建设项目环境影响报告表

（报批本）

项 目 名 称 ：四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目

建设单位(盖章)：四川省川南林业局

编制单位：四川天和环境工程科技有限公司

编制日期：2020 年 5 月

打印编号：1590743880000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5bpgy7
建设项目名称	四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复—612林场双流园森林管护站标准化建设项目
建设项目类别	36_106房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	四川省川南林业局
统一社会信用代码	91511132207800654G
法定代表人（签章）	林晓鸿
主要负责人（签字）	黄逵
直接负责的主管人员（签字）	黄逵
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	四川天和环境工程科技有限公司
统一社会信用代码	91511100067578187X2
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
马方云	2016035510352014512110000284	BH019182	马方云

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张含森	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH003242	张含森

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

Approved and Authorized

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

Approved and Authorized

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP 00019511

持证人签名：

Signature of the Bearer

2016035510352014512110000284

管理号：
File No.

姓名：
Full Name 马方云

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1987年07月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 二〇一六年九月二十五日

签发单位盖章：
Issued by

人力资源和社会保障厅 职称考试证书专用章

签发日期：
Issued on 2016 年 10 月 26 日

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

（1）项目名称--指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

（2）建设地点--指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

（3）行业类别--按国标填写。

（4）总投资--指项目投资总额。

（5）主要环境保护目标--指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和厂界距离等。

（6）结论与建议--给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

（7）预审意见--由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

（8）审批意见--由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况　　（表一）

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">四川省川南林业局</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">林晓鸿</td><td>联系人</td><td colspan="2">黄逵</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">13990614250</td><td>邮政编码</td><td colspan="2">614300</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">乐山市峨边县沙坪镇新村路 156 号</td></tr>
<tr><td>建设地址</td><td colspan="5">乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村（经度 103°0′14.72″，纬度 28°45′39.38″）</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">峨边彝族自治县发展和改革局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">峨边发改审〔2020〕8 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">☑新建□改扩建□技改</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">N7711 自然生态系统保护管理</td></tr>
<tr><td>占地面积（m^2）</td><td colspan="2">694</td><td>绿化面积（m^2）</td><td colspan="2">115</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>130</td><td>环保投资（万元）</td><td>7.9</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>6.07%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>/</td><td>预计运行时间</td><td colspan="3">2021 年 7 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模

一、项目背景及由来

四川省川南林业局为四川省 28 家重点国有森工企业，国家二级企业。1998 年，中央决定停止天然林采伐，实施“天然林资源保护工程”。川南林业局的工作重点发生了重大变化，由“砍树人”转变为了“栽树人”、“护树人”，10 多年来，全局职工扎实工作，为我省的天保工程的建设作出了巨大的贡献，森林管护和人工造林成效显著。

为了有利于开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作、有利于保护责任区内的动物、森林资源保护、建设好管护区内的森林资源，按照以人为本，全面协调、可持续发展的要求，对森林管护站点基础设施进行新建，是保证天然林资源保护工程顺利实施的基本条件，也是保障林区生态文明建设推进工作的基本措施之一。四川省财政厅、四川省林业和草原局共同下达 2019 年中央财政林业生态保护恢复资金 100 万元，支持川南林业局标准化管护站点建设（川财农〔2019〕70 号），川南林业局自筹 30 万资金加上生态保护恢复资金 100 万元，共拟建资金 130 万安排用于 612 林场双流园森林管护站标准化建设。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)中有关规定，本项目需进行环境影响评价；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修正版），本项目属于“三十六、房地产　106 房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”，涉及环境敏感区（四川黑竹沟国家级自然保护区），故应编制环境影响报告表。为此，四川省川南林业局委托我单位进行该项目环境影响报告表编制工作。我方接受委托后，立即开展了详细的现场勘察、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境污染进行分析后，对可能存在污染问题提出相应的防治对策和管理措施，尤其对项目可能带来的环境正负影响和效益进行了客观的论述。在此基础上，编制了该环境影响报告表，为环境保护工作提供科学的依据。

二、编制依据

1、法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修改）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；

（6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修改）；

（7）《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起施行）；

（8）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日起施行）；

（9）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修正）；

（10）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行）；

（11）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》。

（12）《关于印发<全国生态保护“十三五”规划纲要>的通知》（2016 年 10 月 28 日印发）；

（13）《建设项目环境影响评价分类管理名录》中华人民共和国环境保护部令第 44 号，2018 年修正版；

（14）《关于进一步加强涉及自然保护区开发建设活动监督管理的通知》（环发

〔2015〕57 号）；

（15）《关于涉及自然保护区的开发建设项目环境管理工作有关问题的通知》（环发〔1999〕177 号）；

（16）《自然保护区管护基础设施建设技术规范》（HJ/T 129－2003）（2003 年 10 月 1 日实施）；

（17）《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年 10 月 7 日修改版）。

2、技术规范

（1）《建设项目环境影响评价技术导则　总纲》（HJ2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则　大气环境》(HJ2.2-2018)；

