吉安市天马山水库除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

建设单位：　吉安市白云山水利水电中心

编制单位：　吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司

2022 年 11 月

建设单位法定代表：　廖健萍

项　目　负　责　人：　谭小明

报　告　编　写　人：　谭小明

建设单位：吉安市白云山水利水电中心

电话：13979636324

邮编：343062

单位地址：吉安市青原区富田乡

编制单位：吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司

电话：15879671708

邮编：343000

地址：江西省吉安市吉州区铜锣湾中央公园11 栋 1601 室

附件

1.建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表；

2.吉安市青原生态环境局关于《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》的批复 吉青环评字[2021]14号；

3.项目水土保持方案批复；

4.竣工环境保护验收监测委托书；

5.生产工况说明；

6.检测报告；

7.江西中明环境检测有限公司资质证书及附表（涉及部分）；

8.公参表；

9.施工期无投诉情况说明；

10.验收意见。

附图

附图 1.项目与青原区生态红线位置关系图

附图 2.项目与白云山-螺滩县级自然保护区的位置关系图

附图 3.施工期部分现场照片

表一、项目总体情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="6">吉安市天马山水库除险加固工程</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="6">吉安市白云山水利水电中心</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">廖健萍</td><td colspan="2">联系人</td><td colspan="2">廖健萍</td></tr>
<tr><td>通信地址</td><td colspan="6">吉安市青原区富田乡</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">13979636324</td><td colspan="2">邮政编码</td><td colspan="2">343062</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="6">吉安市青原区富田镇天马山水库</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="3">新建√　改扩建　技改　迁建</td><td>行业类别</td><td colspan="2">水利和水运工程建筑 E482</td></tr>
<tr><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="6">吉安晨峰环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>吉安市青原生态环境局</td><td>文号</td><td colspan="2">吉青环评字[2021]14 号</td><td>时间</td><td>2021.9.6</td></tr>
<tr><td>主要建设内容</td><td colspan="6">大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等</td></tr>
<tr><td>实际建设内容</td><td colspan="6">大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2021 年 6 月</td><td colspan="2">开工建设时间</td><td colspan="3">2021 年 9 月</td></tr>
<tr><td>竣工时间</td><td>2022 年 8 月</td><td colspan="2">验收现场监测时间</td><td colspan="3">2022 年 09 月 29~30 日</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>3682.04 万元</td><td colspan="2">环保投资总概算</td><td>45 万元</td><td>比例</td><td>1.22%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>3600 万元</td><td colspan="2">实际环保投资</td><td>50 万元</td><td>比例</td><td>1.39%</td></tr>
<tr><td>项目建设过程简述</td><td colspan="6">天马山水库位于赣江二级支流富田水上，大坝坐落于吉安市青原区富田镇，距吉安市约 55km，坝址以上控制流域面积 471km^2，水库正常蓄水位为 127.00 m(黄海高程，下同)，总库容 1196×104m^3，相应 500 年一遇校核洪水位 132.71m，电站装机 2×3200kW，多年平均发电量为 2600 万度，设计灌溉面积为 18.26 万亩，改善灌溉面积 5 万亩。是一座以灌溉为主、兼有发电、养殖等综合利用的中型水库。主要建筑物包括：大坝、输水系统、放空洞、灌溉引水陂坝及渠首建筑物和电站厂房等。该水库于 1984 年 10 月动工兴建，1988 年 12 月主体建筑物完工并投入使用。
天马山水库自投入运行以来，大坝及灌溉发电隧洞存在较多问题：高水位条件下下游坝面出现渗漏、洇湿现象。砌体透水率部分检测值大于原设计要求，安鉴钻探揭示砌体局部密实性差，存在渗水通道；隧洞进水口竖井渗水，隧洞衬砌砼存在较多的漏水点、和接缝渗漏等；坝体内放空洞阀门锈蚀严重，目前已不能正常使用；大坝安全监测设施不完善；无上坝公路等。</td></tr>
</table>

项目建设过程简述	经鉴定，水库大坝被鉴定为“三类坝”。为确保大坝的安全运行，充分发挥工程效益，保障下游人民和国家财产安全，建设单位决定对天马山水库除险加固。 2019 年 7 月，吉安蜀江工程技术有限公司编制完成了《吉安市天马山水库除险加固工程初步设计》（报批稿），江西省水利厅以《关于吉安市天马山水库除险加固工程初步设计的批复》赣水建管字〔2019〕75 号文予以批复。吉安市白云山水利水电中心委托吉安晨峰环保科技有限公司于 2021 年 6 月编制完成了《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》，吉安市青原生态环境局于 2021 年 9 月 6 日以吉青环评字[2021]14 号文予以批复。 2021 年 6 月，建设单位吉安市白云山水利水电中心委托吉安蜀江工程技术有限公司编制完成了《吉安市天马山水库除险加固工程水土保持方案报告书（报批稿）》；2021 年 7 月 5 日，吉安市水利局对水土保持方案报告书进行了批复，相应批复文件为《关于吉安市天马山水库除险加固工程水土保持方案报告书的批复》（吉水利水保字[2021]143 号）。项目建设期将水土保持工程纳入至主体工程内，进行了项目相应的施工图设计及施工。 项目于 2021 年 9 月开工建设，2022 年 8 月工程竣工；目前正在进行水土保持设施验收。

表二、调查范围、因子、目标、重点

<table>
<tr><td>调查范围</td><td>本次验收调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致，见表 2-1。
2-1 验收调查范围
<table>
<tr><th>序号</th><th>环境要素</th><th>调查范围</th></tr>
<tr><td>1</td><td>生态环境</td><td>大坝、发电引水隧洞、放空洞、分层取水口、进库公路、上坝防汛公路、临时用地</td></tr>
<tr><td>2</td><td>水环境</td><td>水库水质</td></tr>
<tr><td>3</td><td>大气环境</td><td>库区</td></tr>
<tr><td>4</td><td>声环境</td><td>库区边界及周边敏感点等</td></tr>
<tr><td>5</td><td>固体废物</td><td>施工期建筑垃圾、弃土、生活垃圾等</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>调查因子</td><td>（1）生态环境调查：工程施工区植被、野生动植物遭到破坏和恢复的情况，工
（2）程占地类型等实际情况；临时占地的恢复情况；
（3）水环境调查：水库水质达标情况；
（4）声环境调查：厂界噪声达标情况；
（5）固体废物：施工期建筑垃圾、弃土、生活垃圾等处置情况。</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标</td><td>本项目位于吉安市青原区富田镇天马山水库（东经：115°16'16.244"，北纬：26°48'29.188"）；项目所在区域环境空气功能区为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区，水环境功能区为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类区，声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区。
项目主要环境保护目标如表 2-1 所示：</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>环境敏感目标</td><td>
表 2-1 环境保护目标一览表
<table>
<tr><th>环境保护目标</th><th>位置</th><th>保护对象</th><th>规模/人</th><th>标准</th></tr>
<tr><td>富田水</td><td>项目所在</td><td>地表水环境</td><td>河流</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td></tr>
<tr><td>天马山水库</td><td>项目所在</td><td>地表水环境</td><td>/</td></tr>
<tr><td>富田村</td><td>四周</td><td>大气环境和声环境</td><td>约 150 户</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准
《声环境质量标准》（GB3096-2008 中的 2 类</td></tr>
<tr><td>陆生动植物</td><td>项目周边</td><td>生态环境</td><td>生物</td><td>不受重大影响，并保护其生镜和正常繁衍</td></tr>
<tr><td>土地资源</td><td>项目周边</td><td>生态环境</td><td>资源</td><td>土地资源结构不发生重大变化</td></tr>
<tr><td>水生生物</td><td>河流</td><td>生态环境</td><td>生物</td><td>不受重大影响，并保护其生境和正常繁衍</td></tr>
<tr><td>白云山-螺滩县级自然保护区</td><td>东侧约 900m</td><td>生态环境</td><td>保护区</td><td>县级自然保护区实验区</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>调查重点</td><td>本项目调查验收重点主要放在项目建设内容，环境敏感目标，环境影响评价及环评批复要求的环境管理制度、环境保护措施落实情况及效果，项目建设过程中实际存在的环境问题，具体内容如下：
1）核查实际工程内容与环评设计是否存在变更；
2）环境保护措施落实情况及其效果；
3）主要污染因子达标情况；
4）工程环境保护投资情况；
5）水土保持、生态恢复情况。</td></tr>
</table>

表三、验收执行标准

环境质量标准

（1）大气环境

环评阶段项目所在区域的环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）摘录

序号	项目	二级标准限值（mg/m³）
1	PM_{10}	0.150
2	$PM_{2.5}$	0.075
3	二氧化硫	0.150
4	氮氧化物	0.080

（2）水环境

项目所在地地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准值见下表。

表 3-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）摘录

序号	项目	III类标准限值（mg/L）
1	pH 值（无量纲）	6-9
2	化学需氧量	20
3	五日生化需氧量	4
4	氨氮	1.0
5	石油类	0.05
6	总磷	0.2
7	溶解氧	≥5
8	高锰酸盐指数	6

（3）声环境

本项目位于 2 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）摘录

项目		单位	2 类标准限值
等效连续 A 声级	昼间	dB（A）	60
	夜间	dB（A）	50

<table>
<tr><td>污染物排放标准</td><td>

（1）废水

项目员工较少，生活废水产生量较少，经化粪池处理后用于浇灌，不外排。

（2）废气

本项目运行期无废气产生。

（3）厂界噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）摘录

<table>
<tr><td colspan="2">项目</td><td>单位</td><td>2 类标准限值</td></tr>
<tr><td rowspan="2">等效连续 A 声级</td><td>昼间</td><td>dB（A）</td><td>60</td></tr>
<tr><td>夜间</td><td>dB（A）</td><td>50</td></tr>
</table>

（4）固体废物

本项目为除险加固工程，营运期产生的固废主要为生活垃圾，生活垃圾交环卫部门清运处置。

</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>根据项目环评及批复，未设总量控制要求。</td></tr>
</table>

调查依据	1、法律、法规、规章 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日实施）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实行）； （4）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日实行）； （6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）； （7）《江西省建设项目环境保护条例》； （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017] 4 号； （9）《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日）； （10）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）； 2、工程环保批文 （1）吉安市青原生态环境局关于《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》的批复 吉青环评字[2021]14 号。 3、工程环保技术文件 （1）吉安晨峰环保科技有限公司，《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》（2021 年 6 月）。 4、其他验收依据 （1）吉安市白云山水利水电中心提供的其他相关资料。

表四、项目概况

项目名称	吉安市天马山水库除险加固工程
项目地理位置 （附地理位置图）	项目位于吉安市青原区富田镇天马山水库（东经：115°16'16.244"，北纬：26°48'29.188"）。 图 4-1 项目地理位置图

主要工程内容及规模：

（1）项目名称：吉安市天马山水库除险加固工程

（2）建设内容：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

（3）建设地点：吉安市青原区富田镇天马山水库（东经：115°16'16.244"，北纬：26°48'29.188"）

（4）建设性质：新建

（5）主体工程于 2021 年 9 月开工建设，2022 年 8 月竣工。

（6）主要工程内容

工程主要建设内容有：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装及环保工程等。

1）大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理

①增设上游聚脲防渗材料+坝体补强灌浆，增强坝体防渗性能及砌体容重。

坝体补强灌浆方案实施的有利条件是，大坝上游防渗面板强度质量总体满足设计要求，大坝上游面未发现有明显裂缝，大坝应力状态及两坝肩拱座稳定均满足规范要求。针对大坝现状存在的部分坝体不密实、砌体容重和透水率不满足原设计要求的问题，可采用坝体补强灌浆的方案进行处理。

②坝基及两坝肩防渗处理

坝基 87m 高程下帷幕基本位于拉应力区。帷幕灌浆采用的是普通硅酸盐水泥，库水对一般水泥具有溶出性侵蚀作用，帷幕已运行 20 余年，因此不能排除大坝灌浆帷幕已经部分失效。

本次针对两坝肩及坝基重新布设帷幕灌浆，并向两岸山体侧沿防渗刺墙中线延伸。防渗标准以 5Lu 控制，帷幕灌浆材料采用的是强度等级为 42.5#普通硅酸盐水泥，并添加抗侵蚀性外加剂。

③坝后排水处理

在帷幕灌浆及补强灌浆施工完成后，按规范要求，需在坝基布设排水孔，坝基原设计排水孔未实施，本次按原设计方案完建：坝基排水孔孔距 5.0m，孔径 110m，孔深 15m。总排水孔孔数 36 个共计总长度 546m。

④坝顶改造

为大坝防洪安全计，拟拆除原坝顶上下游砼墩钢管栏杆改为钢制栏杆，坝顶高程仍维持133.80m。在坝顶每隔15m设一座路灯，作交通照明用。下游栏杆底座每隔2.0m设置一排水孔，排除坝顶路面雨水。

2）泄水建筑物加固

由于溢流堰面抗冲耐磨性能不满足设计要求。对堰面进行补强处理，对堰面进行凿毛处理，增设30cm厚的C30砼面板。

由于溢流堰上交通桥桥面单薄，局部建有裂缝。本次加固对交通桥拆除重建，桥面采用C30钢筋砼结构，12m一跨，共五跨，宽4.0m，厚40cm。

实测下游最大冲刷坑深度3.5m，挑距48.20m；挑流消能水力计算挑距L为50.60m，计算最大冲刷坑深度为11.02m。实测冲刷坑上游坡度小于1:2.5目前挑流冲刷坑不会危及坝身安全。但由于长年泄洪水，表层破碎岩体被冲走，大坝下游已形成较大的冲刷坑，本次对冲刷坑进行适当的衬护措施，做到既能有效消能，又能保护好冲刷坑内的岩石。采用C25钢筋砼修补，高程至现状河床地面高程1m。

3）输水建筑物加固

①隧洞加固处理

I）对隧洞壁表面附着的贝类进行清理。

II）对渗水点及射水点的处理：凿除周边松动砼，再凿毛并冲洗干净，对渗水孔洞直接用快硬水玻璃水泥砂浆封堵；对射水孔洞用快硬水玻璃砂浆埋导水管，将射水导出，用喷灯烘干被修补面，涂刷基液，再用环氧砂浆回填，立模加压使之与管壁平整，待浆固化后，采用环氧砂浆将导管封堵。处理射水点及渗水点共约15处。

III）对深度较大、面积较大露筋砼采用C30砼修补，处理部位共3处，约30m^2。

②进水口加固设计

重建隧洞进口两侧砼边墙。另外考虑竖井上部无启闭房，新建启闭房。新建启闭房建筑面积约为25m^2。

4）放空洞恢复

本次加固处理：坝前清淤，恢复放空洞进口，改建进水口及重新安装进口闸门及出口闸阀；新建分层取水口进口闸门启闭机房，拆除原址重建出口闸阀启闭机房，启闭机房平面尺寸为12m×4.2m(长×宽)，高4.0m。

5）渠首建筑物加固

为防止溢流堰下泄对左岸渠堤的安全造成影响，对溢流堰下游左岸 100m 主干渠渠堤新建 C20 砼重力式挡墙；对堰面进行凿毛处理后，采用 30 cm 厚 C30 钢筋砼修补堰面。

