局批准的结果为准。



(联系人: 陈新, 联系电话: 34818420)

抄送：广州市水务局。

广州市番禺区财政投资评审处理意见通知书

番财评概复〔2018〕1550号

广州市番禺区河涌管理所:

你单位送来的番禺区新造镇南约水闸工程(重送)概算项目(以送审的施工图评审)经委托广州市番禺区财政投资评审中心评审,评审结果如下:

送审额:19,041,599.71元

审定额:16,974,402.88元

核减额:2,067,196.83元

请你单位依据概算评审结果做好工程项目投资管理。

本处理意见通知书有效期为两年。

附件:《番禺区新造镇南约水闸工程(重送)概算评审报告》

二〇一八年八月二十九日



分送:经济建设科

完（竣）工验收证明文件

番禺区新造镇南约水闸工程

竣工验收

鉴 定 书

番禺区新造镇南约水闸工程竣工验收委员会

2023 年 3 月 16 日

验收主持单位：广州市番禺区水务局

项目法人：广州市番禺区水务工程建管中心
(广州市番禺区水旱灾害防御中心)

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：广东华迪工程管理有限公司

施工单位：广州市水电建设工程有限公司

运行管理单位：广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心

质量监督单位：广州市番禺区水务工程质量安全监督站

竣工验收时间：2023年3月16日

竣工验收地点：番禺区大龙街雁洲水（船）闸管理楼二楼会议室

前 言

根据《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》（SL634-2012），广州市番禺区水务局于2023年3月16日主持了番禺区新造镇南约水闸工程竣工验收。

竣工验收委员会由广州市番禺区水务局、广州市番禺区水务工程质量安全监督站、广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心等组成；被验收单位为广州市番禺区水务工程建管中心（广州市番禺区水旱灾害防御中心）、长江勘测规划设计研究有限责任公司、广东华迪工程管理有限公司、广州市水电建设工程有限公司。

会议听取了项目建设单位、设计、监理、施工等单位的工作报告，审阅了竣工资料，讨论并通过了本竣工验收鉴定书。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置：

工程名称：番禺区新造镇南约水闸工程。

工程位置：位于广州市番禺区新造镇南约涌出水口处。

（二）工程主要任务和作用。

工程主要任务为防洪（潮）、排涝，及改善水环境。

（三）工程设计主要内容

1、工程立项及设计批复文件

立项批复文件：2012年9月25日，广州市番禺区发展和改革局《关于建设番禺区新造镇南约水闸工程项目可行性研究报告的批复》（番发改[2012]213号）。

初步设计批复文件：2018年2月8日，广州市番禺区水务局完成对番禺区新造镇南约水闸工程工程初步设计的批复《关于广州市番禺区新造镇南约水闸工程初步设计的批复》（番水函[2018]264号）。

2. 设计标准及规模

工程等级：1级工程。

建筑物级别：主要建筑物1级。

防洪（潮）标准：200年一遇。

排涝标准：20年一遇24小时暴雨1天排干不成灾。

3. 主要技术特征指标

无。

4. 工程主要内容

主要内容：本工程计划建新建水闸 1 座。水闸设计闸净宽 8 米，最大排涝过闸流量 49.4 立方米/秒，采用平面钢闸门和固定式卷扬启闭机；闸门挂设置 2 台全贯流式水电泵 600QGZ-125，单泵流量 1.2m³/s。

5、工程投资及投资来源

“番禺区新造镇南约水闸工程”概算已经过区财政部门进行概算评审（番财评概复(2018) 1550 号），审定金额为 16,974,402.88 元。实际投资金额以竣工财务决算为准。资金来源由番禺区财政全额投资。

工程建设有关单位：

项目主管部门：广州市番禺区水务局

工程建设单位：广州市番禺区水务工程建管中心（广州市番禺区水旱灾害防御中心）

工程质监单位：广州市番禺区水务工程质量安全监督站

工程设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

工程监理单位：广东华迪工程管理有限公司

工程施工单位：广州市水电建设工程有限公司

运行管理单位：广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心

（五）工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

番禺区新造镇南约水闸工程施工合同工期为 365 日历天。
该工程于 2018 年 11 月 30 日正式开工，2020 年 8 月 12 日

完工，2020 年 12 月 29 日通过单位工程验收，实际施工工期为 761 天，延期 396 天，工程延期手续已完善。

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

本工程已按照批准的设计文件按期全部完成，工程量详见结算报告。主要项目的完成工程量与批准设计工程量对比如下：

序号	工程项目名称	单位	设计工程量	完成工程量	备注
1	土方开挖	m ³	7065.86	7065.86	
2	水泥搅拌桩	m	14902	14902	
3	高压旋喷桩	m	1470	1470	
4	抛石护脚	m ³	958.71	958.71	
5	混凝土	m ³	2132.70	2132.70	
6	金属结构	t	228.55	228.55	
7	钢筋制安	t	107.10	107.10	
8	土方回填	m ³	2742.00	2742.00	
9	水泵	台	2	2	
10	卷扬式启闭机	台	2	2	

11	控制柜	台	4	4	
12	发电机	台	1	1	
13	电缆线	项	1	1	

（七）征地补偿及移民安置

本工程施工过程涉及到的征地拆迁工作和补偿标准及数量由当地政府负责，建设单位配合当地政府工作。施工过程中的用地和受影响的农户，已按要求补偿到位，无移民安置情况。

（八）环境保护工程

工程引起的不利环境影响主要是工程施工对周边水质、生态、人群健康的影响，以及对局部地段交通、空气、声环境的影响，为此采取了以下措施：

为保护施工区河段水质，生产废水处理后尽可能回用或达标排入附近水体，生活废水采用集中处理后再排放，生活垃圾收集后委托当地环卫部门清运。做好扬尘物料运输过程中的防尘工作，运输车辆经过居民生活点、施工办公生活区时限速行驶，以减少粉尘污染危害；选用低噪声施工机械设备；合理安排运输时间，行驶途中禁止鸣笛。

（九）水土保持设施

工程施工期间产生的弃土、弃渣及时进行清理，并运往指定弃渣场进行处理，不增添新的水土流失。施工结束后对施工场地及时进行覆土或填平后恢复植被或绿化。

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

2020年12月29日，建设、设计、监理、运行管理及施工单位有关人员参加对番禺区新造镇南约水闸工程进行单位工程验收，无遗留问题。

（二）阶段验收

无。

（三）专项验收

无。

（四）竣工验收技术鉴定

无。

三、历次验收提出的主要问题及处理情况

无。

四、工程质量

（一）工程质量监督

本工程于2019年2月28日与广州市番禺区水务工程质量安全监督站签订了工程质量监督书，在工程施工前，建设单位已向质量安全监督机构办理报监、项目划分等手续，在施工过程中，质量安全监督机构根据工程质量、安全监督计划对工程不定期开展质量安全监督抽查工作，工程能够按照批复设计文件、合同文件等要求实施，工程施工过程正常，未发生质量安全事故。完工时工程面貌及整体质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定后，质量安全监督机

构核定本工程质量为合格。

（二）工程项目划分

番禺区新造镇南约水闸工程依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2001）和《水利水电工程验收规范》（SL223-2008）等相关标准进行项目划分。项目划分为1个单位工程，6个分部工程（上游联结段、△闸室（土建）、下游联结段、金属结构及启闭机安装、管理房及附属工程），249个单元工程。

（三）工程质量评定

单位工程质量等级为合格。

本工程共划分为1个单位工程，6个分部工程。单位工程施工质量及工程项目施工质量等级为合格，工程外观质量得分率为85.8%。

1. 分部工程评定情况：

分部工程	单元工程			单元工程 优良率 (%)	分部工程 等级
	总数 (个)	合格 (个)	优良 (个)		
上游联结段	34	34	5	14.71	合格
△闸室（土建）	93	93	13	13.98	合格
下游联结段	22	22	6	27.27	合格
连接堤	65	65	2	3.08	合格
△金属结构、启闭机及电气设备安装	18	18	5	27.78	合格
管理房及附属工程	17	17	6	35.29	合格
合计	249	249	37	14.86	合格

2. 工程外观质量评定

外观评价应得 83 分, 实得 71.2 分, 得分率为 85.8%。

五、概算执行情况

(一) 投资计划下达及资金到位

番禺区财政局委托广州市番禺区财政投资评审中心对番禺区新造镇南约水闸工程概算进行评审, 评审审定价为 16,974,402.88 万元 (番财评概复[2018]1550 号)。

(二) 投资完成及交付资产

本工程已于 2020 年 8 月 12 日完成工程全部投资, 通过单位工程验收后交付广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心运行。

(三) 征地补偿和移民安置资金

无。

(四) 审计

无。

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

番禺区新造镇南约水闸工程交给广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心, 运行管理单位配备的现场技术管理人员和工程运行、管理、养护的经费均已落实到位。

（二）工程移交

2020年12月29日建设、设计、监理、及施工单位有关人员参加对番禺区新造镇南约水闸工程进行单位工程验收。单位工程通过验收后，施工单位向项目法人进行了移交。

八、工程初期运行及效益

（一）初期运行管理

工程完工后，提高南约涌防洪和排涝能力，改善河涌的水环境和水生态。满足城市现代化和建设生态城市的高标准要求。

（二）初期运行效益

工程的实施，改善了南约涌的水环境，保护了当地人民生命财产的安全、促进地区经济的进一步发展。

九、竣工技术预验收

无。

十、意见和建议

无

十一、结论

工程已按批准的设计文件全部完成，工程质量合格，投资控制合理，能按批准设计投入使用，工程档案资料基本齐全，同意竣工验收。

十二、保留意见

无

番禺区新造镇南约水闸工程

竣工验收委员会委员签字表

成 员	姓 名	单 位	职务和 职称	签 名
组长	李亦敏	广州市番禺区水务局	工程师	李亦敏
委员	黄展鹏	广州市番禺区水务工 程质量安全监督站	监督员	黄展鹏
委员	余志明	广州市番禺区水务工 程质量安全监督站	监督员	余志明
委员	郭紫荧	广州市番禺区水务工 程质量安全监督站	监督员	郭紫荧
委员	曾广宇	广州市番禺区新造镇 农业农村技术服务中 心	中心负 责人	曾广宇

番禺区新造镇南约水闸工程

被验收单位代表签字表

姓 名	单 位	职务和职 称	签 字
董有德	广州市番禺区水务工程建管中心	业主代表	董有德
<u>曾繁钦</u>	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	曾繁钦
唐一航	长江勘测规划设计研究有限责任公司	设计代表	唐一航
肖涛	广东华迪工程管理有限公司	监理工程师	肖涛
刘丽兵	广州市水电建设工程有限公司	项目经理	刘丽兵

项目总负责人业绩 2：广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程

合同关键页

SLKS171552/001



广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程

可研、勘察设计合同

(注：如果勘察、设计工作或不同工作阶段分别委托不同单位，必须注明是勘察设计合同、勘察合同、设计合同、项目建议书编制、可行性研究报告编制中的哪一类)



合同编号： NS-DCDXN-KCSJ-201

委托单位： 广州市南沙区环保水务局

项目管理单位： 广东河海工程咨询有限公司

服务单位： 长江勘测规划设计研究有限责任公司（主）

长江勘测规划设计研究院（成）

协议书

依据国家有关法律、法规等，广州市南沙区环保水务局（以下简称：委托单位），委托长江勘测规划设计研究有限责任公司（主）、长江勘测规划设计研究院（成）（以下简称：服务单位）提供广州市南沙区大岗镇大滘水闸工程等 7 宗勘察设计项目（广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程）服务，经双方协商一致，订立本合同。本项目采用的合同范本：广州市南沙区环保水务局勘察设计合同范本 2012 年 11 月版（电子文件下载地址）：

本协议书中的词语涵义与下述第五项所列合同条款中的词语涵义相同。

1、工程概况

1.1 工程名称：广州市南沙区大岗镇大滘水闸工程等 7 宗勘察设计项目（广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程）（注：必须与立项名称、勘察设计中标通知书名称一致，否则，需在合同里写明）

1.2 建设地点：广州市南沙区

1.3 工程总投资(人民币，下同)：投资额约为 1000 万元。

1.4 工程主要建设内容：广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程：重建水闸一座，建设内容包括：闸室、翼墙、消力池、海漫、防冲槽、闸上交通桥、管理房及相关配套设施等（工程按照 50 年一遇防洪（潮）标准与排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨不成灾）。本项目投资约为 1000 万元。

2、勘察设计服务项目概况

2.1 服务中标通知书（编号）：广州公资交（建设）字【2016】第【08377】号

2.2 满足本项目所需最低资质要求：（注：本项不是指中标单位现有资质，而是指按相关文件规定，满足本项目所需最低资质）。申请人须同时具备建设行政主管部门颁发的以下资质：

（1）工程咨询（水利工程专业）丙级或以上资质（资质服务范围应包括《中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令〈工程咨询单位资格认定办法〉》第十四条之第（三）项“编制项目可行性研究报告”内容）；

（2）工程勘察综合类甲级，或工程勘察专业类（岩土工程和工程测量）乙级或以上资质。

（3）工程设计综合类甲级，或水利行业设计乙级或以上资质，或〔（同时具

备水利行业河道整治专业乙级和城市防洪专业乙级及灌溉排涝专业设计乙级)或以上资质]。

3、勘察设计服务内容、期限

3.1 任务：(注：概述项目的任务)，具体以经委托单位批准的勘察设计大纲为准。

3.2 设计服务内容：工程可行性研究报告编制、初步设计、招标设计、施工图设计、编制工程投资估算、编制工程概算、编制施工图预算(含工程量清单编制)、现场指导与监督、配合编制竣工图及相关报建等工作。

3.3 勘察服务内容：满足本次可研及设计阶段设计所需的勘察深度要求。

3.4 服务期限：自签订合同之日起至工程竣工验收通过之日或其他符合合同终止情形之日止。

4、勘察设计服务酬金及支付方式

对于采用非招标方式或区政府规定的方式产生服务单位的，勘察设计总费用不得超过 50 万元，否则合同无效。

合同暂定价为 461486 元，其中可行性研究报告编制费 45160 元，可行性研究报告编制费下浮率 5%；工程设计费 372500 元，工程设计费下浮率 5%；前期工作的勘察费：80980 元，勘察费下浮率 20%。

4.1 设计服务暂定价、收费标准及结算方式。

设计服务费用为下列 4.1.1、4.1.2、4.1.3 (注：根据 3.2 设计服务内容所列，对应填写) 费用之和，并下浮 5% (按投标文件或邀请书确定的设计费下浮率计算，投标文件或邀请书没有确定下浮率的，按 5%确定)。最终结算价由财政投资评审部门按本合同规定的结算原则审定或造价咨询评审为准。

设计服务费用暂定价为 42902+353800=396702 元 (计算过程详见附件)。

4.1.1 可行性研究报告编制费。

对于投资估算在 3000 万元以上的项目，按《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》(计价格[1999]1283 号)计算，对于投资估算在 3000 万元以下的项目，按照《广东省物价局、广东省计划委员会转发国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》(粤价[2000]8 号)计算。最终结算时，分档计算的计费额以发改部门批复的项目投资金额为准 (不含征地拆迁补偿费)。

4.1.2 基本设计收费（编制初步设计文件、施工图设计文件的费用，并相应提供招标阶段设计服务、设计技术交底、解决施工中的设计技术问题、设计修改、派驻现场设计代表、结算工程量复核、参加考核和竣工验收等工作所需的费用）

按《工程勘察设计收费标准》（国家发展计划委员会、建设部 2002 年版）的收费标准计算。最终结算时，分档计算的计费额以工程评审概算中第一至第四部分之和（建筑安装工程费、设备与工器具购置费等）为准。设计收费调整系数（专业调整系数、工程复杂程度调整系数、附加调整系数）按行政主管部门核定值为准。

4.1.2.1 设计中标人须承担本工程设计方案修改任务，招标人不再另行支付方案修改的费用，中标人配合办理工程报建等手续，直到办理建设用地手续为止，各个阶段设计内容及完成时间以业主通知为准。

4.1.2.2 若初步设计概算超出招标人审定的初步设计概算，中标人须保证根据评审专家和招标人的意见，进行修改，并承诺该修改不改变有关设计和规划的原则、内容与要求，不改变原方案设计的构思，不降低使用功能与设计质量标准，不增加设计费用，并承担一切的责任和损失。如果施工图预算超出经确认的初步设计概算，中标人须保证无偿在初步设计的基础上对施工图进行修改，项目立项投资调整而引起的设计概算修改除外。

4.1.2.3 招标人所提供的设计依据仅为参考，最终以政府规划部门批复的相关文件为准，如政府批复的规划设计依据与招标人提供的设计依据不符，由此而产生的设计修改费用已包含在设计费总额内，招标人不再另行支付，项目立项投资调整引起的设计修改除外。

4.1.3 施工图预算编制费。按照基本设计收费的 10%收取施工图预算编制费。

4.2 勘察服务暂定价、收费标准及结算方式。

根据本项目特点，勘察服务费用按如下 4.2.1、4.2.2（注：按照项目特点选择不同的计费方式）规定计算，并下浮 20%（按投标文件或邀请书确定的勘察费下浮率计算，投标文件或邀请书没有确定下浮率的，按 20%确定）。最终结算价由财政投资评审部门按本合同规定的结算原则审定。

如因项目实际情况，需发生拆除障碍物，开挖以及修复地下管线等需要额外增加费用的，由委托单位与发包人协商，另行签订补充协议后支付。

前期工作的勘察服务暂定价为 64784 元（计算过程详见附件）。

4.2.1 按国家发改委、建设部《水利、电力建设项目前期工作工程勘察收费暂行规定》(发改价格[2006]1352号)计算。

4.2.2 按《工程勘察设计收费标准》(国家发展和改革委员会、建设部 2002 年版)的通用工程勘察收费标准。服务单位按照工程勘察规范、规程的规定和项目实际情况在勘察工作大纲中提出勘察工作量,经委托单位书面批准后实施,未经委托单位同意而产生的勘察费用由服务单位自行承担。最终结算时,实物工作量按实际发生的为准,附加调整系数按行政主管部门核定值为准。

4.2.3 按《工程勘察设计收费标准》(国家发展和改革委员会、建设部 2002 年版)的对应专业工程勘察收费标准。

4.3 勘察设计费支付方式。

由委托单位根据工作进度向服务单位分期支付,支付进度如下:

4.3.1 可行性研究报告提交成果后,可拿到可行性研究阶段勘察设计费暂定价的 70%,成果经批复或审定后,支付该阶段勘察设计费的 100%。

4.3.2 进入初步设计阶段以后的勘察设计工作完成以工程勘察设计成果提交审批完成或被确认合格且工程顺利进入下一阶段或勘察合同符合终止条件为准。对应的勘察设计费按比例分阶段付款,如下:(注:支付比例根据通用合同条款 2.11.1 对不同类项目的分阶段所占比规定)。

(1) 勘察费支付方式:提交勘察成果后最多支付至勘察费暂定价的 70%,勘察费结算后最多可支付至勘察费结算价的 90%。

(2) 设计费支付方式:初步设计批复后最多支付至设计费暂定价的 50%,施工图提交后最多支付至设计费暂定价的 60%,施工图经审查并修改完善后最多支付至 75%,施工完工前最多支付至 90%。

4.3.4 工程单位工程验收通过后,最多支付至工程合同勘察设计费的 95%。

4.3.5 工程竣工验收通过且工程保修责任终止证书颁发后 28 天内,委托单位支付项目应支付的勘察设计服务余款。

5、勘察设计合同的组成文件及解释顺序

- (1) 协议书及补充协议;
- (2) 中标通知书;
- (3) 专用合同条款;

- (4) 通用合同条款;
- (5) 招标文件或邀请书;
- (6) 投标文件;
- (7) 勘察设计大纲;
- (8) 经双方确认进入合同的其他文件。

上述文件汇集并代替了本协议书签订前双方为本合同签订的所有协议、会谈记录以及相互承诺的一切文件。其中,通用合同条款使用的范本为广州市南沙区环保水务局勘察设计合同范本 2011 年 10 月版(或招标文件中的通用合同条款),不再装订入册,与范本严格一致。本合同只能修改范本的下划线部分或在专用条款里进行修改,非下划线部分如与范本不一致或未在专用条款里提出修改意见的,修改无效。

- 6、委托单位保证按合同规定付款,并承担合同规定的委托单位的全部义务和责任。
- 7、服务单位保证按合同规定全面完成合同规定的服务单位的全部义务和责任。
- 8、本合同书经签约各方法定代表人或其授权代表人签名并加盖本单位公章后生效。
- 9、合同书正本一式四份,具有同等法律效力,各方执壹份;副本九份,委托单位执叁份,其他各方各执贰份。

(以下无正文)

附件:

- 1、中标通知书
- 2、勘察费用暂定价计算书
- 3、设计费用暂定价计算书

委托单位: 广州市南沙区环保局

(公章)

地址:

法定代表人:

委托代表人:



项目管理单位: 广东河海工程咨询有限公司

(公章)

地址:

法定代表人:

委托代表人:



服务单位: 长江勘测规划设计研究有限责任公司 (主) (公章)

法定代表人: _____

或授权代表人: _____

电 话: _____

传 真: _____

开户银行: _____

帐 号: _____



服务单位: 长江勘测规划设计研究院 (成) (公章)

法定代表人: _____

或授权代表人: _____

电 话: _____

传 真: _____

开户银行: _____

帐 号: _____



签订地点: 广州市南沙区

签订时间: 2016 年 10 月 25 日

项目技术成果文件

编号: S220(190)B10-01

密级: 内部资料

第2版 2018-12

广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程 初步设计报告

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一八年十二月



广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程

初步设计报告

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用，对于侵权行为将保留追究其法律责任的权力。

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一八年十二月



《广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程初步设计报告》

项 目 经 理：刘晓刚

项目设计总工：曾繁钦

专业负责人：赵世英 马小俊 牟春霞

审 查：刘晓刚 季定泉

校 核：马小俊 牟春霞 张 荣

设 计：曾繁钦 邬显强 郑建坤 黄永达

郭 燕 秦茂洁 曾 文 袁文娜

荣 梦 卢政佐 舒凯民 李 强

孙永锋 傅昕毅 陆文成 张 坤

应坤涛 刘 琳 黄 庄 陈伦凯

廖争辉 沈志新 蔡金涯 肖新誉

目 录

1 综合说明	1
1.1 绪 言	1
1.2 水文气象	13
1.3 工程地质	19
1.4 工程任务和规模	22
1.5 工程布置及主要建筑物	23
1.6 机电及金属结构	26
1.7 消防设计	28
1.8 施工组织设计	28
1.9 工程建设征地与移民安置	30
1.10 环境保护设计	31
1.11 水土保持设计	31
1.12 工程管理	32
1.13 劳动安全与工业卫生	33
1.14 节能设计	33
1.15 设计概算	34
1.16 经济评价	34
1.17 社会稳定风险分析	34
2 水 文	35
2.1 概况	35
2.2 基本资料	38
2.3 水文气象	40
2.4 历史及典型洪水、风暴潮	46
2.5 设计年最高潮位及设计水面线	52
2.6 排涝水文分析计算	58
2.7 施工洪水	65
2.8 风速	66
3 工程地质	68
3.1 概述	68
3.2 区域地质构造稳定性及地震动参数	68
3.3 闸址区工程地质条件	72
3.4 闸址工程地质条件评价	83
3.5 天然建筑材料	91
3.6 结论及建议	94

4	工程任务和规模	97
4.1	工程建设的必要性	97
4.2	工程任务	105
4.3	工程规模	106
4.4	工程调度	113
5	工程布置及建筑物	115
5.1	设计依据	115
5.2	工程总布置	118
5.3	主要建筑物设计	120
5.4	原水闸结构处理设计	139
5.5	工程观测	139
5.6	泵站厂区布置及环境美化	142
5.7	海绵城市建设工程	142
6	机电及金属结构设计	147
6.1	水力机械	147
6.2	供配电设计	157
6.3	采暖通风	175
6.4	金属结构	176
7	消防设计	179
7.1	设计依据及原则	179
7.2	消防设计	179
8	施工组织设计	182
8.1	施工条件	182
8.2	施工导流	184
8.3	主体工程施工	186
8.4	施工交通	194
8.5	施工总布置	195
8.6	施工总进度	195
9	工程建设征地与移民安置	197
9.1	设计依据	197
9.2	工程占地范围	198
9.2	工程保护范围	198
9.3	补偿投资概算	199
9.4	其它	199
10	环境保护设计	200
10.1	环境状况	200

10.2	环境影响复核.....	201
10.3	环境保护设计.....	204
10.4	环境管理、监理与监测.....	208
10.5	环境保护投资概算.....	210
10.5	总体评价.....	215
11	水土保持设计.....	216
11.1	水土保持现状.....	216
11.2	水土流失防治责任范围.....	216
11.3	水土流失预测.....	217
11.4	水土流失防治目标与方案.....	219
11.5	水土保持措施.....	220
11.6	水土保持监测管理要求.....	224
11.7	水土保持投资概算.....	225
11.8	评价与结论.....	227
12	工程管理.....	228
12.1	管理机构.....	228
12.2	主要管理设施.....	228
12.3	工程管理运用.....	230
12.4	工程年运行管理费测算.....	232
13	劳动安全与工业卫生.....	233
13.1	编制依据.....	233
13.2	设计的任务与目的.....	233
13.3	工程总体布置.....	234
13.4	劳动安全.....	234
13.5	工业卫生.....	238
13.6	安全卫生设施.....	239
14	节能设计.....	241
14.1	概 述.....	241
14.2	设计依据.....	241
14.3	建筑节能设计.....	242
14.4	机电节能设计.....	243
14.5	施工节能设计.....	244
15	设计概算.....	246
15.1	基本依据.....	246
15.2	基础资料.....	246
15.3	费用标准及概算指标.....	247

16 经济评价.....	249
16.1 工程概述.....	249
16.2 评价依据.....	249
16.3 国民经济评价.....	249
16.4 国民经济评价结论.....	255
17 社会稳定风险分析.....	256
17.1 编制依据.....	256
17.2 风险调查.....	256
17.3 风险因素分析.....	258
17.4 风险防范与化解措施.....	259
17.5 风险分析结论.....	260

附件：

穗南开土地函【2018】918号--关于申请测算广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程征拆费用的复函

广州市南沙区环保水务局

穗南区环水函〔2019〕150号

南沙区环保水务局关于东涌镇大指南水闸重建工程初步设计报告的批复

广州市南沙区水利工程管理所：

你所《关于送审〈东涌镇大指南水闸重建工程初步设计报告〉的请示》及附件已收悉，经组织专家审查（专家组意见附后），批复如下：

一、同意工程任务、规模和建设标准

本工程的主要建设任务是重建大指南水闸和新建大指南泵站，主要功能为解决大指南涌排涝片区的排涝问题，并兼有防洪和改善水环境的功能。

工程设计标准和等级：工程防洪（潮）标准为200年一遇，排涝标准为20年一遇24小时暴雨不成灾；工程等别为IV等，规模为小（1）型。主泵房、水闸及出水建筑物等主要穿堤建筑物为1级，副厂房、进水前池等主要建筑物为4级；护岸等次要建筑物级别5级。

二、基本同意水文分析计算成果

三、基本同意工程布置及建筑设计

（一）工程总布置

本工程结合大指南涌出口主河道原水闸下游地形条件，采用“闸泵结构”的形式整体布置，在原址建设。工程包括水闸和泵站两部分，水闸1孔，孔宽5m，采用开敞式宽顶堰型闸室结构，布置在现状水闸左侧；拟建泵站装机2台，设计流量为 $9.0\text{m}^3/\text{s}$ ，采用堤身式泵房布置型式，布置在现状水闸右岸。

（二）主要建筑物设计

水闸：单孔，净宽5m，闸室底板顺水流向总长17.45m，底板顶高程-2.5m（珠基高程，下同），闸顶高程4.5m；主泵房：长16.00m，4.5m高程以下泵房宽17.45m，4.5m高程以上泵房宽13.35m；检修闸工作平台：宽4.10m；进水流道层底板：顶面高-3.80m，厚1.10m，流道净宽3.50m，共设2个进水流道，流道之间墩厚1.00m；水泵层底板顶面高程-1.00m；电机层楼面高程4.50m，屋顶高程13.70m；高压室：尺寸 $16.0\times 5.15\text{m}$ （长 \times 宽），顶部高程8.70m，地面高程4.50m；副厂房：共分3层，一二层单层建筑平面尺寸为 $12.30\times 9.00\text{m}$ ，三层为楼梯层，平面尺寸为 $4.80\times 4.95\text{m}$ ；泵房出水流道：长5.15m，净宽3.50m，高4.20m；交通桥：总宽8.0m，双车道；出水渠：长16.00m，前段8.00m长为交通桥砼底板，后段采用50cm厚格宾石笼护底。

（三）海绵城市设计

基本同意海绵城市设计，主要包括采用透水铺装、透水护坡等措施。

四、基本同意机电及金属结构

水泵设计扬程为4.02m。经方案比较，推荐选用2台1200ZQB-125（+2°）立式半调节潜水轴流泵，单泵设计流量4.5m³/s，选用2台355kW 异步电动机。

泵站设变电所一座，拟采用双回路10kV电源供电，变电所设置1台160kVA -10/0.4kV 站用变压器，0.4kV 母线侧采用单母线接线，放射式给泵站内用电设备供电。为提高站用电的可靠性，本工程配备一台移动式柴油发电机组，作为水闸及站内设备应急电源使用。

五、基本同意施工组织设计

六、基本同意工程初步设计概算，总投资约为4554万元。请按规定报财政部门评审，以财政审定结果为准。

七、请以本初步设计为依据，按照专家评审意见深化设计工作，组织开展施工图设计。

此复。

附件：东涌镇大指南水闸重建工程专家组意见

广州市南沙区环保水务局

2019年1月16日

（联系人：郑成君，电话：13826424567）

完（竣）工验收证明文件

东涌镇大指南水闸重建工程

东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收

（东涌镇大指南水闸重建工程施工合同）

（穗南建中合【2020】098 号）

鉴 定 书

东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收工作组

2023 年 7 月 6 日

项目法人：广州市南沙区建设中心

代建机构：广东河海工程咨询有限公司

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

勘察单位：广东省水利电力勘测设计研究院有限公司

监理单位：广州利源工程咨询有限公司

施工单位：中铁二局集团有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：广州市南沙区水务工程质量安全监督站