（3）《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则　声环境》（HJ2.4-2009）；

（5）《环境影响评价技术导则　生态影响》（HJ19-2011）；

（6）《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）；

（7）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（8）《环境影响评价技术导则　土壤环境》（HJ964-2018）。

3、建设项目有关资料

（1）环境影响评价委托书；

（2）《四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目可行性研究报告》及批复；

（3）本项目的初步设计资料；

（4）建设项目选址意见书；

（5）建设单位提供的其他资料。

三、项目建设的可行性和必要性

1、建设项目产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中相关规定，本项目属于鼓励类中第一款“农林业”中第 27 条 “防护林工程，天然林等自然资源保护工程，森林抚育、低质低效林改造工程”，属于鼓励类，因此本项目的建设符合国家的产业政策。并且本项目已经取得峨边彝族自治县发展和改革局出具的关于“四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目可行性研究”的批复，

批复文号：峨边发改审[2020]8 号。

因此，本项目的建设符合国家的产业政策。

2、规划符合性及选址合理性

（1）规划符合性分析

根据峨边自治县自然规划区局出具的关于“四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目”《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第峨2020-01号），项目建设符合峨边彝族自治县国民经济和社会发展总体规划，项目用地符合有关土地管理的政策法规要求，符合土地利用总体规划要求，占地规模和土地利用率合理；符合因地制宜、节约用地、保护耕地、减少拆迁移民等原则要求。

（2）选址合理性分析

本项目位于乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，地理中心坐标：东经103°0′14.72，北纬28°45′39.38″。根据现场勘察，项目选址区域周围植被主要以常见灌木和草本植物为主，野生动物主要小型爬行昆虫、鼠类等小型啮齿类动物和麻雀等小型鸟类动物，无不良地质现象，无珍稀动、植物存在。本项目周边为山区环境，项目周边200m范围内无居民居住、无不良地质现象、周围无污染较大的工业企业和以噪声污染为主的工业企业。项目所在高程约2118.56m，南面约60m为项目所在小山最高处，两者高程相差约50m；北面120m有一条小溪（红字沟），200m处为高程差约40m的山峰；东侧约300m约有100户居民，东侧约3800m为官料河；项目所在地由东到西有一条宽约5m的山路，为管护人员进出管护森林的主要道路。

（3）与“三线一单”的符合性分析

表1-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否符合
生态保护红线	本项目位于峨边县勒乌乡甲挖村，建设所在地位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区，根据《四川省人民政府关于印发四川省生态保护红线方案的通知》和查阅峨边彝族自治县生态红线图，本项目位于生态红线范围内。	本项目为管护站项目，有利于开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等；有利于保护责任区内的森林资源；符合。
资源利用上线	本项目运行过程中消耗一定量的电和水等资源，项目资源消耗量相对于周边区域资源利用量较少，符合资源利用上限要求。	符合

环境质量底线	委托四川中正源检测技术有限公司于 2020 年 3 月 25 日-2020 年 3 月 27 日对项目建设所在地地表示环境、声环境进行了现场采样和检测。根据监测结果显示，项目区域地表水、声环境质量现状良好。根据《乐山市 2018 年环境质量公报》，项目区域大气环境质量一般。	本项目废水主要来源为管护工人生活污水，经化粪池处理后灌溉周边植被，不外排，对地表水影响较小；管护工人生活噪声对周边环境影响较小；符合
与环境准入负面清单	本项目符合当前国家产业政策，根据四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）和第二批（试行），本行业不属于其中的环境准入负面清单行业。	符合

生态保护红线是指在自然生态服务功能、环境质量安全、自然资源利用等方面，需要实行严格保护的空间边界与管理限值，以维护国家和区域生态安全及经济社会可持续发展，保障人民群众健康。

实质是生态环境安全的底线，目的是建立最为严格的生态保护制度，对生态功能保障、环境质量安全和自然资源利用等方面提出更高的监管要求，从而促进人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一。

生态保护红线不是“禁区”，对于关系国计民生的重大项目，经过严格的审批是允许在红线中实施的。本项目为森林管护站，作为 612 林场-双流园管护工人的值班房。森林管护站是一线森工职工的基本生产生活保障，承担着贯彻执行《森林法》和相关的法律法规、维护国家和企业整体利益的责任通过该项目的建设，有利于更加全面细致的开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等，有利于保护责任区内的森林资源。