6）大坝安全监测

①增加平面变形监测控制网：为提高大坝表面水平位移监测的观测精度，采用高精度全站仪的三角测量法。为此，需要建立一个平面监测控制网，对三角测量基点进行稳定性较测，该平面监测控制网共设 6 个网点，分别布置大坝上下游两岸临坝的山顶及山坡上，两岸各布 3 个点，构成由 6 个网点组成的一等边角全测网。采用高精度 TCA2003 全站仪（精度：MS＝1mm+1ppm/km,Ma=±0.5″）进行观测。

②坝顶 5 个观测点平移至坝顶下游侧，并新建标准观测墩、安装强制归心底盘，作坝顶水平位移及垂直位移测点，并在两岸布置工作基点，布置三角测量观测基点墩，安装标准强制归心底盘，采用高精度全站仪进行观测，三角测量基点纳入平面监测控制网，由平面监测控制网进行稳定性校测。

③设置 88.0m 高程坝基位移观测点 3 个，兼作水平及垂直位移观测。分别位于拱冠和拱肩，两岸各布置 2 个水平位移三角测量基点，三角测量基点纳入平面监测控制网，由平面监测控制网进行稳定性校测。

④坝顶垂直位移监测仍采用精密水准法，其测点与水平位移测点相结合，采用 DiNi12 自动安平水准仪观测，执行国家一等水准测量标准和要求。

各基准点及工作基点均修建安全梯道及安全防护栏杆，并做好保护装置，修建小型观测房，约 20m^2，合计 20m^2。

7）上坝公路

建设上坝公路，长约 1000m，其中 0+000-0+400 段对原有管理局内管理房北侧原有的 400m 道路进行拓宽并进行硬化，0+400-1+000 段路线山体天然坡度 60~70°左右。路基开挖大部分需开挖岩基。沿现有山体沿 127-133m 的等高线新开挖出路基并进行硬化，与大坝右坝肩相接。路线纵坡控制不超过 8%。

考虑公路盘山而上，山体开挖量较大，路基宽度设计为 4.5m（含排水沟宽），C25 混凝土路面宽 3.5m。厚 20cm，下设碎石垫层，内侧设 30cm 宽纵向排水沟。土基道路内侧设置 M7.5 浆砌块石排水沟，尺寸为 0.3*0.3m，岩基路面内侧设置排水沟，尺寸为 0.3*0.3m。

上坝公路前 0+000-0+400 段为老路，为泥结碎石路面，路况差，按标准拓宽、铺混凝土路面。

8）金属结构加固设计

天马山水库本次除险加固工程的金属结构主要包括：

①更换大坝放空底孔拦污栅、工作闸门、闸阀及其启闭设备。

②更换隧洞进水口拦污栅、事故检修闸门及其启闭设备。

续表四、项目概况

实际工程量及工程建设变化情况，说明变化原因

项目工程建设变化情况：

工程建设与环评设计无变化情况。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）："项目建设中有重大变动的（即建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化，特别是不利环境影响加重的情形），由建设单位重新报批环境影响评价文件，环保部门依法补充办理审批手续；不属于重大变动的，在验收中直接予以认定，不再办理变更环评审批手续。"本项目变更情况说明如下：

1）项目性质

本项目属于新建项目，项目性质与环评阶段一致。

2）项目规模

大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等；项目规模未发生变化。

3）项目地点

项目位于吉安市青原区富田镇天马山水库（东经：115°16'16.244"，北纬：26°48'29.188"）。项目地址未发生变化。

4）生产工艺

①大坝防渗工程施工

本工程主要施工项目补强灌浆、帷幕灌浆、聚脲防渗层喷涂等。

②土石方开挖

土石方开挖工程主要包括：大坝周边排水沟开挖，两侧山体削坡减载及加固，渠首建筑物加固开挖，防汛道路及上坝公路开挖等。

实际施工工艺与环评阶段一致。

5）环境保护措施

环境影响报告及批复中要求的环保措施及落实情况见第六章，本工程在施工及调试期间按照环评文件及批复要求采取相应的环保措施。项目的性质、规模、地理位置、建设范围、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，不属于重大变动。

续表四、项目概况

生产工艺流程图（附流程图）：

项目主要为施工期，施工工艺如下：

1、大坝防渗工程施工

本工程主要施工项目补强灌浆、帷幕灌浆、聚脲防渗层喷涂等。

（1）大坝补强灌浆

大坝补强灌浆采用沿下游坝面塔设双排脚手架进行作业，KQ-100 轻型浅孔钻钻孔，BW250/50 灌浆泵注浆，注浆工艺进一步研究和进行现场试验后决定。灌浆时从河床部位开始由低到高向坝顶推进。

（2）帷幕灌浆

帷幕灌浆采用 150 型地质钻钻孔，BW250/50 灌浆泵注浆孔口封闭，自上而下分段钻灌。排水孔采用 150 型地质钻钻孔，在同部位帷幕灌浆完成后进行，进度滞后帷幕灌浆 1 个月。

（3）聚脲防渗层涂刷

1）基面处理

对混凝土基面进行打磨处理，对局部冲蚀碳化的混凝土基面使用电锤进行凿毛，直至露出新鲜混凝土，然后用大功率吹风机将表面砂粒、灰尘吹去，再用高压水冲洗混凝土，使基面干净无灰尘。

2）基面找平

对坑窝麻面部位使用混凝土修复材料进行修复找平，然后再对整个基面打磨处理，并使用大功率吹风机对打磨过的基面进行吹洗，将表面浮尘杂物清理干净，保证基面干燥、清净。

3）专用界面剂涂刷

在涂刷界面剂前对混凝土基面再次进行除尘清理。使用滚筒或排刷将专用界面剂涂刷在基面上，要求涂刷部位均匀无漏点。

4）聚脲底涂涂刷

待专用界面剂涂刷 20min 后，再用聚脲底涂，对整个基面进行满涂修复找平，保证基面平整，涂刷两遍。

5）聚脲防护涂料涂刷

①界面处理

用角磨机对混凝土表面进行打磨，然后用大功率吹风机对打磨过的界面进行吹尘处理，将表面浮尘杂物清理干净，保证界面干燥、清净。

②界面剂涂刷

使用滚筒或排刷将专用界面剂均匀的涂刷在界面上，要求涂刷部位均匀无漏点。

③聚脲中涂和面涂

界面剂涂刷至少 20min 后，对界面进行聚脲中涂和面涂，将外露型单组分（脂肪族）聚脲防护涂料用塑料刮板均匀刮涂，每次刮涂厚度控制在 0.4-0.6mm，分多次刮涂，时间间隔不得大于 7h，最终保证封闭涂层厚度在 2.0mm。

6）效果检测

实行全过程质量检查，主要检查涂刷厚度和粘结强度，每涂刷 200m^2 进行一次检查并由现场监理监督执行。

2、土石方开挖

土石方开挖工程主要包括：大坝周边排水沟开挖，两侧山体削坡减载及加固，渠首建筑物加固开挖，防汛道路及上坝公路开挖等。

工程占地及平面布置图（附图）

项目建设占地总面积6.19hm^2，其中新增永久占地 0.96hm^2，临时占地5.23hm^2。土石方挖填总量为14.18万m^3 ,其中挖方总量为7.64万m^3 ，填方总量6.54万m^3 ，借方1.38万m^3，弃方2.47万m^3 。