运行管理单位：广州市南沙区水利设施与工程事务中心

验收时间：2023年7月6日

验收地点：东涌镇大指南水闸重建工程工地现场

前 言

验收依据:

国家现行有关法律、法规、规章和技术标准,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)、施工合同(穗南建中合【2020】098号)、施工图纸、经审批的设计文件、工程变更文件等相关规定进行合同工程完工验收。

验收组织机构:

广州市南沙区东涌镇大指南水闸重建工程合同工程验收工作组由广州市南沙区建设中心(项目法人)、广东河海工程咨询有限公司(代建机构)、长江勘测规划设计研究有限责任公司(设计单位)、广东省水利电力勘测设计研究院有限公司(勘察单位)、广州利源工程咨询有限公司(监理单位)、中铁二局集团有限公司(施工单位)、广州市南沙区水利设施与工程事务中心(运行管理单位)等单位的代表组成。广州市南沙区水务工程质量安全监督站派员列席会议,指导验收工作。

验收过程:

2023年7月6日,在施工现场进行广州市南沙区东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收,进行了以下程序:

1、检查合同范围内工程项目和工作完成情况;检查施工现场清理情况;检查已投入使用工程运行情况;检查验收资料整理情况;鉴定工程施工质量;检查工程完工结算情况;检查历次验收遗留问题的处理情况;

2、对验收中发现的问题提出处理意见;

3、确定合同工程完工日期;

4、讨论并通过合同工程完工验收鉴定书。

一、合同工程概况

(一) 合同工程名称及位置

合同工程名称：东涌镇大指南水闸重建工程

合同工程位置：位于广州市南沙区东涌镇大简村大指南涌南端出口

（二）合同工程主要内容

东涌镇大指南水闸重建工程包括重建闸泵结合的水闸一座以及建设泵闸的相关配套设施等，兼具防洪排涝和改善水环境的综合作用。

工程建设主要内容包括地基处理、泵房、水闸、交通桥、开关房、进水前池及消力池、格宾石笼及抛石防冲槽、金属结构及水机电气设备等安装工程、园建工程等。

大指南水闸工程设计防洪（潮）标准为 200 年一遇，排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨不成灾，新建大指南泵站设计流量为 9.0m³/s，装机为 2*355kW，水闸为原规模重建，单孔净宽 5m；主泵房、水闸及出水建筑物等主要穿堤建筑物为 1 级，其他主要建筑物为 4 级，护岸等次要建筑物级别为 5 级，交通桥设计标准为四级公路（2 车道）。

（三）合同工程建设过程

1、工程开工、完工情况

东涌镇大指南水闸重建工程于 2020 年 4 月 3 日开工，合同工期 360 天，计划完工日期为 2021 年 4 月 5 日，工程实际完工日期为 2022 年 10 月 15 日。分部工程开完工时间见下表：

序号	分部工程名称	开工日期	完工日期
1	地基与基础工程	2020 年 4 月 14 日	2020 年 10 月 9 日
2	闸室及交通桥	2020 年 6 月 21 日	2021 年 2 月 20 日
3	泵房工程	2020 年 6 月 21 日	2020 年 9 月 14 日
4	内（涌）外（江）联结及消能段	2020 年 7 月 10 日	2021 年 1 月 18 日
5	金属结构及启闭机安装	2020 年 9 月 12 日	2022 年 10 月 15 日

6	管理房及附属工程	2020年9月23日	2021年3月20日
<p>2、施工中采取的主要措施</p> <p>本工程根据工程建设程序顺利实施，施工过程中采取的主要措施：</p> <p>项目法人及项目管理单位抓好了工程建设管理工作，协调办理征地拆迁工作、部署各参建单位的工作，对工程质量进行对比检测监督管理。</p> <p>设计单位根据工程进展情况，积极配合业主做好工程设计优化方案调整。</p> <p>监理单位按照水利工程建设监理规范，对工程进度、质量、投资、安全进行控制管理，对工程质量采用跟踪及平行检测监督控制，组织各参建单位进行工程的关键部位及重要隐蔽工程进行联合收验工作。</p> <p>施工单位严格按照国家有关规范及施工合同文件等进行施工及管理，建立完善的质量保证体系，对工程建设所需的原材料、中间产品及购配件按规范要求进行检测，经检测合格后方准予使用。工程建设每一道工序严格执行“三检制度”，检验合格后进入下一道工序施工,根据本工程布局及结构特点，各部位分别采用流水、交叉作业的方法，组织各工序作业，对工程的施工流程、进度、投资、质量、安全、成本实行全面过程控制。</p> <p>质量安全监督单位对工程质量安全进行监督管理，对工程施工资料进行审核等监督措施。</p> <p>本工程经各参建单位严格管理与控制，工程施工过程正常，完工时工程面貌良好，未发生质量和安全事故。</p> <p>二、验收范围</p> <p>本合同工程施工图的范围（其中包括设计变更文件）。</p> <p>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）</p> <p>（一）合同管理</p> <p>按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按合同约定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，</p>			

合同执行和管理情况良好。工程合同金额为 28146324.63 元，本工程变更增加金额为 248631.75 元，工程发生设计变更如下：

1、原设计大指南水闸总平面布置图（附件 1 图号：220（190）E-63-02-03-03）外江堤岸及路面恢复设计终点为扶壁挡墙终线，施工围堰及基坑开挖支护图（1/2）（附件 1 图号：220（190）E-63-02-06-02）钢板桩施打范围在扶壁挡墙外。根据现场实际情况，打拔钢板桩需要对原堤岸进行部分破除，待围堰拆除后需对该区域进行修复。该项变更价款为增加 134128.77 元。

2、由于外电工程供电部门只实施至红线边，根据供电部门认可的实施方案，本项目需要将外电工程纳入实施，并按变更程序开展工作。变更内容：新建红线范围内的土建管廊。该项变更价款为增加 114502.98 元。

2、工程完成情况

根据建设要求，东涌镇大指南水闸重建工程均已按设计图纸要求全部完成，并已通过分部工程和单位验收。

3、完成的主要工程量

东涌镇大指南水闸重建工程完成主要工程量见下表：

序号	名称	主要工程量	单位
1	土方开挖	7180.31	m ³
2	土方回填	7061.94	m ³
3	抛石	4101.03	m ³
4	水泥搅拌桩	41839	m
5	混凝土	4600.5	m ³
6	钢筋	295.38	t

7	桥式起重机	1	台
8	潜水轴流泵	2	台
9	低压机柜	4	台

4、结算情况

本工程合同价款为 28146324.63 元，因工程实施过程产生两项变更，变更造价经监理单位审核后变更增加金额为 248631.75 元，目前工程结算正在编制。工程最终结算造价以南沙区财政局财政评审中心审核为准。

四、合同工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本合同工程中单位工程质量等级评定合格，6 个分部工程质量全部达到合格标准，合格率为 100%，工程质量具体评定情况如下表：

工程质量评定情况统计表

分部工程	单元工程			单元工程 优良率 (%)	分部工程 等级
	总数 (个)	合格 (个)	优良 (个)		
△地基与基础工程	127	127	13	10.2	合格
△闸室及交通桥	19	19	13	68.4	合格
△泵房工程	21	21	15	71.4	合格
内(涌)外(江)联结及消能段	206	206	124	60.2	合格
金属结构及启闭机安装	35	35	21	60.0	合格
管理房及附属工程	90	90	63	70.0	合格

(二) 工程外观质量评定

本工程外观质量评定应得 131 分，实得 98.4 分，得分率为 75.1%。

(三) 工程质量检测情况

1、施工单位自检

本工程施工过程中使用的原材料主要有水泥、碎石、钢筋、块石等。所有原材料进入施工现场前，委托有检测资质的检测单位进行检测，检测合格并报监理进场审核后方可使用。

(1) 原材料及中间产品检测：

水泥检验 9 组，钢筋原材检验 13 组，细骨料检验 2 组，紫铜板检验 1 组，膨胀止水条检验 1 组，橡胶止水带检验 1 组，粘土检验 1 组，宾格石笼 1 组，花岗岩检验 3 组，电缆线检验 5 组，腻子粉检验 1 组，实心砖检验 1 组，透水砖检验 1 组，PVC 管检验 3 组，油漆检验 2 组，防水卷材检验 1 组，瓷砖检验 1 组，碎石检验 1 组，防水涂料检验 1 组，混凝土路缘石检验 1 组，电缆保护管检验 1 组，质量全部合格。

(2) 中间产品检测：

C15 混凝土试件送检共 5 组，抗压强度最大值 29.5Mpa，最小值 17.6Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

C25 混凝土试件送检共 27 组，抗压强度最大值 35.1Mpa，最小值 27.0Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

C30 混凝土试件送检共 12 组，抗压强度最大值 49.3Mpa，最小值 32.4Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

M7.5 砂浆试件送检共 1 组，抗压强度值 8.0Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

M10 砂浆试件送检共 1 组，抗压强度值 14.7Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

M20 砂浆试件送检共 1 组，抗压强度值 21.8Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

钢筋焊接共送检 6 组，符合设计强度要求，合格率为 100%。

水泥搅拌桩配合比共送检 1 个。

混凝土配合比验证共送检 4 个。

砂浆配合比设计证共送检 3 个。

(3) 工程实体检测:

水泥土搅拌桩: 抽芯检测 13 条, 合格 13 条, 检测数据表明, 水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩: 单桩水平静载检测 21 条, 合格 21 条, 检测数据表明, 水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩: 平板载荷试验检测 10 条, 合格 10 条, 检测数据表明, 水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

施工单位委托广州水务科学研究所(挂广州二次供水技术技术咨询服务中心牌子)进行压实度检测, 回填土压实度共检测 65 点, 合格 65 点, 合格率为 100%;

防雷检测检测共检测 1 次, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

钢筋保护层共检测 5 个构件, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

构件回弹共检测 5 个构件, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

涂层厚度共检测 15 个点, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

闸门焊缝探伤共检测 22.6m, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

2、对比检测

依据《广东省水利工程质量对比检测实施办法》及监理规范要求, 对工程原材料、中间产品、工程实体进行对比检测, 检测单位委托珠江水利委员会珠江水利科学研究院中心试验室进行抽检。检测结果如下:

原材料: 水泥检验 1 组, 钢筋原材检验 6 组, 细骨料检验 1 组, 紫铜板检验 1 组, 膨胀止水条检验 1 组, 橡胶止水带检验 1 组, 粘土检验 1 组, 宾格石笼 1 组, 花岗岩检验 1 组, 电缆线检验 2 组, 腻子粉检验 1 组, 实心砖检验 1 组, 透水砖检验 1 组, PVC 管检验 1 组, 油漆检验 1 组, 防水卷材检验 1 组, 防水涂料检验 1 组, 瓷砖检验 1 组, 碎石检验 1 组, 混凝土路缘石检验 1 组, 电缆保护管检验 1 组, 质量全部合格。

中间产品：混凝土抗压检测 6 组，符合设计强度要求，合格率为 100%。

压实度检测 2 层，符合设计强度要求，合格率为 100%。

工程实体：水泥土搅拌桩：抽芯检测 5 条，合格 5 条，检测数据表明，水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩：单桩水平静载检测 3 条，合格 3 条，检测数据表明，水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩：平板载荷试验检测 2 条，合格 2 条，检测数据表明，水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

闸门焊缝探伤共检测 23m，符合设计强度要求，合格率为 100%。

对比检测结果满足规范及设计要求。

(四)合同工程质量等级评定意见

该工程已按合同要求及批准的文件全部完成，质量符合设计要求，工程档案资料齐全，且工程投资控制合理，合同工程经施工单位自评、监理单位复核、项目法人认定，质量等级评定级为**合格**。

五、历次验收遗留问题处理情况

无。

六、存在的主要问题及处理意见

无

七、意见和建议

无。

八、验收结论

东涌镇大指南水闸重建工程合同工程经建设单位、设计、勘察单位、监理单位、运行管理单位、施工单位专业人员组成的合同工程完工验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

(一) 现场工程任务均已完成，满足合同要求及验收条件。

(二) 施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

(三) 施工资料齐全。

(四) 同意进行合同工程完工验收。

合同工程通过验收，质量等级评定为：合格。

九、保留意见

无。

保留意见人签字：无

十、合同工程完工验收工作组成员签字表（见附表）

十一、附件：施工单位向项目法人移交资料目录

（要求按《广州市水利工程项目档案资料接收内容、组卷、移交暂行规定》执行）

**东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收
工作组成员签字表**

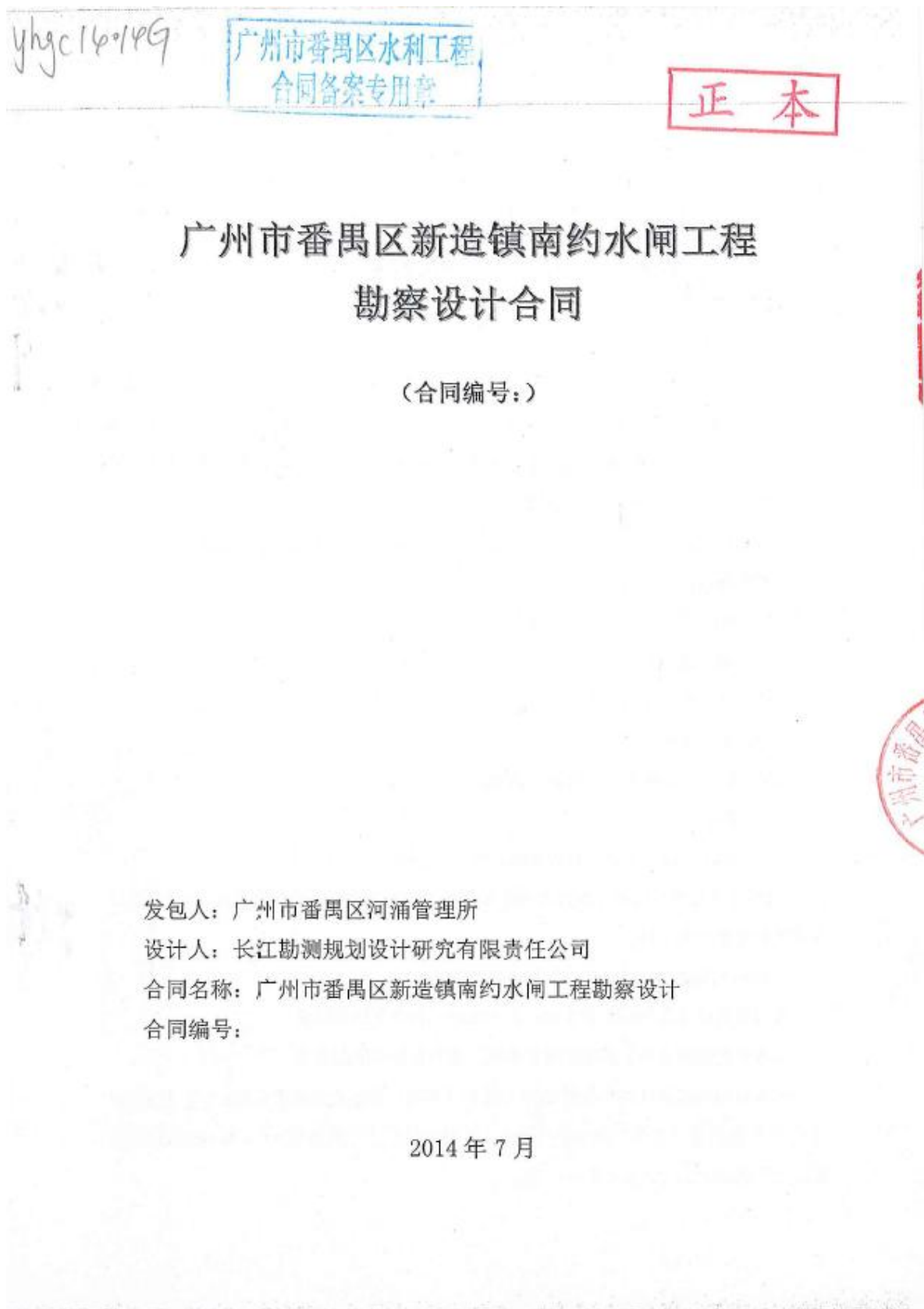
序号	姓 名	验收组 职务	单 位	职务/职称	签 字
1	杨冰	建设单位	广州市南沙区建设中心	项目负责人	杨冰
2	林佳鑫	建设单位	广州市南沙区建设中心	工程师	林佳鑫
3	张晓红	项目管理 单位	广东河海工程咨询有限公司	工程师	张晓红
4	魏斌斌	项目管理 单位	广东河海工程咨询有限公司	工程师	魏斌斌
5	吴亚民	项目管理 单位	广东河海工程咨询有限公司	现场负责人	吴亚民
6	白海山	勘察单位	广东省水利电力勘测设计研究院有限公司	高级工程师	白海山
7	曾繁钦	设计单位	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	曾繁钦
8	黄永达	设计单位	长江勘测规划设计研究有限责任公司	现场设计代表	黄永达
9	王文庆	监理单位	广州利源工程咨询有限公司	总监理工程师	王文庆
10	许志伟	监理单位	广州利源工程咨询有限公司	监理工程师	许志伟
11	谢泽云	施工单位	中铁二局集团有限公司	项目经理	谢泽云
12	陈明华	施工单位	中铁二局集团有限公司	技术负责人	陈明华
13	霍志坚	运行管理 单位	广州市南沙区水利设施与工程事务中心	运行管理代表	霍志坚

10、项目设计负责人业绩要求

序号	业绩项目名称	项目任职身份	项目总投资	项目进展情况
1	广州市番禺区新造镇南 约水闸工程	项目设计副总工	1697.44 万元	已完工
2	广州市南沙区东涌镇大 指南水闸工程	项目设计总工	4554 万元	已完工

项目设计负责人业绩 1：广州市番禺区新造镇南约水闸工程

合同关键页



一、勘察设计合同协议书

发包人：广州市番禺区河涌管理所

设计人：长江勘测规划设计研究有限责任公司

合同名称：广州市番禺区新造镇南约水闸工程勘察设计

合同编号：

签订地点：广州市番禺区

广州市番禺区河涌管理所（以下简称发包人）拟进行广州市番禺区新造镇南约水闸工程勘察设计，接受了长江勘测规划设计研究有限责任公司（以下简称设计人）的投标，双方就本项目有关事项，达成如下协议。

1. 本协议书中的词语涵义与下述第2条所列合同条件中的词语涵义相同。

2. 本合同包括下列文件：

- (1) 协议书及补充协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 勘察设计合同条款；
- (4) 投标报价书；
- (5) 已标价的勘察设计费报价清单；
- (6) 勘察设计大纲；
- (7) 经双方确认进入合同的其他文件。

上述文件汇集并代替了本协议书签订前双方为本合同签订的所有协议、会谈记录以及相互承诺的一切文件。

3. 发包人应提供给设计人的资料及时间如下：

各阶段有关本工程的批复文件，在上级部门批文下达后提供。

4. 本合同勘察设计工期将根据各单项工程具体实施情况确定。

5. 本合同勘察设计费总价暂定为人民币（大写）壹佰壹拾伍万元整（¥ 1150000元），其中勘察费（大写）伍拾肆万元整（¥540000元）；设计费（大写）陆拾壹万元整（¥610000元）；中标下浮率为5%。

最终勘察设计费按合同条款计算。发包人保证按合同规定付款，并承担合同规定的发包人的全部义务和责任。

6.设计人保证按合同规定全面完成各项设计工作，并承担合同规定的设计人的全部义务和责任。

7.本合同书经双方法定代表人或其委托代理人签字（盖章）并加盖本单位公章后生效。

8.本合同书正本一式叁份，具有同等法律效力，发包人及设计人各执壹份，招标代理机构执壹份；副本捌份，发包人及设计人各执肆份，其余由发包人分发相关单位。

9.本合同的承包方是长江勘测规划设计研究有限责任公司，长江勘测规划设计研究有限责任公司已在广州设立分公司并开设帐户：

帐户名：长江勘测规划设计研究有限责任公司广州分公司

帐号：中国建设银行股份有限公司广州东风东路支行 44001400204053002182

本合同设计人的所有款项拨付手续都经该银行帐号办理。

发包人：广州市番禺区河涌管理所 (盖章)

法定代表人： (盖章)

或委托代理人： (盖章)

开户银行：

账号：

签订日期： 2014 年 07 月 02 日

设计人：长江勘测规划设计研究有限贵

任公司 (盖章)

法定代表人： (盖章)

或委托代理人： (盖章)

开户银行：中国建设银行股份有限公司

广州东风东路支行

账号：44001400204053002182

签订日期：2014 年 07 月 02 日

项目技术成果文件

编号: 220 (36) B10-01

密级: 内部资料

第 1 版 2014-07

广州市番禺区新造镇南约水闸工程 初步设计报告

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一四年七月



广州市番禺区新造镇南约水闸工程 初步设计报告

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用，对于侵权行为将保留追究其法律责任的权力。

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一四年七月



《广州市番禺区新造镇南约水闸初步设计报告》

院 长：钮新强

总 工 程 师：杨启贵

分 管 院 长：仲志余

项目负责人：刘晓刚

项目设计负责人：刘晓刚

项目设计总工：周小侃

项目设计副总工：曾繁钦

审 查：刘晓刚 张 澍 季定泉

校 核：牛 勇 马小俊 牟春霞 张 荣

设 计：周小侃 曾繁钦 曾 文 鄢显强

傅昕毅 秦茂洁 李 强 暨柳华

孙永峰 罗科峰 赵泽欢 张 坤

王楚雁

目 录

1 综合说明	1
1.1 绪 言	1
1.2 水文气象	3
1.3 工程地质	6
1.4 工程任务和规模	7
1.5 工程布置及主要建筑物	8
1.6 机电及金属结构	10
1.7 工程管理	11
1.8 施工组织设计	12
1.9 工程占地	13
1.10 环境影响及水土保持	14
1.11 节能设计	15
1.12 设计概算	16
1.13 经济评价	16
2 水 文	17
2.1 流域概况	17
2.2 基本资料	18
2.3 水文气象	19
2.4 历史及典型洪水、风暴潮	26
2.5 设计年最高高潮位及设计水面线.....	32
2.6 排涝水文分析计算	39

2.7	施工期设计潮位	47
2.8	风速分析	47
3	工程地质	50
3.1	概 述	50
3.2	区域地质	50
3.3	闸址区工程地质条件及评价	54
3.4	结论与建议	60
4	工程任务和规模	61
4.1	工程建设的必要性	61
4.2	工程任务	63
4.3	工程建设规模及设计标准	63
5	工程布置及主要建筑物	72
5.1	设计依据	72
5.2	工程布置	75
5.3	主要建筑物设计	76
5.4	安全检测设计	101
6	机电及金属结构设计	105
6.1	设计范围	105
6.2	电气一次	105
6.3	电气二次	110
6.4	金属结构	119
7	工程管理	125

7.1	管理机构	125
7.2	工程管理范围及保护范围	125
7.3	管理和调度	126
8	施工组织设计	128
8.1	设计依据	128
8.2	工程概况	128
8.3	施工条件	129
8.4	施工导流	131
8.5	主体工程施工	132
8.6	施工交通	135
8.7	施工总布置	136
8.8	施工总进度	136
8.9	主要技术供应	137
9	工程占地处理	139
9.1	设计依据	139
9.2	工程占地范围及主要实物指标.....	139
9.3	移民安置初步规划	141
9.4	补偿投资概算	141
9.5	其它说明	144
10	环境保护设计	145
10.1	环境状况	145
10.2	环境影响预测评价	145

10.3	水土保持	147
10.4	评价与结论	147
11	节能设计	149
11.1	概述	149
11.2	设计依据	149
11.3	建筑节能设计	150
11.4	机电节能设计	151
11.5	施工节能设计	151
13	投资概算	153
13.1	基本依据	153
13.2	基础资料	153
13.3	费用标准及概算指标	154
14	经济评价	156
14.1	工程效益分析	156
14.2	财务分析	157

广州市番禺区水务局

番水函〔2018〕264号

关于广州市番禺区新造镇南约水闸工程 初步设计的批复

番禺区河涌所：

你所《关于申请重新审批广州市番禺区新造镇南约水闸工程初步设计方案的请示》（番河涌〔2018〕022号）及附件收悉。经审查，现批复如下：

一、由于南约水闸工程初步设计方案涉及临河房屋无法征拆，及属地要求增设排涝泵站，出现较大调整，需重新批复初步设计，原批复《关于广州市番禺区新造镇南约水闸工程初步设计的批复》（番水函〔2014〕1378号）取消，以本批复为准。

二、由于南约涌与沥滘水道相交处无水闸，为确保该地区的防洪（潮）和排涝安全，进一步改善河涌水环境，根据《广州市番禺区水利现代化综合发展规划》，同意在外江涌口处新建南约水闸。

三、工程任务与建设内容

同意工程主要任务为防洪（潮）、排涝，及改善水环境。同意工程建设内容为新建水闸1座、闸门挂泵2台，包括水闸闸室段、上下游连接段等。

四、工程等别与标准

同意工程等别与设计标准：水闸工程等级为 I 级，主要建筑物级别为 I 级；水闸工程防洪（潮）标准为 200 年一遇，排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨一天排干不成灾；闸顶交通桥设计标准为四级公路双车道设计；工程抗震设计烈度为 VII 级。

五、水文分析计算成果

同意水文分析计算成果：200 年一遇外江水位为 +2.66m（珠基，下同），20 年一遇内涌最高控制水位为 +2.15m，水闸设计流量为 $49.4\text{m}^3/\text{s}$ ，闸门挂 2 台全贯流潜水水泵 600QGWZ-125，单泵流量 $1.2\text{m}^3/\text{s}$ 。

六、工程布置与主要建筑物

（一）同意闸址位于南约涌与沥滘水道交汇处。

（二）基本同意工程布置：总体布置包括闸室段、消力池、防冲槽、翼墙等几部分组成。

（三）同意闸室结构设计：

闸室结构采用开敞式，水闸为单孔，净宽 8.0m，闸室底板采用整体式框架结构，闸室长 25m，宽 10.4m，底板厚 1.2m，底板高程为 -2.0m（消力池底板段顶高程为 -2.60m）（珠基，下同），闸顶高程 +3.8m，桥面总宽 8.0m。

水闸闸室上游自上而下依次布置：长 5.0m 的抛石防冲槽；长 6.5m 的内河消力池，铺盖厚 0.8m；两岸侧墙厚 50cm。

水闸闸室下游自上而下依次布置：长 9.0m，铺盖厚 0.8m 的外江消力池段；长 5.0m 的抛石防冲槽段。

（四）同意基础处理设计：

水闸基础采用水泥搅拌桩，呈正方形布置，其中水闸闸室段桩长为 10.0m，桩直径 0.5m，间排距 $120\text{cm} \times 120\text{cm}$ ；闸室上游

内河消力池段桩长为 8.0m, 桩直径 0.5m, 间排距 120cm×120cm; 闸室下游外江消力池段桩长为 13.0m, 桩直径 0.5m, 间排距 120cm×120cm; 水闸两侧采用直径 800mm 砼灌注桩, 间距 80cm 进行支护处理。

(五) 同意稳定计算、过流能力计算成果。

七、机电与金属结构

同意机电和金属结构设计: 水闸采用平面提升式平板钢闸门, 孔口尺寸为 8.0m×4.66m, 启闭机为固定卷扬式启闭机。

八、同意水土保持设计和防治措施。

九、基本同意施工组织设计。

十、本工程初步设计概算各项费用按规定送交广州市番禺区财政局进行评审, 以区财政局评审和我局批准的结果为准。



(联系人: 陈新, 联系电话: 34818420)

抄送：广州市水务局。

广州市番禺区财政投资评审处理意见通知书

番财评概复〔2018〕1550号

广州市番禺区河涌管理所:

你单位送来的番禺区新造镇南约水闸工程(重送)概算项目(以送审的施工图评审)经委托广州市番禺区财政投资评审中心评审,评审结果如下:

送审额:19,041,599.71元

审定额:16,974,402.88元

核减额:2,067,196.83元

请你单位依据概算评审结果做好工程项目投资管理。

本处理意见通知书有效期为两年。

附件:《番禺区新造镇南约水闸工程(重送)概算评审报告》

二〇一八年八月二十九日



分送:经济建设科

完（竣）工验收证明文件

番禺区新造镇南约水闸工程

竣工验收

鉴 定 书

番禺区新造镇南约水闸工程竣工验收委员会

2023 年 3 月 16 日

验收主持单位：广州市番禺区水务局

项目法人：广州市番禺区水务工程建管中心
(广州市番禺区水旱灾害防御中心)

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

监理单位：广东华迪工程管理有限公司

施工单位：广州市水电建设工程有限公司

运行管理单位：广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心

质量监督单位：广州市番禺区水务工程质量安全监督站

竣工验收时间：2023年3月16日

竣工验收地点：番禺区大龙街雁洲水（船）闸管理楼二楼会议室

前 言

根据《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》（SL634-2012），广州市番禺区水务局于2023年3月16日主持了番禺区新造镇南约水闸工程竣工验收。

竣工验收委员会由广州市番禺区水务局、广州市番禺区水务工程质量安全监督站、广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心等组成；被验收单位为广州市番禺区水务工程建管中心（广州市番禺区水旱灾害防御中心）、长江勘测规划设计研究有限责任公司、广东华迪工程管理有限公司、广州市水电建设工程有限公司。

会议听取了项目建设单位、设计、监理、施工等单位的工作报告，审阅了竣工资料，讨论并通过了本竣工验收鉴定书。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置：

工程名称：番禺区新造镇南约水闸工程。

工程位置：位于广州市番禺区新造镇南约涌出水口处。

（二）工程主要任务和作用。

工程主要任务为防洪（潮）、排涝，及改善水环境。

（三）工程设计主要内容

1、工程立项及设计批复文件

立项批复文件：2012年9月25日，广州市番禺区发展和改革局《关于建设番禺区新造镇南约水闸工程项目可行性研究报告的批复》（番发改[2012]213号）。

初步设计批复文件：2018年2月8日，广州市番禺区水务局完成对番禺区新造镇南约水闸工程工程初步设计的批复《关于广州市番禺区新造镇南约水闸工程初步设计的批复》（番水函[2018]264号）。