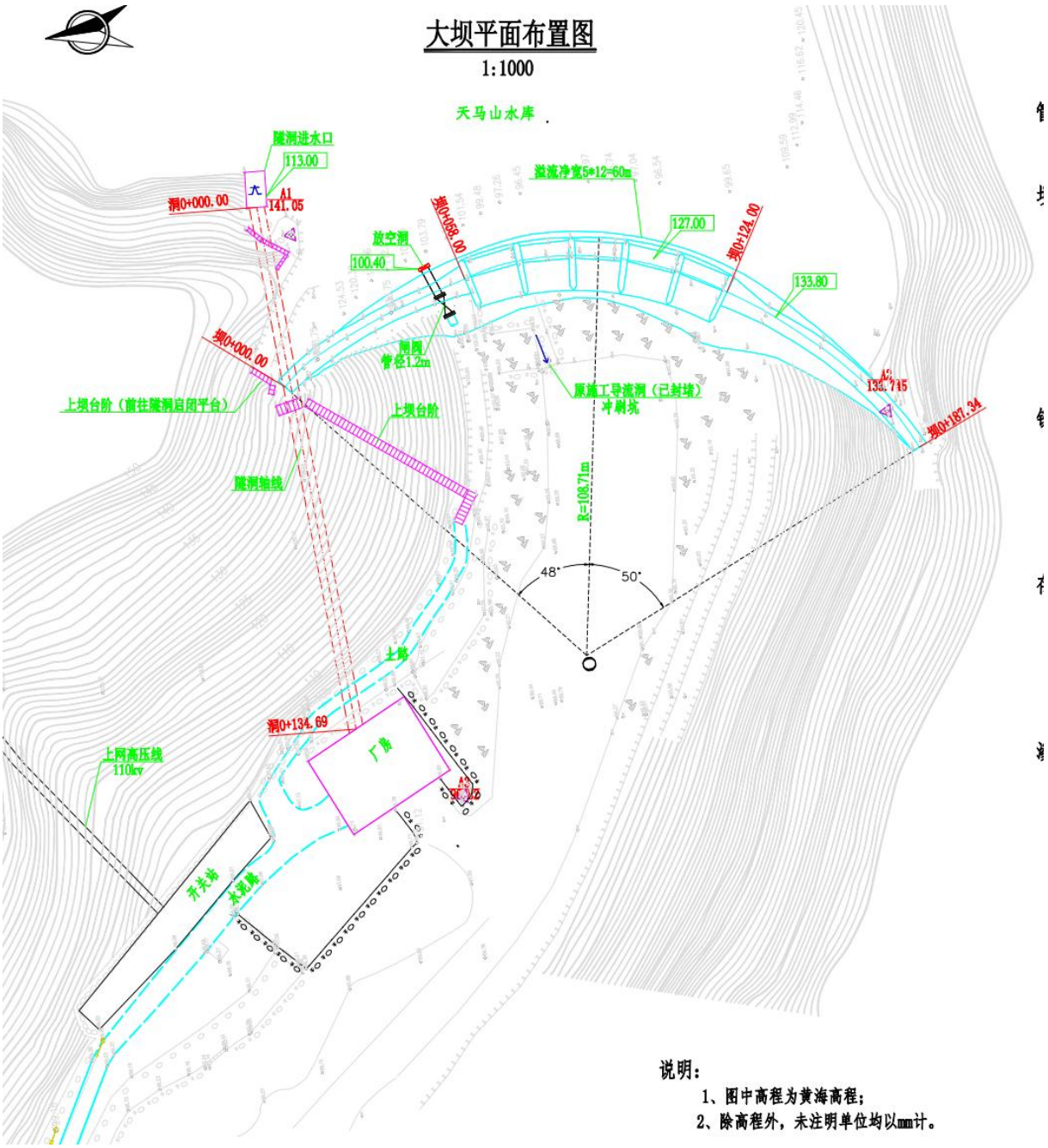


图4-1 大坝平面布置图

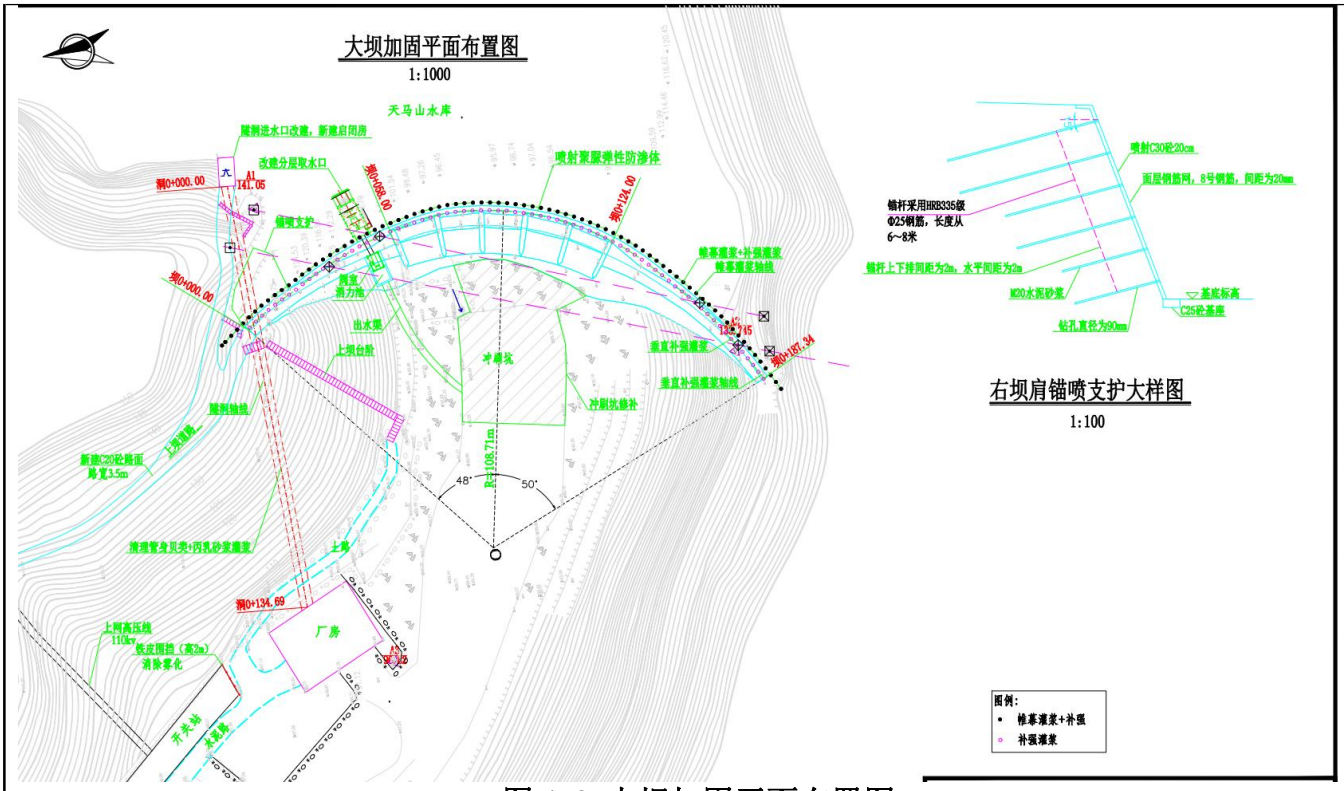


图 4-2 大坝加固平面布置图

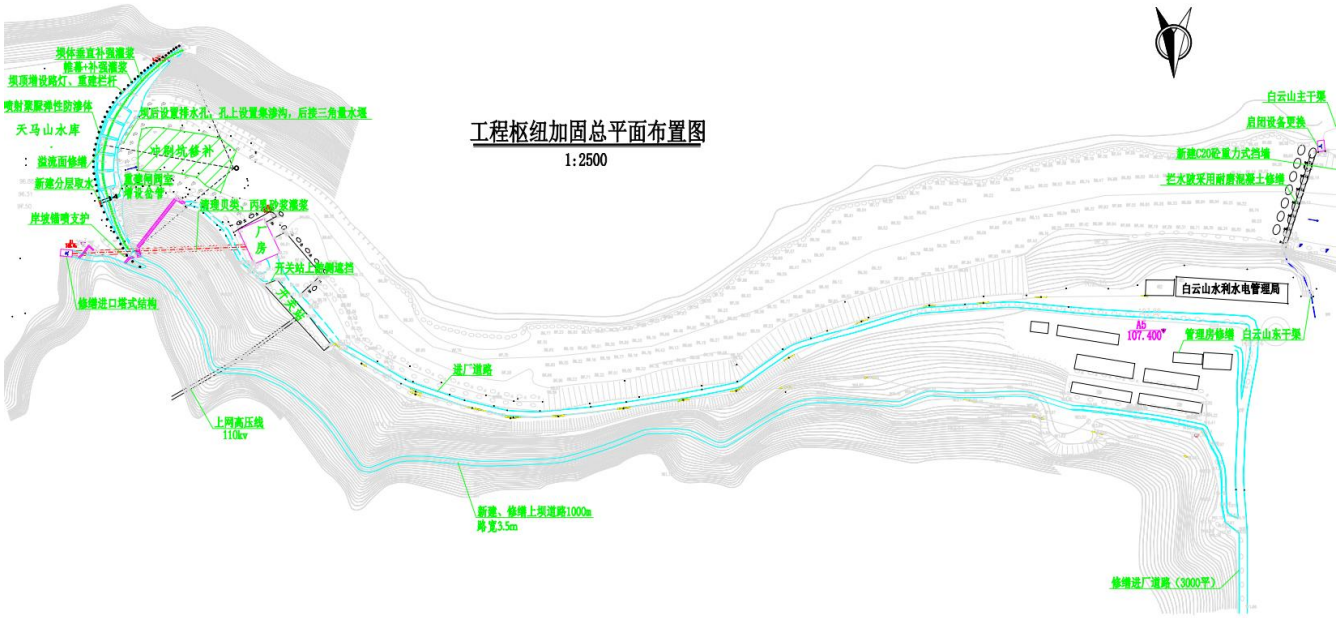


图 4-3 工程枢纽加固平面布置图

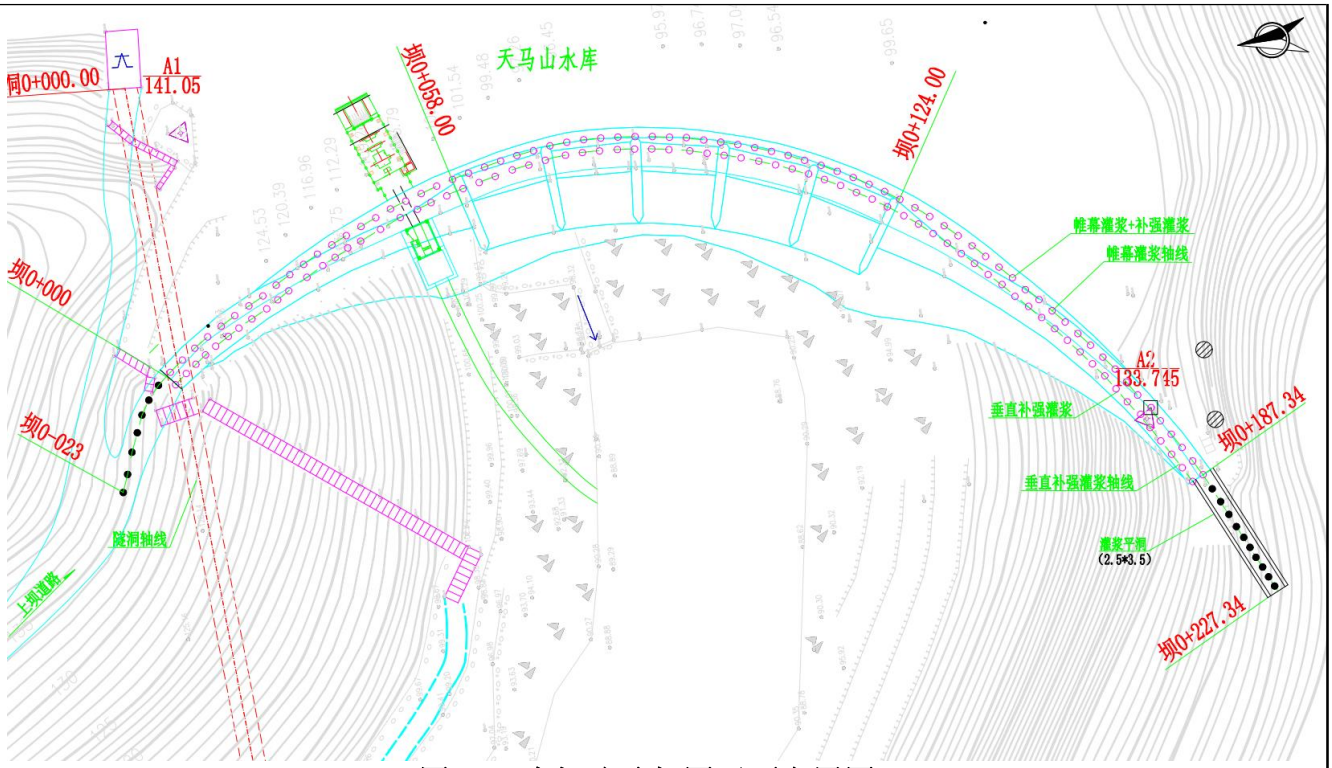


图 4-4 大坝防渗加固平面布置图

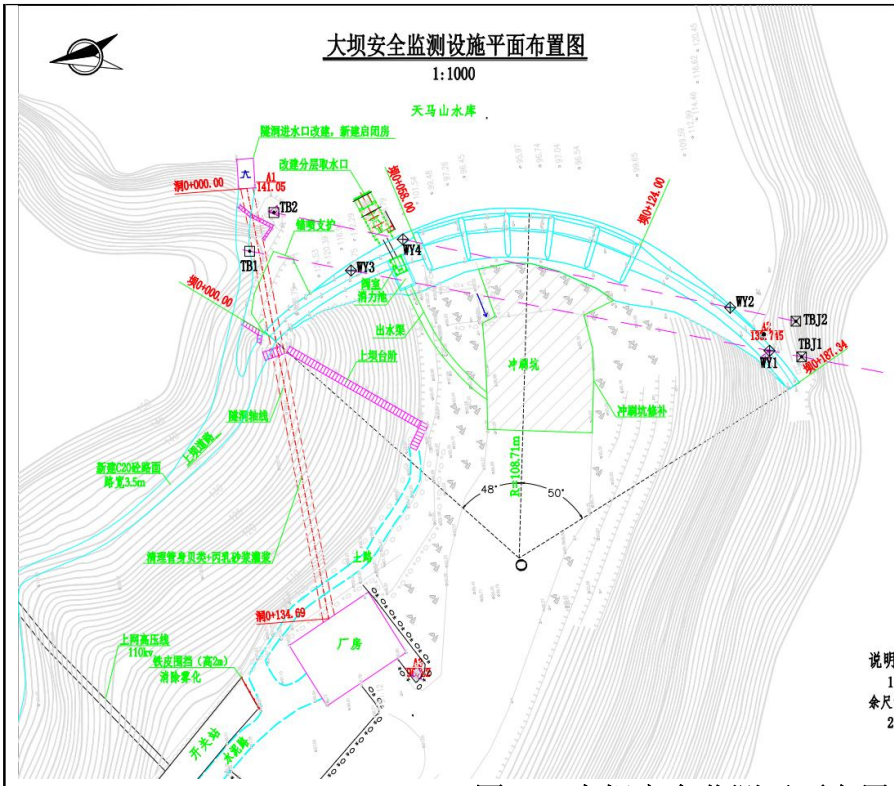


图 4-5 大坝安全监测平面布置图

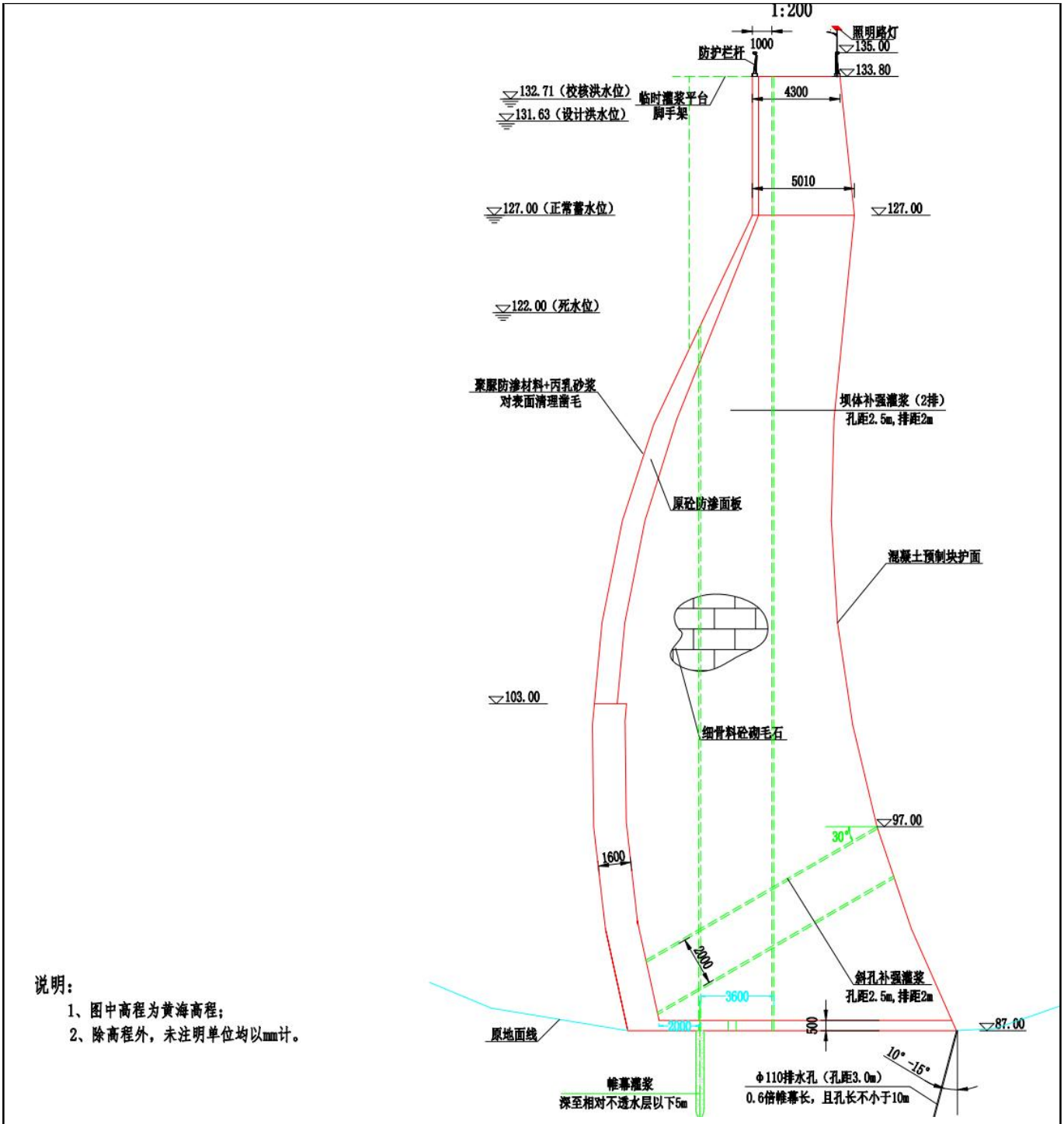

1:200
1000
照明路灯
135.00
防护栏杆
133.80
132.71（校核洪水位）
临时灌浆平台
脚手架
4300
131.63（设计洪水位）
5010
127.00（正常蓄水位）
127.00
122.00（死水位）
聚脲防渗材料+丙乳砂浆
对表面清理凿毛
坝体补强灌浆（2排）
孔距2.5m，排距2m
原砼防渗面板
混凝土预制块护面
103.00
细骨料砼砌毛石
97.00
30°
1600
2000
斜孔补强灌浆
孔距2.5m，排距2m
3600
2000
500
87.00
原地面线
10°-15°
帷幕灌浆
深至相对不透水层以下5m
Φ110排水孔（孔距3.0m）
0.6倍帷幕长，且孔长不小于10m
说明：
1、图中高程为黄海高程；
2、除高程外，未注明单位均以mm计。

图 4-6 大坝灌浆剖面图

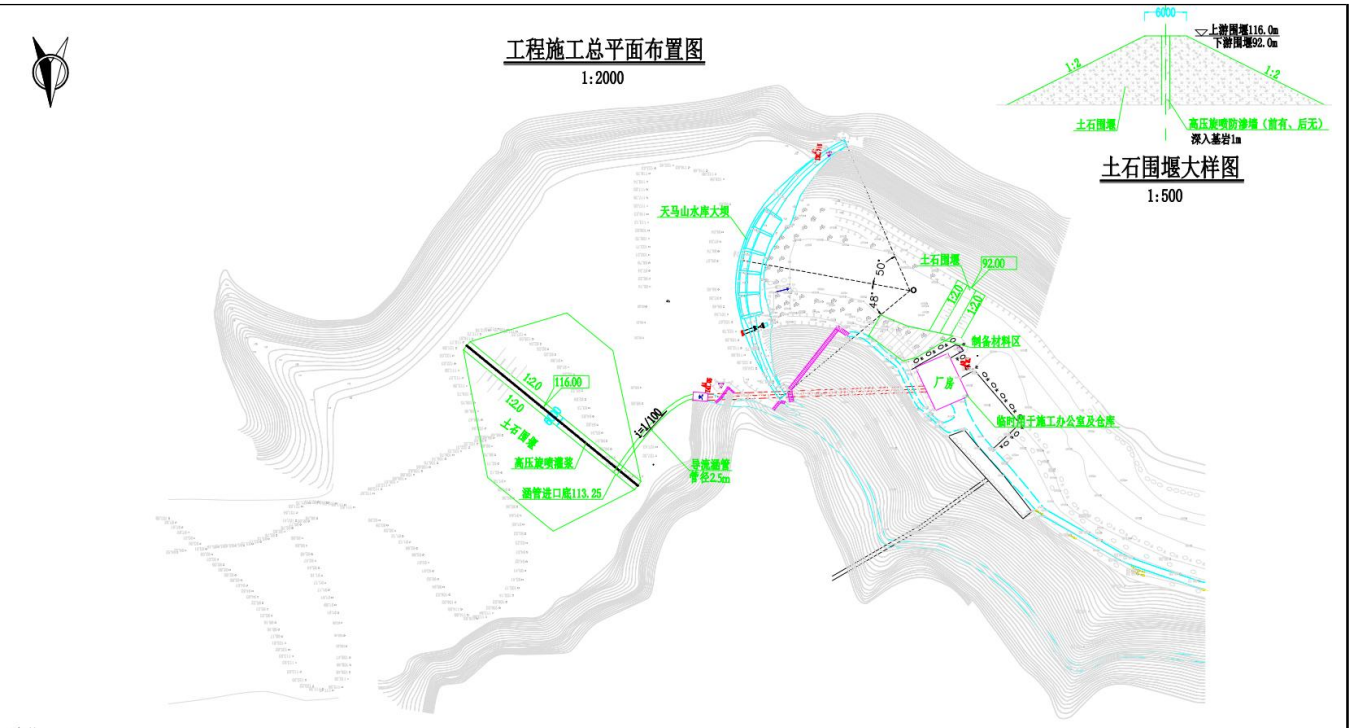


图4-7施工总平面图

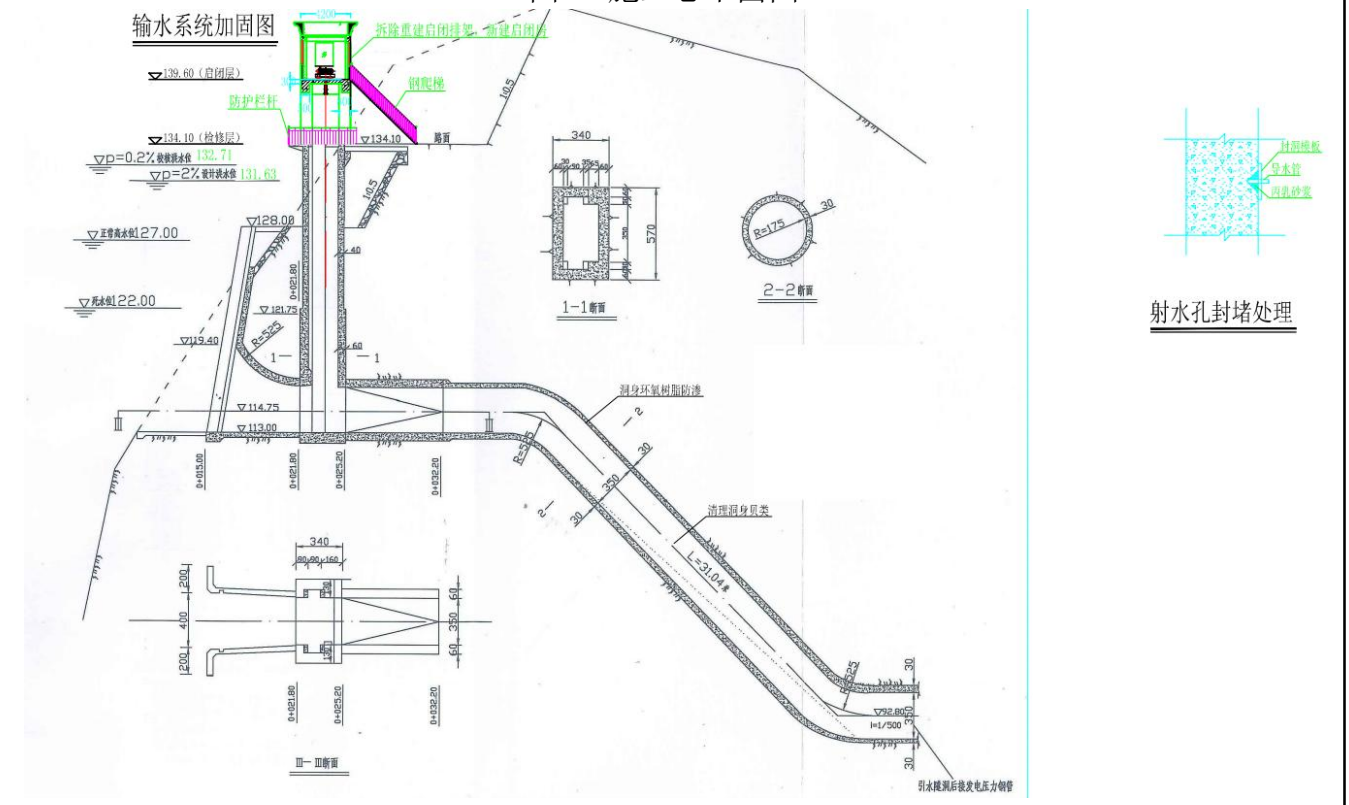


图4-8输水系统加固图

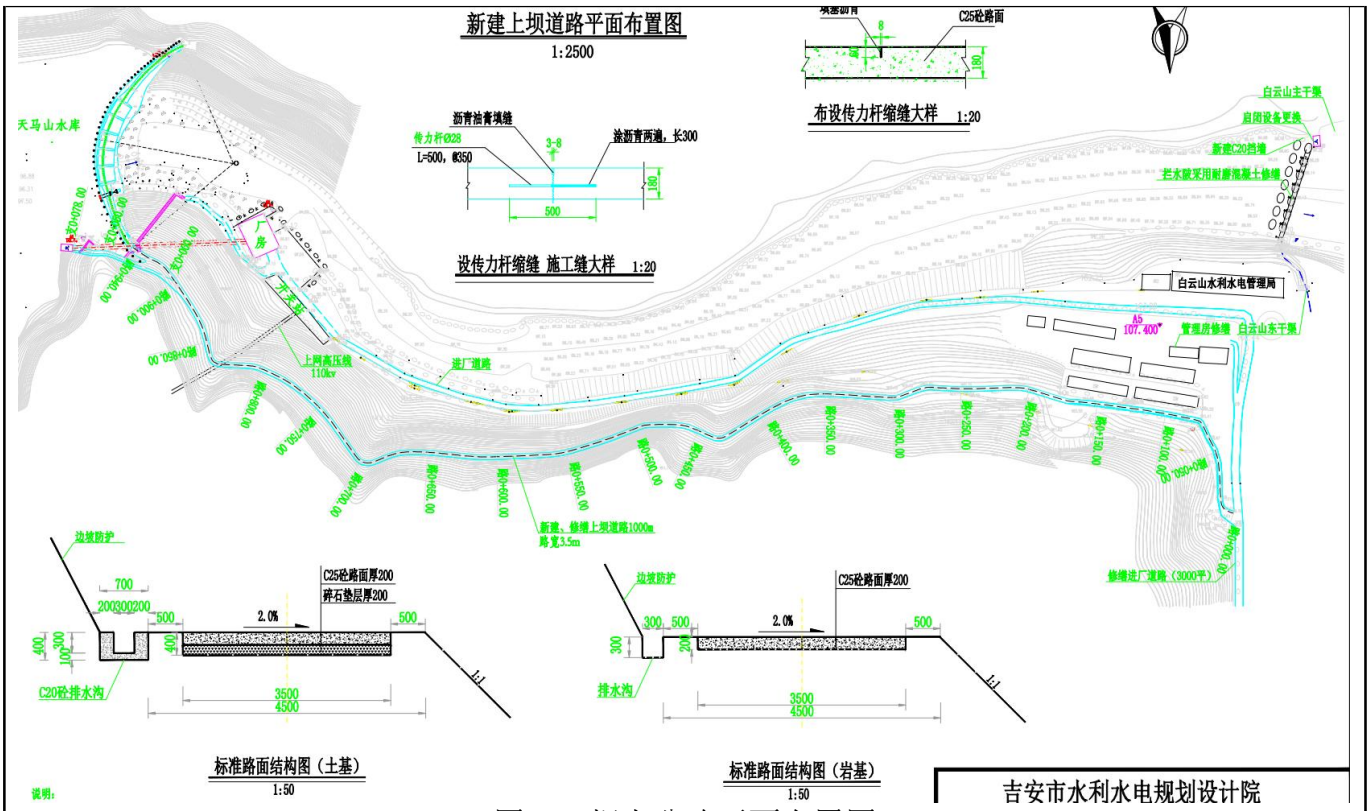


图4-9 坝上公路平面布置图

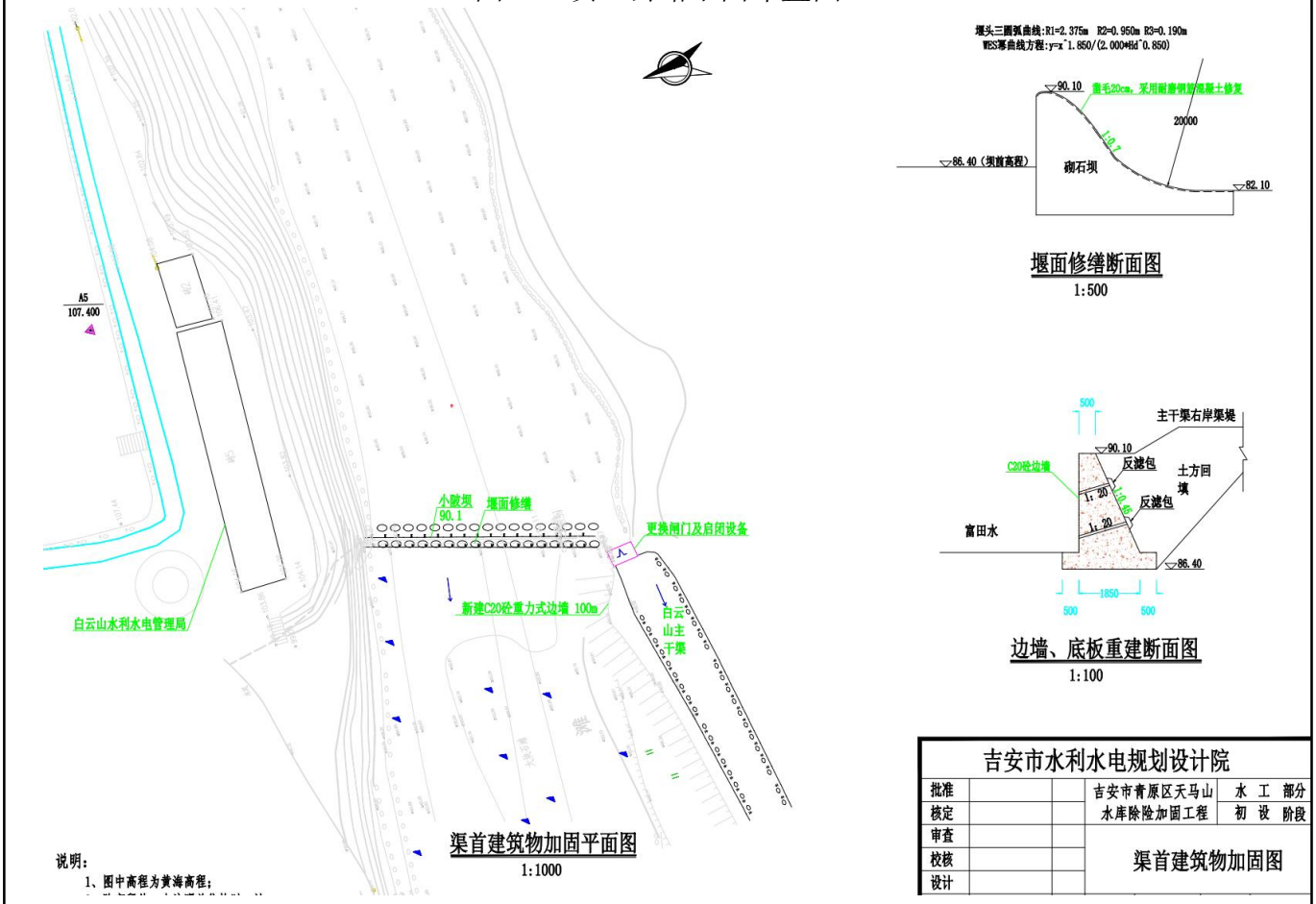


图4-10 渠首建筑加固平面图

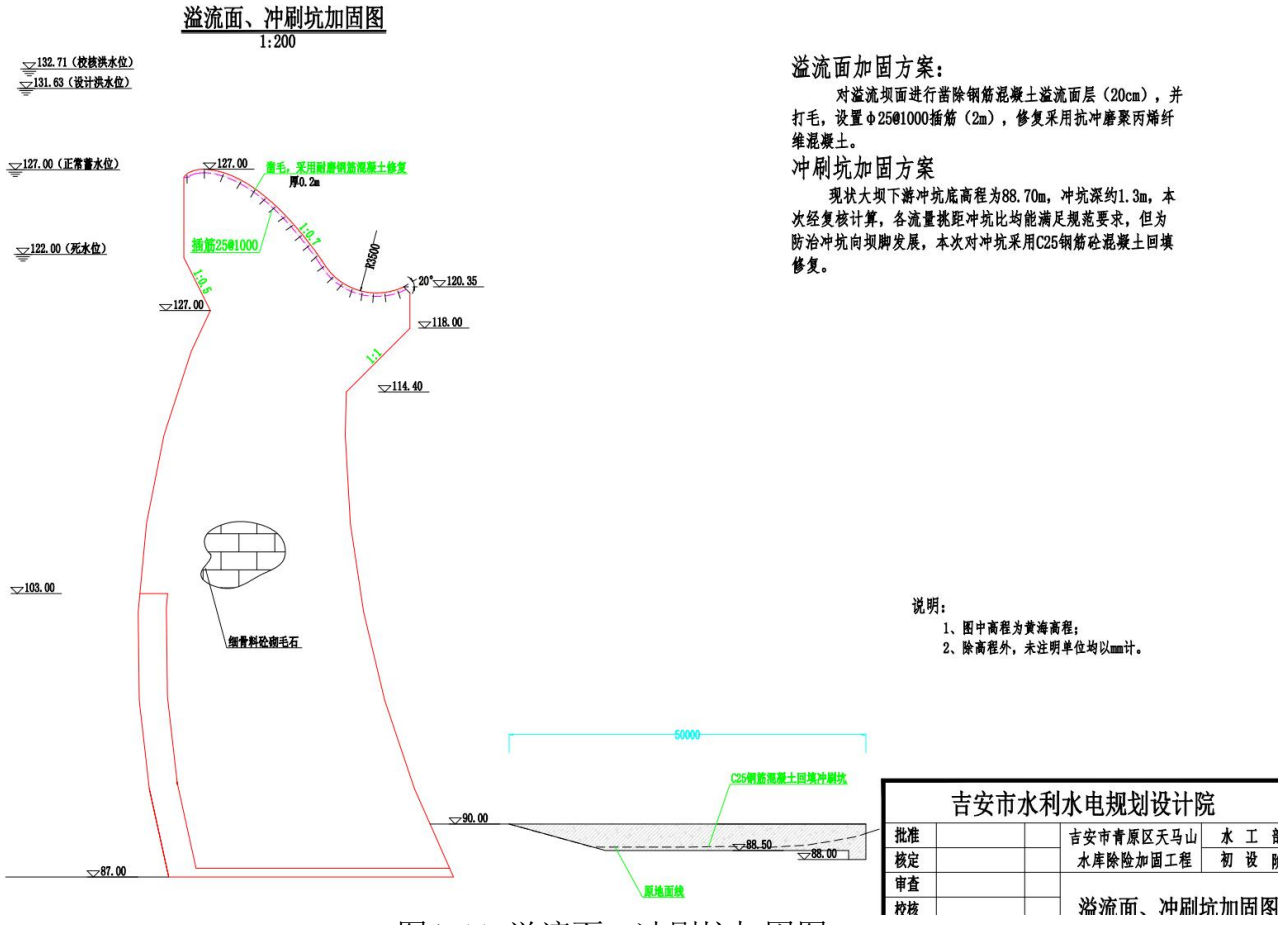


图4-11 溢流面、冲刷坑加固图

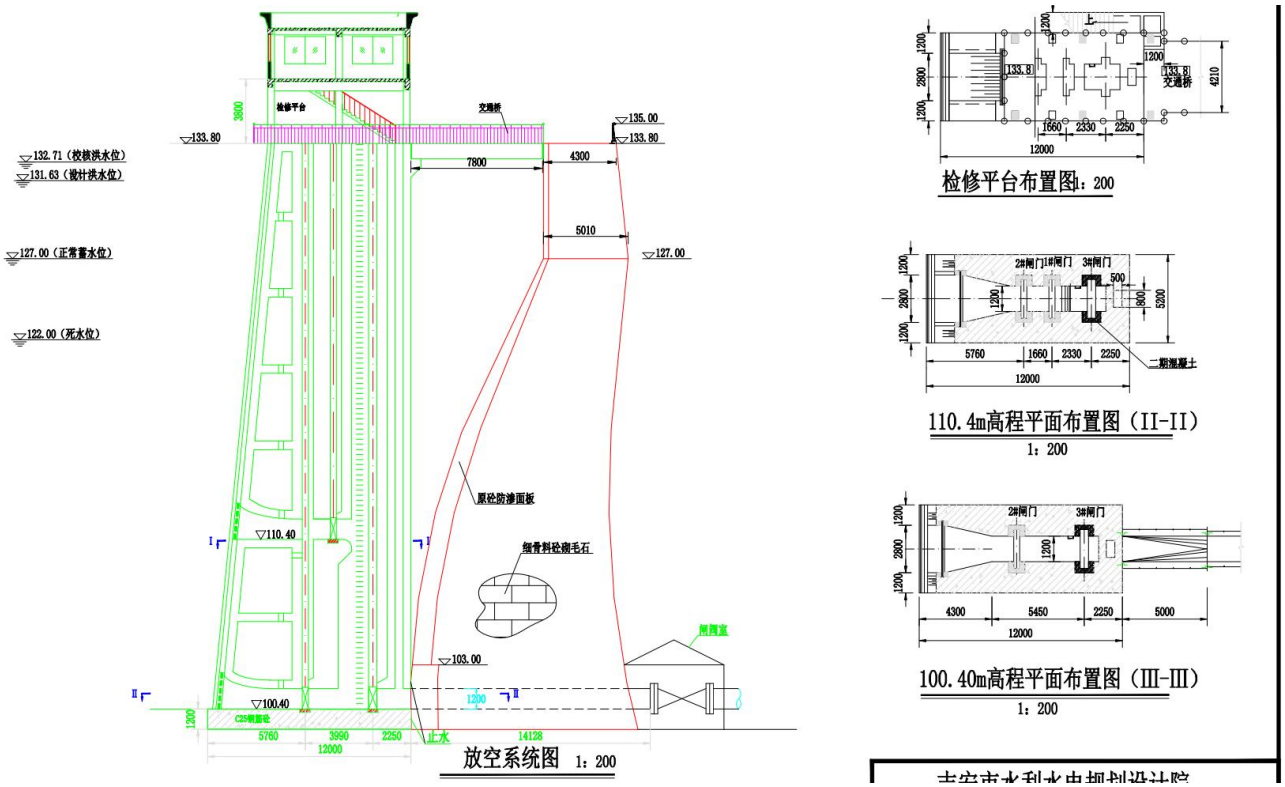


图 4-12 放空系统重建图

续表四、项目概况

工程环境保护投资明细

项目工程总投资 3600 万元，环境保护总投资共 50 万元，占工程总投资的 1.39%。本项目环保投资具体见下表。

表 4-1　环保投资

项目		内容	投资（万元）
废气	施工期	袋式收尘器、洒水降尘等	5
废水	施工期	施工场地临时沉淀处理设施、简易厕所、三级化粪池	3
噪声	施工期	施工机械减震、降噪等	2
固废	施工期	临时垃圾收集桶、环卫部门清运	5
生态	施工期	因地制宜进行临时占地整治、植树种草、临时堆土场生态恢复等水保措施。	35
合计		/	50

表五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境结论

施工期生态环境保护措施

（1）陆生植物保护措施

①施工单位应加强对施工队伍和外来人员的教育及管理，教育、约束施工人员严格保护施工区周围的森林植被，防止发生乱砍滥伐森林植被的现象。

②施工区、施工道路等尽量减少施工占地破坏，尽量选择在无林地处。除工程需要外，不能随意砍伐、填埋、毁坏施工场界内、外的树木和草地，施工和生活所需的 木料、燃料等尽量从当地县城或乡镇购买运入。

③施工必须按设计的范围进行施工，严禁超越工程施工红线范围占用土地，不得破坏施工区范围以外的植被。

④加强施工管理，严禁随地采砂采石；废弃砂石及施工弃料应及时清除，以免对景观生态环境造成不利影响；工程施工弃方先挡后弃，设置截排水系统、绿化边坡防护等措施，弃渣场堆渣完毕后需进行土地整治，按原占地前的用地状况进行生态恢复或复垦。

⑤工程建设不可避免地对生态环境造成一定的破坏，因此，应按照“避免-减缓-补偿”的原则，先尽量避免对森林植被的破坏，对确实不可避免的破坏（如淹没、永久占用林地等），应按照“破坏多少，恢复多少”，“谁破坏，谁恢复”的原则，减缓不了的情况下必须采取生态恢复措施，及时进行就地或异地种植林木补偿。工程建设前，应对施工人员进行环保培训，使其能够区分当地可能出现的重点保护植物和珍稀植物，并对施工区和水库淹没区开展实地详细排查，如若在水库淹没线以上区域发现重点保护植物和珍稀植物，应采取严格的管理措施，对其进行挂牌保护；若在水库淹没线以下区域或施工场地内发现重点保护植物和珍稀植物，应及时报告当地林业主管部门，并做好相应的异地移植工作，对其实施异地保护，移植地应尽量选择移植植物适生生境，以便移植的植物能快速相应的气候及土壤环境。

（2）陆生动物保护措施

①加强野生动物保护的宣传教育，提高施工人员的环境保护意识，严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎、捕杀野生动物。

②维护其生境的完整性，为其生存及繁衍创造良好的环境条件。及时修复施工迹地，恢复植被。

③施工期如遇到重点保护动物时，严禁伤害。如遇到受伤野生动物，应立即与当地野生动物保护部门取得联系，由专业人员处理。

（3）水生生态环境保护措施

①施工单位尽量避免水下爆破等施工作业，避开鱼类产卵期进行水下施工；若必需进行水下爆破，则采用鱼类驱赶等措施。若发现重点保护珍稀鱼类，应采取措施进行保护，不得捕杀。

②为避免人为活动干扰水生态环境，应加强施工人员的各类卫生管理（如粪便和生活污水），保证生活污水处理后用于拟划定水源保护区外的农田施肥，不外排，尤其禁止抛弃有毒有害物质进入水体，减少水体污染。

运营期生态环境保护措施

严禁对工程区和库周的林地植被进行乱砍乱伐；禁止在库周毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。加强保护野生物种资源的宣传教育，禁止滥捕乱杀野生动物。加强管理，严禁炸鱼、毒鱼、电鱼以及其它捕鱼作业等严重损害水产资源和破坏生态的违法的行为。严禁在水库库区内进行人工水产养殖，防止水体受到污染。

综上所述，项目实施后对自然生态环境、经济环境及投资环境的改善是显著、长期的，对环境的不利影响主要发生在施工期，是次要的、短期的和可接受的，总的来说利远大于弊，过程从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

续表五、环境影响评价回顾

环境主管部门的审批意见

吉安市青原生态环境局 2021 年 9 月 6 日对项目进行了批复，原则同意项目进行建设，批复文号为：吉青环评字[2021]14 号，主要批复意见如下。

1、项目位于青原区富田镇天马山水库，中心地理位置为东经：115° 16'16. 244″，北纬：26° 48'29. 188″。工程项目主要包括：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。项目总投资 3682. 04 万元，其中环保投资 45 万元。根据《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》的结论性意见，我局原则同意本项目。

2、要求你单位按本项目环境影响报告表中拟定的污染防治方案要求，逐项落实污染防治设施建设，确保各种污染物排放达到以下国家排放标准要求：

（1）项目施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)中表 2 标准要求：项目运营期产生的粉尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)表 2 中的排放标准；加热炉燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉大气污染物排放标准；食堂废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001)。

（2）项目生活污水经隔油池加化粪池处理后用作林地浇灌农家肥，不外排。