2. 设计标准及规模

工程等级：1级工程。

建筑物级别：主要建筑物1级。

防洪（潮）标准：200年一遇。

排涝标准：20年一遇24小时暴雨1天排干不成灾。

3. 主要技术特征指标

无。

4. 工程主要内容

主要内容：本工程计划建新建水闸 1 座。水闸设计闸净宽 8 米，最大排涝过闸流量 49.4 立方米/秒，采用平面钢闸门和固定式卷扬启闭机；闸门挂设置 2 台全贯流式水电泵 600QGZ-125，单泵流量 1.2m³/s。

5、工程投资及投资来源

“番禺区新造镇南约水闸工程”概算已经过区财政部门进行概算评审（番财评概复(2018) 1550 号），审定金额为 16,974,402.88 元。实际投资金额以竣工财务决算为准。资金来源由番禺区财政全额投资。

工程建设有关单位：

项目主管部门：广州市番禺区水务局

工程建设单位：广州市番禺区水务工程建管中心（广州市番禺区水旱灾害防御中心）

工程质监单位：广州市番禺区水务工程质量安全监督站

工程设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

工程监理单位：广东华迪工程管理有限公司

工程施工单位：广州市水电建设工程有限公司

运行管理单位：广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心

（五）工程施工过程

1、主要工程开工、完工时间

番禺区新造镇南约水闸工程施工合同工期为 365 日历天。
该工程于 2018 年 11 月 30 日正式开工，2020 年 8 月 12 日

完工，2020 年 12 月 29 日通过单位工程验收，实际施工工期为 761 天，延期 396 天，工程延期手续已完善。

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

本工程已按照批准的设计文件按期全部完成，工程量详见结算报告。主要项目的完成工程量与批准设计工程量对比如下：

序号	工程项目名称	单位	设计工程量	完成工程量	备注
1	土方开挖	m ³	7065.86	7065.86	
2	水泥搅拌桩	m	14902	14902	
3	高压旋喷桩	m	1470	1470	
4	抛石护脚	m ³	958.71	958.71	
5	混凝土	m ³	2132.70	2132.70	
6	金属结构	t	228.55	228.55	
7	钢筋制安	t	107.10	107.10	
8	土方回填	m ³	2742.00	2742.00	
9	水泵	台	2	2	
10	卷扬式启闭机	台	2	2	

11	控制柜	台	4	4	
12	发电机	台	1	1	
13	电缆线	项	1	1	

（七）征地补偿及移民安置

本工程施工过程涉及到的征地拆迁工作和补偿标准及数量由当地政府负责，建设单位配合当地政府工作。施工过程中的用地和受影响的农户，已按要求补偿到位，无移民安置情况。

（八）环境保护工程

工程引起的不利环境影响主要是工程施工对周边水质、生态、人群健康的影响，以及对局部地段交通、空气、声环境的影响，为此采取了以下措施：

为保护施工区河段水质，生产废水处理后尽可能回用或达标排入附近水体，生活废水采用集中处理后再排放，生活垃圾收集后委托当地环卫部门清运。做好扬尘物料运输过程中的防尘工作，运输车辆经过居民生活点、施工办公生活区时限速行驶，以减少粉尘污染危害；选用低噪声施工机械设备；合理安排运输时间，行驶途中禁止鸣笛。

（九）水土保持设施

工程施工期间产生的弃土、弃渣及时进行清理，并运往指定弃渣场进行处理，不增添新的水土流失。施工结束后对施工场地及时进行覆土或填平后恢复植被或绿化。

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

2020年12月29日，建设、设计、监理、运行管理及施工单位有关人员参加对番禺区新造镇南约水闸工程进行单位工程验收，无遗留问题。

（二）阶段验收

无。

（三）专项验收

无。

（四）竣工验收技术鉴定

无。

三、历次验收提出的主要问题及处理情况

无。

四、工程质量

（一）工程质量监督

本工程于2019年2月28日与广州市番禺区水务工程质量安全监督站签订了工程质量监督书，在工程施工前，建设单位已向质量安全监督机构办理报监、项目划分等手续，在施工过程中，质量安全监督机构根据工程质量、安全监督计划对工程不定期开展质量安全监督抽查工作，工程能够按照批复设计文件、合同文件等要求实施，工程施工过程正常，未发生质量安全事故。完工时工程面貌及整体质量经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定后，质量安全监督机

构核定本工程质量为合格。

（二）工程项目划分

番禺区新造镇南约水闸工程依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2001）和《水利水电工程验收规范》（SL223-2008）等相关标准进行项目划分。项目划分为1个单位工程，6个分部工程（上游联结段、△闸室（土建）、下游联结段、金属结构及启闭机安装、管理房及附属工程），249个单元工程。

（三）工程质量评定

单位工程质量等级为合格。

本工程共划分为1个单位工程，6个分部工程。单位工程施工质量及工程项目施工质量等级为合格，工程外观质量得分率为85.8%。

1. 分部工程评定情况：

分部工程	单元工程			单元工程 优良率 (%)	分部工程 等级
	总数 (个)	合格 (个)	优良 (个)		
上游联结段	34	34	5	14.71	合格
△闸室（土建）	93	93	13	13.98	合格
下游联结段	22	22	6	27.27	合格
连接堤	65	65	2	3.08	合格
△金属结构、启闭机及电气设备安装	18	18	5	27.78	合格
管理房及附属工程	17	17	6	35.29	合格
合计	249	249	37	14.86	合格

2. 工程外观质量评定

外观评价应得 83 分, 实得 71.2 分, 得分率为 85.8%。

五、概算执行情况

(一) 投资计划下达及资金到位

番禺区财政局委托广州市番禺区财政投资评审中心对番禺区新造镇南约水闸工程概算进行评审, 评审审定价为 16,974,402.88 万元 (番财评概复[2018]1550 号)。

(二) 投资完成及交付资产

本工程已于 2020 年 8 月 12 日完成工程全部投资, 通过单位工程验收后交付广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心运行。

(三) 征地补偿和移民安置资金

无。

(四) 审计

无。

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

番禺区新造镇南约水闸工程交给广州市番禺区新造镇农业农村技术服务中心, 运行管理单位配备的现场技术管理人员和工程运行、管理、养护的经费均已落实到位。

（二）工程移交

2020年12月29日建设、设计、监理、及施工单位有关人员参加对番禺区新造镇南约水闸工程进行单位工程验收。单位工程通过验收后，施工单位向项目法人进行了移交。

八、工程初期运行及效益

（一）初期运行管理

工程完工后，提高南约涌防洪和排涝能力，改善河涌的水环境和水生态。满足城市现代化和建设生态城市的高标准要求。

（二）初期运行效益

工程的实施，改善了南约涌的水环境，保护了当地人民生命财产的安全、促进地区经济的进一步发展。

九、竣工技术预验收

无。

十、意见和建议

无

十一、结论

工程已按批准的设计文件全部完成，工程质量合格，投资控制合理，能按批准设计投入使用，工程档案资料基本齐全，同意竣工验收。

十二、保留意见

无

番禺区新造镇南约水闸工程

竣工验收委员会委员签字表

成 员	姓 名	单 位	职务和 职称	签 名
组长	李亦敏	广州市番禺区水务局	工程师	李亦敏
委员	黄展鹏	广州市番禺区水务工程 质量安全监督站	监督员	黄展鹏
委员	余志明	广州市番禺区水务工程 质量安全监督站	监督员	余志明
委员	郭紫荧	广州市番禺区水务工程 质量安全监督站	监督员	郭紫荧
委员	曾广宇	广州市番禺区新造镇 农业农村技术服务中 心	中心负 责人	曾广宇

番禺区新造镇南约水闸工程

被验收单位代表签字表

姓 名	单 位	职务和职 称	签 字
董有德	广州市番禺区水务工程建管中心	业主代表	董有德
<u>曾繁钦</u>	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	曾繁钦
唐一航	长江勘测规划设计研究有限责任公司	设计代表	唐一航
肖涛	广东华迪工程管理有限公司	监理工程师	肖涛
刘丽兵	广州市水电建设工程有限公司	项目经理	刘丽兵

项目设计负责人业绩 2：广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程
合同协议书

SLKS171552/001



广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程

可研、勘察设计合同

(注：如果勘察、设计工作或不同工作阶段分别委托不同单位，必须注明是勘察设计合同、勘察合同、设计合同、项目建议书编制、可行性研究报告编制中的哪一类)



合同编号： NS-DCDXN-KCSJ-201

委托单位： 广州市南沙区环保水务局

项目管理单位： 广东河海工程咨询有限公司

服务单位： 长江勘测规划设计研究有限责任公司（主）

长江勘测规划设计研究院（成）

协议书

依据国家有关法律、法规等，广州市南沙区环保水务局（以下简称：委托单位），委托长江勘测规划设计研究有限责任公司（主）、长江勘测规划设计研究院（成）（以下简称：服务单位）提供广州市南沙区大岗镇大滘水闸工程等 7 宗勘察设计项目（广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程）服务，经双方协商一致，订立本合同。本项目采用的合同范本：广州市南沙区环保水务局勘察设计合同范本 2012 年 11 月版（电子文件下载地址）：

本协议书中的词语涵义与下述第五项所列合同条款中的词语涵义相同。

1、工程概况

1.1 工程名称：广州市南沙区大岗镇大滘水闸工程等 7 宗勘察设计项目（广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程）（注：必须与立项名称、勘察设计中标通知书名称一致，否则，需在合同里写明）

1.2 建设地点：广州市南沙区

1.3 工程总投资(人民币，下同)：投资额约为 1000 万元。

1.4 工程主要建设内容：广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程：重建水闸一座，建设内容包括：闸室、翼墙、消力池、海漫、防冲槽、闸上交通桥、管理房及相关配套设施等（工程按照 50 年一遇防洪（潮）标准与排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨不成灾）。本项目投资约为 1000 万元。

2、勘察设计服务项目概况

2.1 服务中标通知书（编号）：广州公资交（建设）字【2016】第【08377】号

2.2 满足本项目所需最低资质要求：（注：本项不是指中标单位现有资质，而是指按相关文件规定，满足本项目所需最低资质）。申请人须同时具备建设行政主管部门颁发的以下资质：

（1）工程咨询（水利工程专业）丙级或以上资质（资质服务范围应包括《中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令〈工程咨询单位资格认定办法〉》第十四条之第（三）项“编制项目可行性研究报告”内容）；

（2）工程勘察综合类甲级，或工程勘察专业类（岩土工程和工程测量）乙级或以上资质。

（3）工程设计综合类甲级，或水利行业设计乙级或以上资质，或〔（同时具

备水利行业河道整治专业乙级和城市防洪专业乙级及灌溉排涝专业设计乙级)或以上资质]。

3、勘察设计服务内容、期限

3.1 任务：(注：概述项目的任务)，具体以经委托单位批准的勘察设计大纲为准。

3.2 设计服务内容：工程可行性研究报告编制、初步设计、招标设计、施工图设计、编制工程投资估算、编制工程概算、编制施工图预算(含工程量清单编制)、现场指导与监督、配合编制竣工图及相关报建等工作。

3.3 勘察服务内容：满足本次可研及设计阶段设计所需的勘察深度要求。

3.4 服务期限：自签订合同之日起至工程竣工验收通过之日或其他符合合同终止情形之日止。

4、勘察设计服务酬金及支付方式

对于采用非招标方式或区政府规定的方式产生服务单位的，勘察设计总费用不得超过 50 万元，否则合同无效。

合同暂定价为 461486 元，其中可行性研究报告编制费 45160 元，可行性研究报告编制费下浮率 5%；工程设计费 372500 元，工程设计费下浮率 5%；前期工作的勘察费： 80980 元，勘察费下浮率 20%。

4.1 设计服务暂定价、收费标准及结算方式。

设计服务费用为下列 4.1.1、4.1.2、4.1.3 (注：根据 3.2 设计服务内容所列，对应填写) 费用之和，并下浮 5% (按投标文件或邀请书确定的设计费下浮率计算，投标文件或邀请书没有确定下浮率的，按 5%确定)。最终结算价由财政投资评审部门按本合同规定的结算原则审定或造价咨询评审为准。

设计服务费用暂定价为 42902+353800=396702 元(计算过程详见附件)。

4.1.1 可行性研究报告编制费。

对于投资估算在 3000 万元以上的项目，按《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》(计价格[1999]1283 号)计算，对于投资估算在 3000 万元以下的项目，按照《广东省物价局、广东省计划委员会转发国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》(粤价[2000]8 号)计算。最终结算时，分档计算的计费额以发改部门批复的项目投资金额为准(不含征地拆迁补偿费)。

4.1.2 基本设计收费（编制初步设计文件、施工图设计文件的费用，并相应提供招标阶段设计服务、设计技术交底、解决施工中的设计技术问题、设计修改、派驻现场设计代表、结算工程量复核、参加考核和竣工验收等工作所需的费用）

按《工程勘察设计收费标准》（国家发展计划委员会、建设部 2002 年版）的收费标准计算。最终结算时，分档计算的计费额以工程评审概算中第一至第四部分之和（建筑安装工程费、设备与工器具购置费等）为准。设计收费调整系数（专业调整系数、工程复杂程度调整系数、附加调整系数）按行政主管部门核定值为准。

4.1.2.1 设计中标人须承担本工程设计方案修改任务，招标人不再另行支付方案修改的费用，中标人配合办理工程报建等手续，直到办理建设用地手续为止，各个阶段设计内容及完成时间以业主通知为准。

4.1.2.2 若初步设计概算超出招标人审定的初步设计概算，中标人须保证根据评审专家和招标人的意见，进行修改，并承诺该修改不改变有关设计和规划的原则、内容与要求，不改变原方案设计的构思，不降低使用功能与设计质量标准，不增加设计费用，并承担一切的责任和损失。如果施工图预算超出经确认的初步设计概算，中标人须保证无偿在初步设计的基础上对施工图进行修改，项目立项投资调整而引起的设计概算修改除外。

4.1.2.3 招标人所提供的设计依据仅为参考，最终以政府规划部门批复的相关文件为准，如政府批复的规划设计依据与招标人提供的设计依据不符，由此而产生的设计修改费用已包含在设计费总额内，招标人不再另行支付，项目立项投资调整引起的设计修改除外。

4.1.3 施工图预算编制费。按照基本设计收费的 10%收取施工图预算编制费。

4.2 勘察服务暂定价、收费标准及结算方式。

根据本项目特点，勘察服务费用按如下 4.2.1、4.2.2（注：按照项目特点选择不同的计费方式）规定计算，并下浮 20%（按投标文件或邀请书确定的勘察费下浮率计算，投标文件或邀请书没有确定下浮率的，按 20%确定）。最终结算价由财政投资评审部门按本合同规定的结算原则审定。

如因项目实际情况，需发生拆除障碍物，开挖以及修复地下管线等需要额外增加费用的，由委托单位与发包人协商，另行签订补充协议后支付。

前期工作的勘察服务暂定价为 64784 元（计算过程详见附件）。

4.2.1 按国家发改委、建设部《水利、电力建设项目前期工作工程勘察收费暂行规定》(发改价格[2006]1352号)计算。

4.2.2 按《工程勘察设计收费标准》(国家发展和改革委员会、建设部 2002 年版)的通用工程勘察收费标准。服务单位按照工程勘察规范、规程的规定和项目实际情况在勘察工作大纲中提出勘察工作量,经委托单位书面批准后实施,未经委托单位同意而产生的勘察费用由服务单位自行承担。最终结算时,实物工作量按实际发生的为准,附加调整系数按行政主管部门核定值为准。

4.2.3 按《工程勘察设计收费标准》(国家发展和改革委员会、建设部 2002 年版)的对应专业工程勘察收费标准。

4.3 勘察设计费支付方式。

由委托单位根据工作进度向服务单位分期支付,支付进度如下:

4.3.1 可行性研究报告提交成果后,可拿到可行性研究阶段勘察设计费暂定价的 70%,成果经批复或审定后,支付该阶段勘察设计费的 100%。

4.3.2 进入初步设计阶段以后的勘察设计工作完成以工程勘察设计成果提交审批完成或被确认合格且工程顺利进入下一阶段或勘察合同符合终止条件为准。对应的勘察设计费按比例分阶段付款,如下:(注:支付比例根据通用合同条款 2.11.1 对不同类型项目的分阶段所占比规定)。

(1) 勘察费支付方式:提交勘察成果后最多支付至勘察费暂定价的 70%,勘察费结算后最多可支付至勘察费结算价的 90%。

(2) 设计费支付方式:初步设计批复后最多支付至设计费暂定价的 50%,施工图提交后最多支付至设计费暂定价的 60%,施工图经审查并修改完善后最多支付至 75%,施工完工前最多支付至 90%。

4.3.4 工程单位工程验收通过后,最多支付至工程合同勘察设计费的 95%。

4.3.5 工程竣工验收通过且工程保修责任终止证书颁发后 28 天内,委托单位支付项目应支付的勘察设计服务余款。

5、勘察设计合同的组成文件及解释顺序

- (1) 协议书及补充协议;
- (2) 中标通知书;
- (3) 专用合同条款;

- (4) 通用合同条款;
- (5) 招标文件或邀请书;
- (6) 投标文件;
- (7) 勘察设计大纲;
- (8) 经双方确认进入合同的其他文件。

上述文件汇集并代替了本协议书签订前双方为本合同签订的所有协议、会谈记录以及相互承诺的一切文件。其中,通用合同条款使用的范本为广州市南沙区环保水务局勘察设计合同范本 2011 年 10 月版(或招标文件中的通用合同条款),不再装订入册,与范本严格一致。本合同只能修改范本的下划线部分或在专用条款里进行修改,非下划线部分如与范本不一致或未在专用条款里提出修改意见的,修改无效。

- 6、委托单位保证按合同规定付款,并承担合同规定的委托单位的全部义务和责任。
- 7、服务单位保证按合同规定全面完成合同规定的服务单位的全部义务和责任。
- 8、本合同书经签约各方法定代表人或其授权代表人签名并加盖本单位公章后生效。
- 9、合同书正本一式四份,具有同等法律效力,各方执壹份;副本九份,委托单位执叁份,其他各方各执贰份。

(以下无正文)

附件:

- 1、中标通知书
- 2、勘察费用暂定价计算书
- 3、设计费用暂定价计算书

委托单位: 广州市南沙区环保局

(公章)

地址:

法定代表人:

委托代表人:



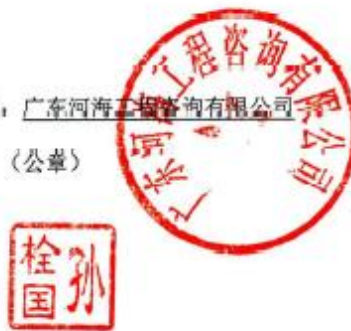
项目管理单位: 广东河海工程咨询有限公司

(公章)

地址:

法定代表人:

委托代表人:



服务单位: 长江勘测规划设计研究有限责任公司 (主) (公章)

法定代表人: _____

或授权代表人: _____

电 话: _____

传 真: _____

开户银行: _____

帐 号: _____



服务单位: 长江勘测规划设计研究院 (成) (公章)

法定代表人: _____

或授权代表人: _____

电 话: _____

传 真: _____

开户银行: _____

帐 号: _____



签订地点: 广州市南沙区

签订时间: 2016 年 10 月 25 日

项目技术成果文件

编号: S220 (190) B10-01

密级: 内部资料

第 2 版 2018-12

广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程 初步设计报告

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一八年十二月



广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程

初步设计报告

声 明

本成果仅限于合同指定的项目使用。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印（录）、传播或他用，对于侵权行为将保留追究其法律责任的权力。

长江勘测规划设计研究有限责任公司

二〇一八年十二月



《广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程初步设计报告》

项 目 经 理：刘晓刚

项目设计总工：曾繁钦

专业负责人：赵世英 马小俊 牟春霞

审 查：刘晓刚 季定泉

校 核：马小俊 牟春霞 张 荣

设 计：曾繁钦 邬显强 郑建坤 黄永达

郭 燕 秦茂洁 曾 文 袁文娜

荣 梦 卢政佐 舒凯民 李 强

孙永锋 傅昕毅 陆文成 张 坤

应坤涛 刘 琳 黄 庄 陈伦凯

廖争辉 沈志新 蔡金涯 肖新誉

目 录

1 综合说明	1
1.1 绪 言	1
1.2 水文气象	13
1.3 工程地质	19
1.4 工程任务和规模	22
1.5 工程布置及主要建筑物	23
1.6 机电及金属结构	26
1.7 消防设计	28
1.8 施工组织设计	28
1.9 工程建设征地与移民安置	30
1.10 环境保护设计	31
1.11 水土保持设计	31
1.12 工程管理	32
1.13 劳动安全与工业卫生	33
1.14 节能设计	33
1.15 设计概算	34
1.16 经济评价	34
1.17 社会稳定风险分析	34
2 水 文	35
2.1 概况	35
2.2 基本资料	38
2.3 水文气象	40
2.4 历史及典型洪水、风暴潮	46
2.5 设计年最高潮位及设计水面线	52
2.6 排涝水文分析计算	58
2.7 施工洪水	65
2.8 风速	66
3 工程地质	68
3.1 概述	68
3.2 区域地质构造稳定性及地震动参数	68
3.3 闸址区工程地质条件	72
3.4 闸址工程地质条件评价	83
3.5 天然建筑材料	91
3.6 结论及建议	94

4	工程任务和规模	97
4.1	工程建设的必要性	97
4.2	工程任务	105
4.3	工程规模	106
4.4	工程调度	113
5	工程布置及建筑物	115
5.1	设计依据	115
5.2	工程总布置	118
5.3	主要建筑物设计	120
5.4	原水闸结构处理设计	139
5.5	工程观测	139
5.6	泵站厂区布置及环境美化	142
5.7	海绵城市建设工程	142
6	机电及金属结构设计	147
6.1	水力机械	147
6.2	供配电设计	157
6.3	采暖通风	175
6.4	金属结构	176
7	消防设计	179
7.1	设计依据及原则	179
7.2	消防设计	179
8	施工组织设计	182
8.1	施工条件	182
8.2	施工导流	184
8.3	主体工程施工	186
8.4	施工交通	194
8.5	施工总布置	195
8.6	施工总进度	195
9	工程建设征地与移民安置	197
9.1	设计依据	197
9.2	工程占地范围	198
9.2	工程保护范围	198
9.3	补偿投资概算	199
9.4	其它	199
10	环境保护设计	200
10.1	环境状况	200

10.2	环境影响复核.....	201
10.3	环境保护设计.....	204
10.4	环境管理、监理与监测.....	208
10.5	环境保护投资概算.....	210
10.5	总体评价.....	215
11	水土保持设计.....	216
11.1	水土保持现状.....	216
11.2	水土流失防治责任范围.....	216
11.3	水土流失预测.....	217
11.4	水土流失防治目标与方案.....	219
11.5	水土保持措施.....	220
11.6	水土保持监测管理要求.....	224
11.7	水土保持投资概算.....	225
11.8	评价与结论.....	227
12	工程管理.....	228
12.1	管理机构.....	228
12.2	主要管理设施.....	228
12.3	工程管理运用.....	230
12.4	工程年运行管理费测算.....	232
13	劳动安全与工业卫生.....	233
13.1	编制依据.....	233
13.2	设计的任务与目的.....	233
13.3	工程总体布置.....	234
13.4	劳动安全.....	234
13.5	工业卫生.....	238
13.6	安全卫生设施.....	239
14	节能设计.....	241
14.1	概 述.....	241
14.2	设计依据.....	241
14.3	建筑节能设计.....	242
14.4	机电节能设计.....	243
14.5	施工节能设计.....	244
15	设计概算.....	246
15.1	基本依据.....	246
15.2	基础资料.....	246
15.3	费用标准及概算指标.....	247

16 经济评价.....	249
16.1 工程概述.....	249
16.2 评价依据.....	249
16.3 国民经济评价.....	249
16.4 国民经济评价结论.....	255
17 社会稳定风险分析.....	256
17.1 编制依据.....	256
17.2 风险调查.....	256
17.3 风险因素分析.....	258
17.4 风险防范与化解措施.....	259
17.5 风险分析结论.....	260

附件：

穗南开土地函【2018】918号--关于申请测算广州市南沙区东涌镇大指南水闸工程征拆费用的复函

广州市南沙区环保水务局

穗南区环水函〔2019〕150号

南沙区环保水务局关于东涌镇大指南水闸重建工程初步设计报告的批复

广州市南沙区水利工程管理所：

你所《关于送审〈东涌镇大指南水闸重建工程初步设计报告〉的请示》及附件已收悉，经组织专家审查（专家组意见附后），批复如下：

一、同意工程任务、规模和建设标准

本工程的主要建设任务是重建大指南水闸和新建大指南泵站，主要功能为解决大指南涌排涝片区的排涝问题，并兼有防洪和改善水环境的功能。

工程设计标准和等级：工程防洪（潮）标准为200年一遇，排涝标准为20年一遇24小时暴雨不成灾；工程等别为IV等，规模为小（1）型。主泵房、水闸及出水建筑物等主要穿堤建筑物为1级，副厂房、进水前池等主要建筑物为4级；护岸等次要建筑物级别5级。

二、基本同意水文分析计算成果

三、基本同意工程布置及建筑设计

（一）工程总布置

本工程结合大指南涌出口主河道原水闸下游地形条件，采用“闸泵结构”的形式整体布置，在原址建设。工程包括水闸和泵站两部分，水闸1孔，孔宽5m，采用开敞式宽顶堰型闸室结构，布置在现状水闸左侧；拟建泵站装机2台，设计流量为 $9.0\text{m}^3/\text{s}$ ，采用堤身式泵房布置型式，布置在现状水闸右岸。

（二）主要建筑物设计

水闸：单孔，净宽5m，闸室底板顺水流向总长17.45m，底板顶高程-2.5m（珠基高程，下同），闸顶高程4.5m；主泵房：长16.00m，4.5m高程以下泵房宽17.45m，4.5m高程以上泵房宽13.35m；检修闸工作平台：宽4.10m；进水流道层底板：顶面高-3.80m，厚1.10m，流道净宽3.50m，共设2个进水流道，流道之间墩厚1.00m；水泵层底板顶面高程-1.00m；电机层楼面高程4.50m，屋顶高程13.70m；高压室：尺寸 $16.0\times 5.15\text{m}$ （长 \times 宽），顶部高程8.70m，地面高程4.50m；副厂房：共分3层，一二层单层建筑平面尺寸为 $12.30\times 9.00\text{m}$ ，三层为楼梯层，平面尺寸为 $4.80\times 4.95\text{m}$ ；泵房出水流道：长5.15m，净宽3.50m，高4.20m；交通桥：总宽8.0m，双车道；出水渠：长16.00m，前段8.00m长为交通桥砼底板，后段采用50cm厚格宾石笼护底。

（三）海绵城市设计

基本同意海绵城市设计，主要包括采用透水铺装、透水护坡等措施。

四、基本同意机电及金属结构

水泵设计扬程为4.02m。经方案比较，推荐选用2台1200ZQB-125（+2°）立式半调节潜水轴流泵，单泵设计流量4.5m³/s，选用2台355kW 异步电动机。

泵站设变电所一座，拟采用双回路10kV电源供电，变电所设置1台160kVA -10/0.4kV 站用变压器，0.4kV 母线侧采用单母线接线，放射式给泵站内用电设备供电。为提高站用电的可靠性，本工程配备一台移动式柴油发电机组，作为水闸及站内设备应急电源使用。

五、基本同意施工组织设计

六、基本同意工程初步设计概算，总投资约为4554万元。请按规定报财政部门评审，以财政审定结果为准。

七、请以本初步设计为依据，按照专家评审意见深化设计工作，组织开展施工图设计。

此复。

附件：东涌镇大指南水闸重建工程专家组意见

广州市南沙区环保水务局

2019年1月16日

（联系人：郑成君，电话：13826424567）

完（竣）工验收证明文件

东涌镇大指南水闸重建工程

东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收

（东涌镇大指南水闸重建工程施工合同）

（穗南建中合【2020】098 号）

鉴 定 书

东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收工作组

2023 年 7 月 6 日

项目法人：广州市南沙区建设中心

代建机构：广东河海工程咨询有限公司

设计单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

勘察单位：广东省水利电力勘测设计研究院有限公司

监理单位：广州利源工程咨询有限公司

施工单位：中铁二局集团有限公司

主要设备制造（供应）商单位：/

质量和安全监督机构：广州市南沙区水务工程质量安全监督站

运行管理单位：广州市南沙区水利设施与工程事务中心

验收时间：2023年7月6日

验收地点：东涌镇大指南水闸重建工程工地现场

前 言

验收依据:

国家现行有关法律、法规、规章和技术标准,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)、施工合同(穗南建中合【2020】098号)、施工图纸、经审批的设计文件、工程变更文件等相关规定进行合同工程完工验收。

验收组织机构:

广州市南沙区东涌镇大指南水闸重建工程合同工程验收工作组由广州市南沙区建设中心(项目法人)、广东河海工程咨询有限公司(代建机构)、长江勘测规划设计研究有限责任公司(设计单位)、广东省水利电力勘测设计研究院有限公司(勘察单位)、广州利源工程咨询有限公司(监理单位)、中铁二局集团有限公司(施工单位)、广州市南沙区水利设施与工程事务中心(运行管理单位)等单位的代表组成。广州市南沙区水务工程质量安全监督站派员列席会议,指导验收工作。

验收过程:

2023年7月6日,在施工现场进行广州市南沙区东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收,进行了以下程序:

1、检查合同范围内工程项目和工作完成情况;检查施工现场清理情况;检查已投入使用工程运行情况;检查验收资料整理情况;鉴定工程施工质量;检查工程完工结算情况;检查历次验收遗留问题的处理情况;

2、对验收中发现的问题提出处理意见;

3、确定合同工程完工日期;