（3）本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011),运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008)中 2 类区标准。

（4）本项目一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001)及其修改单。

3、你单位应严格执行“三同时”制度，即“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”。项目必须按要求自行组织竣工环保设施验收，验收合格后，方能正式投入运营。

4、以上批复仅限报告表确定的建设内容，若项目建设地点、规模、生产工艺等发生重大变化，必须重新向我局申请办理环境保护审批手续。

表六、环境保护措施执行情况

（1）环评中提出的环保措施执行情况

项目及阶段		污染物名称	环境影响报告表的要求	环境保护措施落实情况	是否满足要求
施工期	大气污染物	扬尘	主要为混凝土拌和、土料场取土、场内外交通运输中产生的粉尘、扬尘，施工土石方的开挖、钻孔及回填会产生扬尘，水泥、砂和泥土在运输、装卸过程中会产生粉尘。 1）混凝土拌和系统降尘措施：拌和系统设有袋式收尘器，定期检测收尘器除尘效果，收尘效率降低时应及时清理；在水泥装卸过程中，应保持良好密封状态，定期检修保养螺旋机和斗提机；细骨料堆设简易棚，骨料堆积边坡角度不宜过大，给细骨料堆适当加湿，防止细骨料被风吹散，在拌和楼进料层和贮料层能粘附水泥颗粒。 2）交通扬尘防治措施：为防止运输车辆扬尘污染，运送散装水泥车辆的储罐必须要保持良好的密封状态，运送袋装水泥时必须覆盖封闭，运送土料、块石及碎石的车辆应合理装载并加以覆盖，避免土石料撒落；实行场内干道车辆速度控制，限制在 20km/h；在干旱、多风季节及运输高峰时期，为减少车辆产生的扬尘，需配备洒水车，并对其交通干道每天进行洒水，以减少扬尘量；装载多尘物料时，应对物料适当加湿或用帆布覆盖，经常清洗运输车辆；进场公路及办公生活区附近公路两侧多栽种吸尘能力强的植物。	根据建设单位提供的资料：主要采取了洒水降尘；控制车速，车辆进出场地设置冲洗平台；暂存的渣土、土方集中堆放并全部苫盖，施工完后及时种植草坪、绿化；施工单位文明施工、清洁施工和科学施工，实现达标排放。	已落实

续表六、环境保护措施执行情况

（1）环评中提出的环保措施执行情况

项目及阶段		污染物名称	环境影响报告表的要求	环境保护措施落实情况	是否满足要求
施工期	大气污染物	施工机械废气	定期维修、保养机械设备。使用零号柴油和无铅汽油。承包商所用的大型燃油机械施工，必须装置消烟除尘设备。	根据建设单位提供资料，在施工期内多注意施工设备的维护，使其能够正常的运行。	已落实
	水污染物	生产废水	各个系统的冲洗废水在每班末排入沉砂处理池，沉淀后到下一班末排入用水池回收利用，污泥干化后运至弃渣场填埋。 本工程的施工机械修配可委托专业机械修配厂，禁止在河道或随地清洗施工机械、车辆，避免机械清洗含油废水排入周围水体。	根据建设单位提供的资料：施工期间的生产废水经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘、车辆冲洗等，没有废水排放。	已落实
		生活污水	生活区布置集中，生活污水可采取化粪池进行初级处理，然后再排入附近农田作农家肥。在施工、生活区修建卫生厕所，避免随地排放。	根据建设单位提供的资料：施工期间的生活污水可经化粪池处理后定期清掏，用于浇灌，不外排。	已落实
	噪声	施工噪声	工程施工区噪声的污染原主要来自各种施工机械设备运行产生的固定噪声，运输车辆产生的噪声。夜间禁止使用噪声大的设备或停止物质运输，混凝土拌和系统应停止运作；做好施工机械与运输车辆的维护和保养，使其保持良好的运行状态，保持机械润滑，降低运行噪声；运输车辆穿行居民区时，应减速行驶，禁止高音鸣笛，尽量避免噪声干扰居民正常的生活；调整运输时段，晚间 10 时至凌晨 6 时以及午间（12 时至 14 时）禁止运行；在施工场地以及生活区出口等车流量较大的交叉路口设立警示牌，标明禁止施工车辆大声鸣笛，并在该地段限制车辆时速在 20km 以内；如因施工需要，需连续夜间施工的，应事先报环保部门审批。	根据建设单位提供的资料：项目施工期间选用了低噪声施工设备和施工方式、加强设备维护、距离衰减等措施，减少了噪声对周边环境影响；施工期间未在夜间进行施工，严格加强了对运输车辆限速、鸣笛的管理，中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-6:00）未施工，施工噪声达到了《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011)中有关标准。	已落实

续表六、环境保护措施执行情况

（1）环评中提出的环保措施执行情况

项目及阶段		污染物名称	环境影响报告表的要求	环境保护措施落实情况	是否满足要求
施　工期	固体废物	生活垃圾	施工单位应按当地环卫部门的要求，将生活垃圾应定点收集由环卫部门清运。	根据建设单位提供的资料：施工期生活垃圾定点收集后，交环卫部门处理。	已落实
		建筑垃圾	建筑垃圾分类收集，能够回收利用的回收处置，不能回收的运至建筑垃圾指定地点。	根据建设单位提供资料：项目设置了 1 处弃土场，弃土均堆放在弃土场；施工生产的废料能综合利用的综合利用，不能综合利用的定时清运到指定垃圾场。	已落实
施工期	生态环境影响	陆生植物	①施工单位应加强对施工队伍和外来人员的教育及管理，教育、约束施工人员严格保护施工区周围的森林植被，防止发生乱砍滥伐森林植被的现象。 ②施工区、施工道路等尽量减少施工占地破坏，尽量选择在无林地处。除工程需要外，不能随意砍伐、填埋、毁坏施工场界内、外的树木和草地，施工和生活所需的 木料、燃料等尽量从当地县城或乡镇购买运入。 ③施工必须按设计的范围进行施工，严禁超越工程施工红线范围占用土地，不得破坏施工区范围以外的植被。 ④加强施工管理，严禁随地采砂采石；废弃砂石及施工弃料应及时清除，以免对景观生态环境造成不利影响；工程施工弃方先挡后弃，设置截排水系统、绿化边坡防护等措施，弃渣场堆渣完毕后需进行土地整治，按原占地前的用地状况进行生态恢复或复垦。	已编制水土保持方案，方案要求水土流失总治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 97%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率为 25%。建设单位按照方案严格进行水保工作，工程措施主要采取了主要包括截排水工程、拦挡工程、沉砂工程、护坡工程、土地整治工程等；植物措施主要包括苗木栽植、种子撒播、生态护坡等；临时措施主要包括临时排水、临时绿化、袋装土拦挡等。	已落实