4、讨论并通过合同工程完工验收鉴定书。

一、合同工程概况

(一) 合同工程名称及位置

合同工程名称：东涌镇大指南水闸重建工程

合同工程位置：位于广州市南沙区东涌镇大简村大指南涌南端出口

（二）合同工程主要内容

东涌镇大指南水闸重建工程包括重建闸泵结合的水闸一座以及建设泵闸的相关配套设施等，兼具防洪排涝和改善水环境的综合作用。

工程建设主要内容包括地基处理、泵房、水闸、交通桥、开关房、进水前池及消力池、格宾石笼及抛石防冲槽、金属结构及水机电气设备等安装工程、园建工程等。

大指南水闸工程设计防洪（潮）标准为 200 年一遇，排涝标准为 20 年一遇 24 小时暴雨不成灾，新建大指南泵站设计流量为 9.0m³/s，装机为 2*355kW，水闸为原规模重建，单孔净宽 5m；主泵房、水闸及出水建筑物等主要穿堤建筑物为 1 级，其他主要建筑物为 4 级，护岸等次要建筑物级别为 5 级，交通桥设计标准为四级公路（2 车道）。

（三）合同工程建设过程

1、工程开工、完工情况

东涌镇大指南水闸重建工程于 2020 年 4 月 3 日开工，合同工期 360 天，计划完工日期为 2021 年 4 月 5 日，工程实际完工日期为 2022 年 10 月 15 日。分部工程开完工时间见下表：

序号	分部工程名称	开工日期	完工日期
1	地基与基础工程	2020 年 4 月 14 日	2020 年 10 月 9 日
2	闸室及交通桥	2020 年 6 月 21 日	2021 年 2 月 20 日
3	泵房工程	2020 年 6 月 21 日	2020 年 9 月 14 日
4	内（涌）外（江）联结及消能段	2020 年 7 月 10 日	2021 年 1 月 18 日
5	金属结构及启闭机安装	2020 年 9 月 12 日	2022 年 10 月 15 日

6	管理房及附属工程	2020年9月23日	2021年3月20日
<p>2、施工中采取的主要措施</p> <p>本工程根据工程建设程序顺利实施，施工过程中采取的主要措施：</p> <p>项目法人及项目管理单位抓好了工程建设管理工作，协调办理征地拆迁工作、部署各参建单位的工作，对工程质量进行对比检测监督管理。</p> <p>设计单位根据工程进展情况，积极配合业主做好工程设计优化方案调整。</p> <p>监理单位按照水利工程建设监理规范，对工程进度、质量、投资、安全进行控制管理，对工程质量采用跟踪及平行检测监督控制，组织各参建单位进行工程的关键部位及重要隐蔽工程进行联合收验工作。</p> <p>施工单位严格按照国家有关规范及施工合同文件等进行施工及管理，建立完善的质量保证体系，对工程建设所需的原材料、中间产品及购配件按规范要求进行检测，经检测合格后方准予使用。工程建设每一道工序严格执行“三检制度”，检验合格后进入下一道工序施工,根据本工程布局及结构特点，各部位分别采用流水、交叉作业的方法，组织各工序作业，对工程的施工流程、进度、投资、质量、安全、成本实行全面过程控制。</p> <p>质量安全监督单位对工程质量安全进行监督管理，对工程施工资料进行审核等监督措施。</p> <p>本工程经各参建单位严格管理与控制，工程施工过程正常，完工时工程面貌良好，未发生质量和安全事故。</p> <p>二、验收范围</p> <p>本合同工程施工图的范围（其中包括设计变更文件）。</p> <p>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）</p> <p>（一）合同管理</p> <p>按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按合同约定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，</p>			

合同执行和管理情况良好。工程合同金额为 28146324.63 元，本工程变更增加金额为 248631.75 元，工程发生设计变更如下：

1、原设计大指南水闸总平面布置图（附件 1 图号：220（190）E-63-02-03-03）外江堤岸及路面恢复设计终点为扶壁挡墙终线，施工围堰及基坑开挖支护图（1/2）（附件 1 图号：220（190）E-63-02-06-02）钢板桩施打范围在扶壁挡墙外。根据现场实际情况，打拔钢板桩需要对原堤岸进行部分破除，待围堰拆除后需对该区域进行修复。该项变更价款为增加 134128.77 元。

2、由于外电工程供电部门只实施至红线边，根据供电部门认可的实施方案，本项目需要将外电工程纳入实施，并按变更程序开展工作。变更内容：新建红线范围内的土建管廊。该项变更价款为增加 114502.98 元。

2、工程完成情况

根据建设要求，东涌镇大指南水闸重建工程均已按设计图纸要求全部完成，并已通过分部工程和单位验收。

3、完成的主要工程量

东涌镇大指南水闸重建工程完成主要工程量见下表：

序号	名称	主要工程量	单位
1	土方开挖	7180.31	m ³
2	土方回填	7061.94	m ³
3	抛石	4101.03	m ³
4	水泥搅拌桩	41839	m
5	混凝土	4600.5	m ³
6	钢筋	295.38	t

7	桥式起重机	1	台
8	潜水轴流泵	2	台
9	低压机柜	4	台

4、结算情况

本工程合同价款为 28146324.63 元，因工程实施过程产生两项变更，变更造价经监理单位审核后变更增加金额为 248631.75 元，目前工程结算正在编制。工程最终结算造价以南沙区财政局财政评审中心审核为准。

四、合同工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本合同工程中单位工程质量等级评定合格，6 个分部工程质量全部达到合格标准，合格率为 100%，工程质量具体评定情况如下表：

工程质量评定情况统计表

分部工程	单元工程			单元工程 优良率 (%)	分部工程 等级
	总数 (个)	合格 (个)	优良 (个)		
△地基与基础工程	127	127	13	10.2	合格
△闸室及交通桥	19	19	13	68.4	合格
△泵房工程	21	21	15	71.4	合格
内(涌)外(江)联结及消能段	206	206	124	60.2	合格
金属结构及启闭机安装	35	35	21	60.0	合格
管理房及附属工程	90	90	63	70.0	合格

(二) 工程外观质量评定

本工程外观质量评定应得 131 分，实得 98.4 分，得分率为 75.1%。

(三) 工程质量检测情况

1、施工单位自检

本工程施工过程中使用的原材料主要有水泥、碎石、钢筋、块石等。所有原材料进入施工现场前，委托有检测资质的检测单位进行检测，检测合格并报监理进场审核后方可使用。

(1) 原材料及中间产品检测：

水泥检验 9 组，钢筋原材检验 13 组，细骨料检验 2 组，紫铜板检验 1 组，膨胀止水条检验 1 组，橡胶止水带检验 1 组，粘土检验 1 组，宾格石笼 1 组，花岗岩检验 3 组，电缆线检验 5 组，腻子粉检验 1 组，实心砖检验 1 组，透水砖检验 1 组，PVC 管检验 3 组，油漆检验 2 组，防水卷材检验 1 组，瓷砖检验 1 组，碎石检验 1 组，防水涂料检验 1 组，混凝土路缘石检验 1 组，电缆保护管检验 1 组，质量全部合格。

(2) 中间产品检测：

C15 混凝土试件送检共 5 组，抗压强度最大值 29.5Mpa，最小值 17.6Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

C25 混凝土试件送检共 27 组，抗压强度最大值 35.1Mpa，最小值 27.0Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

C30 混凝土试件送检共 12 组，抗压强度最大值 49.3Mpa，最小值 32.4Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

M7.5 砂浆试件送检共 1 组，抗压强度值 8.0Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

M10 砂浆试件送检共 1 组，抗压强度值 14.7Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

M20 砂浆试件送检共 1 组，抗压强度值 21.8Mpa，符合设计强度要求，合格率为 100%。

钢筋焊接共送检 6 组，符合设计强度要求，合格率为 100%。

水泥搅拌桩配合比共送检 1 个。

混凝土配合比验证共送检 4 个。

砂浆配合比设计证共送检 3 个。

(3) 工程实体检测:

水泥土搅拌桩: 抽芯检测 13 条, 合格 13 条, 检测数据表明, 水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩: 单桩水平静载检测 21 条, 合格 21 条, 检测数据表明, 水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩: 平板载荷试验检测 10 条, 合格 10 条, 检测数据表明, 水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

施工单位委托广州水务科学研究所(挂广州二次供水技术技术咨询服务中心牌子)进行压实度检测, 回填土压实度共检测 65 点, 合格 65 点, 合格率为 100%;

防雷检测检测共检测 1 次, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

钢筋保护层共检测 5 个构件, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

构件回弹共检测 5 个构件, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

涂层厚度共检测 15 个点, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

闸门焊缝探伤共检测 22.6m, 符合设计强度要求, 合格率为 100%。

2、对比检测

依据《广东省水利工程质量对比检测实施办法》及监理规范要求, 对工程原材料、中间产品、工程实体进行对比检测, 检测单位委托珠江水利委员会珠江水利科学研究院中心试验室进行抽检。检测结果如下:

原材料: 水泥检验 1 组, 钢筋原材检验 6 组, 细骨料检验 1 组, 紫铜板检验 1 组, 膨胀止水条检验 1 组, 橡胶止水带检验 1 组, 粘土检验 1 组, 宾格石笼 1 组, 花岗岩检验 1 组, 电缆线检验 2 组, 腻子粉检验 1 组, 实心砖检验 1 组, 透水砖检验 1 组, PVC 管检验 1 组, 油漆检验 1 组, 防水卷材检验 1 组, 防水涂料检验 1 组, 瓷砖检验 1 组, 碎石检验 1 组, 混凝土路缘石检验 1 组, 电缆保护管检验 1 组, 质量全部合格。

中间产品：混凝土抗压检测 6 组，符合设计强度要求，合格率为 100%。

压实度检测 2 层，符合设计强度要求，合格率为 100%。

工程实体：水泥土搅拌桩：抽芯检测 5 条，合格 5 条，检测数据表明，水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩：单桩水平静载检测 3 条，合格 3 条，检测数据表明，水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

水泥土搅拌桩：平板载荷试验检测 2 条，合格 2 条，检测数据表明，水泥土搅拌桩施工质量符合设计要求。

闸门焊缝探伤共检测 23m，符合设计强度要求，合格率为 100%。

对比检测结果满足规范及设计要求。

(四)合同工程质量等级评定意见

该工程已按合同要求及批准的文件全部完成，质量符合设计要求，工程档案资料齐全，且工程投资控制合理，合同工程经施工单位自评、监理单位复核、项目法人认定，质量等级评定级为**合格**。

五、历次验收遗留问题处理情况

无。

六、存在的主要问题及处理意见

无

七、意见和建议

无。

八、验收结论

东涌镇大指南水闸重建工程合同工程经建设单位、设计、勘察单位、监理单位、运行管理单位、施工单位专业人员组成的合同工程完工验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足合同要求及验收条件。

（二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

(三) 施工资料齐全。

(四) 同意进行合同工程完工验收。

合同工程通过验收，质量等级评定为：合格。

九、保留意见

无。

保留意见人签字：无

十、合同工程完工验收工作组成员签字表（见附表）

十一、附件：施工单位向项目法人移交资料目录

（要求按《广州市水利工程项目档案资料接收内容、组卷、移交暂行规定》执行）

**东涌镇大指南水闸重建工程合同工程完工验收
工作组成员签字表**

序号	姓 名	验收组 职务	单位	职务/职称	签 字
1	杨冰	建设单位	广州市南沙区建设中心	项目负责人	杨冰
2	林佳鑫	建设单位	广州市南沙区建设中心	工程师	林佳鑫
3	张晓红	项目管理 单位	广东河海工程咨询有限公司	工程师	张晓红
4	魏斌斌	项目管理 单位	广东河海工程咨询有限公司	工程师	魏斌斌
5	吴亚民	项目管理 单位	广东河海工程咨询有限公司	现场负责人	吴亚民
6	白海山	勘察单位	广东省水利电力勘测设计研究院有限公司	高级工程师	白海山
7	曾繁钦	设计单位	长江勘测规划设计研究有限责任公司	高级工程师	曾繁钦
8	黄永达	设计单位	长江勘测规划设计研究有限责任公司	现场设计代表	黄永达
9	王文庆	监理单位	广州利源工程咨询有限公司	总监理工程师	王文庆
10	许志伟	监理单位	广州利源工程咨询有限公司	监理工程师	许志伟
11	谢泽云	施工单位	中铁二局集团有限公司	项目经理	谢泽云
12	陈明华	施工单位	中铁二局集团有限公司	技术负责人	陈明华
13	霍志坚	运行管理 单位	广州市南沙区水利设施与工程事务中心	运行管理代表	霍志坚

11、项目勘察负责人业绩要求

序号	业绩项目名称	项目任职身份	项目总投资	项目进展情况
1	依兰县丹青水库工程 勘测设计（初设至施工图）	项目勘察负责人	72497.79 万元	在建
2	鹤岗市关门嘴子水库 工程初步设计、招标 设计及施工图阶段勘察 设计	项目勘察负责人	327517 万元	在建
3	黑龙江省双鸭山市 “引松入双”供水工 程项目勘测设计	项目勘察负责人	172925.29 万元	在建
4	哈尔滨市磨盘山水库 抵御超标洪水防洪设 施提升工程勘察、测 量、设计	项目勘察负责人	17431.23 万元	在建

勘察负责人业绩 1: 依兰县丹青水库工程勘测设计 (初设至施工图)

合同协议书

2015-A-17
正本

依兰县丹青水库工程勘测设计

(初步设计~施工图阶段)

合 同 书

委托方: 依兰县水务局

承担方: 黑龙江省水利水电勘测设计研究院



丹青水库工程勘测设计合同书

依兰县水务局（简称委托方）委托黑龙江省水利水电勘测设计研究院（简称承担方）承担丹青水库工程的勘测设计工作，经双方协商，同意签订本合同，共同遵守。

一、签订合同的依据

- 1.1 《中华人民共和国合同法》和《建设工程勘察设计合同条例》。
- 1.2 国家及地方关于工程设计管理的法规和规章。
- 1.3 建设工程批准的文件。

二、项目名称

丹青水库工程

三、设计阶段

初步设计～施工图阶段

四、工作标准

按照水利行业及有关行业的规程、规范的深度和要求进行勘测设计工作。

五、工作内容

（一）初步设计阶段工作内容

依据工程项目可行性研究报告的批复文件及水利水电规程规范进行初步设计阶段的勘测设计工作。

（三）招标及施工图阶段

招标及施工图阶段勘测设计工作开始及完成时间，双方协商确定后，委托方以书面形式正式通知承担方。

六、工作进度及提交成果数量

工作进度：合同签订后承担方即开展工作，初步设计阶段勘测设计

工作于 60 日历天内完成；施工图阶段的勘测设计工作的完成时间及要求，待初设报告批复后，且经双方沟通后，委托方以书面形式正式通知承担方，施工图设计满足业主施工进度要求。

提交成果数量：提交报告 15 本，附图 15 份，概算 8 份；地质报告 10 份，地质附图 10 份；施工图陆续提供满足施工要求，并提交图纸 8 套。

七、经费计算及拨款方式

经费计算：本工程初设至施工图阶段勘测设计费我方中标金额为 2262.95 万元人民币（后附中标通知书）。

拨款方式：合同签订 15 天后拨付启动费 678.885 万元(30%)，之后分两次付清款项，工程开工后拨付设计费 905.18 万元(40%)，全部验收合格后结清其余款项 678.885 万元(30%)。

八、双方职责

委托方职责：

- 1、按时向承担方提供可供开展工作的有关资料。
- 2、负责承担方在勘测设计过程中与地方各部门的协调工作。
- 3、按合同规定按时付给承担方勘测设计经费。
- 4、维护承担方的勘测设计成果，不得擅自修改，不得转让给第三方重复使用。
- 5、为承担方的现场人员提供住宿、交通等方面的便利条件。

承担方职责：

- 1、按现行工程设计技术规程、规范及技术标准工作。
- 2、按合同规定时间提交勘测设计成果。
- 3、配合协助委托方进行上报批复工作，并且负责按照上级意见修



改、补充，直至合格。

4、参与完成设计交底及阶段验收、分部验收及竣工验收等。

九、其它条款

1、本合同中未尽事宜，在双方执行合同过程中，随时协商解决，在双方执行合同过程中经双方协商签定的本合同的补充文件，视为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、本合同经双方法定代表或委托代理人签字、盖章之日起生效。

3、本合同正本二份，双方各持一份，副本四份，双方各持二份。

委托方（盖章）：依兰县水务局

委托代理人：

承担方（盖章）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

法定代表人：

委托代理人：

开户银行：龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行

账号名称：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

银行账号：20100121011000004

合同签订日期：2015年09月08日

项目技术成果文件

依兰县丹青水库
工程地质勘察报告
(施工图设计阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院



依兰县丹青水库
工程地质勘察报告

(施工图设计阶段)

核定: 刘文良
审查: 苏凤立
校核: 郭伟
编写: 苏长升
项目负责人: 苏长升
参加人员: 郭伟 李金斗



提交单位: 黑龙江省水利水电勘测设计研究院

勘测处佳木斯勘察与测绘所

提交时间: 2020年4月

黑龙江省发展和改革委员会文件

黑发改农经〔2016〕108号

黑龙江省发展和改革委员会关于依兰县 丹青水库工程初步设计的批复

依兰县发展改革局：

报来《关于请求审批黑龙江省依兰县丹青水库工程初步设计报告的请示》（依发改呈〔2016〕7号）收悉。参考黑龙江省工程咨询评审中心评审报告（黑咨社会字〔2016〕25号），经研究，现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

丹青水库是一座以灌溉为主，结合发电，同时兼顾水产养殖等综合利用的中型水库，工程等别为Ⅲ等，水库校核洪水位172.24米，总库容6569万立方米；正常蓄水位169.00米，兴利

库容 4919 万立方米；死水位 159.50 米，死库容 1503 万立方米。枢纽工程包括溢洪道 1 座、重力坝 1 座、坝后式电站 1 座、堆石坝 1 座。

二、工程设计

(一) 工程总体布置

丹青水库位于烟筒山林场以上约 5 公里处，工程布置从左至右分别为溢洪道、重力坝、坝后式电站、堆石坝。

(二) 工程等级和标准

堆石坝、坝后式电站、重力坝、溢洪道级别为 3 级，设计洪水标准为 50 年一遇洪水，校核洪水标准为 1000 年一遇洪水，溢洪道消能防冲标准按 30 年一遇洪水设计。厂房级别为 5 级，设计洪水标准为 30 年一遇洪水，校核洪水标准为 50 年一遇洪水。

(三) 堆石坝

1. 坝体断面。坝顶高程 173.60 米，防浪墙顶高程 174.80 米。坝顶长 419.40 米，坝顶宽 6 米，设厚 0.2 米混凝土路面，最大坝高 29.70 米。上、下游坡坡比均为 1:1.8，迎、背水侧均在高程 164.00 米设一级马道，护砌采用厚 0.3 米干砌石，下设厚 0.2 米碎石垫层。上、下游固脚顶高程均为 155.00 米，顶宽 4 米，迎水坡坡比 1:2，背水坡 1:1.5，下游坝脚设厚 0.3 米干砌石，下设厚 0.2 米碎石垫层及厚 0.2 米砂垫层排水棱体。

2. 坝体防渗。沥青混凝土心墙顶高程 172.10 米，高程 163.42 米以上心墙厚 0.6 米，高程 163.42 米以下心墙厚 0.8 米，

两侧各设厚3米砂砾石过渡带，沥青混凝土心墙与电站重力坝段边墙及防浪墙连接采用紫铜片。

3. 坝基及坝肩防渗。沥青心墙下部接厚0.8米塑性混凝土防渗墙，入强风化岩1米。防渗墙下部接帷幕灌浆，入相对不透水层5米。左坝肩帷幕灌浆外侧延伸至正常蓄水位与10吕容渗透线交叉点，入10吕容边界线以下5米，长109米。右坝肩塑性混凝土防渗墙外侧延伸至正常蓄水位与地基岩面线相交点，入强风化岩面上限以下1米，长114米，厚0.8米。

(四) 重力坝

坝顶高程173.60米，防浪墙顶高程174.80米。坝顶长33米，二节长分别为17米、16米（电站）。重力坝上游竖直布置，下游高程165.60米以上竖直布置，以下坡比1:0.7，坝壳厚2米。重力坝底部进入弱风化岩上限2米，下设固结灌浆。坝壳混凝土中布设表面钢筋，坝壳中填筑常态混凝土。

(五) 溢洪道

溢洪道设计流量1661立方米/秒，校核流量3192立方米/秒。进口引渠120米，首、末端宽121米、44米，末端两侧设扶壁式挡墙；进口平直段长25米，净宽44米，两侧设扶壁式挡墙；闸室段长25米，单孔净宽12米，3孔，采用WES实用堰，堰顶高程159.50米，设弧形工作门与平板检修门，闸室下布置一道帷幕灌浆，与两侧帷幕灌浆连接成整体；陡槽段长210米，底宽44米，陡坡比降1:30，两侧设混凝土挡土墙；挑流段长27

米，反弧半径 50 米，挑角 30° ，鼻坎顶高程 153.48 米。

(六) 坝后式电站

1. 引水建筑物。电站最大引水流量 49.78 立方米/秒，单机设计发电流量 12.45 立方米/秒，生态流量 4.72 立方米/秒。电站进水口位于重力坝段上，底板高程 152.50 米，顺水流方向长 16 米，垂直水流方向长 16 米，单孔净宽 5 米，2 孔。压力主管总长 75.7 米，坝内埋管，直径 4.5 米，管内层加设厚 14 毫米钢板衬砌，外包厚 0.7 米钢筋混凝土。发电岔管采用卜型布置，分岔角度 60° ，直径由 4.5 米渐变到 2 米。发电支管总长 84.8 米，内径 2 米，内衬厚 12 毫米钢板，外包厚 0.5 米钢筋混凝土。环境岔管直径由 4.5 米渐变到 1.4 米，环境支管总长 13.2 米（厂房前），直径 1.4 米，内衬厚 10 毫米钢板，外包厚 0.5 米钢筋混凝土。

2. 厂房。主厂房总长 52.10 米，宽 15.5 米。副厂房长 52.10 米，宽 7.5 米，地面以上两层，地面以下两层。变压器场布置在主厂房左侧，平面尺寸 12 米 \times 6 米。反坡段坡比 1:4，钢筋混凝土底板，两侧设扶壁式挡土墙，反坡段后背曼护砌采用厚 0.3 米干砌石。

(七) 水机、电气及金属结构

水电站选用轴流定桨式水轮机，装设 4 台水轮发电机组，单机容量 2.15 兆瓦，总装机容量 8.6 兆瓦。电站以 35 千伏单回输电线路接入迎兰变电所 35 千伏母线。导线型号为 LGJ-240，输

电距离 26 千米。溢洪道设工作门 3 扇 (12 米×10 米), 配套液压机, 检修门 1 扇 (12 米×9.5 米), 配套单向门机。电站设拦污栅 2 扇 (5 米×7.5 米), 配套卷扬机, 检修门 1 扇 (5 米×5 米), 配套卷扬机, 电站尾水门 4 扇 (4.2 米×2.0 米), 配套单向门机。

三、环境保护与水土保持

原则同意环境保护与水土保持设计方案, 各项措施应严格按照国家有关规定执行, 并与主体工程同步进行。

四、工程占地

库区淹没面积 7356.51 亩, 其中, 耕地 (旱田) 1437.93 亩、林地 4370.11 亩、宅基地 101.00 亩、未利用地 111.38 亩、道路及配套建设用地 124.69 亩、鱼池 229.92 亩、河流水面 981.48 亩。需搬迁 37 户, 人口 106 人。淹没房屋 5263 平方米, 淹没区影响林区公路 6 公里、10 千伏输电线路一条长 4.20 公里、旅游景点 7 处。

枢纽区工程永久占地面积 560.40 亩, 其中, 林地 517.45 亩、旱田 1.64 亩、道路及配套建设用地 7.32 亩、河流水面 33.99 亩。工程临时占地面积 933.65 亩, 其中, 林地 419.24 亩、草地 514.41 亩。

五、工程概算

工程概算核定为 72497.79 万元, 其中, 建筑工程 22245.36 万元、机电设备及安装工程 3528.76 万元、金属结构设备安装工

程 2409.92 万元、施工临时工程 2651.71 万元、独立费用 4956.01 万元、基本预备费 1789.59 万元、水土保持工程 641.84 万元、环境保护工程 924.46 万元、建设及施工场地征用费 2235.51 万元、水库移民征地补偿费 30314.63 万元、输出工程 800.00 万元。

下阶段请进一步细化工程设计，确保工程安全，正常发挥工程效益。

附件：工程总概算表

黑龙江省发展和改革委员会

2016年3月18日

附件

工程总概算表

项目名称: 黑龙江省依兰县丹青水库工程

单位: 万元

编号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	投资合计
I	工程部分				37581.35
	第一部分: 建筑工程	22245.36			22245.36
一	挡水工程	7674.32			7674.32
二	泄洪工程	9040.78			9040.78
三	引水工程	2422.41			2422.41
四	发电厂工程	1929.14			1929.14
五	交通工程	68.68			68.68
六	房屋建筑工程	535.90			535.90
七	其他建筑工程	574.13			574.13
	第二部分: 机电设备及安装工程	524.32	3004.44		3528.76
一	发电设备及安装工程	410.85	1746.61		2157.46
二	升压变电设备及安装工程	36.61	354.01		390.62
三	公用设备及安装工程	76.86	903.82		980.68
	第三部分: 金属结构设备安装工程	929.07	1480.85		2409.92
一	泄洪工程	149.85	1062.31		1212.16
二	引水工程	725.43	261.53		986.96
三	发电厂工程	53.79	157.01		210.80
	第四部分: 施工临时工程	2651.71			2651.71
一	导流工程	1276.59			1276.59
二	交通工程	125.00			125.00
三	施工供电工程	60.00			60.00
四	房屋建筑工程	422.63			422.63
五	其他施工临时工程	767.49			767.49
	第五部分: 独立费用			4956.01	4956.01
一	建设管理费			1185.77	1185.77
二	工程建设监理费			675.32	675.32
三	联合试运转费			24.00	24.00

工程总概算表

项目名称：黑龙江省依兰县丹青水库工程

单位：万元

编号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	投资合计
四	生产准备费			280.85	280.85
五	科研勘测设计费			2651.31	2651.31
六	其他			138.76	138.76
	一至五部分投资合计	26350.46	4485.29	4956.01	35791.76
	基本预备费				1789.59
	工程总投资				37581.35
II	水土保持工程				641.84
III	环境保护工程				924.46
IV	建设及施工场地征用费				2235.51
V	水库移民征地补偿费				30314.63
VI	输出工程				800.00
Σ	工程总概算				72497.79

抄送：省水利厅、国土资源厅、住建厅、环保厅、审计厅，
依兰县人民政府、依兰县水务局。

黑龙江省发展和改革委员会办公室 2016年3月21日印发

勘察负责人业绩 2：鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计、招标设计及施工图阶段勘察
设计

合同协议书

LSL SL SL 2019076
正本

合同编号：

技术服务合同

项目名称：鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计、招标设计
及施工图阶段勘察设计

项目阶段：初步设计、招标设计及施工图阶段

委 托 方

(甲 方)：鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局

受 托 方

(乙 方)：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签订时间：2019 年 12 月 14 日

签订地点：哈尔滨市

有效期限：完成所有合同约定服务内容

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局

住 所 地：鹤岗市工农区起重路 25 号

法定代表人：兰林忠

项目联系人：陈立彬

联系方式：13846841983

通讯地址：鹤岗市工农区起重路 25 号

电 话：0468-3350131

电子信箱：clb-hg@163.com

受托方（乙方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

住 所 地：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

法定代表人：戴春胜

项目联系人：季云峰

联系方式：18604501835

通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

电 话：0451-86332189 传真：0451-86332189

电子信箱：hsy.jyk@163.com

本合同甲方委托乙方就鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计、招标设计及施工图阶段勘察设计项目进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条：甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：完成《鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计、招标设计及施工图阶段勘察设计》勘测设计工作及水保、移民征占地等相关专项设计技术服务。

2. 技术服务的内容：本次设计主要包括挡水大坝、泄水建筑物，供水、灌溉和发电进出口，鱼道，取水泵站，坝后式电站以及供水管线。挡水大坝采用混凝土重力坝，最高坝高 34.38 米，水库正常蓄水位 146.5 米，死水位 132.5 米，汛限水位 146.0 米，设计洪水位 147.85 米，校核洪水位 150.02 米。水库总库容 4.03 亿立方米，防洪库容 0.39 亿立方米，兴利库容 2.52 亿立方米。电站装机 0.8 万千瓦，多年平均发电量 2134 万千瓦时；供水管线总长 8.42 公里；本工程为 II 等工程。

乙方自行完成或委托完成以下勘察设计内容：淹没公路、淹没输电线路、淹没通讯运营商线路、淹没居民点及管理区规划等相关设计。

乙方自行完成或委托完成以下实验内容：水库大坝砼温控、水库大坝砼等相关实验。

根据以上技术服务内容开展必要的工程地质及水文地质勘察、工程测量工作及相关技术服务。

3. 技术服务的方式：进行实地测量、勘察、调查和资料搜集，同时依托已有相关资料和规程规范，开展针对本项目特点的技术服务。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：哈尔滨市（或鹤岗市），双方协商确定；

2. 技术服务期限：完成所有合同约定服务内容；

3. 技术服务进度：

合同签订后 45 个工作日内完成满足审查要求的初步设计阶段成果，在规定时限内要完成全部勘测设计任务，并满足初步设计审查要求。初步设计批准后，5 个工作日内提交施工图供图计划，15 个工作日内提交招标设计成果，按施工图供图计划的要求完成本项目施工图，提供成果应满足招标、施工图审查及施工进度要求。

4. 技术服务质量要求：按照现行的有关法律法规、规范规程及技术标准执行。

5. 技术服务质量期限要求：按照国家规定质量保证期限要求。

第三条：为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

（1）甲方负责按时向乙方提供可供开展工作的有关资料，同时办理法律规定由其办理的许可、核准或备案，并对其完整性、正确性及时限负责；

（2）甲方须向乙方明确项目需求和勘测设计阶段，在外业工作开展前及时提供已有技术资料，并配合开展工程项目所需的外业工作。

2. 提供工作条件：

（1）甲方负责乙方在设计过程中与外部关系的协调工作（包括

但不限于当地政府主管部门等），为乙方履行合同提供必要的条件；

(2) 为乙方的现场人员提供外业勘测工作、生活及交通等方面的便利条件。

3. 其他：此项无内容。

4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：双方协商进行。

第四条：甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 设计技术服务费总额为：初步设计批复各项勘测设计费的90%。