续表六、环境保护措施执行情况

（1）环评中提出的环保措施执行情况

项目及阶段		污染物名称	环境影响报告表的要求	环境保护措施落实情况	是否满足要求
施工期	生态环境影响	陆生动物	①加强野生动物保护的宣传教育，提高施工人员的环境保护意识，严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎、捕杀野生动物。 ②维护其生境的完整性，为其生存及繁衍创造良好的环境条件。及时修复施工迹地，恢复植被。 ③施工期如遇到重点保护动物时，严禁伤害。如遇到受伤野生动物，应立即与当地野生动物保护部门取得联系，由专业人员处理。	加强野生动物保护的宣传教育，加强施工人员的环境保护培训，提供施工人员环境保护意识，根据建设单位提供资料：项目建设施工区没有发现重要的兽类及爬行动物的活动痕迹，主要动物为虫类、小型常见鸟类、蛙类等，且数量不多，具有较强的繁殖及迁移能力，因此，施工期不会影响这些动物的生存。	已落实
		水生生态环境	①施工单位尽量避免水下爆破等施工作业，避开鱼类产卵期进行水下施工；若必需进行水下爆破，则采用鱼类驱赶等措施。若发现重点保护珍稀鱼类，应采取措施进行保护，不得捕杀。 ②为避免人为活动干扰水生态环境，应加强施工人员的各类卫生管理（如粪便和生活污水），保证生活污水处理后用于拟划定水源保护区外的农田施肥，不外排，尤其禁止抛弃有毒有害物质进入水体，减少水体污染。	根据建设单位提供资料：未在水下进行爆破作业，且未发现重点保护珍稀鱼类，生活污水经处理后定期清掏，用于浇灌，未有废水排入水库。	已落实

续表六、环境保护措施执行情况

（1）环评中提出的环保措施执行情况

项目及阶段		污染物名称	环境影响报告表的要求	环境保护措施落实情况	是否满足要求
运行期	生态环境保护	生态环境	严禁对工程区和库周的林地植被进行乱砍乱伐；禁止在库周毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。加强保护野生物种资源的宣传教育，禁止滥捕乱杀野生动物。加强管理，严禁炸鱼、毒鱼、电鱼以及其它捕鱼作业等严重损害水产资源和破坏生态的违法的行为。严禁在水库库区内进行人工水产养殖，防止水体受到污染。	加强野生动物保护的宣传教育，加强施工人员的环境保护培训，提供施工人员环境保护意识。	已落实
	水污染物	生活污水	生活污水经新建管理房配套旱厕收集后用于周边农田施肥，不外排，不会对地表水环境产生影响。	生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于浇灌不外排。	已落实
	固体废物	/	水库管理办公地设置垃圾收集箱，工作人员生活垃圾集中收集后，定期运至当地生活垃圾处理场所处理。	生活垃圾，生活垃圾由环卫部门清运处置。	已落实

续表六、环境保护措施执行情况

（2）环评批复中提出的环保措施执行情况

序号	环境影响报告表审批意见的要求	环境保护措施落实情况	是否满足要求
1	项目施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)中表2标准要求：项目运营期产生的粉尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996)表2中的排放标准；加热炉燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014)表2中燃气锅炉大气污染物排放标准；食堂废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001)。	根据建设单位提供资料，施工期未有环境投诉情况。	已落实
2	项目生活污水经隔油池加化粪池处理后用作林地浇灌农家肥，不外排。	生活污水经隔油池加化粪池处理后用作林地浇灌农家肥，不外排。	已落实
3	本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011),运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008)中2类区标准。	根据建设单位提供资料，施工期未有环境投诉情况。经检测分析，运营期厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008)中2类区标准要求。	已落实
4	本项目一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001)及其修改单。	运营期主要为生活垃圾，定期交环卫部门清运处置。	已落实

表七、环境影响调查

已采取的环境保护措施如下表。

施工期	生态影响	已编制水土保持方案，并按照方案严格进行水保工作，工程措施主要采取了主要包括截排水工程、拦挡工程、沉砂工程、护坡工程、土地整治工程等；植物措施主要包括苗木栽植、种子撒播、生态护坡等；临时措施主要包括临时排水、临时绿化、袋装土拦挡等。 排水工程：主要包括截排水工程主要包括截水沟、渣顶及马道排水沟等措施。 拦挡工程：主要为挡渣墙。 沉砂工程：主要指沉砂池。 护坡工程：主要为干砌石护坡。 土地整治工程：主要包括表土剥离、场地平整、覆土、挖穴等。 植物措施：主要包括苗木栽植、种子撒播、生态护坡等。 苗木栽植：主要涉及栽植攀缘植物，主要涉及选苗、苗木运输、苗木假植、苗木栽植和抚育管理等几个施工环节。 种子撒播：优良灌草籽标准：种子纯度 90%，发芽率 85%以上。 种子撒播主要指撒播草籽或撒播灌草，采用人工撒播的方式，并覆土 2cm，种子选择优良灌草种。 临时排水： 临时排水主要指截排水沟。施工方法与施工工艺与截排水工程相同。 临时绿化： 临时绿化主要指撒播草籽或撒播灌草绿化，采用人工撒播的方式，并覆土 2cm，种子选择优灌草种。 袋装土拦挡： 主要为临时堆料防护，采用编织袋装料防护的方法。人工装料，封包并堆筑，料源为现有的堆料；防护结束之后，拆除填料草包，并清理场地。
	污染影响	根据建设单位提供的资料： 废气：主要采取了洒水降尘；控制车速，车辆进出场地设置冲洗平台；暂存的渣土、土方集中堆放并全部苫盖，施工完成后及时种植草坪、绿化；施工单位文明施工、清洁施工和科学施工，实现达标排放。 在施工期内多注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，从而可以避免不必要的环境损失。 废水：施工期间的生产废水经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘、车辆冲洗等，没有废水排放。 固废：根据建设单位提供的资料：施工期生活垃圾定点收集后，交环卫部门处理。根据建设单位提供资料：项目设置 1 弃土场，弃土均堆放于弃土场；施工生产的废料能综合利用的综合利用，不能综合利用的定时清运到指定垃圾场。 噪声：根据建设单位提供的资料：项目施工期间选用了低噪声施工设备和施工方式、加强设备维护、距离衰减等措施，减少了噪声对周边环境影响；施工期间未在夜间进行施工，严格加强了对运输车辆限速、鸣笛的管理，中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-6:00）未施工，施工噪声达到了《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011)中有关标准。
运行期	污染影响	①废水：生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于浇灌，不外排。 ②废气： 运营期无废气产生。 ③厂界噪声： 厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区相关限值要求。 ④固体废物： 本项目固废主要为生活垃圾，生活垃圾交环卫部门清运处置。

表八、环境质量及污染源监测（附监测图）

（1）验收监测内容及检测分析方法

吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司委托江西中明环境检测有限公司对加厂界噪声进行了检测，主要检测内容如下：

表8-1 检测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	N1 厂界东侧外 1m	厂界噪声	2 天，2 次/天（昼夜各一次）
	N2 厂界南侧外 1m		
	N3 厂界西侧外 1m		
	N4 厂界北侧外 1m		

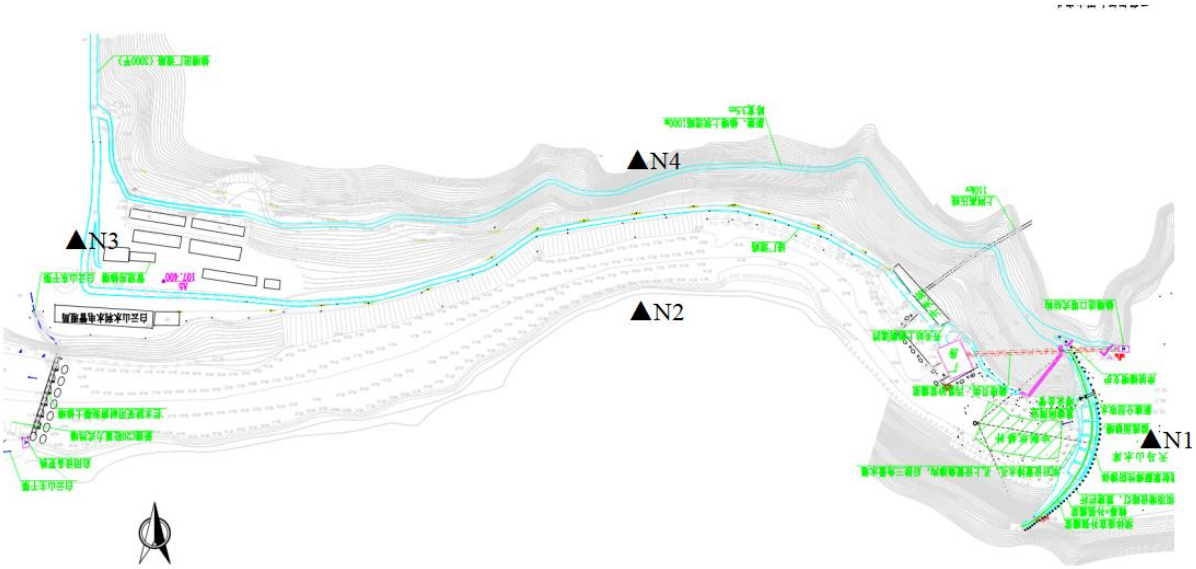


图 8-1 监测点位图

表 8-2 噪声监测分析方法

监测类别	监测项目	监测分析方法	主要仪器设备	检出限
噪声	厂界噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	多功能噪声分析仪 HS6288E	--

（2）质量控制措施

验收监测在工况稳定时进行。

监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

严格执行国家环保部颁布的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证；

项目使用仪器设备通过检定/校准且在检定有效期内，并按照规定定期维护和核查；

实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行；

采取仪器校准等方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。

监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

（3）监测期间工况

验收监测期间（2022 年 9 月 29~30 日），水库及电站正常运行，符合验收监测要求。（见附件 5）。

（4）厂界噪声验收监测结果

表 8-3　厂界噪声监测结果

测点编号	检测点位置	监测时间：2022.09.29			监测时间：2022.09.30		
		检测时段	检测结果 dB(A)		检测时段	检测结果 dB(A)	
1#	厂界东侧外 1m	昼间 14:09~14:29 夜间 22:46~23:07	昼间	55.5	昼间 15:09~15:31 夜间 23:02~23:26	昼间	55.8
			夜间	45.4		夜间	44.1
2#	厂界南侧外 1m		昼间	55.0		昼间	56.8
			夜间	45.1		夜间	44.2
3#	厂界西侧外 1m		昼间	54.5		昼间	56.5
			夜间	45.5		夜间	44.5
4#	厂界北侧外 1m		昼间	56.7		昼间	56.6
			夜间	45.3		夜间	43.3

由上表可知，项目厂界四周厂界噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

表九、环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置 项目建立了环境保护管理机构、职责及管理制度，专人负责水库的日常环保工作。单位编制了《环保管理制度》，项目建立了环境保护管理机构、职责及管理制度，专人负责企业的日常环保工作，确保环保设施正常运行。
环境监测能力建设情况 因受条件限制，环境监测均委托第三方机构进行。
环境报告表中提出的监测计划及落实情况 环评报告表中未提出监测计划。定期委托第三方检测公司对水库进行水质监测。
环境管理状况分析及建议 因受条件限制，未能建立环境监测机构，环评未提出监测计划要求，有定期委托第三方检测公司对水库水质进行监测。

表十、公众参与调查

（1）调查方法、范围和内容

为全面、客观地调查工程施工期对区域自然生态和社会环境产生的影响，了解相关公众对项目建设及竣工验收的意见和建议，本次竣工环保验收调查开展了公众意见调查工作。

公众意见调查采取随机和重点相结合的问卷调查方式。对涉及的个人采取随机调查，对涉及的团体采取重点调查。工程周边受影响群众为公众调查主体。

2022 年 10 月，调查单位对工程建设区周边可能受影响对象开展了公众意见调查。

调查采取发放书面问卷的形式，主要为个人调查，调查问卷详见附件 9。

（2）调查情况

个人调查共发放问卷 20 份，全部收回。调查对象主要是项目周边可能受到影响的居民等。

调查内容		调查结果	
		数量	比例（%）
1、您对本工程验收的态度	支持	12	60
	反对	0	0
	无所谓	8	40
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	有利	6	30
	无影响	14	70
	不利	0	0
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	有利	6	30
	无影响	14	70
	不利	0	0
4、本工程建设对环境的主要影响是？	生态	5	25
	大气	9	45
	水	3	15
	噪声	3	15
	固废	0	0
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	无影响	10	50
	水土流失	4	20
	施工扬尘	4	20
	噪声	1	5
	弃渣	1	5
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	无	16	80
	水土保持	1	5
	扬尘防治	0	0
	噪声防治	1	5
	生态环境	2	10

续表十、公众参与调查

60%被调查对象支持本项目进行竣工环保验收，无反对意见。调查结果表明，本项目的建设得到了所在地区周边居民支持，被调查公众总体认为工程建设没有对当地的环境、村民生活产生较大影响。

表十一、调查结论及建议

调查结论及建议

（1）结论

①废水达标情况

生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于浇灌，不外排。

②废气达标情况

运营期无废气产生。

③厂界噪声达标情况

验收监测期间，项目厂界四周厂界噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

④固体废物

本项目运营期固废主要为生活垃圾，生活垃圾交环卫部门清运处置。

⑤固定污染源排污登记情况

项目属于水利和水运工程建筑 E482，对照国家生态环境部发布的《固定污染源排污分类管理名录 2019 年版》，本项目不属于名录中需办理排污许可或排污登记的，无需办理排污许可或登记手续。

总结论

综上所述，《吉安市天马山水库除险加固工程》能落实环评及其批复文件的要求，严格执行“三同时”制度，厂界噪声能达标排放，基本满足验收要求，建议通过环保验收。

（2）建议

①加强设施运行、维护，确保厂界噪声长期稳定达标排放。

附件 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	吉安市天马山水库除险加固工程					项目代码	/	建设地点	青原区富田镇天马山水库			
	行业类别（分类管理名录）	水利和水运工程建筑 E482					建设性质	√新建 □ 改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度		
	主要建设内容	工程项目主要包括：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等				实际建设内容	工程项目主要包括：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等		环评单位	吉安晨峰环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	吉安市青原生态环境局					审批文号	吉青环评字[2021]14 号	环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2021 年 09 月					竣工日期	2022 年 8 月	排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	/					环保设施监测单位	江西中明环境检测有限公司	验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	3682.04					环保投资总概算（万元）	45	所占比例（%）	1.22			
	实际总投资	3600					实际环保投资（万元）	50	所占比例（%）	1.39			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	43	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	8760			
运营单位		吉安市白云山水利水电中心				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		123610004924911752	验收时间	2022 年 09 月 29~30 日			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）= （4）-（5）-（8）- （11） +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 2.吉安市青原生态环境局关于《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》的批复 吉青环评字[2021]14 号