2. 技术服务费由甲方分期（一次或分期）支付乙方。具体支付方式和时间如下：

技术服务费支付明细表

支付次数	支付时间	支付比例
合同金额	初步设计批复各项勘测设计费的90%	
首付款	合同签订后30日内	15%
第二次付款	2020年12月31日前	15%
第三次付款	2021年6月30日前	12%
第四次付款	2021年12月31日前	12%
第五次付款	2022年6月30日前	12%
第六次付款	2022年12月31日前	12%
第七次付款	2023年6月30日前	12%
最后付款	工程竣工验收结束后	10%
合计		100%

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

银行账号名称：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

纳税人识别号：91230100414001222M

开户银行：龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行

银行账号：201001210110000004 行号：313261020102

第五条：双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对乙方提供咨询成果中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务。维护乙方的勘测设计成果，未经乙方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对甲方提供的该工程技术资料中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务，未经甲方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

第六条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第七条：双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：依据国家规程规范，针对本项目特点交付具体适宜的设计成果。

2. 技术服务工作成果的验收标准：通过相关部门审核。

3. 技术服务工作成果的验收方法：配合协助委托方进行上报批复工作，并且负责按照上级意见修改、补充，直至合格通过相关部门审核。

4. 验收的设计文件、分数、地点及时间：交付地点为鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局（双方协商或者根据项目具体需要确定）。文件的份数及时间详见下表：

序号	项目名称	成果数量	提交时间
1	关门嘴子水库工程 初步设计报告	主报告 8 份，附图附件 4 份，地勘报告及附图 4 份	合同签订后 45 个工作日
2	关门嘴子水库工程 招标设计	技术标准和要求 8 份，图纸 8 份	初步设计审查通过后 15 日内
3	关门嘴子水库工程 施工图	8 套	按照施工图供图计划

第八条：双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方（甲、双）方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方（乙、双）方所有。

第九条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方变更委托勘测设计项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提供资料作较大修改，以致造成乙方勘测设计需返工时，双

方除需另行协商签订补充合同（或另订合同、重新明确有关条款）外，

甲方应按乙方所耗工作量向乙方支付返工费；

2. 由于甲方原因造成乙方停、窝工，除工期顺延外。甲方应支付停、窝工费（金额按预算的平均工日产值计算），还应付给乙方来回进出场费和调遣费。

3. 由于乙方原因造成成果质量不合格，不能满足技术要求时，其返工评估费用由乙方承担。因此造成损失的，应当减收或免收相应应付费用。

4. 合同履行期间，由于工程停建而终止合同或甲方要求解除合同时，乙方未进行工作的，经双方协商可解除合同；已进行工作的，甲方按照乙方实际完成的工作量向其支付相应的勘测设计技术服务费。

5. 甲方委托乙方承担本合同内容之外的工作服务，另行支付费用。

第十条：双方确定，在本合同有效期内，甲方指定陈立彬为甲方项目联系人，乙方指定温州(技术联系人)为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 负责合同执行过程中有关事宜的联系。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十一条：双方确定，由于以下不可抗力，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以延长或解除本合同：

1. 合同双方中的任何一方,由于战争、严重水灾、台风和地震等不可抗力因素而影响合同无法继续执行时,经双方协商可延长或解除本合同(延长的合同期限相当于事故所影响的时间)。

2. 责任方应在事件发生3个工作日内将发生不可抗力事故的情况通知对方,并及时将有关证明文件提交给对方确定。

3. 如果不可抗力持续时间超过10天,可通过友好协商解决此后的合同执行问题。

第十二条:双方因履行本合同而发生的争议,应协商、调解解决。协商、调解不成的,确定按以下第1种方式处理:

1. 提交哈尔滨仲裁委员会仲裁;
2. 依法向人民法院起诉。

第十三条:双方确定:本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语,其定义和解释如下:

1. 本合同签订法律及取费依据:《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国价格法》;建设工程批准文件;国家及地方有关建设工程勘测设计管理法规和规章、建设工程质量管理条例;国家发展计划委员会、建设部计价格[2002]10号《工程勘测设计收费管理规定》及计价格[1999]1283号《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》、发改价格[2006]1352号《水利、水电、电力建设项目前期工作工程勘测收费暂行规定》、保监[2005]22号《水土保持咨询服务费用计列的指导意见》等。

2. 勘测设计依据:甲方给乙方的委托书;甲方提交的相关文件

及资料;乙方采用的主要技术标准、国家级行业规程规范及相关规定。

第十四条: 双方约定本合同其他相关事项为:

1. 合同未尽事宜,由甲、乙双方协商解决。
2. 本合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效,甲、乙双方必须严格遵守,任何一方不得单独修改合同内容,如有变更或需补充时,须经甲、乙双方书面确认。
3. 本合同的补充文件、附件以及甲、乙双方协商一致的有关修改合同的文件是本合同的组成部分。

第十五条: 本合同一式捌份,正本一式贰份(甲、乙方各持一份),副本陆份(甲方、乙方各持叁份),具有同等法律效力。

甲方: 鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人:  (签名)

经办人: 

乙方: 黑龙江省水利水电勘测设计研究院 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人:  (签名)

经办人: 

项目技术成果文件

鹤岗市关门嘴子水库
工程地质勘察报告
(初步设计阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院



鹤岗市关门嘴子水库
工程地质勘察报告
(初步设计阶段)

核定:

审查:

校核:

编写:

项目负责人:

参加人员:

刘文良
苏长升

苏长升

苏长升

苏长升

罗建峰 杨明 苏长升
马铁威



提交单位:黑龙江省水利水电勘测设计研究院

勘测处佳木斯地质勘察与测绘所

提交时间:2020 年 6 月

黑龙江省水利厅水行政许可

黑水规计许可(2020)10号

黑龙江省水利厅关于鹤岗市 关门嘴子水库工程初步设计报告的批复

鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局:

我厅于2020年9月3日受理你单位提出的关于鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计的行政许可申请。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、水利部《水行政许可实施办法》(水利部第23号令)第三十二条(一)项等有关规定,依据黑龙江省发展和改革委员会《关于鹤岗市关门嘴子水库工程可行性研究报告的批复》(黑发改农经〔2019〕586号)和水利部水利水电规划设计总院《关于提交黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计报告审查意见的函》(水总函〔2020〕292号),经审查认为,工程规模基本合理、技术可行,占地范围和移民安置方案基本明确,环境保护措施可行,经济评价基本合理;报告基本达到了初步设计阶段工作深度要求。现批复如下:

一、工程任务和规模

(一) 工程任务

关门嘴子水库位于黑龙江省鹤岗市东北部梧桐河上游,距离鹤岗市区北30公里。该工程是国务院确定的172项重大节水供水项

目之一。工程开发任务为：以城市供水、农业灌溉为主，结合防洪，兼顾发电等综合利用。水库供水对象包括鹤岗市区、宝泉岭管理局和鹤岗市北区煤电化基地，

（二）工程规模

基本同意水库正常蓄水位为 146.5 米，死水位为 132.5 米，汛期限制水位为 146.0 米，30 年一遇防洪高水位为 147.28 米，100 年一遇设计洪水位为 147.85 米，1000 年一遇校核洪水位为 150.02 米；水库总库容为 4.03 亿立方米，防洪库容为 0.39 亿立方米，调节库容为 2.52 亿立方米。水库灌区设计灌溉面积为 53.83 万亩，其中水田灌溉面积为 33.94 万亩，旱田灌溉面积为 19.89 万亩。2030 年水库多年平均供水量为 13715 万立方米（出库断面），其中关门嘴子水库直接供水量为 10455 万立方米（城市生活和工业供水 4404 万立方米，下游农业灌溉 6051 万立方米），细鳞河水库的增供水量为 3260 万立方米。电站装机容量为 8 兆瓦，多年平均发电量为 2174 万千瓦时。

二、设计标准及工程等级

（一）设计标准

1. 基本同意拦河坝设计洪水标准为 100 年一遇，校核洪水标准为 1000 年一遇，坝下消能防冲建筑物洪水标准为 50 年一遇；其他部分建筑物设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 100 年一遇；农业灌溉设计保证率为 75%，城镇生活和工业供水保证率为 95%。

2. 基本同意工程永久对外交通道路参照三级公路标准设计，检修道路参照四级公路标准设计，坝下交通桥和检修道路桥梁荷载等

级采用公路-II 级。

（二）工程等级

基本同意该工程等别为 II 等。混凝土重力坝非溢流坝、溢流坝、进水口坝段、鱼道与大坝结合坝段、导流洞封堵体等主要建筑物级别为 2 级，电站厂房、泵站厂房、输水管道和鱼道其他部分建筑物为 3 级。左、右岸坝肩边坡级别为 2 级。抗震设防烈度为 7 度。

三、水文及工程地质

1. 基本同意水文计算成果。坝址多年平均年径流量为 5.62 亿立方米，100 年一遇洪峰流量为 2153 立方米每秒，1000 年一遇洪峰流量为 3832 立方米每秒。

2. 基本同意区域地质、水库区、坝址区、输水管道工程地质评价以及天然建筑材料调查成果。

四、工程布置及主要建筑物

（一）工程选线及建筑物选型

1. 基本同意选定中坝线折线方案及输水管道选定左岸优化后线路布置方案。

2. 基本同意选定常态混凝土重力坝坝型、输水工程取水方式采用坝式取水方案。

（二）工程总布置

基本同意工程总布置。拦河布置混凝土重力坝，主河槽布置溢流坝段，河床右岸布置发电、灌溉进水口和供水进水口坝段，左岸、溢流坝与进水口坝段之间及右岸其他部分布置挡水坝段，坝后布置电站厂房和泵站厂房，鱼道布置在右岸，大坝轴线长 596 米，最大

坝高 34.38 米；输水管线经泵站加压后沿梧桐河右岸、细鳞河左岸布置，终点至细鳞河水库，线路长 8.46 公里。管线设计流量为 2.77 立方米每秒。

（三）主要建筑物

1. 基本同意混凝土重力坝设计。

2. 基本同意溢流坝采用 5 孔有闸开敞式布置，堰型采用 WES 堰，坝下采用挑流消能方式。

3. 基本同意引水建筑物布置及结构形式选择、电站厂房和泵站厂房布置和设计。

4. 基本同意导流洞封堵体、永久边坡支护、过鱼建筑物、输水管线及附属建筑物、交通工程以及安全监测等设计。

五、机电及金属结构

1. 基本同意水力机械设备选型和布置。电站选定 2 台单机容量为 4.0 兆瓦的立式轴流转桨式水轮发电机组；泵站选定 3 台（含备用 1 台）卧式单级双吸离心泵，配套电动机的额定功率为 500 千瓦，泵站装机容量为 1500 千瓦。

2. 基本同意供电方案、用电电源引接方式及主要电气设备选型及布置、工程信息化设计。

3. 基本同意金属结构型式、布置方案及防腐蚀措施。

六、消防设计

基本同意枢纽消防总体设计方案、主要生产场所和机电设备的消防设计，以及选择的主要消防设备。

七、施工组织设计

1. 基本同意枢纽工程所需钢材、水泥等建筑材料在当地市场选购；同意混凝土粗细骨料等料场的选择与开采方式。

2. 基本同意施工导流方式、导流建筑物设计、主体工程施工方法、施工交通运输和施工工厂设施方案、施工风水电系统、混凝土拌合系统等的设计规模和布置方案。

3. 基本同意施工总布置。工程施工总工期为 36 个月。

八、建设征地及移民安置

基本同意建设征地和移民安置规划设计。永久用地总面积 46609 亩，其中耕地 3749 亩、园地 354 亩、林地 39816 亩；临时用地 730 亩，其中耕地 48 亩、林地 671 亩；需搬迁居民 210 户 591 人，拆迁各类主要房屋 1.95 万平方米。此外，工程建设还涉及道路、电力、电信、广播电视等专项设施。

本工程建设征地及移民安置总投资为 254057 万元。

本次核定的建设征地移民补偿投资是审批本工程初步设计概算投资的技术经济指标依据，不作为征地补偿和移民安置具体实施过程中有关补偿、补助兑付的直接标准。具体以省级移民管理机构审核的工程征地补偿及移民安置实施规划设计报告为准。

九、环境保护及水土保持

1. 基本同意环境保护设计；环境保护概算投资 8528 万元。

2. 基本同意水土保持设计；水土保持概算投资 1658 万元。

十、劳动安全与工业卫生、节能设计

1. 基本同意生产过程中主要危险因素辨识分析和作业场所主要危险、有害因素辨识分析成果，以及提出的安全对策措施。

2. 基本同意提出的工程建设期和运行期的用能量, 以及主要的节能降耗措施。

十一、工程管理

1. 基本同意工程管理机构设置、岗位人员编制、管理和保护范围。

2. 基本同意生产办公用房、辅助生产用房面积以及占地面积、交通设备及其他管理设施配置。

3. 应进一步完善关门嘴子水库、细鳞河水库和小鹤立河水库联合调度运行方式, 优化关门嘴子水库调度图。

十二、设计概算

1. 同意设计概算采用的编制依据、定额和取费标准。

2. 按照 2019 年第四季度价格水平, 工程静态总投资为 324246 万元, 总投资为 327517 万元 (不含送出工程), 其中, 工程部分投资 60003 万元, 建设征地移民补偿投资 254057 万元, 环境保护工程投资 8528 万元, 水土保持工程投资 1658 万元, 建设期融资利息 3271 万元。

十三、有关要求

请你局严格按照基本建设程序, 抓紧主体工程开工建设; 技施阶段, 按照水利水电规划设计总院关于初步设计审查意见要求, 进一步优化设计; 按照要求编制工程征地补偿及移民安置实施规划设计报告, 报省级移民管理机构审核后实施; 严格控制建设规模、标准和投资, 加强资金管理, 专款专用; 严格执行项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制及国家和水利部有关规定,

认真组织实施，加强质量和安全管理；鹤岗市人民政府要进一步完善和落实移民安置方案，做好征地补偿和移民安置工作，切实保障移民合法权益；做好环境保护和水土保持工作，并与其他有关部门做好沟通协调，确保项目按期完成并发挥效益。严格验收管理，工程建成后及时组织验收。

附件：水利部水利水电规划设计总院《关于提交黑龙江省鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计报告审查意见的函》（水总函〔2020〕292号）



勘察负责人业绩 3：黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计
合同协议书

LSCCL-SL-KS-2020068

合同编号：

正本

技术服务合同

项目名称：黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计

项目阶段：初步设计阶段、施工图设计阶段

委 托 方

（甲 方）：双鸭山市自来水有限公司

受 托 方

（乙 方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签订时间：2020 年 9 月 20 日

签订地点：双鸭山市

有效期限：完成所有合同约定服务内容

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：双鸭山市自来水有限公司

住 所 地：双鸭山市尖山区九阳路 77 号

法定代表人：陈维新

项目联系人：李庆春

联系方式：13504856640

通讯地址：双鸭山市尖山区九阳路 77 号

电 话：13504856640

电子信箱：sysvsrs@163.com

受托方（乙方）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

住 所 地：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

法定代表人：戴春胜

项目联系人：苏佳凯

联系方式：0451-86332189

通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路 52 号

电 话：0451-86332189 传真：0451-86332189

电子信箱：hsjyjk@163.com

本合同甲方委托乙方就黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程
项目勘测设计项目进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报
酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根

据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条：甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：完成《黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计》初步设计阶段、施工图设计阶段相关勘测设计工作(含环境勘测设计及相关专项设计、水保勘测设计、征占地勘测设计)等技术服务

2. 技术服务的内容：双鸭山市“引松入双”供水工程是以松花江干流为水源，经泵站取水，通过管道加压输水为双鸭山市（尖山区与岭东区）与集贤县提供城镇生活用水与工业用水的大型城市供水工程，也是一项大型引调水工程。

取水泵站一座、取水泵站至原水分水口输水干线双线输水、分水口至生活净水厂输水支线双线输水、分水口至工业净水厂输水支线双线输水、生活净水厂一座、工业净水厂一座、生活净水厂处理后加压输送至市区配水主管网双线输水。

根据以上技术服务内容开展必要的勘测工作及相关技术服务，工程实施时指派相关设计代表进行答疑指导。

3. 技术服务的方式：进行实地测量、勘察、调查和资料搜集，同时依托已有相关资料和规程规范，开展针对本项目特点的技术服务。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：双鸭山市、哈尔滨市；

2. 技术服务期限：合同签订后 22 天完成上述所有合同约定服务内容；

3. 技术服务进度：

合同签订后 15 日历天内提交满足审查要求的初步设计阶段成果；初设批复后 7 日历天内提交施工图供图计划，按供图计划的要求完成本项目施工图设计，满足建设单位工程建设工期和指导施工深度要求。

4. 技术服务质量要求：按照现行的有关法律法规、规范规程及技术标准执行。

5. 技术服务质量期限要求：按照国家现行规定质量保证期限要求。

第三条：为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

(1) 甲方负责按时向乙方提供可供开展工作的有关资料，同时办理法律规定由其办理的许可、核准或备案，并对其完整性、正确性及时限负责；

(2) 甲方须向乙方明确项目需求和勘测设计阶段，在外业工作开展前及时提供已有技术资料，并配合开展工程项目所需的外业工作。

2. 提供工作条件：

(1) 甲方负责乙方在设计过程中与外部关系的协调工作（包括

但不限于当地政府主管部门等)，为乙方履行合同提供必要的条件；

(2) 为乙方的现场人员提供外业勘测工作、生活及交通等方面的便利条件。

3. 其他：此项无内容。

4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：双方协商进行。

第四条：甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 设计技术服务费总额为：初设批复勘测设计费的 93%。（包括相关环境及相关专项、水保、征占地等技术服务）

2. 技术服务费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

1) 合同签订后 15 个工作日内提交满足审查要求的初步设计阶段成果，乙方完成初步设计报告并交付甲方，经业主或上级主管部门审查、修改批准后，甲方向乙方支付合同额的 50%（即初设批复勘测设计费的 93%的 50%）；

2) 在实施方案开始交付后，甲方按照乙方完成实施方案进度分期分批支付，乙方提交全部实施方案工程竣工验收时，甲方向乙方结清勘测设计费不留尾款。

乙方开户银行名称、地址和帐号为

银行账号名称：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

纳税人识别号：91230100414001222M

开户银行：龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行

银行账号：20100121011000004 行号：313261020102

第五条：双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对乙方提供咨询成果中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务。维护乙方的勘测设计成果，未经乙方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：负有对甲方提供的该工程技术资料中按国家规定应予保密的技术信息和本合同的经营信息承担保密义务，未经甲方允许不得转让给第三方重复使用。

2. 涉密人员范围：全体人员。

3. 保密期限：长期保密。

4. 泄密责任：按照有关规定追究责任。

第六条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第七条：双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：依据国家规程规范，针对本项目特点交付具体适宜的设计成果。

2. 技术服务工作成果的验收标准：通过相关部门审核。

3. 技术服务工作成果的验收方法：配合协助委托方进行上报批复工作，并且负责按照上级意见修改、补充，直至合格通过相关部门审核。

4. 验收的设计文件、分数、地点及时间：交付地点为双鸭山市自来水有限公司（双方协商或者根据项目具体需要确定）。

文件的份数及时间详见下表：

序号	项目名称	成果数量	提交时间
1	黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目初步设计报告	主报告 8 份，附图附件 4 份，地勘报告及附图 4 份	合同签订后 15 个工作日内
2	黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目施工图	至少 8 套，或双方协商根据项目具体需要确定	满足项目施工图进度要求

第八条：双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方（甲、乙）方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方（甲、乙）方所有。

第九条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方变更委托勘测设计项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提供资料作较大修改，以致造成乙方勘测设计需返工时，双方除需另行协商签订补充合同（或另订合同、重新明确有关条款）外，甲方应按乙方所耗工作量向乙方支付返工费；

2. 由于甲方原因造成乙方停、窝工，工期顺延外。

3. 由于乙方原因造成成果质量不合格, 不能满足技术要求时, 其返工费用由乙方承担。因此造成损失的, 应免收相应应付费用, 并承担相应的责任。

4. 合同履行期间, 由于工程停建而终止合同或甲方要求解除合同时, 乙方未进行工作的, 经双方协商可解除合同; 已进行工作的, 甲方按照乙方实际完成的工作量向其支付相应的勘测设计技术服务费。

5. 甲方委托乙方承担本合同内容之外的工作服务, 另行支付费用。

第十条: 双方确定, 在本合同有效期内, 甲方指定 李庆春 为甲方项目联系人, 乙方指定 冯新才(技术联系人) 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

1. 负责合同执行过程中有关事宜的联系。

一方变更项目联系人的, 应当及时以书面形式通知另一方, 未及时通知并影响本合同履行或造成损失的, 应承担相应的责任。

第十一条: 双方确定, 由于以下不可抗力, 致使本合同的履行成为不必要或不可能的, 可以延长或解除本合同:

1. 合同双方中的任何一方, 由于战争、严重水灾、台风和地震等不可抗力因素而影响合同无法继续执行时, 经双方协商可延长或解除本合同(延长的合同期限相当于事故所影响的时间)。

2. 责任方应在事件发生 3 个工作日内将发生不可抗力事故的情况通知对方, 并及时将有关证明文件提交给对方确定。

3. 如果不可抗力持续时间超过 10 天,可通过友好协商解决此后的合同执行问题。

第十二条: 双方因履行本合同而发生的争议,应协商、调解解决。协商、调解不成的,确定按以下第1种方式处理:

1. 提交双鸭山市仲裁委员会仲裁;
2. 依法向人民法院起诉。

第十三条: 双方确定: 本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语,其定义和解释如下:

1. 本合同签订法律及取费依据: 《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》;《建设工程勘察设计市场规定》;国家及地方有关建设工程勘测设计管理法规和规章;建设工程批准文件等。
2. 勘测设计依据: 甲方给乙方的委托书;甲方提交的相关文件及资料;乙方采用的主要技术标准、国家级行业规程规范及相关规定。

第十四条: 双方约定本合同其他相关事项为:

1. 合同未尽事宜,由甲、乙双方协商解决。
2. 本合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效,甲、乙双方必须严格遵守,任何一方不得单独修改合同内容,如有变更或需补充时,须经甲、乙双方书面确认。
3. 本合同的补充文件、附件以及甲、乙双方协商一致的有关修改合同的文件是本合同的组成部分。

第十五条: 本合同一式捌份,正本一式贰份(甲、乙方各持一份),

副本陆份（甲方、乙方各持叁份），具有同等法律效力。

甲方：双鸭山市自来水有限公司（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：田涛（签名）

经办人：李东春

乙方：黑龙江省水利水电勘测设计研究院（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：苏俊凯（签名）

经办人：_____

项目技术成果文件

双鸭山市引松入双供水工程

岩土工程勘察报告

(详细勘察阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

2021年6月
技术成果验收章



双鸭山市引松入双供水工程

岩土工程勘察报告

(详细勘察阶段)

核定: 苏长升

审查: 马利

校核: 苏长升

项目负责: 苏长升

编写: 苏长升



提交单位: 黑龙江省水利水电勘测设计研究院

勘测处佳木斯地质勘察与测绘所

提交时间: 2021年6月

双鸭山市发展和改革委员会 桦川县人民政府 文件

双发改联发〔2021〕36号

签发人：裴振同

关于黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水 工程（一期）项目初步设计的批复

双鸭山市自来水有限公司：

你单位报来《关于黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程（一期）项目初步设计的请示》（双水呈〔2021〕6号）、双鸭山市自然资源局关于建设用地（含临时建设）规划许可和国有土地使用权划拨（出让）许可的意见、桦川县自然资源局关于建设用地（含临时建设）规划许可和国有土地使用权划拨（出让）许可的意见、双鸭山市住建局防雷装置设计审核意见、佳

- 1 -

木斯市气象局防雷装置设计审核意见、双鸭山市应急管理局建设工程抗震设防要求审查意见、佳木斯市应急管理局建设工程抗震设防要求审查意见等前置要件收悉，结合该项目初步设计的评审意见，现批复如下：

一、项目名称

黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程（一期）项目。

二、项目建设地点

项目位于黑龙江省双鸭山市、佳木斯市桦川县。工程起点位于佳木斯市桦川县东河乡东升村东 1 公里处松花江干流，经桦川县、集贤县进入双鸭山经济技术开发区工业净水厂、市区生活净水厂。其中，工业净水厂位于经济开发区龙煤天泰东侧，生活净水厂位于原水泥厂拆迁旧址。

三、项目建设规模及内容

（一）建设规模

设计总供水量 4923 万立方米/年。供水规模 14.3 万立方米/日，其中，生活净水厂近期建设规模 6 万立方米/日，工业净水厂近期规模 8.3 万立方米/日。取水泵站取水规模为 15.3 万立方米/日。

（二）建设内容

1、取水工程

新建取水泵站一座，设计规模 15.30 万立方米/日，设计扬程 72 米；箱式钢筋混凝土结构取水头一座，平面尺寸为 22.6

米×9.4米；取水管线长668米，双线取水，管径DN1600，管材为钢管，设计输水能力30.3万立方米/日。

2、输水管线工程

新建输水管线总长度63.236千米。其中，取水泵站至原水分水口输水干线长55.434千米，双线输水，管径DN1400，管材为钢管；分水口至生活净水厂输水支线长7.61千米，双线输水，管径DN900，管材为钢管；分水口至工业净水厂输水支线长0.195千米，双线输水，管径DN1000，管材为钢管。

3、配水工程

新建市区配水支线长3.95千米，双线输水，管径DN1000，管材为钢管。

4、净水厂工程

新建生活净水厂一座，设计处理规模6万立方米/日；工业净水厂一座，设计处理规模8.3万立方米/日。

5、附属工程

包括取水泵站、生活净水厂和工业净水厂等建筑配套的电气、暖通、自控、仪表和通信等附属工程和厂区配套道路工程等。

四、工程设计

(一) 主要技术标准

水质及水压要求：生活净水厂出水水质达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)对生活饮用水的水质要求；工业净水厂出水水质达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-1985)要

求。生活净水厂出水经市区配水支线输送至市区管网主管线连接点和工业净水厂末端出水水压要求均为 20 米。

取水泵站：耐火等级为二级；屋面防水等级为 II 级；取水泵站、车库仓库机修间为丁类厂房，活性炭投加间、高锰酸钾投加间为乙类厂房，污水处理站为戊类厂房；结构安全等级为一级，设计使用年限为 50 年；地震基本烈度按 7 度设防，地震加速度为 0.05g。

净水厂：耐火等级为二级；屋面防水等级为 II 级；处理间（净水间）、深度处理间、稳压配水间为戊类厂房，加药消毒间为甲类厂房，送水泵房、车库、仓库、机修间、换热站、污泥处理间为丁类厂房，臭氧制备间为乙类厂房；乙类建筑结构安全等级为一级，其余建构筑物结构安全等级为二级，设计使用年限为 50 年。车库、仓库、机修间及门卫地震基本烈度按 6 度设防，其余建筑按 7 度抗震设防，地震加速度为 0.05g。

（二）取水工程

1、取水头

取水头位于松花江岸边，结构采用箱式钢筋混凝土结构，平面尺寸为 22.6 米×9.4 米。通过 4 扇 4 米×1.5 米（宽×高）的格栅将松花江水，经 668 米双管引入东升取水泵站前池。

取水头进口底部采用格宾石笼护砌，护底长度 22.6 米，两侧护岸采用格宾石笼护砌，取水口上游 600 米和下游 50 米，总长 650 米。

2、取水管线

取水头取水后经取水管线自流输送至取水泵站前池。取水管线沿松花江滩地向东南方向铺设，穿越堤防后进入取水泵站前池。

取水头至取水泵站段取水管线采用双管铺设，管材为钢管，管线总长 668 米，管径为 DN1600。

3、取水泵站

取水泵站位于桦川县东河堤后 180 米处，半地下室泵房，地下部分采用钢筋混凝土结构，地上部分砖混结构。

——取水泵站工艺设计

泵站主厂房平面尺寸为 66 米×18 米，布置有 4 用 2 备共 6 台双吸离心泵和 6 台 10kV 异步电动机。

水泵进水管上设置电动偏心半球阀，口径为 DN900；水泵出管上依次设置液控缓闭止回阀与电动偏心半球阀，口径为 DN700。水泵间设集水坑 1 处，通过排水管排入厂区化粪池。

主泵房外取水管道设置取水阀门井 1 座，阀门采用电动偏心半球阀，口径 DN1600；泵房出水管线依次设置流量计井、阀门井各 1 座，流量计选用超声波流量计，阀门采用电动蝶阀，口径均为 DN1400。机组间配置电动葫芦桥式起重机，起重量 10t，跨度 15.5 米。

在泵站出水总管上设置 2 台水锤预防阀及 1 座气压罐以防止水锤破坏发生。在取水泵站取水口和前池进口分别设置金属

拦污栅和拦污设备。

取水泵站还设置活性炭粉末投加间、高锰酸钾投加间和其他厂区配套工程。

——取水泵站建筑设计

进水井、前池、吸水池为地下一层；主厂房为地上一层，地下一层；副厂房为地上两层，地下一层；管理站房为地上两层；高锰酸钾投加间为地上一层。

——取水泵站结构设计

地下部分结构体系为钢筋混凝土箱形板墙结构和浅基础结构；地上部分的建筑主体结构体系采用钢筋混凝土框排架系统。

泵站主要建筑物的基础形式以箱形基础为主，辅助生产建筑的基础形式以浅基础为主。

（三）输、配水工程

1、输、配水管道总体布置

本工程输水管线总长度 63.236 千米。其中，取水泵站至原水分水口输水干线长 55.434 千米，双线输水，管径 DN1400，管材为钢管。分水口至生活净水厂输水支线长 7.61 千米，双线输水，管径 DN900，管材为钢管。分水口至工业净水厂输水支线长 0.195 千米，双线输水，管径 DN1000，管材为钢管。