吉安市青原生态环境局

吉青环评字〔2021〕14 号

关于对《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》的批复

吉安市白云山水利水电中心：

你单位报来的《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》已收悉，经局各部门联审，现批复如下：

一、项目位于青原区富田镇天马山水库，中心地理位置为东经：115° 16'16.244"，北纬：26° 48'29.188"。工程项目主要包括：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。项目总投资 3682.04 万元，其中环保投资

— 1 —

45万元。根据《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》的结论性意见，我局原则同意本项目。

二、要求你单位按本项目环境影响报告表中拟定的污染防治方案要求，逐项落实污染防治设施建设，确保各种污染物排放达到以下国家排放标准要求：

1.项目施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准要求；项目运营期产生的粉尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放标准；加热炉燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃气锅炉大气污染物排放标准；食堂废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

2.项目生活污水经隔油池加化粪池处理后用作林地浇灌农家肥，不外排。

3.本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类区标准。

4.本项目一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。

三、你单位应严格执行“三同时”制度，即“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”。项目必须按要求自行组织竣工环保设施验收，验收合格后，方能正式投入运营。

四、以上批复仅限报告表确定的建设内容，若项目建设地点、规模、生产工艺等发生重大变化，必须重新向我局申请办理环境保护审批手续。

吉林市青原生态环境局

2021年9月6日

附件3.项目水土保持方案批复

吉安市水利局文件

吉水利水保字〔2021〕143号

关于吉安市天马山水库除险加固工程水土保持方案报告书的批复

吉安市白云山水利水电中心:

你单位报来《关于申请审查批复<吉安市天马山水库除险加固工程水土保持方案>的报告》收悉。

吉安市天马山水库除险加固工程为改扩建工程，项目位于青原区富田镇。项目实施范围地理坐标为：东径 115° 16′ 16″，北纬 26° 48′ 29″。本项目建设内容：主要由大坝加固工程、输水建筑物加固工程、上坝公路工程等组成，共设置1处取土场和1处弃渣场。项目建设征占地总面积 6.19hm²，其中新增永久占地 0.96hm²，临时占地 5.23hm²。土石方挖填总量为 14.18

1

万m^3,其中挖方总量为7.64万m^3,填方总量6.54万m^3,借方1.38万m^3，弃方2.47万m^3。工程总投资3682.04万元，其中土建投资（含建筑工程和施工临时工程）为2756.45万元。总工期24个月。工程已于2020年9月开工，计划于2022年8月底完工。

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）及相关规程规范的要求。现批复如下:

一、基本意见

（一）基本同意主体工程选址水土保持的分析与评价。

（二）同意水土流失防治执行南方红壤区一级标准。至设计水平年（2023年）水土流失防治目标值为：水土流失治理度98%、土壤流失控制比1.0、渣土防护率97%、表土保护率92%、林草植被恢复率98%、林草覆盖率25%。

（三）基本同意水土流失防治责任范围总面积为6.19hm^2。

（四）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。下阶段应进一步优化防治措施设计和施工组织，减少土石方挖填数量，尽量减少地表扰动和植被损坏。

（五）基本同意水土保持总投资99.78万元（其中主体已列43.97万元），其中工程措施投资56.83万元，植物措施投资4.42万元，临时措施投资6.95万元，独立费用22.52万元，基本预备费5.44万元，水土保持补偿费3.62万元。

（六）基本同意水土保持方案实施进度安排。

（七）基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

二、基本要求

（一）生产建设单位在项目建设中应重点做好以下工作。

1.按照批复的水土保持方案，做好水土保持初步设计、施工图设计等后续设计，加强施工组织和管理工作，切实落实水土保持“三同时”制度。

2.严格按方案要求落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好表土剥离和利用。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，做好临时防护措施，严格控制施工期可能造成的水土流失。

3.切实做好水土保持监测工作，并按规定向吉安市水利局、青原区水利局提交监测实施方案、季度报告及总结报告。

4.落实并做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

5.建设单位应积极配合和主动接受各级水土保持监督部门的依法检查，对检查中发现的问题应及时整改到位。

（二）本项目的地点、规模如发生重大变化，或者水土保持方案实施过程中，水土保持措施发生重大变更，应及时补充或修改水土保持方案，报吉安市水利局审批。

（三）本项目在投产使用前，建设单位应按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365 号）规定，自主开展水土保持设施竣工验收，并向吉安市水利局报备。水土保持设施未验收或者

验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

此复

2021年7月5日

吉安市水利局办公室　　2021年7月5日印发

附件4.竣工环境保护验收监测委托书；

建设项目竣工环境保护验收调查委托书

吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司:

我单位建设的吉安市天马山水库除险加固工程，已竣工并开始试运行。该项目已按照环境保护行政管理部门的审批要求，严格落实各项环保设施和措施，污染防治措施与主体工程同时投入运行，现委托贵单位对本项目进行验收工作，并出具验收调查报告。

委托单位（盖章）：吉安市白云山水利水电中心

委托时间：2022年09月25日

附件5.生产工况说明；

验收监测期间生产工况说明

我单位对监测期间生产工况做如下说明：

项目信息

建设单位	吉安市白云山水利水电中心
项目名称	吉安市天马山水库除险加固工程
特别说明	/

验收监测期间（2022 年 09 月 29 日~30 日），吉安市天马山水库及发电厂房均正常运行，符合验收监测要求。

声明：特此确认，本说明所填写的内容及所附文件和材料均为真实的，我单位承诺对所提交的材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

吉安市白云山水利水电中心

日期：2022 年 10 月 15 日

（建设单位盖章）

附件6.检测报告；

CMA
201412341441

检 测 报 告

报告编号：ZM20220928（8807）13

委 托 单 位： 吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司

建 设 单 位： 吉安市白云山水利水电中心

项 目 名 称： 吉安市天马山水库除险加固工程

项 目 地 址： 江西省吉安市青原区富田镇

检 测 类 型： 委托检测

样 品 类 别： 噪声

江西中明环境检测有限公司

2022 年 10 月 09 日

报 告 说 明

1. 本报告仅对本次检测结果负责。由本公司现场采样或检测的，仅对采样或检测期间负责；由委托单位自行采样送检的样品，本公司仅对来样负责。

2. 委托单位如未提出特别说明及要求者，本公司的所有检测过程，遵循现行的、有效的检测技术规范。

3. 本报告无 CMA 章、本公司检验检测专用章和骑缝章无效。

4. 本报告无编制、审核、签发人的签名无效；报告涂改、增删、伪造、缺页、插入无效。

5. 若对本次报告结果的质量有疑问，可以向本公司查询。对本检测报告有异议，可在检测报告发出之日起二十日内向本公司提出书面复核申请，除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样,对无法保存、复现的样品不受理申诉。

6. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况，所附排放标准由客户提供。本报告未经同意不得作为商业广告使用。

7. 未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。

本公司通讯资料:

单　　位：江西中明环境检测有限公司

地　　址：江西省吉安市井冈山经济技术开发区河东新工业园腾飞路 2 号

电　　话：0796-7197438

邮政编码：343000

一、检测概况：

样品来源	采样
采样日期	2022 年 09 月 29 日~30 日
检测日期	2022 年 09 月 29 日~30 日
检测人员	何江峰、许鹿平

二、检测依据：

检测项目		检测方法	检出限	使用仪器
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	/	多功能噪声分析仪 HS6288E

三、检测结果：

测点编号	检测点位置	监测时间：2022.09.29			监测时间：2022.09.30		
		检测时段	检测结果 dB(A)		检测时段	检测结果 dB(A)	
1#	厂界东侧外 1m	昼间 14:09~14:29 夜间 22:46~23:07	昼间	55.5	昼间 15:09~15:31 夜间 23:02~23:26	昼间	55.8
			夜间	45.4		夜间	44.1
2#	厂界南侧外 1m		昼间	55.0		昼间	56.8
			夜间	45.1		夜间	44.2
3#	厂界西侧外 1m		昼间	54.5		昼间	56.5
			夜间	45.5		夜间	44.5
4#	厂界北侧外 1m		昼间	56.7		昼间	56.6
			夜间	45.3		夜间	43.3

报告结束

编　　制：何江峰　　签　　发：刘树婧

审　　核：周聪慧　　签 发 日 期：2022.10.09

附件 7.江西中明环境检测有限公司资质证书及附表（涉及部分）

检验检测机构

资质认定证书

证书编号：201412341441

名称：江西中明环境检测有限公司

地址：江西省吉安市井冈山经济技术开发区河东新工业园腾飞路 2 号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

201412341441

发证日期：2020 年 11 月 05 日

有效期至：2026 年 01 月 15 日

发证机关：江西省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检验检测机构
资质认定证书附表

201412341441

检验检测机构名称：江西中明环境检测有限公司

批准日期：2020 年 12 月 17 日

有效期至：2026 年 01 月 15 日

批准部门：江西省市场监督管理局

国 家 认 证 认 可 监 督 管 理 委 员 会 制

二、批准江西中明环境检测有限公司检验检测的能力范围

证书编号：201412341441

地址：江西省吉安市井冈山经济技术开发区河东新工业园腾飞路 2 号

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）	限制范围	说明
		序号	名称	名称及编号（含年号）		
			噪声	12523-2011）		
		3	环境噪声	声环境质量标准 （GB 3096-2008）		
		4	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准（GB 22337-2008）		
六	油气回收					
		1	密闭性	加油站大气污染物排放标准（附录 B 密闭性检测方法）（GB 20952-2007）		
				汽油运输大气污染物排放标准（附录 A 油罐汽车油气回收系统密闭性检测方法）（GB20951—2007）		
		2	液阻	加油站大气污染物排放标准（附录 A 液阻检测方法）（GB 20952-2007）		
		3	汽液比	加油站大气污染物排放标准（附录 C 气液比检测方法）（GB 20952-2007）		
		4	油气泄漏浓度	储油库大气污染物排放标准（附录 A 收集系统泄漏浓度检测方法）（GB 20950-2007）		
		5	油气排放浓度（非甲烷总烃）	储油库大气污染物排放标准（附录 B 处理装置油气排放检测方法）（GB 20950-2007）		
		6	油气收集系统压力	储油库大气污染物排放标准（GB 20950-2007）		

附件 8.公参表

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王小红	性别	男	居住地址	富田镇罗家村
年龄	48	联系方式	19529915644	文化程度	□ 初中 □ 高中 ☑ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员				

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑ 支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	☑ 有利 □ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑ 大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 □ 水土流失 ☑ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王小红　调查人：[illegible]　调查日期：2022 年 11 月 12 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王光华	性别	男	居住地址	富田镇瑞村		
年龄	45	联系方式		15879662652	文化程度	☑初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员						

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	□ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 ☑噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王光华　　调查人：[illegible]　调查日期：2022年 11月 13日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王建国	性别	男	居住地址	富田镇王家村	
年龄	50	联系方式	13611801752	文化程度	☑初中 □高中 □大专 □本科 □硕士 □博士	
职业及职务	□农民 □个体经营者 □服务业人员 ☑工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 □ 大气 □ 水 ☑噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 ☑弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	□ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 ☑生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王建国　调查人：[illegible]　调查日期：2022年11月12日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王林根	性别	男	居住地址	富田镇王家村
年龄	51	联系方式	13207065894	文化程度	☑ 初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员				

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	☑ 生态 □ 大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑ 无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王林根　调查人：[illegible]　调查日期：2022年 11月 13日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	罗学清	性别	男	居住地址	富田镇罗家村
年龄	46	联系方式	18779686876	文化程度	□ 初中 ☑ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士
职业及职务	□农民 □个体经营者 ☑服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员				

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	☑生态 □ 大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：罗学清　调查人：[illegible]　调查日期：2022年11月12日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王宸	性别	男	居住地址	富田镇 王家村		
年龄	48	联系方式		13576824610	文化程度	☑初中 □高中 □大专 □本科 □硕士 □博士	
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 ☑工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员						

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □反对 □无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□有利 ☑无影响 □不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□有利 ☑无影响 □不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□生态 □大气 □水 ☑噪声 □固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□无影响 □水土流失 □施工扬尘 ☑噪声 □弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □水土保持 □扬尘防治 □噪声防治 □生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王宸　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022年11月12日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王志伟	性别	男	居住地址	富田镇王家村	
年龄	47	联系方式	18107961119	文化程度	☑初中 □高中 □大专 □本科 □硕士 □博士	
职业及职务	□农民 □个体经营者 ☑服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王志伟 调查人：[illegible] 调查日期：2022年 11月 13日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王义生	性别	男	居住地址	富田镇玉塘村	
年龄	46	联系方式	16733476072	文化程度	□ 初中 ☑ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	□农民 □个体经营者 □服务业人员 ☑工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王义生　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022 年 11 月 13 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王冬前	性别	男	居住地址	富田镇、王家村	
年龄	50	联系方式	18677961778	文化程度	☑ 初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑ 大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑ 无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王冬前　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022 年 11 月 12 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	刘平	性别	男	居住地址	富田镇 [illegible]村
年龄	39	联系方式	18679823462	文化程度	☑ 初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员				

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 □ 大气 ☑ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑ 无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：刘平　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022年 11月 12日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王斌	性别	男	居住地址	富田镇王家村	
年龄	57	联系方式	18879675207	文化程度	☑ 初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 ☑工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王斌　调查人：梁加明　调查日期：2022年 11 月 13 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	罗世年	性别	男	居住地址	富田镇罗家村	
年龄	51	联系方式	17779671899	文化程度	☑ 初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	□农民 ☑个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	☑ 有利 □ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	☑ 生态 □ 大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 ☑ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：罗世年　　调查人：陈如明　　调查日期：2022年 11月 13 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	肖娟芳	性别	女	居住地址	富田镇王家村	
年龄	46	联系方式	16896678690	文化程度	□ 初中 ☑高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	□农民 □个体经营者 □服务业人员 ☑工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：肖娟芳　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022 年 11 月 12 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王平	性别	男	居住地址	富田镇王家村		
年龄	39	联系方式		15607861213	文化程度	☑ 初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	☑农民	□个体经营者	□服务业人员	□工人	□企业管理人员		
	□公务员	□教师和科研人员	□学生	□其它人员			

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 □ 大气 ☑水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 □ 水土流失 ☑施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王平　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022 年 11 月 13 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王宇琛	性别	男	居住地址	富田镇王家村	
年龄	49	联系方式	13766257360	文化程度	□ 初中 ☑ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	□农民 □个体经营者 □服务业人员 ☑工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打“√”。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑ 支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	☑ 有利 □ 无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑ 大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	☑ 无影响 □ 水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王宇琛　调查人：谭[illegible]　调查日期：2022年 11月 12日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	罗六斤	性别	男	居住地址	富田镇、罗家村	
年龄	56	联系方式		13771201130	文化程度	☑初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 ☑水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：罗六斤　　调查人：[illegible]　调查日期：2022年 11月 12日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	肖爱菊	性别	女	居住地址	富田镇王家村	
年龄	53	联系方式		18677701558	文化程度	☑初中 □高中 □大专 □本科 □硕士 □博士
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □反对 □无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	☑有利 □无影响 □不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□有利 ☑无影响 □不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	☑生态 □大气 □水 □噪声 □固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□无影响 ☑水土流失 □施工扬尘 □噪声 □弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □水土保持 □扬尘防治 □噪声防治 □生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：肖爱菊　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022年11月13日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	罗协	性别	男	居住地址	富田村罗家村		
年龄	40	联系方式		17707963414	文化程度	☑初中 □ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	□农民 ☑个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员						