市区配水支线长 3.947 千米，双线输水，管径 DN1000，管材为钢管。

输水干线起点位于桦川县东河乡东升村附近，输水管线以

取水泵站总出水管为起点，经取水泵站取水并加压后输水管线向西南敷设，避开安邦河自然保护区与矿区范围，途经渔业村、兴安村、九阳村、东林村；在南昌胜村北沿安邦河两侧堤防向上游敷设，避开河道管理范围，经保护区西侧向南敷设，在 008 乡道处管线向东南经集贤镇西侧敷设，途经永发村、永富村，穿越哈同高速后，经东岗村进入工业园区输水管线分水口，分水至生活净水厂和工业净水厂。

生活净水厂输水支线从分水口出发向西沿铁路敷设至新春村南侧生活净水厂。工业净水厂输水支线从分水口出发向东敷设至工业净水厂。

市区配水支线经净水厂送水泵房加压后沿 307 省道东侧向南至双鸭山市区迎宾路，在学府路向西敷设至世纪大道与市区配水干管连接。

2、输、配水管道附属

新建检修阀门井 29 座，空气阀井 72 座，排泥泄水井 16 座，连通井 3 座；净水厂内新建 2 座流量调节阀井。

（四）净水厂工程

1、生活净水厂

新建生活净水厂厂址位于拆迁完成的原水泥厂地块，设计处理规模 6 万立方米/日。净水工艺采用混合、絮凝、沉淀和过滤常规净化处理工艺，深度处理工艺采用臭氧-活性炭工艺。

——总体布局

厂区分分为生产区和辅助生产区。生产区按工艺流程顺序布置构（建）筑物，生产区包括常规处理间、深度处理间、清水池、送水泵房、加药消毒间、稳压配水间、废水回收池、排泥水池、污泥处理间，生产区布置在厂区南侧。辅助生产区包括综合楼、门卫、车库、仓库、机修间，集中设置在厂区北侧。

——生活净水厂建筑布置

生活净水厂建筑物除常规处理间、深度处理间为二层，综合楼为三层，其余建筑单体均为一层。

——生活净水厂结构设计

絮凝沉淀池、砂滤池、炭滤池、稳压配水井、清水池（2座）、臭氧接触池、吸水井、排泥水池、废水回收池等水池均为整体现浇钢筋混凝土结构。

加药消毒间、污泥处理间、臭氧制备间、车库、仓库、机修间、换热站均采用框架结构，基础采用柱下独立基础。稳压配水间采用框架结构，基础采用筏板基础。常规处理间及深度处理间采用框排架结构，预制混凝土桩基础，屋面采用球形网架。

送水泵房主厂房地下部分采用钢筋混凝土结构，地上部分采用框架结构；副厂房（配电间）采用框架结构，基础采用柱下独立基础，四周砌体维护。

综合楼及门卫采用砖混结构，基础采用墙下条型基础，梁、柱、楼板及屋面板为现浇钢筋混凝土结构。

2. 工业净水厂工艺设计

工业净水厂位于开发区经五路东侧，纬二路北侧，佳木斯至抚远铁路铁路线以南，龙煤天泰公司与太保变电站之间。设计处理规模 8.3 万立方米/日。工业净水厂净水工艺采用混合、絮凝、沉淀和过滤常规净化处理工艺。

——总体布局

工业净水厂分为生产区和辅助生产区。生产区按工艺流程顺序布置构（建）筑物，生产区包括常规处理间清水池、送水泵房、加药消毒间、稳压配水间、废水回收池、排泥水池、污泥处理间，生产区布置在厂区南侧。辅助生产区包括综合楼、门卫、车库、仓库、机修间，集中设置在厂区西北侧。

——工业净水厂建筑布置

——单体建筑物除综合楼为三层，其余均为一层。

——工业净水厂结构设计

絮凝沉淀池、砂滤池、稳压配水井、清水池（2 座）、吸水井、排泥水池、废水回收池等水池均为整体现浇钢筋混凝土结构。

加药消毒间、污泥处理间、车库、仓库、机修间、换热站均采用框架结构，基础采用柱下独立基础。稳压配水间采用框架结构，基础采用筏板基础。净水间采用框排架结构，预制混凝土桩基础，屋面采用球形网架。

送水泵房主厂房地下部分采用钢筋混凝土结构，地上部分

采用框架结构；副厂房（配电间）采用框架结构，基础采用柱下独立基础，四周砌体维护。

综合楼及门卫采用砖混结构，基础采用墙下条型基础，梁、柱、楼板及屋面板为现浇钢筋混凝土结构。

（五）附属工程

1、电气工程：包括取水泵站、生活净水厂、工业净水厂供电系统和道路照明等。

2、厂区道路工程：包括生活净水厂和工业净水厂内部道路工程，其中，生活净水厂8条道路，全长为1389.126米，新建机动车道面积8541平方米。工业净水厂6条道路，全长为797米，新建机动车道面积5067平方米。

3、采暖通风与空气调节：包括取水泵站、生活净水厂和工业净水厂等建筑采暖通风与空气调节。

4、自控、仪表和通信：包括检测仪表、净水厂和取水泵站控制系统、视频监控及入侵报警系统和通讯系统等。

五、消防、节能

按照消防和节能设计方案，在工程具体实施中应严格按照国家有关规定执行。

六、环境保护

按照环境保护措施和评价设计方案，在工程具体实施中应严格按照国家有关规定执行。

七、工程概算

项目总投资为 172925.29 万元。其中：工程费用 125713.14 万元，工程建设其他费用 10561.49 万元，预备费 6813.73 万元，供电工程 2763.09 万元，穿越高等级公路 1445.00 万元，穿越铁路 1768.44 万元，移民占地及水保环境保护投资 13261.96 万元，专项债券发行费 150.94 万元，建设期利息 10257.00 万元，铺底流动资金 190.50 万元。

八、招标方案

招标方式为公开招标和政府采购，项目在建设实施过程中，应严格执行《中华人民共和国招标投标法》的相关规定和要求。

九、项目建设期

两年（2021-2023 年）

附件：投资概算表

双鸭山市发展和改革委员会



桦川县人民政府

2021 年 3 月 31 日



双鸭山市发展和改革委员会办公室

桦川县人民政府办公室

2021 年 3 月 31 日印发

勘察负责人业绩 4: 哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计

合同协议书

GF—2015—0210

2024044(1)


正本

合同编号: 2024075

建设工程设计合同

(专业建设工程)

合同协议书 专用合同条款



工 程 名 称 : 哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计 (初步设计阶段)

工 程 地 点 : 哈尔滨市

设计证书等级: 水利行业甲级

发 包 人 : 哈尔滨水务投资集团有限公司

设 计 人 : 黑龙江省水利水电勘测设计研究院

签 订 日 期 : 2024 年 4 月 8 日

住房和城乡建设部
国家工商行政管理局

制定

1

合同协议书

发包人（全称）：哈尔滨水务投资集团有限公司

设计人（全称）：黑龙江省水利水电勘测设计研究院

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计（初步设计阶段）及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计（初步设计阶段）。

2.工程批准、核准或备案文号： / 。

3.工程内容及规模：扩建哈尔滨市磨盘山水库溢洪道、维修附属工程设施等。

4.工程所在地详细地址：哈尔滨市磨盘山水库。

5.工程投资估算：工程部分投资约 16233.65 万元（暂定）。

6.工程进度安排：可研批复后 45 天内提交满足审查要求的初步设计成果。

7.工程主要技术标准：国家及省市行业工程设计标准及规范要求。

二、工程设计范围、阶段与服务内容

1.工程设计范围：完成哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪

设施提升工程初步设计阶段主体工程勘测设计及环境保护、水土保持、征地移民勘测设计。

2.工程设计阶段：初步设计。

3.工程设计服务内容：（1）初步设计阶段主体工程设计、勘察、测量；（2）初步设计征地移民章节（3）初步设计环境保护章节；（4）初步设计水土保持章节。

三、工程设计周期

具体工程设计周期以专用合同条款及其附件的约定为准。

四、合同价格形式与签约合同价

1.合同价格形式：按相应文件计取，费率 79.8%。

2.签约合同价为：初步设计阶段主体工程设计、勘察、测量合同价款以初设批复工程建安费为计费额估算，专业调整系数和工程复杂系数以《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号文）规定为准，费率为 79.8%；初步设计征地移民章节编制合同价款参照中华人民共和国水利部《水利工程设计概（估）算编制规定（建设征地移民补偿）》水总〔2014〕429号规定执行，费率为 79.8%。初步设计环境保护工程合同价款暂定以可研批复环境保护投资一至四部分之和为计算额估算，以《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号文）为计算依据，费率为 79.8%；初步设计水土保持合同价款暂定以可研批复水土保持投资一至四部分之和为计算额估算，以《工程勘察设计收费管理规定》（计价格

发包人：哈尔滨水务投资集团

有限公司（盖章）

合同专用章

法定代表人或其委托代理人：_____
（签字）

甯赵
印玉

组织机构代码：_____

纳税人识别号：_____

地址：哈尔滨市松北区松北大道
139号

邮政编码：150028

法定代表人：_____

委托代理人：_____

电话：0451-58564304

传真：_____

电子信箱：_____

开户银行：兴业银行哈尔滨万达城
支行

账号：562220100100004494

时间：2024年 月 日

建设行政主管部门备案：

（盖章）

备案号：

备案日期： 年 月 日

设计人：黑龙江省水利水电勘测

设计研究院（盖章）

合同专用章

(1)

法定代表人或其委托代理人：_____
（签字）

胜戴
印春

组织机构代码：91230100414001222M

纳税人识别号：91230100414001222M

地址：哈尔滨市南岗区清滨路52号

邮政编码：150080

法定代表人：戴春胜

委托代理人：陈龙威

电话：0451-86332189

传真：0451-86332189

电子信箱：hsyjk@163.com

开户银行：龙江银行哈尔滨通达

支行

账号：20100121011000004

时间：2024年 月 日

鉴证意见：

（盖章）

经办人：

鉴证日期： 年 月 日

项目技术成果文件

哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水
防洪设施提升工程
工程地质勘察报告
(初步设计阶段)

黑龙江省水利水电勘测设计研究院
二〇二四年五月



哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水
防洪设施提升工程
工程地质勘察报告
(初步设计阶段)

核定：苏长升
审查：苏长升
校核：苏长升
编写：苏长升

项目负责人：苏长升
参加人员：肖岳



提交单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院勘测处
提交时间：2024 年 3 月

哈尔滨市水务局

哈水审批〔2024〕4号

关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水 防洪设施提升工程项目初步设计报告 准予水行政许可决定书

哈尔滨水务投资集团有限公司：

本机关于 2024 年 3 月 29 日受理你单位提出的《关于申请批复<哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程项目初步设计报告>的请示》（哈水投呈〔2024〕26 号）。依据《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》（2004 年国务院令 第 412 号）第 172 项规定、市发改委《关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程项目可行性研究报告的批复》（哈发改审批〔2024〕26 号）、《松辽委规研中心关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程初步设计报告审查意见的函》（见附件）。经研究决定准予你公司提出的申请，具体批复如下：

一、水文

（一）基本同意磨盘山水库站设计年径流计算方法及成果，多年平均天然径流量 5.61 亿立方米。

（二）基本同意水库坝址设计洪水采用可研批复成果，100 年一遇设计洪峰流量 2380 立方米/秒、最大一日设计洪量

1.27 亿立方米、最大三日设计洪量 2.31 亿立方米、最大七日设计洪量 3.21 亿立方米；5000 年一遇校核洪峰流量 5380 立方米/秒、最大一日校核洪量 2.73 亿立方米、最大三日校核洪量 4.51 亿立方米、最大七日校核洪量 5.89 亿立方米。

（三）基本同意水库坝址设计洪水过程线、水库坝下水位流量关系推求方法及成果。

（四）基本同意向阳山控制断面设计洪水地区组成、水库施工期设计洪水计算方法及成果。

二、工程地质

（一）地震与区域构造稳定性

本区所处大地构造单元属兴安岭-内蒙地槽褶皱区的小兴安岭-松嫩地块，区域构造稳定性较好。根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，工程区基本地震动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度为 VI 度，反应谱特征周期为 0.35s。

（二）基本同意扩建溢洪道工程地质条件评价。扩建溢洪道在原溢洪道右侧扩挖山体，坐落于弱风化～微风化花岗岩体上，岩体抗滑稳定性、开挖边坡稳定性均较好。

（三）基本同意方案比选成果。各比选方案均没有地质制约因素，扩建溢洪道方案和枢纽加高方案的工程地质条件均较好。

（四）基本同意天然建筑材料的工程地质评价。混凝土骨料天然砂砾、人工碎石自五常市附近砂石料场采购，料源充足，质量满足工程要求。

三、工程任务及规模

（一）工程任务

磨盘山水库是以哈尔滨市居民生活供水为主，并结合下游防洪、农田灌溉、环境用水等综合利用的大（2）型水利枢纽工程。

（二）设计标准

基本同意工程的设计标准。按《防洪标准》（GB50201-2017）规定，该枢纽工程属于 2 等工程，水库设计洪水标准为 100 年一遇，校核洪水标准为 5000 年一遇。

（三）基本同意磨盘山水库防洪调度原则。水库常规时调度灌溉洞不参与泄洪，主汛期当水库水位低于防洪高水位 318.22 米时，控制闸门开度以保证坝址至向阳山区间洪水迭加后的总流量不超过 1070 立方米每秒；当库水位达到 318.22 米后，按照泄流能力泄流，直到水库水位降至汛限水位，但应以天然洪峰为控制，以保证大坝安全和不增加下游防洪负担。

（四）基本同意水库特征水位选择及确定的工程规模。水库死水位 298.00 米，死库容 0.33 亿立方米；正常蓄水位 318.00 米，调节库容 3.23 亿立方米；水库汛限水位 317.00 米，对应库容 3.29 亿立方米；防洪高水位 318.22 米，防洪库容 0.34 亿立方米。设计水位 319.45 米，校核水位 323.25 米，水库总库容 5.23 亿立方米，调洪库容 1.94 亿立方米。

（五）基本同意超标准洪水应急调度原则及保障措施。发生 10000 年一遇超标准洪水时，灌溉洞及非常溢洪道同时参与泄洪，经调洪计算库水位达到 323.28 米，坝顶高程能够满足要求。

(六) 基本同意施工期洪水位确定原则及调洪成果, 在保证施工期城镇供水需求的前提下, 施工期最高库水位 314.23 米。

四、工程布置及主要建筑物

(一) 工程等别和标准

1. 同意本工程为 II 等大 (2) 型工程。同意大坝、溢洪道及输水洞等主要建筑物级别为 2 级。

2. 基本同意土石坝、溢洪道等主要建筑物设计洪水标准为 100 年一遇、校核洪水标准为 5000 年一遇; 消能防冲建筑物洪水标准为 50 年一遇。

3. 基本同意主要建筑物按工程区地震基本烈度设防, 工程区地震动峰加速度为 $0.05g$, 反应谱特征周期 $0.35s$, 相应的地震基本烈度为 6 度。

4. 基本同意主要建筑物合理使用年限为 100 年。

(二) 泄洪建筑物型式比选

基本同意选用扩建现有溢洪道方案。为满足大坝防洪能力要求, 报告对枢纽区加高方案、新建泄洪洞方案、扩建现有溢洪道方案从地形、地质、工程布置、施工条件、工程占地、运行管理、投资等方面进行了综合比较。三个方案技术上均可行, 扩建现有溢洪道方案具有工程地质条件相对较优、涉及建筑物少、超泄能力强、不增加水库淹没等优点, 且工程投资介于枢纽区加高方案和新建泄洪洞方案之间, 综合比较相对较优。

(三) 扩建溢洪道设计

1. 基本同意扩建溢洪道布置。扩建溢洪道采用有闸门控

制的开敞式正槽溢洪道方案；拆除现有溢洪道控制段上部结构及右侧进口挡墙、闸墩、泄槽边墙，开挖右侧山体扩建现有溢洪道，由现状单孔净宽 12 米扩建成 2 孔总净宽 24 米；驼峰堰堰顶高程 310.00 米，上部交通桥顶高程 324.50 米，泄槽净宽 27 米，下游出口采用挑流消能。

2.基本同意溢洪道进口段、控制段、泄槽及挑流段结构设计。

3.基本同意溢洪道堰体防渗及泄槽排水设计。堰体下设单排灌浆帷幕，防渗标准小于 5Lu。堰基帷幕下游设排水孔，泄槽边墙和底板下设纵横排水沟。下阶段应根据现场实际地质条件复核帷幕灌浆范围。

4.基本同意溢洪道边坡开挖坡比及边坡防护设计。

5.基本同意设计计算内容。

（四）超标准洪水应急保障措施

基本同意超标准洪水应急保障措施。

（五）基本同意坝址区防汛道路设计。

（六）基本同意溢洪道工程安全监测项目和内容。

五、机电及金属结构

（一）电气

1.基本同意供电方式、电气主接线、主要电气设备选择及布置设计方案；

2.基本同意自动控制系统、继电保护设计方案。

（二）金属结构

1.基本同意新扩建的一孔溢洪道金属结构设备布置及选型。

2.同意新扩建的溢洪道采用弧形工作闸门及弧门卷扬式启闭机作为操作设备。

3.基本同意新扩建的溢洪道弧形工作闸门采用压力空气吹泡装置作为冬季防止闸门承受冰静压力的防冰冻措施。

4.同意选用 1 套应急液控操作装置作为失电情况下的 2 台弧门卷扬式启闭机共用的应急启闭装置。

5.基本同意本阶段溢洪道最大泄量时水面线对闸门运行影响的设计成果，建议下阶段在初设成果的基础上细化、优化设备布置及结构设计，必要时提出闸门操作要求，保证泄洪安全。

6.同意专门设置门库用于溢洪道检修闸门平时贮存。

六、施工组织设计

（一）料场选择与开采

基本同意工程所需的填筑料利用工程开挖料，所需混凝土骨料、黏土料等天然建筑材料采用外购商品料的料源方案。

（二）施工导截流

基本同意工程施工导流建筑物的级别为 4 级，施工导流围堰设计洪水标准采用秋汛 10 年重现期洪水，导流时段为第一年 9 月至第二年 5 月。

基本同意围堰采用土石围堰结构和断面设计，堰体采用黏土斜墙加土工膜防渗。

（三）主体工程施工

基本同意溢洪道等主体建筑物的施工方案和施工设备的选择，基本同意溢洪道闸首段混凝土采用冬季低温季节施工方案，溢洪道进口段采用水下爆破开挖的施工方案。

基本同意工程岩石开挖采用毫秒微差控制爆破技术，基本同意推荐的现有建筑物的安全允许爆破振动速度标准和初拟的允许最大控制单段药量。下一阶段应结合工程具体情况和开挖爆破生产性试验，开展专项爆破方案研究，优化调整爆破参数、爆破实施方案和安全防护措施。

（四）施工交通

基本同意工程对外交通和场内交通规划方案。基本同意场内交通施工临时道路的等级、布置和路面结构。

（五）施工工厂设施

基本同意混凝土生产系统、预热系统的规划设计方案 and 规模，以及其他各施工辅助设施的规划布置和生产规模。

基本同意工程施工供风、施工供水及施工用电方案。

（六）施工总布置

基本同意施工总布置规划原则，施工分区规划布置方案和临时设施建筑面积、占地面积。

基本同意工程土石方平衡成果，暂存场规划布置方案，以及弃渣利用地方已有弃渣场进行消纳的处置方案。

（七）施工总进度

基本同意工程施工总工期为 2 年。

七、建设征地与移民安置

（一）建设征地范围

1.基本同意工程永久征地和临时用地范围。

2.溢洪道工程永久征地范围按照扩建溢洪道和相关建筑物按开挖边线确定,并由工程开挖线向外征收管理范围 50 米。

3.临时用地范围包括施工生产生活区、临时道路、弃料

场、暂存场等。

（二）建设征地实物

1.基本同意实物调查的组织形式、调查内容和调查方式。

2.工程建设征地主要实物如下：

永久征地面积 73.06 亩，其中林地 71.41 亩，水域及水利设施用地 1.65 亩。

临时用地面积 144.09 亩，其中耕地 19.00 亩，林地 42.66 亩，草地 15.67 亩，公共管理与公共服务用地 4.42 亩，水域及水利设施用地 61.29 亩，其他土地 1.05 亩。

无房屋拆迁和人口搬迁。

工程建设沿线影响 10kV 输电线路 1 处，影响长度为 2.17 千米；影响通信线路 1 处，影响长度 0.5 千米。

（三）临时用地复垦

基本同意临时用地复垦设计内容。

（四）移民安置规划

1.基本同意 2023 年为基准年，2024 年为规划水平年。

2.本工程未征收农村集体土地，占用国有林场的土地，基本同意采用林场内部自行调整的安置方式。

（五）专业项目改（迁）建规划设计

基本同意专业项目处理原则、初步处理方案以及投资补偿的依据和单价分析内容。

（六）建设征地补偿投资概算

1.基本同意永久征地补偿标准依据黑龙江省人民政府和哈尔滨市人民政府发布的综合区片价分析确定。

2.基本同意临时用地补偿单价根据黑龙江省人民政府规

定的施工临时用地年限确定。

3.基本同意其他费用和基本预备费根据《水利工程设计概（估）算编制规定（建设征地移民补偿）》（水总（2014）429号）有关规定计列。

4.基本同意本阶段林木补偿投资按照典型区测算，建议下阶段由具有相应资质的资产评估机构进行评估。

八、环境保护设计

（一）基本同意环境影响的复核结论，环境保护对象及保护标准的复核结果。

（二）基本同意环境保护设计依据和标准。

（三）基本同意工程水环境、生态环境、环境空气、声环境及人群健康保护措施等设计内容，施工期城市供水风险分析及风险防范措施。

（四）基本同意环境管理及环境监测计划成果。

（五）基本同意环境保护投资估算编制依据和成果。

九、水土保持设计

（一）基本同意本阶段对水土流失防治责任范围和水土流失防治分区的复核结果。经复核，初设阶段水土流失防治责任范围为 15.39 公顷。

（二）同意水土流失防治标准执行东北黑土区一级标准及相应的水土流失防治指标值。

（三）基本同意各防治区水土保持措施体系与总体布局的复核结果。

（四）弃渣场及其防护工程设计

1.原则同意本工程弃渣采用综合利用方式处置，应与利

用方签订弃渣综合利用协议，并按照弃渣综合利用方案严格落实。

2.临时堆置于河道管理范围内弃渣，须汛前移出，确保河道行洪安全。

（五）表土保护与土地整治设计

1.按照《中华人民共和国黑土地保护法》要求，落实黑土地保护措施。

2.基本同意各防治区土地整治措施设计。

（六）植被恢复与建设工程设计

1.同意本阶段复核确定的植被恢复与建设工程的级别与设计标准。

2.基本同意各防治分区采取的植被恢复措施设计及临时防护措施设计。

（七）基本同意水土保持施工组织设计和水土保持监测设计。

（八）基本同意水土保持投资概算依据和方法。

十、劳动安全与工业卫生

1.基本同意对主要危险及有害因素的分析。

2.基本同意劳动安全防范措施、工业卫生防护措施及安全卫生管理方案。

十一、节能设计

同意节能降耗分析的原则和依据。基本同意能耗种类、数量的分析，基本同意报告采取的节能措施及关于节能效益的分析结论。

十二、工程管理

（一）基本同意工程运行期和建设期管理机构设置及人员编制方案。

（二）同意工程的管理范围和保护范围。

（三）基本同意为保障水库工程安全高效运行，建设和购置必要的管理设施、设备。

十三、工程信息化

（一）基本同意工程信息化的设计依据、目标和任务。

（二）基本同意从用户需求、功能需求、数据需求、性能需求、网络安全需求、约束性需求进行需求分析。

（三）基本同意总体设计的总体框架、应用架构、数据架构、系统组成、云计算等关键技术。

（四）基本同意数字孪生平台的分项设计。在共享水利部 L1 级、流域管理机构及省级水行政主管部门 L2 级数据底板基础上，建设工程 L2 级和 L3 级数据底板；构建水利专业模型、智能模型和可视化模型等模型平台；构建调度方案库、业务规则库、专家经验库、知识图谱、工程安全知识库等工程知识库；构建数据引擎、模拟仿真引擎、知识引擎等功能的孪生引擎；搭建支撑组件系统、公共服务系统、GIS 引擎等组成的应用支撑平台。

（五）基本同意信息基础设施的分项设计。按功能建设业务网和工控网，建设一条 24 芯主干光缆，管理处与省厅业务网之间租 1 条 50M 专线，管理处与市水务局业务网之间租 1 条 200M 专线，管理处互联网出口为 100M；计算存储资源采用超融合架构的工程云；实体环境按 C 级机房标准建设机房 1 座，监控大厅建设一套多系统综合显示设备，会商中心购置

一台 110 寸会议平板。

（六）基本同意业务应用的分项设计，建设综合决策支持、防洪调度“四预”、水资源调度“四预”、工程安全智能分析预警、应急调度管理等业务应用。

（七）基本同意信息资源共享的原则、方式和内容。

（八）基本同意保障体系的建设管理和运行管理方案。

（九）基本同意网络安全设计方案，工程信息管理系统安全保护等级拟定为二级。

（十）基本同意系统集成采用开放式接口，系统数据采用“一数一源，一源多用”的思想，完成水库数字孪生系统的内部集成、运行期信息系统与已建系统集成。

（十一）基本同意工程信息化的设备（软件）参数及工程量清单。

十四、设计概算

基本同意工程设计概算的编制原则、依据和方法，本工程采用的基础单价、定额与取费标准基本合理，编制内容和深度达到初设阶段要求。按 2023 年四季度价格水平，核定工程静态总投资 17431.23 万元，工程总投资 18510.99 万元，其中工程部分投资 15871.11 万元，建设征地移民补偿投资 1118.27 万元，环境保护投资 246.08 万元，水土保持投资 195.77 万元，工程建设期利息 1079.76 万元。

附件：1.松辽委规研中心关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程初步设计报告审查意见的函

2.市发改委关于哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程项目可行性研究报告的批复



哈尔滨市水务局

2024年3月29日

12、项目管理班子人员配备情况

到岗履职承诺书

致深圳市东部水源管理中心：

我公司已完全知晓贵中心关于深圳市洞梓水库除险加固工程（勘察设计）招标文件的相关要求，我公司承诺如下：

如我公司中标，我公司将严格按照招标文件要求投入人员到岗履职，按照法律规定及合同约定组织完成工程勘察、设计，确保工程质量和安全，履行合同所约定的全部内容。



投标人：长江勘测规划设计研究有限责任公司、

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

日期：2025 年 5 月 29 日

拟派项目团队成员配置表

序号	职务	姓名	职称	资格证书
1	项目总负责人(兼任设计负责人)	曾繁钦	高级工程师	职称证、注册土木工程师（水利水电工程）水工结构专业证书
2	勘察负责人	苏长升	高级工程师	职称证、注册土木工程师（岩土）证书
3	设计团队成员(水利规划专业)	胡亚子	高级工程师	职称证、注册土木工程师（水利水电工程规划）证书
4	设计团队成员(水文水资源专业)	黄晓敏	高级工程师	职称证
5	设计团队成员(水工结构专业)	赵泽湖	工程师	职称证
6	设计团队成员(水利水电机电专业)	马小俊	高级工程师	职称证
7	设计团队成员(水土保持专业)	徐涛	高级工程师	职称证、注册土木工程师（水利水电工程水土保持）证书
8	勘察团队成员(地质专业)	王晓初	高级工程师	职称证、注册土木工程师（岩土）证书
9	勘察团队成员(地质专业)	刘文东	工程师	职称证、注册土木工程师（岩土）证书
10	勘察团队成员(测量专业)	张立刚	高级工程师	职称证
11	勘察团队成员(地质专业)	郑佳	高级工程师	职称证
12	造价工程师	黄小艳	高级工程师	职称证、一级造价工程师（水利工程）证书
13	BIM 工程师	赵磊	高级建模师	BIM 高级建模师（结构设计专业）岗位证书
14	BIM 工程师	沈一超	高级建模师	BIM 高级建模师（设备设计专业）岗位证书

注：提供截标日当月（或上月）起所在投标单位近 3 个月的社保信息证明。

社保信息证明



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		曾繁钦			证件号码		441481198708171999				
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202404		-	202505		广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司			14	14	14	
截止			2025-05-22 14:45			该参保人累计月数合计			实际缴费14个月,缓缴0个月	实际缴费14个月,缓缴0个月	实际缴费14个月,缓缴0个月

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-05-22 14:45



机关事业单位个人缴费清单

单位名称: 水利部南京水利电力勘测设计研究院

单位编号: 23000126002311

单位: 元

数据截止日期: 2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
92653	苏长升	230227197412032312	202306	正常应缴	608.67	304.33
92654	苏长升	230227197412032312	202307	正常应缴	608.67	304.33
92655	苏长升	230227197412032312	202308	正常应缴	608.67	304.33
92656	苏长升	230227197412032312	202309	正常应缴	608.67	304.33
92657	苏长升	230227197412032312	202310	正常应缴	608.67	304.33
92658	苏长升	230227197412032312	202311	正常应缴	608.67	304.33
92659	苏长升	230227197412032312	202312	正常应缴	608.67	304.33
92660	苏长升	230227197412032312	202401	正常应缴	652.91	326.46
92661	苏长升	230227197412032312	202402	正常应缴	652.91	326.46
92662	苏长升	230227197412032312	202403	正常应缴	652.91	326.46
92663	苏长升	230227197412032312	202404	正常应缴	652.91	326.46
92664	苏长升	230227197412032312	202405	正常应缴	652.91	326.46
92665	苏长升	230227197412032312	202406	正常应缴	652.91	326.46
92666	苏长升	230227197412032312	202407	正常应缴	652.91	326.46
92667	苏长升	230227197412032312	202408	正常应缴	652.91	326.46
92668	苏长升	230227197412032312	202409	正常应缴	652.91	326.46
92669	苏长升	230227197412032312	202410	正常应缴	652.91	326.46
92670	苏长升	230227197412032312	202411	正常应缴	652.91	326.46
92671	苏长升	230227197412032312	202412	正常应缴	652.91	326.46
92672	苏长升	230227197412032312	202501	正常应缴	665.83	332.91
92673	苏长升	230227197412032312	202502	正常应缴	665.83	332.91



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：肇庆市水利水电勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
92674	苏长升	230227197412032312	202503	正常应缴	665.83	332.91
92675	苏长升	230227197412032312	202504	正常应缴	665.83	332.91
92676	苏长升	230227197412032312	202505	正常应缴	665.83	0.00
92677	苗世庆	230103196303014237	201410	正常应缴	264.69	132.35
92678	苗世庆	230103196303014237	201411	正常应缴	264.69	132.35
92679	苗世庆	230103196303014237	201412	正常应缴	264.69	132.35
92680	苗世庆	230103196303014237	201501	正常应缴	267.21	133.60
92681	苗世庆	230103196303014237	201502	正常应缴	267.21	133.60
92682	苗世庆	230103196303014237	201503	正常应缴	267.21	133.60
92683	苗世庆	230103196303014237	201504	正常应缴	267.21	133.60
92684	苗世庆	230103196303014237	201505	正常应缴	267.21	133.60
92685	苗世庆	230103196303014237	201506	正常应缴	267.21	133.60
92686	苗世庆	230103196303014237	201507	正常应缴	267.21	133.60
92687	苗世庆	230103196303014237	201508	正常应缴	267.21	133.60
92688	苗世庆	230103196303014237	201509	正常应缴	267.21	133.60
92689	苗世庆	230103196303014237	201510	正常应缴	267.21	133.60
92690	苗世庆	230103196303014237	201511	正常应缴	267.21	133.60
92691	苗世庆	230103196303014237	201512	正常应缴	267.21	133.60
92692	苗世庆	230103196303014237	201601	正常应缴	378.21	189.11
92693	苗世庆	230103196303014237	201602	正常应缴	378.21	189.11
92694	苗世庆	230103196303014237	201603	正常应缴	378.21	189.11

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:长江勘测规划设计研究有限责任公司

单位编号:100015048

单位参保险种	企业养老		缴费总人数	1952		
参保所在地	湖北省本级		做账期号	202504		
2025年04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	
1	胡向阳	42010619691018497X	10003506186	202405	202504	实缴到账
2	郑建坤	360124198812286310	10003980585	202405	202504	实缴到账
3	胡亚子	420621198609265527	10004127519	202405	202504	实缴到账
4	黄晓敏	370784198712033544	10003909376	202405	202504	实缴到账
5	马小俊	420102197204122017	10003485580	202405	202504	实缴到账
6	徐涛	610403198210080039	10003084995	202405	202504	实缴到账
7	黄小艳	422802198307070023	10003483337	202405	202504	实缴到账
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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: <http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html>
授权码: 2025 0523 1619 20F5 X6FP



打印时间: 2025年05月23日

第1页/共1页



202505234364685405

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		赵泽湖		证件号码		431321199504094590					
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202401		-	202505		广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司			17	17	17	
截止			2025-05-23 16:31			, 该参保人累计月数合计			实际缴费17个月, 缓缴0个月	实际缴费17个月, 缓缴0个月	实际缴费17个月, 缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-23 16:31



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：赣东水利水电勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元 数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
80263	王晓初	230106197804243218	202411	正常应缴	636.53	318.27
80264	王晓初	230106197804243218	202412	正常应缴	636.53	318.27
80265	王晓初	230106197804243218	202501	正常应缴	648.67	324.33
80266	王晓初	230106197804243218	202502	正常应缴	648.67	324.33
80267	王晓初	230106197804243218	202503	正常应缴	648.67	324.33
80268	王晓初	230106197804243218	202504	正常应缴	648.67	324.33
80269	王晓初	230106197804243218	202505	正常应缴	648.67	0.00
80270	王晓惠	230707197506140025	201410	正常应缴	266.75	133.38
80271	王晓惠	230707197506140025	201411	正常应缴	266.75	133.38
80272	王晓惠	230707197506140025	201412	正常应缴	266.75	133.38
80273	王晓惠	230707197506140025	201501	正常应缴	295.81	147.90
80274	王晓惠	230707197506140025	201502	正常应缴	295.81	147.90
80275	王晓惠	230707197506140025	201503	正常应缴	295.81	147.90
80276	王晓惠	230707197506140025	201504	正常应缴	295.81	147.90
80277	王晓惠	230707197506140025	201505	正常应缴	295.81	147.90
80278	王晓惠	230707197506140025	201506	正常应缴	295.81	147.90
80279	王晓惠	230707197506140025	201507	正常应缴	295.81	147.90
80280	王晓惠	230707197506140025	201508	正常应缴	295.81	147.90
80281	王晓惠	230707197506140025	201509	正常应缴	295.81	147.90
80282	王晓惠	230707197506140025	201510	正常应缴	295.81	147.90
80283	王晓惠	230707197506140025	201511	正常应缴	295.81	147.90



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：赣州市水利水电勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
12076	刘文东	413028198006281918	202407	正常应缴	536.83	268.41
12077	刘文东	413028198006281918	202408	正常应缴	536.83	268.41
12078	刘文东	413028198006281918	202409	正常应缴	536.83	268.41
12079	刘文东	413028198006281918	202410	正常应缴	536.83	268.41
12080	刘文东	413028198006281918	202411	正常应缴	536.83	268.41
12081	刘文东	413028198006281918	202412	正常应缴	536.83	268.41
12082	刘文东	413028198006281918	202501	正常应缴	541.20	270.60
12083	刘文东	413028198006281918	202502	正常应缴	541.20	270.60
12084	刘文东	413028198006281918	202503	正常应缴	541.20	270.60
12085	刘文东	413028198006281918	202504	正常应缴	541.20	270.60
12086	刘文东	413028198006281918	202505	正常应缴	541.20	0.00
12087	刘文良	230103196109014217	201410	正常应缴	468.03	234.01
12088	刘文良	230103196109014217	201411	正常应缴	468.03	234.01
12089	刘文良	230103196109014217	201412	正常应缴	468.03	234.01
12090	刘文良	230103196109014217	201501	正常应缴	527.53	263.76
12091	刘文良	230103196109014217	201502	正常应缴	527.53	263.76
12092	刘文良	230103196109014217	201503	正常应缴	527.53	263.76
12093	刘文良	230103196109014217	201504	正常应缴	527.53	263.76
12094	刘文良	230103196109014217	201505	正常应缴	527.53	263.76
12095	刘文良	230103196109014217	201506	正常应缴	527.53	263.76
12096	刘文良	230103196109014217	201507	正常应缴	527.53	263.76



机关事业单位个人缴费清单

单位名称: 水利部南京水利电力勘测设计研究院

单位编号: 23000126002311

单位: 元

数据截止日期: 2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
45277	张立刚	232321197602071119	202306	正常应缴	702.27	351.13
45278	张立刚	232321197602071119	202307	正常应缴	702.27	351.13
45279	张立刚	232321197602071119	202308	正常应缴	702.27	351.13
45280	张立刚	232321197602071119	202309	正常应缴	702.27	351.13
45281	张立刚	232321197602071119	202310	正常应缴	702.27	351.13
45282	张立刚	232321197602071119	202311	正常应缴	702.27	351.13
45283	张立刚	232321197602071119	202312	正常应缴	702.27	351.13
45284	张立刚	232321197602071119	202401	正常应缴	756.33	378.17
45285	张立刚	232321197602071119	202402	正常应缴	756.33	378.17
45286	张立刚	232321197602071119	202403	正常应缴	756.33	378.17
45287	张立刚	232321197602071119	202404	正常应缴	756.33	378.17
45288	张立刚	232321197602071119	202405	正常应缴	756.33	378.17
45289	张立刚	232321197602071119	202406	正常应缴	756.33	378.17
45290	张立刚	232321197602071119	202407	正常应缴	756.33	378.17
45291	张立刚	232321197602071119	202408	正常应缴	756.33	378.17
45292	张立刚	232321197602071119	202409	正常应缴	756.33	378.17
45293	张立刚	232321197602071119	202410	正常应缴	756.33	378.17
45294	张立刚	232321197602071119	202411	正常应缴	756.33	378.17
45295	张立刚	232321197602071119	202412	正常应缴	756.33	378.17
45296	张立刚	232321197602071119	202501	正常应缴	760.45	380.22
45297	张立刚	232321197602071119	202502	正常应缴	760.45	380.22



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：水利部水利水电勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
45298	张立刚	232321197602071119	202503	正常应缴	760.45	380.22
45299	张立刚	232321197602071119	202504	正常应缴	760.45	380.22
45300	张立刚	232321197602071119	202505	正常应缴	760.45	0.00
45301	张竹梅	232325198105230027	201410	正常应缴	254.27	127.14
45302	张竹梅	232325198105230027	201411	正常应缴	254.27	127.14
45303	张竹梅	232325198105230027	201412	正常应缴	254.27	127.14
45304	张竹梅	232325198105230027	201501	正常应缴	258.18	129.09
45305	张竹梅	232325198105230027	201502	正常应缴	258.18	129.09
45306	张竹梅	232325198105230027	201503	正常应缴	258.18	129.09
45307	张竹梅	232325198105230027	201504	正常应缴	258.18	129.09
45308	张竹梅	232325198105230027	201505	正常应缴	258.18	129.09
45309	张竹梅	232325198105230027	201506	正常应缴	258.18	129.09
45310	张竹梅	232325198105230027	201507	正常应缴	258.18	129.09
45311	张竹梅	232325198105230027	201508	正常应缴	258.18	129.09
45312	张竹梅	232325198105230027	201509	正常应缴	258.18	129.09
45313	张竹梅	232325198105230027	201510	正常应缴	258.18	129.09
45314	张竹梅	232325198105230027	201511	正常应缴	258.18	129.09
45315	张竹梅	232325198105230027	201512	正常应缴	258.18	129.09
45316	张竹梅	232325198105230027	201601	正常应缴	343.48	171.74
45317	张竹梅	232325198105230027	201602	正常应缴	343.48	171.74
45318	张竹梅	232325198105230027	201603	正常应缴	343.48	171.74



机关事业单位个人缴费清单

单位名称: 水利部成都山地工程研究所水电勘测设计研究院

单位编号: 23000126002311

单位: 元

数据截止日期: 2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
104476	郑佳	230833197809190511	202309	正常应缴	648.53	324.27
104477	郑佳	230833197809190511	202310	正常应缴	648.53	324.27
104478	郑佳	230833197809190511	202311	正常应缴	648.53	324.27
104479	郑佳	230833197809190511	202312	正常应缴	648.53	324.27
104480	郑佳	230833197809190511	202401	正常应缴	708.13	354.07
104481	郑佳	230833197809190511	202402	正常应缴	708.13	354.07
104482	郑佳	230833197809190511	202403	正常应缴	708.13	354.07
104483	郑佳	230833197809190511	202404	正常应缴	708.13	354.07
104484	郑佳	230833197809190511	202405	正常应缴	708.13	354.07
104485	郑佳	230833197809190511	202406	正常应缴	708.13	354.07
104486	郑佳	230833197809190511	202407	正常应缴	708.13	354.07
104487	郑佳	230833197809190511	202408	正常应缴	708.13	354.07
104488	郑佳	230833197809190511	202409	正常应缴	708.13	354.07
104489	郑佳	230833197809190511	202410	正常应缴	708.13	354.07
104490	郑佳	230833197809190511	202411	正常应缴	708.13	354.07
104491	郑佳	230833197809190511	202412	正常应缴	708.13	354.07
104492	郑佳	230833197809190511	202501	正常应缴	725.00	362.50
104493	郑佳	230833197809190511	202502	正常应缴	725.00	362.50
104494	郑佳	230833197809190511	202503	正常应缴	725.00	362.50
104495	郑佳	230833197809190511	202504	正常应缴	725.00	362.50
104496	郑佳	230833197809190511	202505	正常应缴	725.00	0.00



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			赵磊			证件号码			612324199807201318								
参保险种情况																	
参保起止时间				单位				参保险种									
								养老		工伤		失业					
202405		-		202505		广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司				13		13		13			
截止				2025-05-22 11:35				, 该参保人累计月数合计				实际缴费13个月, 缓缴0个月		实际缴费13个月, 缓缴0个月		实际缴费13个月, 缓缴0个月	

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-22 11:35

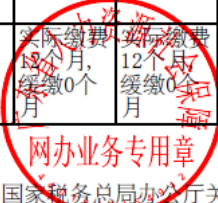


广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		沈一超		证件号码		440603199403054519		
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202406	-	202505	广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司			12	12	12
截止			2025-05-27 15:04 , 该参保人累计月数合计			实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月

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



证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-05-27 15:04

项目总负责人（兼任设计负责人）：曾繁钦

姓名	曾繁钦	性别	男	出生年月	1987 年 8 月
学历	研究生	学位	硕士	所学专业	水力学及河 流动力学
职务	副主任		何专业何职 称	水利工程（水工建筑） 高级工程师	
执业注册 资格	注册土木工程师（水利水电工程） 水工结构专业		执业注册资 格证书编号	AS244200075	
项目负责人近 5 年已主持完成设计的同类工程情况					
序号	工程名称	建设单位	设计时间	建设规模	建成情况
1	广州市番禺区新造镇 南约水闸工程	广州市番禺区河 涌管理所	2014 年 7 月-2020 年 8 月	小（1）型	已完工
2	广州市南沙区东涌镇 大指南水闸工程	广州市南沙区环 保水务局	2016 年 10 月-2023 年 7 月	小（1）型	已完工

身份证



职称证



注册证

姓名:	曾繁钦		注册土木工程师 (水利水电工程)		
证件号码:	441481198708171999		Registered Engineer of Civil Engineering (Water Resources & Hydropower)		
性别:	男		 中华人民共和国人力资源和社会保障部		
出生年月:	1987年08月				
专业:	水工结构				
批准日期:	2021年10月24日				
管理号:	20211007644000000017	 中华人民共和国住房和城乡建设部			
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部、水利部批准颁发,表明持证人通过国家统一组织的考试,取得注册土木工程师(水利水电工程)职业资格。					
		 中华人民共和国水利部			

中华人民共和国注册土木工程师(水利水电工程)			
注册执业证书			
本证书由住房和城乡建设部、水利部批准颁发,是中华人民共和国注册土木工程师(水利水电工程)的执业凭证,准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。			
姓名	曾繁钦	 中华人民共和国住房和城乡建设部	 中华人民共和国水利部
专业	水工结构		
证书编号	AS244200075		
NO. AS0001342		发证日期 2024年07月08日	

首页 > 人员数据 > 人员列表 >

手机查看 

曾繁钦

证件类型	居民身份证	证件号码	441481*****99	性别	男
注册证书所在单位名称	长江勘测规划设计研究有限责任公司				

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

注册土木工程师 (水利水电工程) 水工结构

注册单位: 长江勘测规划设计研究有限责任公司 证书编号: AS244200075 注册编号/执业印章号: 4200084-AS026
注册专业: 不分专业 有效期: 2027年12月31日

2024-06-06 - 初始申请
长江勘测规划设计研究有限责任公司

查看证书变更记录 (1) ^

毕业证

硕士研究生		
毕 业 证 书		
研究生	曾繁钦	性别男，一九八七年八月十七日生，于
二〇一〇年九月至二〇一三年六月在水力学及河流动力学		
专业学习，学制三年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，		
毕业论文答辩通过，准予毕业。		
培养单位	华南理工大学	校(院、所)长: 
证书编号:	105611201302002693	二〇一三年六月二十三日

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



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			曾繁钦			证件号码			441481198708171999		
参保险种情况											
参保起止时间				单位				参保险种			
								养老	工伤	失业	
202404		-	202505		广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司				14	14	14
截止				2025-05-22 14:45，该参保人累计月数合计				实际缴费14个月，缓缴0个月	实际缴费14个月，缓缴0个月	实际缴费14个月，缓缴0个月	

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-05-22 14:45

勘察负责人：苏长升

姓名	苏长升	性别	男	出生年月	1974年12月
学历	大学	学位	无	所学专业	水文地质与工程地质
职务	勘测处主任		何专业何职称	地质专业高级工程师	
执业注册资格	注册土木工程师（岩土）		执业注册资格证书编号	AY082300136	
项目负责人近 5 年已主持完成设计的同类工程情况					
序号	工程名称	建设单位	设计时间	建设规模	建成情况
1	依兰县丹青水库工程勘测设计（初设至施工图）	依兰县水务局	2024. 4	大型	在建
2	鹤岗市关门嘴子水库工程初步设计、招标设计及施工图阶段勘察设计	鹤岗市关门嘴子水库开发建设管理局	2019. 12	大型	在建
3	黑龙江省双鸭山市“引松入双”供水工程项目勘测设计	双鸭山市自来水有限公司	2020. 9	大型	在建
4	哈尔滨市磨盘山水库抵御超标洪水防洪设施提升工程勘察、测量、设计	哈尔滨水务投资集团有限公司	2024. 4	大型	在建

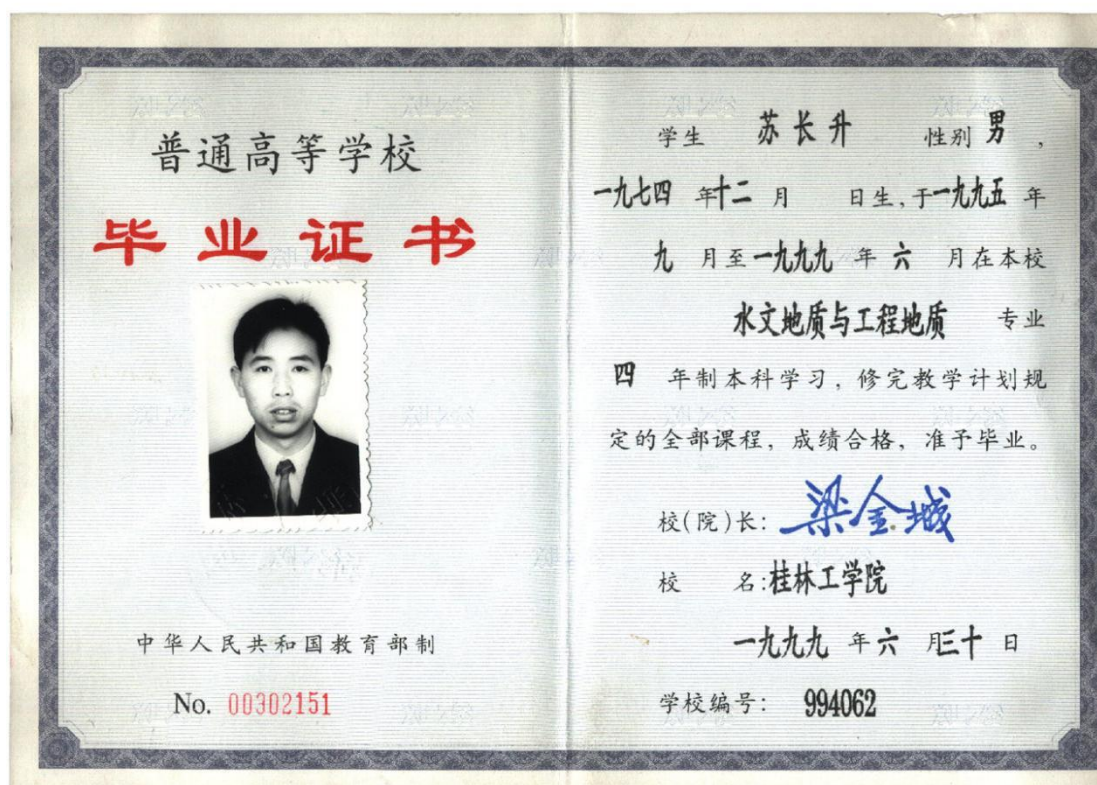
身份证



职称证


<p>本证书由黑龙江省人事厅制发，它表明持证人具有专业技术职务任职资格水平。</p> <p>This certificate, formulated and issued by Personnel Department of Heilongjiang Province, is to certify that the bearer is qualified for the technical or professional post stated herein.</p>	<div data-bbox="917 358 1204 616"></div> <p>黑龙江省人事厅制发 Formulated and Issued by Heilongjiang Provincial Personnel Department</p> <p>编号: A210910040 NO.</p>
<div data-bbox="430 1075 598 1299"></div> <p>(加盖审批部门钢印有效)</p> <p>姓名 苏长升 Name 性别 男 Sex 出生年月 1974年12月 Date of Birth</p>	<p>专业名称 地质 Profession 资格名称 高级工程师 Post 授予时间 2009年9月1日 Date of Issue</p> <div data-bbox="981 1377 1268 1668"><p>发证机关 Issued by</p></div>

毕业证




注册证





中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

[首页](#) [监管动态](#) [数据服务](#) [信用建设](#) [建筑工人](#) [政策法规](#) [电子证照](#) [问题解答](#) [网站动态](#) [动态核查](#)

[首页](#) > [人员数据](#) > [人员列表](#) > [手机查看](#)

苏长升

证件类型	居民身份证	证件号码	230227*****12	性别	男
注册证书所在单位名称	黑龙江省水利水电勘测设计研究院				

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

注册土木工程师（水利水电工程）水利水电工程地质

注册单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院 证书编号：AS242300007 注册编号/执业印章号：2300543-AS006

注册专业：不分专业 有效期：2027年06月30日

[查看证书变更记录 \(1\)](#)

注册土木工程师（岩土）

注册单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院 证书编号：AY082300136 电子证书编号：AY20082300136 注册编号/执业印章号：2300543-AY008

注册专业：不分专业 有效期：2026年12月31日

[查看证书变更记录 \(8\)](#)

社保证明



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：水利部南京水利电力勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
92653	苏长升	230227197412032312	202306	正常应缴	608.67	304.33
92654	苏长升	230227197412032312	202307	正常应缴	608.67	304.33
92655	苏长升	230227197412032312	202308	正常应缴	608.67	304.33
92656	苏长升	230227197412032312	202309	正常应缴	608.67	304.33
92657	苏长升	230227197412032312	202310	正常应缴	608.67	304.33
92658	苏长升	230227197412032312	202311	正常应缴	608.67	304.33
92659	苏长升	230227197412032312	202312	正常应缴	608.67	304.33
92660	苏长升	230227197412032312	202401	正常应缴	652.91	326.46
92661	苏长升	230227197412032312	202402	正常应缴	652.91	326.46
92662	苏长升	230227197412032312	202403	正常应缴	652.91	326.46
92663	苏长升	230227197412032312	202404	正常应缴	652.91	326.46
92664	苏长升	230227197412032312	202405	正常应缴	652.91	326.46
92665	苏长升	230227197412032312	202406	正常应缴	652.91	326.46
92666	苏长升	230227197412032312	202407	正常应缴	652.91	326.46
92667	苏长升	230227197412032312	202408	正常应缴	652.91	326.46
92668	苏长升	230227197412032312	202409	正常应缴	652.91	326.46
92669	苏长升	230227197412032312	202410	正常应缴	652.91	326.46
92670	苏长升	230227197412032312	202411	正常应缴	652.91	326.46
92671	苏长升	230227197412032312	202412	正常应缴	652.91	326.46
92672	苏长升	230227197412032312	202501	正常应缴	665.83	332.91
92673	苏长升	230227197412032312	202502	正常应缴	665.83	332.91



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：肇庆市水利水电勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
92674	苏长升	230227197412032312	202503	正常应缴	665.83	332.91
92675	苏长升	230227197412032312	202504	正常应缴	665.83	332.91
92676	苏长升	230227197412032312	202505	正常应缴	665.83	0.00
92677	苗世庆	230103196303014237	201410	正常应缴	264.69	132.35
92678	苗世庆	230103196303014237	201411	正常应缴	264.69	132.35
92679	苗世庆	230103196303014237	201412	正常应缴	264.69	132.35
92680	苗世庆	230103196303014237	201501	正常应缴	267.21	133.60
92681	苗世庆	230103196303014237	201502	正常应缴	267.21	133.60
92682	苗世庆	230103196303014237	201503	正常应缴	267.21	133.60
92683	苗世庆	230103196303014237	201504	正常应缴	267.21	133.60
92684	苗世庆	230103196303014237	201505	正常应缴	267.21	133.60
92685	苗世庆	230103196303014237	201506	正常应缴	267.21	133.60
92686	苗世庆	230103196303014237	201507	正常应缴	267.21	133.60
92687	苗世庆	230103196303014237	201508	正常应缴	267.21	133.60
92688	苗世庆	230103196303014237	201509	正常应缴	267.21	133.60
92689	苗世庆	230103196303014237	201510	正常应缴	267.21	133.60
92690	苗世庆	230103196303014237	201511	正常应缴	267.21	133.60
92691	苗世庆	230103196303014237	201512	正常应缴	267.21	133.60
92692	苗世庆	230103196303014237	201601	正常应缴	378.21	189.11
92693	苗世庆	230103196303014237	201602	正常应缴	378.21	189.11
92694	苗世庆	230103196303014237	201603	正常应缴	378.21	189.11

设计团队成员（水利规划专业）：胡亚子
身份证



职称证

156		专业名称: 水资源规划 Professional Field _____
姓名: 胡亚子 Full Name _____		资格名称: 高级工程师 Qualificational Title _____
身份证号: 420621198609265527 ID No. _____		批准时间: 2018-11-17 Approval Date _____
管理号: T0002019200184A Administration No. _____		批准单位: 湖北省职称改革工作领导 小组办公室 Approved by _____
发证日期: 2019-01-09 Issue Date _____		批准文号: 鄂职改办(2019) 9号 Approval No. _____
		评审组织: 湖北省工程技术(东湖高 新区)高级职务评审委员 会 Evaluation Organization _____

注册证





中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

[首页](#) [监管动态](#) [数据服务](#) [信用建设](#) [建筑工人](#) [政策法规](#) [电子证照](#) [问题解答](#) [网站动态](#) [动态核查](#)

[首页](#) > [人员数据](#) > [人员列表](#) > [手机查看](#)

胡亚子

证件类型	居民身份证	证件号码	420621*****27	性别	女
注册证书所在单位名称	长江勘测规划设计研究有限责任公司				

执业注册信息

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

注册土木工程师（水利水电工程）水利水电工程规划

注册单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司 证书编号：AS244200221 注册编号/执业印章号：4200084-AS125

注册专业：不分专业 有效期：2027年12月31日

2024-06-20 - 初始申请

长江勘测规划设计研究有限责任公司

毕业证

硕士研究生		
毕 业 证 书		
研究生 胡亚子 性别女，一九八六年九月二十六日生，于二〇〇八年九月		
至二〇一〇年六月在	水利水电工程	专业
学习，学制二年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。		
培养单位：武汉大学	校 长：	
证书编号：104861201002002982	二〇一〇年六月三十日	

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:长江勘测规划设计研究有限责任公司

单位编号:100015048

单位参保险种	企业养老		缴费总人数	1952		
参保所在地	湖北省本级		做账期号	202504		
2025年04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	
1	胡向阳	42010619691018497X	10003506186	202405	202504	实缴到账
2	郑建坤	360124198812286310	10003980585	202405	202504	实缴到账
3	胡亚子	420621198609265527	10004127519	202405	202504	实缴到账
4	黄晓敏	370784198712033544	10003909376	202405	202504	实缴到账
5	马小俊	420102197204122017	10003485580	202405	202504	实缴到账
6	徐涛	610403198210080039	10003084995	202405	202504	实缴到账
7	黄小艳	422802198307070023	10003483337	202405	202504	实缴到账
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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: <http://59.175.218.201:8005/template/dsbsbmys.html>
授权码: 2025 0523 1619 20F5 X6FP



打印时间: 2025年05月23日

第1页/共1页

设计团队成员（水文水资源专业）：黄晓敏
身份证



职称证



毕业证

博士研究生 毕业证书	
	研究生 黄晓敏 性别 女 , 1987 年12 月03 日生, 于2010 年09 月至2014 年03 月 在 环境科学与工程 专业 学习, 修完博士研究生培养计划规定的全部课程, 成绩合格, 毕业论文答辩通过, 准予毕业。
证书序列号: NO. 0000012014002654 证书编号: 102551201401000071	校(院、所)长  培养单位:  二〇一四 年 三 月 二十四 日 

社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:长江勘测规划设计研究有限责任公司

单位编号:100015048

单位参保险种	企业养老		缴费总人数	1952		
参保所属地	湖北省本级		做账期号	202504		
2025年04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	
1	胡向阳	42010619691018497X	10003506186	202405	202504	实缴到账
2	郑建坤	360124198812286310	10003980585	202405	202504	实缴到账
3	胡亚子	420621198609265527	10004127519	202405	202504	实缴到账
4	黄晓敏	370784198712033544	10003909376	202405	202504	实缴到账
5	马小俊	420102197204122017	10003485580	202405	202504	实缴到账
6	徐涛	610403198210080039	10003084995	202405	202504	实缴到账
7	黄小艳	422802198307070023	10003483337	202405	202504	实缴到账
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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: <http://59.175.218.201:8005/template/dsbsmyn.html>
授权码: 2025 0523 1619 20F5 X6FP



打印时间: 2025年05月23日

第1页/共1页

设计团队成员（水工结构专业）：赵泽湖

身份证



职称证

	任职资格： <u>工程师</u>
	批准时间： <u>2022-07-01</u>
姓名 <u>赵泽湖</u>	
性别 <u>男</u>	
出生年月 <u>1995-04</u>	
专业 <u>水利工程(水工结构)</u>	
证书编号 <u>20220130680</u>	

发证机关(印章):

2022年11月3日

工程系列中初级职称评委会

毕业证

硕士研究生			
毕业证书			
研究生	赵泽湖	性别男	1995 年 04 月 09 日生，于
2016 年	09 月至	2019 年	06 月在 我院水工结构工程
专业学习，学制 2.5 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，			
毕业论文答辩通过，准予毕业			
培养单位：	中国水利水电科学研究院	校(院、所)长：	任书周
证书编号：	823011202000024	2019 年	06 月 10 日

823011201902000024

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



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			赵泽湖			证件号码			431321199504094590					
参保险种情况														
参保起止时间				单位				参保险种						
								养老	工伤	失业				
202401		-		202505		广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司				17	17	17		
截止				2025-05-23 16:31				, 该参保人累计月数合计				实际缴费17个月, 缓缴0个月	实际缴费17个月, 缓缴0个月	实际缴费17个月, 缓缴0个月