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 □ 大气 □ 水 ☑噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 □ 水土流失 ☑施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	□ 无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 ☑生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：罗协　调查人：[illegible]　调查日期：2022 年 11 月 13 日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	罗尚中	性别	男	居住地址	富田镇罗屋村
年龄	42	联系方式	18370638582	文化程度	☑初中 □高中 □大专 □本科 □硕士 □博士
职业及职务	□农民 ☑个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员				

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	□ 支持 □ 反对 ☑无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 ☑大气 □ 水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 ☑水土流失 □ 施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	□ 无 ☑水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：罗尚中　调查人：[illegible]　调查日期：2022 年 11 月 13日

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护验收调查征求公众意见表

姓名	王小雨	性别	男	居住地址	富田镇[illegible]村	
年龄	42	联系方式	15679792139	文化程度	□ 初中 ☑ 高中 □ 大专 □ 本科 □ 硕士 □ 博士	
职业及职务	☑农民 □个体经营者 □服务业人员 □工人 □企业管理人员 □公务员 □教师和科研人员 □学生 □其它人员					

项目基本情况

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库。主要建设内容包括大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装等。

现我们通过调查表的方式征求您对该项目建设对于周围环境影响的意见，您的合理建议和意见将作为该项目竣工环保验收的依据之一。请收到调查表的单位/个人按自己的意愿如实填写，在您认为合适的选项前打"√"。

谢谢您的支持和合作。

调查内容

1、您对本工程验收的态度	☑支持 □ 反对 □ 无所谓
2、您认为该项目运营后对您的影响如何？	☑有利 □ 无影响 □ 不利
3、您认为该项目运营后对环境的影响如何？	□ 有利 ☑无影响 □ 不利
4、本工程建设对环境的主要影响是	□ 生态 □ 大气 ☑水 □ 噪声 □ 固废
5、您认为本工程建设期对生态影响主要是？	□ 无影响 □ 水土流失 ☑施工扬尘 □ 噪声 □ 弃渣
6、您认为本工程在运营期需采取的补救措施？	☑无 □ 水土保持 □ 扬尘防治 □ 噪声防治 □ 生态保护措施

请留下您宝贵的建议：

调查对象（签名）：王小雨　　调查人：[illegible]　　调查日期：2022 年 11 月 12日

附件 9.施工期无投诉情况说明

关于吉安市天马山水库除险加固工程

施工期无投诉情况说明

我单位建设的吉安市天马山水库除险加固工程，施工期间要求施工单位严格按照水土保持方案、环评报告表以及相关环保法律法规采取各种水土保持措施、环保措施。我单位承诺：施工期间无环保投诉情况！

特此说明！

吉安市白云山水利水电中心

2022 年 11 月 18 日

附件 10.验收意见

吉安市天马山水库除险加固工程竣工环境保护自主验收意见

2022 年 11 月 20 日，吉安市白云山水利水电中心根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对吉安市天马山水库除险加固工程进行自主验收。参加的单位有吉安市白云山水利水电中心（建设单位）、吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司（验收调查单位）及专家组成员（名单附后）。与会专家和代表踏勘了现场，实地检查了项目环保措施的落实情况，听取了建设单位关于该项目环境保护执行情况的报告和验收调查单位关于验收调查报告的汇报，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，形成自主验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

吉安市天马山水库除险加固工程位于吉安市青原区富田镇天马山水库，工程主要建设内容有：大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理；发电引水隧洞加固；放空洞恢复及分层取水口新建；增设和完善水库大坝安全监测、完善水情雨情观测设施；改造进库公路及新开上坝防汛公路；金属结构及安装及环保工程等。大坝（含坝体、坝肩及基础）加固处理主要包括增设上游聚脲防渗材料+坝体补强灌浆、坝基及两坝肩防渗处理、坝后排水处理、坝顶改造等。

2、建设过程及环保审批情况

2019 年 7 月，吉安蜀江工程技术有限公司编制完成了《吉安市天马山水库除险加固工程初步设计》（报批稿），江西省水利厅以《关于吉安市天马山水库除险加固工程初步设计的批复》赣水建管字〔2019〕75 号文予以批复。吉安市白云山水利水电中心委托吉安晨峰环保科技有限公司于 2021 年 6 月编制完成了《吉安市天马山水库除险加固工程环境影响报告表》，吉安市青原生态环境局于 2021 年 9 月 6 日以吉青环评字[2021]14 号文予以批复。

2021 年 6 月，建设单位吉安市白云山水利水电中心委托吉安蜀江工程技术有限公司编制完成了《吉安市天马山水库除险加固工程水土保持方案报告书（报批稿）》；2021 年 7 月 5 日，吉安市水利局对水土保持方案报告书进行了批复，相应批复文件为《关于吉安市天马山水库除险加固工程水土保持方案报告书的批复》（吉水利水

保字[2021]143 号）。项目于 2021 年 9 月开工建设，2022 年 8 月工程竣工。2022 年 9 月，吉安市白云山水利水电中心委托吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司对吉安市天马山水库除险加固工程进行了竣工环境保护验收调查。

3、投资情况

项目总投资 3600 万元，其中环保投资 50 万元。

4、排污许可

项目属于水利和水运工程建筑 E482，对照国家生态环境部发布的《固定污染源排污分类管理名录 2019 年版》，本项目不属于名录中需办理排污许可或排污登记的，无需办理排污许可或登记手续。

二、工程变动情况及验收范围

1、工程变动情况

项目无重大变更情况。

2、验收范围

吉安市天马山水库除险加固工程及其配套的环保设施。

三、环境保护措施落实情况

1、施工期

（1）废气：主要采取了洒水降尘；控制车速，车辆进出场地设置冲洗平台；暂存的渣土、土方集中堆放并全部苫盖，施工完成后及时种植草坪、绿化；施工单位文明施工、清洁施工和科学施工，实现达标排放。

（2）废水：施工期间的生产废水经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘、车辆冲洗等，没有废水排放。

（3）固废：施工期生活垃圾定点收集后，交环卫部门处理。根据建设单位提供资料：项目设置 1 弃土场，弃土均堆放于弃土场；施工生产的废料能综合利用的综合利用，不能综合利用的定时清运到指定垃圾场。

（4）噪声：项目施工期间选用了低噪声施工设备和施工方式、加强设备维护、距离衰减等措施，减少了噪声对周边环境影响；施工期间未在夜间进行施工，严格加强了对运输车辆限速、鸣笛的管理，中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-6:00）未施工，施工噪声达到了《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011)中有关标准。

（5）生态影响：已编制水土保持方案，并按照方案严格进行水保工作，工程措施主要采取了主要包括截排水工程、拦挡工程、沉砂工程、护坡工程、土地整治工程等；植物措施主要包括苗木栽植、种子撒播、生态护坡等；临时措施主要包括临时排水、临时绿化、袋装土拦挡等。排水工程：主要包括截排水工程主要包括截水沟、渣顶及马道排水沟等措施。拦挡工程：主要为挡渣墙。沉砂工程：主要指沉砂池。护坡工程：主要为干砌石护坡。土地整治工程：主要包括表土剥离、场地平整、覆土、挖穴等。植物措施：主要包括苗木栽植、种子撒播、生态护坡等。苗木栽植：主要涉及栽植攀缘植物，主要涉及选苗、苗木运输、苗木假植、苗木栽植和抚育管理等几个施工环节。种子撒播主要指撒播草籽或撒播灌草，采用人工撒播的方式，并覆土 2cm，种子选择优良灌草种。临时排水： 临时排水主要指截排水沟。施工方法与施工工艺与截排水工程相同。 临时绿化：临时绿化主要指撒播草籽或撒播灌草绿化，采用人工撒播的方式，并覆土 2cm，种子选择优灌草种。 袋装土拦挡：主要为临时堆料防护，采用编织袋装料防护的方法。人工装料，封包并堆筑，料源为现有的堆料；防护结束之后，拆除填料草包，并清理场地。

2、运营期

（1）废水

生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于浇灌，不外排。

（2）废气

运营期无废气产生。

（3）噪声

本项目运营期噪声主要为水库运行等产生的噪声，经距离衰减后降低噪声对周围环境的影响。

（4）固体废弃物

本项目营运期固废主要为生活垃圾，生活垃圾集中收集后定期交有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果

吉安锦悦企业管理咨询有限责任公司委托江西中明环境检测有限公司于 2022 年 09 月 29~30 日对项目厂界噪声进行了监测，监测期间，吉安市天马山水库及发电厂房均正常运行，满足验收监测技术规范要求。根据监测，验收期间，项目厂界四周

噪声的昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

项目在建设过程中严格按照水土保持方案设计实施水土保持措施，在项目区裸露区设有绿化恢复措施，水土保持措施的实施最大程度地减少了工程施工对外界的水土流失影响。

六、验收结论

项目执行了环保"三同时"制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目基本满足环评及批复要求，原则通过该项目竣工环境保护自主验收。

七、整改建议及后续要求

1、加强生产管理，做好各项环保设施的维护检修及正常运行，确保各项污染物指标长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收负责人： 吉安市白云山水利水电中心

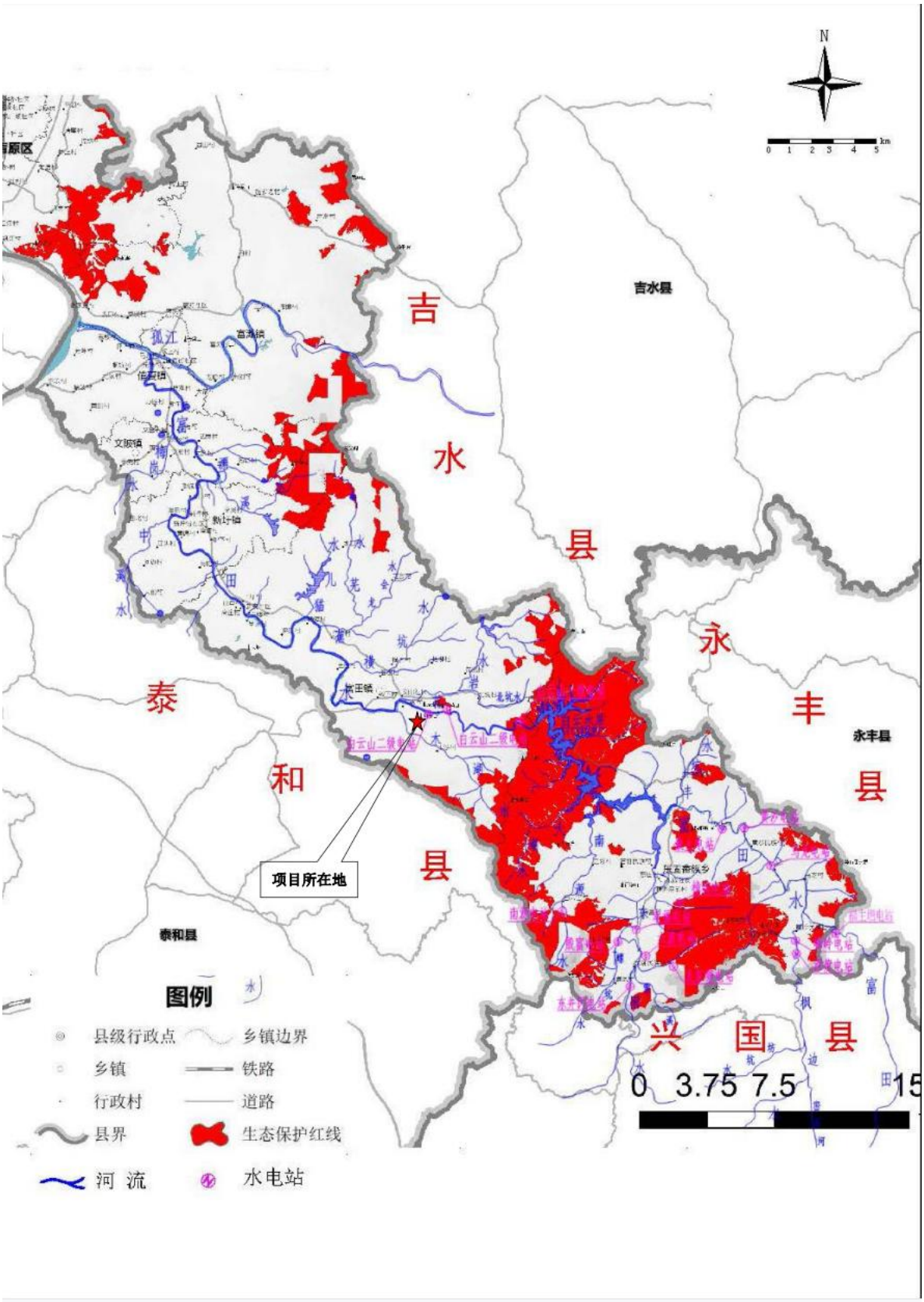
参加验收的单位及人员名单见附件。

验收组成员签字：

吉安市白云山水利水电中心

2022 年 11 月 20 日

附图 1.项目与青原区生态红线位置关系图



附图 2.项目与白云山-螺滩县级自然保护区的位置关系图

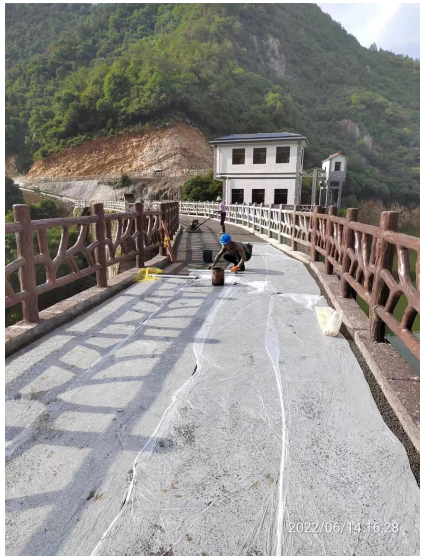
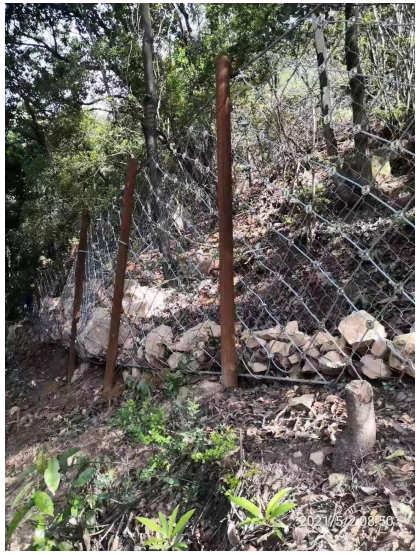
片区	功能区	面积（公顷）	比例
白云山	核心区	268.22	40.23%
	缓冲区	115.20	17.28%
	试验区	283.24	42.49%
合计		666.66	

附图 3.部分施工期照片

2021/10/17 14:27

10:33
2021-11-28
星期日 晴 12℃
吉安市 · 天马山
真实时间

2022/1/17 10:36


2022/06/14 16:28