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


网办业务专用章


证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-05-23 16:31

设计团队成员（水利水电机电专业）：马小俊
身份证

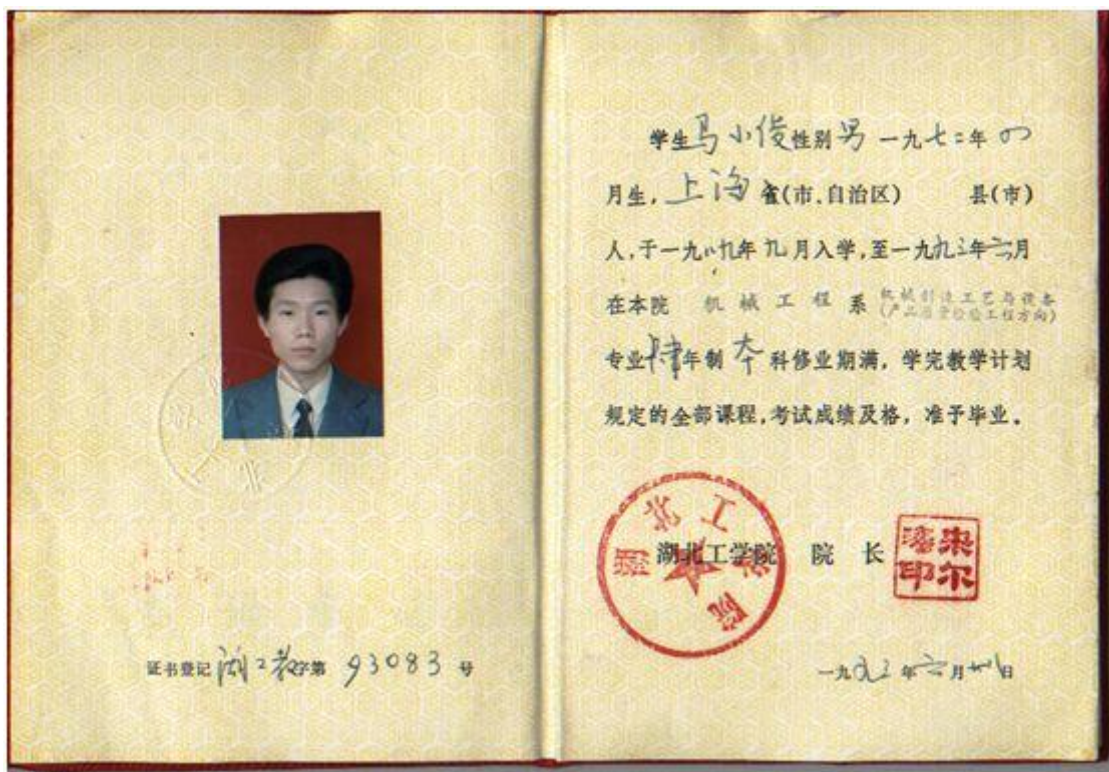


职称证

<p>中华人民共和国 水利部</p>	
	姓 名 <u>马少俊</u>
	性 别 <u>男</u>
	出生年月 <u>1972.4</u>
	专 业 <u>电力拖动</u>
	证书编号 <u>京贤509142</u>

<p>经 <u>水利部</u> 高级评委会 评审通过，<u>水利部</u> [2005] 213号 批准，<u>马少俊</u> 同志具备 <u>高级设备</u> 任职资格。</p> <p style="text-align: center;"> 2005 年 办 公 期 14 日</p>	<p>经 _____ 评委会 评审通过， 批准， _____ 同志具备 _____ 任职资格。</p> <p style="text-align: center;">盖 章： 年 月 日</p>
---	--

毕业证



社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:长江勘测规划设计研究有限责任公司

单位编号:100015048

单位参保险种	企业养老	缴费总人数	1952			
参保所在地	湖北省本级	做账期号	202504			
2025年04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	
1	胡向阳	42010619691018497X	10003506186	202405	202504	实缴到账
2	郑建坤	360124198812286310	10003980585	202405	202504	实缴到账
3	胡亚子	420621198609265527	10004127519	202405	202504	实缴到账
4	黄晓敏	370784198712033544	10003909376	202405	202504	实缴到账
5	马小俊	420102197204122017	10003485580	202405	202504	实缴到账
6	徐涛	610403198210080039	10003084995	202405	202504	实缴到账
7	黄小艳	422802198307070023	10003483337	202405	202504	实缴到账
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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: <http://59.175.218.201:8005/template/dsbsmymz.html>
授权码: 2025 0523 1619 20F5 X6FP



打印时间: 2025年05月23日

第1页/共1页

设计团队成员（水土保持专业）：徐涛

身份证



职称证

	任职资格： <u>高级工程师</u>
	批准时间： <u>2017-03-25</u>
姓 名 <u>徐涛</u>	
性 别 <u>男</u>	
出生年月 <u>1982-10</u>	
专 业 <u>水利工程(水土保持)</u>	
证书编号 <u>20170121272</u>	

发证机关(印)： 2017年12月29日

注册证





中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码 搜索

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

首页 > 人员数据 > 人员列表 > 手机查看

徐涛

证件类型	居民身份证	证件号码	610403*****39	性别	男
注册证书所在单位名称	长江勘测规划设计研究院有限责任公司				

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

注册土木工程师 (水利水电工程) 水利水电工程水土保持

注册单位: 长江勘测规划设计研究院有限责任公司 证书编号: AS244200112 注册编号/执业印章号: 4200084-AS059

注册专业: 不分专业 有效期: 2027年12月31日

2024-06-06 - 初始申请

长江勘测规划设计研究院有限责任公司

毕业证



社保证明

湖北省社会保险参保证明（单位专用）

单位名称:长江勘测规划设计研究有限责任公司

单位编号:100015048

单位参保险种	企业养老		缴费总人数	1952		
参保所属地	湖北省本级		做账期号	202504		
2025年04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	
1	胡向阳	42010619691018497X	10003506186	202405	202504	实缴到账
2	郑建坤	360124198812286310	10003980585	202405	202504	实缴到账
3	胡亚子	420621198609265527	10004127519	202405	202504	实缴到账
4	黄晓敏	370784198712033544	10003909376	202405	202504	实缴到账
5	马小俊	420102197204122017	10003485580	202405	202504	实缴到账
6	徐涛	610403198210080039	10003084995	202405	202504	实缴到账
7	黄小艳	422802198307070023	10003483337	202405	202504	实缴到账
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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: <http://59.173.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html>
- 授权码: 2025 0523 1619 20F5 X6FP



打印时间: 2025年05月23日

第1页/共1页

勘察团队成员（地质专业）：王晓初

身份证



职称证



注册证





中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

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

首页 > 人员数据 > 人员列表 > 手机查看

王晓初

证件类型	居民身份证	证件号码	230106*****18	性别	男
注册证书所在单位名称	黑龙江省水利水电勘测设计研究院				

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

注册土木工程师（岩土）

注册单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院 证书编号：AY101100737 电子证书编号：AY20101100737 注册编号/执业印章号：2300543-AY009

注册专业：不分专业 有效期：2025年12月31日

毕业证

<p>普通高等学校</p> <p>毕业证书</p>  <p>中华人民共和国教育部监制</p> <p>No. 01577296</p>	<p>学生 王晓初 性别 男</p> <p>1978 年 4 月 24 日生, 于 1997 年</p> <p>9 月至 2001 年 6 月在本校</p> <p>水文地质与工程地质 专业</p> <p>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。</p> <p>校(院)长: </p> <p>校 名: 成都理工学院</p> <p> 二〇〇一年六月三十日</p> <p>学校编号: 10616120010500162</p>
--	--

社保证明



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：水利部南京水利电力勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日





序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
80263	王晓初	230106197804243218	202411	正常应缴	636.53	318.27
80264	王晓初	230106197804243218	202412	正常应缴	636.53	318.27
80265	王晓初	230106197804243218	202501	正常应缴	648.67	324.33
80266	王晓初	230106197804243218	202502	正常应缴	648.67	324.33
80267	王晓初	230106197804243218	202503	正常应缴	648.67	324.33
80268	王晓初	230106197804243218	202504	正常应缴	648.67	324.33
80269	王晓初	230106197804243218	202505	正常应缴	648.67	0.00
80270	王晓惠	230707197506140025	201410	正常应缴	266.75	133.38
80271	王晓惠	230707197506140025	201411	正常应缴	266.75	133.38
80272	王晓惠	230707197506140025	201412	正常应缴	266.75	133.38
80273	王晓惠	230707197506140025	201501	正常应缴	295.81	147.90
80274	王晓惠	230707197506140025	201502	正常应缴	295.81	147.90
80275	王晓惠	230707197506140025	201503	正常应缴	295.81	147.90
80276	王晓惠	230707197506140025	201504	正常应缴	295.81	147.90
80277	王晓惠	230707197506140025	201505	正常应缴	295.81	147.90
80278	王晓惠	230707197506140025	201506	正常应缴	295.81	147.90
80279	王晓惠	230707197506140025	201507	正常应缴	295.81	147.90
80280	王晓惠	230707197506140025	201508	正常应缴	295.81	147.90
80281	王晓惠	230707197506140025	201509	正常应缴	295.81	147.90
80282	王晓惠	230707197506140025	201510	正常应缴	295.81	147.90
80283	王晓惠	230707197506140025	201511	正常应缴	295.81	147.90

勘察团队成员（地质专业）：刘文东

身份证



职称证

			
		黑龙江省人力资源和社会保障厅	
		编号: A211020013	
 (加盖授予部门钢印有效)	姓 名:	刘文东	
	性 别:	男	
	出生年月:	1980年6月	
	专业名称:	地质	
	资格名称:	工程师	
持证人签名: _____	授予时间:	2010年9月1日	
身份证号码: 413028198006281918	授予部门:		

注册证





中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

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

手机查看

首页 > 人员数据 > 人员列表

刘文东

证件类型	居民身份证	证件号码	413028*****18	性别	男
注册证书所在单位名称	黑龙江省水利水电勘测设计研究院				

执业注册信息

个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册土木工程师（岩土）

注册单位：黑龙江省水利水电勘测设计研究院 证书编号：AY122300205 电子证书编号：AY20122300205 注册编号/执业印章号：2300543-AY010

注册专业：不分专业 有效期：2025年06月30日

毕业证

普通高等学校		
毕业证书		
学生 刘文东 性别 男，一九八零年六月二十八日生，于二零零一年九月至二零零五年七月在本校土木工程专业四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。		
校名：华北水利水电学院	校（院）长：	严大考
证书编号：100781200505000272	二零零五年七月一日	

社保证明



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：水利部南京水利勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

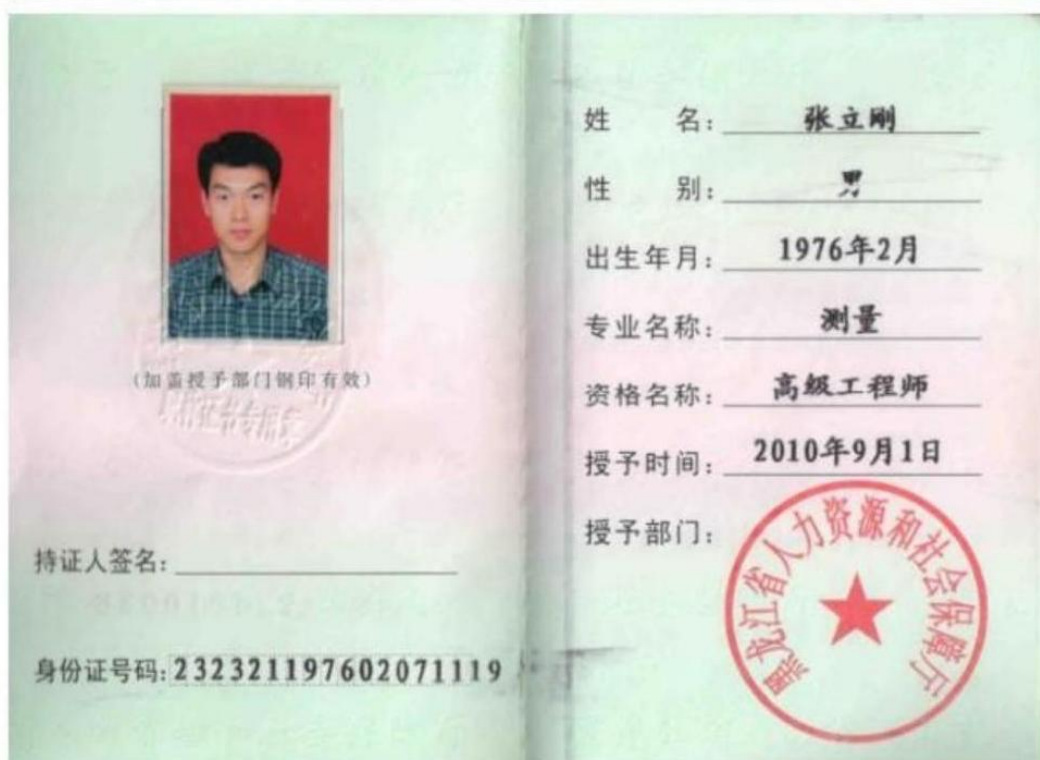
序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
12076	刘文东	413028198006281918	202407	正常应缴	536.83	268.41
12077	刘文东	413028198006281918	202408	正常应缴	536.83	268.41
12078	刘文东	413028198006281918	202409	正常应缴	536.83	268.41
12079	刘文东	413028198006281918	202410	正常应缴	536.83	268.41
12080	刘文东	413028198006281918	202411	正常应缴	536.83	268.41
12081	刘文东	413028198006281918	202412	正常应缴	536.83	268.41
12082	刘文东	413028198006281918	202501	正常应缴	541.20	270.60
12083	刘文东	413028198006281918	202502	正常应缴	541.20	270.60
12084	刘文东	413028198006281918	202503	正常应缴	541.20	270.60
12085	刘文东	413028198006281918	202504	正常应缴	541.20	270.60
12086	刘文东	413028198006281918	202505	正常应缴	541.20	0.00
12087	刘文良	230103196109014217	201410	正常应缴	468.03	234.01
12088	刘文良	230103196109014217	201411	正常应缴	468.03	234.01
12089	刘文良	230103196109014217	201412	正常应缴	468.03	234.01
12090	刘文良	230103196109014217	201501	正常应缴	527.53	263.76
12091	刘文良	230103196109014217	201502	正常应缴	527.53	263.76
12092	刘文良	230103196109014217	201503	正常应缴	527.53	263.76
12093	刘文良	230103196109014217	201504	正常应缴	527.53	263.76
12094	刘文良	230103196109014217	201505	正常应缴	527.53	263.76
12095	刘文良	230103196109014217	201506	正常应缴	527.53	263.76
12096	刘文良	230103196109014217	201507	正常应缴	527.53	263.76

勘察团队成员（测量专业）：张立刚

身份证



职称证



毕业证

成人高等教育		
毕业证书		
学生	张立刚	性别 男，一九七六年二月七日生，于二〇〇四年一月至二〇〇七年一月在本校 测绘工程
专业	函授 学习，修完	本科 科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
校 名：	黑龙江工程学院	校（院）长： 
批准文号：	黑工程院成字[2007]1号	二〇〇七年一月十八日
证书编号：	118025200705100352	

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



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：水利部南京水利电力勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
45277	张立刚	232321197602071119	202306	正常应缴	702.27	351.13
45278	张立刚	232321197602071119	202307	正常应缴	702.27	351.13
45279	张立刚	232321197602071119	202308	正常应缴	702.27	351.13
45280	张立刚	232321197602071119	202309	正常应缴	702.27	351.13
45281	张立刚	232321197602071119	202310	正常应缴	702.27	351.13
45282	张立刚	232321197602071119	202311	正常应缴	702.27	351.13
45283	张立刚	232321197602071119	202312	正常应缴	702.27	351.13
45284	张立刚	232321197602071119	202401	正常应缴	756.33	378.17
45285	张立刚	232321197602071119	202402	正常应缴	756.33	378.17
45286	张立刚	232321197602071119	202403	正常应缴	756.33	378.17
45287	张立刚	232321197602071119	202404	正常应缴	756.33	378.17
45288	张立刚	232321197602071119	202405	正常应缴	756.33	378.17
45289	张立刚	232321197602071119	202406	正常应缴	756.33	378.17
45290	张立刚	232321197602071119	202407	正常应缴	756.33	378.17
45291	张立刚	232321197602071119	202408	正常应缴	756.33	378.17
45292	张立刚	232321197602071119	202409	正常应缴	756.33	378.17
45293	张立刚	232321197602071119	202410	正常应缴	756.33	378.17
45294	张立刚	232321197602071119	202411	正常应缴	756.33	378.17
45295	张立刚	232321197602071119	202412	正常应缴	756.33	378.17
45296	张立刚	232321197602071119	202501	正常应缴	760.45	380.22
45297	张立刚	232321197602071119	202502	正常应缴	760.45	380.22



机关事业单位个人缴费清单

单位名称：水利部水利水电勘测设计研究院

单位编号：23000126002311

单位：元

数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
45298	张立刚	232321197602071119	202503	正常应缴	760.45	380.22
45299	张立刚	232321197602071119	202504	正常应缴	760.45	380.22
45300	张立刚	232321197602071119	202505	正常应缴	760.45	0.00
45301	张竹梅	232325198105230027	201410	正常应缴	254.27	127.14
45302	张竹梅	232325198105230027	201411	正常应缴	254.27	127.14
45303	张竹梅	232325198105230027	201412	正常应缴	254.27	127.14
45304	张竹梅	232325198105230027	201501	正常应缴	258.18	129.09
45305	张竹梅	232325198105230027	201502	正常应缴	258.18	129.09
45306	张竹梅	232325198105230027	201503	正常应缴	258.18	129.09
45307	张竹梅	232325198105230027	201504	正常应缴	258.18	129.09
45308	张竹梅	232325198105230027	201505	正常应缴	258.18	129.09
45309	张竹梅	232325198105230027	201506	正常应缴	258.18	129.09
45310	张竹梅	232325198105230027	201507	正常应缴	258.18	129.09
45311	张竹梅	232325198105230027	201508	正常应缴	258.18	129.09
45312	张竹梅	232325198105230027	201509	正常应缴	258.18	129.09
45313	张竹梅	232325198105230027	201510	正常应缴	258.18	129.09
45314	张竹梅	232325198105230027	201511	正常应缴	258.18	129.09
45315	张竹梅	232325198105230027	201512	正常应缴	258.18	129.09
45316	张竹梅	232325198105230027	201601	正常应缴	343.48	171.74
45317	张竹梅	232325198105230027	201602	正常应缴	343.48	171.74
45318	张竹梅	232325198105230027	201603	正常应缴	343.48	171.74

勘察团队成员（地质专业）：郑佳

身份证



职称证



毕业证

普通高等学校	
毕业证书	
	学生 郑佳 性别 男， 七八年 九 月十九日生，于一九九七年 九月至二〇〇一年 七 月在本校 环境与建设工程学院 水文地质与工程地质 专业 肆 年制本科学习，修完教学计划规 定的全部课程，成绩合格，准予毕业。
中华人民共和国教育部监制	校(院)长:  校 名:  二〇〇一年 七 月 一 日
No. 01548102	学校编号: 10183120010504373

社保证明



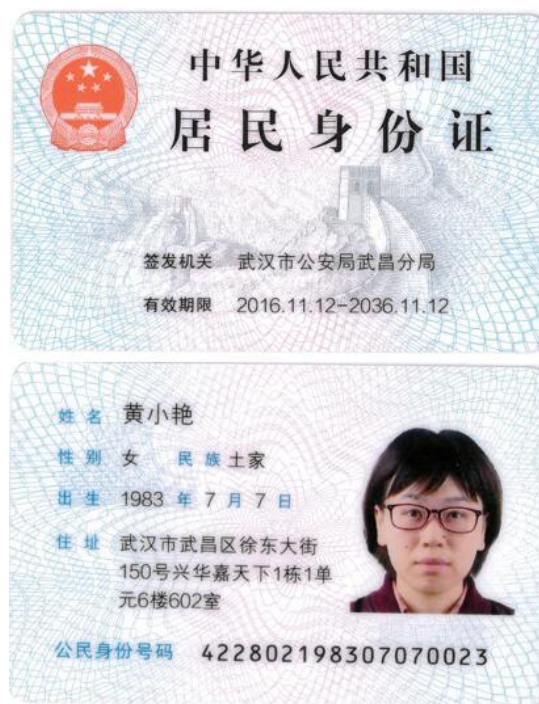
机关事业单位个人缴费清单

单位名称：鄱阳县水利勘测设计研究院 单位编号：23000126002311 单位：元 数据截止日期：2025年05月12日

序号	姓名	身份证号	费款属期	缴费类型	基本养老保险 个人已缴金额	职业年金 个人已缴金额
104476	郑佳	230833197809190511	202309	正常应缴	648.53	324.27
104477	郑佳	230833197809190511	202310	正常应缴	648.53	324.27
104478	郑佳	230833197809190511	202311	正常应缴	648.53	324.27
104479	郑佳	230833197809190511	202312	正常应缴	648.53	324.27
104480	郑佳	230833197809190511	202401	正常应缴	708.13	354.07
104481	郑佳	230833197809190511	202402	正常应缴	708.13	354.07
104482	郑佳	230833197809190511	202403	正常应缴	708.13	354.07
104483	郑佳	230833197809190511	202404	正常应缴	708.13	354.07
104484	郑佳	230833197809190511	202405	正常应缴	708.13	354.07
104485	郑佳	230833197809190511	202406	正常应缴	708.13	354.07
104486	郑佳	230833197809190511	202407	正常应缴	708.13	354.07
104487	郑佳	230833197809190511	202408	正常应缴	708.13	354.07
104488	郑佳	230833197809190511	202409	正常应缴	708.13	354.07
104489	郑佳	230833197809190511	202410	正常应缴	708.13	354.07
104490	郑佳	230833197809190511	202411	正常应缴	708.13	354.07
104491	郑佳	230833197809190511	202412	正常应缴	708.13	354.07
104492	郑佳	230833197809190511	202501	正常应缴	725.00	362.50
104493	郑佳	230833197809190511	202502	正常应缴	725.00	362.50
104494	郑佳	230833197809190511	202503	正常应缴	725.00	362.50
104495	郑佳	230833197809190511	202504	正常应缴	725.00	362.50
104496	郑佳	230833197809190511	202505	正常应缴	725.00	0.00

造价工程师：黄小艳

身份证



职称证



注册证



**中华人民共和国一级造价工程师
注册证书**

姓 名：黄小艳

性 别：女

身份证件号码：422802198307070023

专 业：水利工程

聘用单位：长江勘测规划设计研究有限责任公司

证书编号：建[造]13221151013105

有 效 期：2022年4月29日至2026年4月28日





个人签名：黄小艳



发证日期：2022年4月29日

毕业证

硕士研究生		
毕 业 证 书		
研究生 黄小艳 性别女，一九八三年七月七日生，于二〇〇六年九月		
至二〇〇八年六月在	水利水电工程	专业
学习，学制二年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。		
培养单位：	校 长：	
证书编号：104861200802004091		二〇〇八年六月三十日

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:长江勘测规划设计研究有限责任公司

单位编号:100015048

单位参保险种	企业养老		缴费总人数	1952		
参保所在地	湖北省本级		做账期号	202504		
2025年04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	
1	胡向阳	42010619691018497X	10003506186	202405	202504	实缴到账
2	郑建坤	360124198812286310	10003980585	202405	202504	实缴到账
3	胡亚子	420621198609265527	10004127519	202405	202504	实缴到账
4	黄晓敏	370784198712033544	10003909376	202405	202504	实缴到账
5	马小俊	420102197204122017	10003485580	202405	202504	实缴到账
6	徐涛	610403198210080039	10003084995	202405	202504	实缴到账
7	黄小艳	422802198307070023	10003483337	202405	202504	实缴到账
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

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: <http://59.175.218.201:8005/template/dzsbzmyz.html>
授权码: 2025 0523 1619 20F5 X6FP



打印时间: 2025年05月23日

第1页/共1页

BIM 工程师：赵磊

身份证



BIM 高级建模师



毕业证

硕士研究生		
毕业证书		
研究生 赵磊	性别 男	一九九八年七月二十日生，于
二〇二〇年九月	至二〇二三年六月	在 水利工程
专业 全日制 学习，学制 3 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，		
成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。		
培养单位		校 长：贾振元
证书编号：101411202302060550		二〇二三年 六月 十七日

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



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名										赵磊										证件号码										612324199807201318																													
参保险种情况																																																											
参保起止时间										单位										参保险种																																							
																				养老										工伤										失业																			
202405					-					202505					广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司										13										13										13														
截止										2025-05-22 11:35										, 该参保人累计月数合计										实际缴费13个月, 缓缴0个月										实际缴费13个月, 缓缴0个月										实际缴费13个月, 缓缴0个月									

备注:

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-22 11:35

BIM 工程师：沈一超

身份证



职称证



任职资格: 工程师

批准时间: 2024-06-01

姓 名 沈一超

性 别 男

出生年月 1994-03

专 业 水利工程

证书编号 20250130393



BIM 高级建模师



毕业证



国外学历学位认证书

编号: 120210007139

沈一超，男，中国国籍，出生于1994年3月5日。

沈一超在法国格勒诺布尔国立高等能源、水与环境学院(IP Grenoble-ENSEE: Ecole Nationale Supérieure de l'Energie, de l'Eau et de l'Environnement)学习, 于2019年2月获得该校授予的工程师文凭(Diplôme d'Ingénieur)/硕士学位。

经核查，格勒诺布尔国立高等能源、水与环境学院系法国正规高等学校。沈一超所获工程师文凭(Diplôme d'Ingénieur)/硕士学位表明其具有相应的学历。



教育部留学服务中心
二〇二二年五月七日

注:

- 1、本认证书系根据《国(境)外学历学位认证评估办法》出具。
- 2、本认证书中的个人信息系从申请者提供的个人有效身份证件中提取。
- 3、由于各国(地区)教育制度的差异,认证书上对申请者专业领域的表述有可能与我国《学位授予和人才培养学科目录》及《普通高等学校本科专业目录》存在差异。



CCDC 920123

社保证明



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		沈一超		证件号码		440603199403054519	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202406		-	202505		广州市:长江勘测规划设计研究有限责任公司广东分公司		
					12	12	12
截止			2025-05-27 15:04		该参保人累计月数合计		
					实际缴费12个月,缓缴0个月		
					实际缴费12个月,缓缴0个月		
					实际缴费12个月,缓缴0个月		

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-27 15:04

13、其他（投标人认为需要补充提交的其他资料）

深圳市住房和建设局“企业与人员信息诚信申报平台”登记截图（联合体牵头人）

深圳市住房和建设局

首页 信息公开 政务服务 互动交流

请输入关键词

当前位置： 首页 > 工程建设服务 > 企业与人员信息查询 > 企业信息

返回主题

长江勘测规划设计研究有限责任公司

【返回】

基本信息

资质证书信息

技术力量

企业名称: 长江勘测规划设计研究有限责任公司

统一社会信用代码: 914201006727695410

总部地址: 武汉市江岸区解放大道1863号

驻深机构地址: 无

法人代表人姓名: 胡向阳

企业联系人: 郑建坤

传真号码: 020-38092581

深圳市住房和建设局

首页 信息公开 政务服务 互动交流

请输入关键词

当前位置： 首页 > 工程建设服务 > 企业与人员信息查询 > 企业信息

返回主题

长江勘测规划设计研究有限责任公司

【返回】

基本信息

资质证书信息

技术力量

序号	资质证书号	企业业务类型	发证机构	发证日期	有效期
1	B142016025	工程勘察	中华人民共和国住房和城乡建设部	2015-06-17	2028-12-22
2	水建监资字第20040398号	工程监理	中华人民共和国水利部	2023-12-04	2028-12-04
3	A142000843	工程设计	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018-04-20	2028-12-22
4	E142016025	工程监理	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023-12-04	2028-12-04

显示第 1 到第 4 条记录，总共 4 条记录

长江勘测规划设计研究有限责任公司

【返回】

基本信息 资质证书信息 技术力量			
序号	姓名	类别	证书编号
1	曾繁钦	职称人员	20220120507
2	郭晓刚	注册土木工程师	AY064200152
3	彭良泉	职称人员	20190110044
4	彭良泉	注册土木工程师	AY084200503
5	向琛	注册造价工程师	建[造]11124200001744
6	曾斌	职称人员	20190121340
7	占艳平	注册土木工程师	AY064200272
8	颜昌伟	职称人员	20170120200
9	段凯	职称人员	2012120360
10	何秀国	职称人员	20190120025

显示第 1 到第 10 条记录，总共 124 条记录 每页显示 10 条记录

« < 1 2 3 4 5 > »

深圳市住房和建设局“企业与人员信息诚信申报平台”登记截图（联合体成员）

当前位置： 首页 > 工程建设服务 > 企业与人员信息查询 > 企业信息

返回主题

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

【返回】

基本信息

资质证书信息

技术力量

企业名称: 黑龙江省水利水电勘测设计研究院

统一社会信用代码: 91230100414001222M

总部地址: 黑龙江省哈尔滨市南岗区清滨路52号

驻深机构地址: 深圳市罗湖区宝岗北路3038号宝能慧谷A座16A层16A05A室

法人代表人姓名: 王浩民

企业联系人: 朱莹

传真号码: 0451-86303140

当前位置： 首页 > 工程建设服务 > 企业与人员信息查询 > 企业信息

返回主题

黑龙江省水利水电勘测设计研究院

【返回】

基本信息

资质证书信息

技术力量

序号	资质证书号	企业业务类型	发证机构	发证日期	有效期
1	A223005435	工程设计	黑龙江省住房和城乡建设厅	2019-12-19	2024-12-19
2	A123005438	工程设计	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023-12-28	2028-12-22
3	B123005438	工程勘察	中华人民共和国住房和城乡建设部	2015-06-17	2025-06-05

显示第 1 到第 3 条记录，总共 3 条记录

中国裁判文书网查询在近三年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或其法定代表人不存在行贿犯罪行为证明

投标人无行贿犯罪行为查询截图(联合体牵头人)



投标人法定代表人无行贿犯罪行为查询截图(联合体牵头人)



投标人无行贿犯罪行为查询截图(联合体成员)



投标人法定代表人无行贿犯罪行为查询截图(联合体成员)