本项目已取得峨边彝族自治县发展和改革局出具的可研批复，批复文号：峨边发改审[2020]8 号；取得峨边自治县自然规划区局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第峨 2020-01 号）；取得四川黑竹沟国家级自然保护区管理局同意 612 林场双流园管护站建设项目用地的复函。

综上，项目建设是可行的。

3、项目总平面布置合理性分析

本项目红线内的平面布置在满足规划条件等具体要求前提下，合理地进行布局。总平面布置按“功能完善、现代、适用”的原则，在满足规划条件的具体要求前提下，合理地采用周边与中央布局相结合的方式考虑，用地呈长方形，南北长东西短，地势平坦。地块紧临道路，有良好的交通基础。

拟建项目场地内设置有一个化粪池和两个垃圾箱。化粪池容积为 5m³，主要处置管护工人的生活污水。化粪池位于住宿区与南侧场界之间，能迅速收集处理生活污水，经过合理遮挡后，不会影响管护工人日常生活；垃圾箱一个设置在管护站大门出入口附件，一个设置在住宿区外，管护站产生的生活垃圾全部集中在垃圾箱。管护站环保设施布局合理，对周边环境影响较小。

总平面设计原则为最大化地利用现有地形，组织交通流线，房屋布置合理，并保证有良好的通风及采光。

综上所述，项目选址可行。

4、项目与四川黑竹沟国家级自然保护区规划的符合性分析

四川黑竹沟国家级自然保护区位于四川省乐山市峨边彝族自治县境内。地理坐标:东经 102º54′29"~103º4′7″，北纬 28º39′54″~29º8′54″。西与甘洛马鞍山自然保护区相连，东南面与美姑县大风顶国家级自然保护区毗邻，东面和马边大风顶国家级自然保护区交界，北面与金口河八月林自然保护区相接。

①地貌

四川黑竹沟国家级自然保护区区域地势起伏大，坡度陡，相对高差达 3234 米，35°~55°的峭坡占总面积的 53%左右。区域南部的涡罗挖曲(彝语"白岩")由巨厚的中三叠统白云岩与白云质灰岩组成夹薄层石膏，在长期的溶蚀、侵蚀、崩塌作用下形成十分壮观的峰丛、陡壁、堡寨、蘑菇石等景观。

②水文

四川黑竹沟国家级自然保护区区域内，黑竹沟(亦名三岔河)水系源于大渡黑竹沟河支流官料河上游的那哈依莫主流，为母举沟的同级沟谷。黑竹沟发源于马鞍山主峰附近的狐狸山北侧，其干流全长 20 千米。黑竹沟径流丰富，沟口处年平均流量为每秒 4.4 立方米，黑竹沟河水水质良好，为重碳酸盐型，适于饮用。

③气候

四川黑竹沟国家级自然保护区区域内气象要素随高度变化，形成鲜明的立体气候特点。河谷区域(1000~1500 米)的气候具有亚热带气候特点，温暖湿润，四季分明，雨量极为丰沛，与盆地区域气候无明显差异。黑竹沟区域立体气候是在亚热带基本带之上形成的，有从山地亚热带到山地暖温带、山地中温带、山地寒温带到山地亚寒带的众多气候带谱，年平均气温有从 16℃左右到零下 3~4℃的巨大差异，这在中国东部亚热带区较

为少见。

④四周界限

四川黑竹沟国家级自然区保护区东界从桥楼子起，沿白熊沟经挖支惹山脊，经三岔河、荣洪得、罗索依打、乌黑落红都、司甲缺、红字沟、切角乌、双河口至太阳坪；南界从太阳坪起、经椅子丫口至阿米特洛；西界以峨边彝族自治县与甘洛县的县界为界；北界从峨边彝族自治县与甘洛县、金口河区交界的老鹰嘴起，向北经马鞍山脉、一座坟、大八月林，沿山脊线至桥楼子。

⑤区域面积

根据 2012 年的数据，四川黑竹沟国家级自然保护区总面积 29643 公顷，其中核心区面积 16745.9 公顷，缓冲区面积 3336.7 公顷，实验区面积 9560.4 公顷。

⑥区域内行政村

四川黑竹沟国家级自然保护区区域内只有管护人员常驻，根据 2012 年数据，保护区外围涉及勒乌、哈曲、黑竹沟、觉莫四个纯彝族乡镇，17 村，74 组，12184 人。保护区外围有 1 镇、7 乡、49 个村，并与汉族杂居于 4 镇 5 乡。

保护目标：

①动物资源

兽类:经综合考察，截止至 2012 年，四川黑竹沟国家级自然保护区有哺乳动物 77 种，分属 8 目 27 科。国家 I 级重点保护兽类 4 种，分别为大熊猫、豹、林麝、牛羚;国家 II 级重点保护兽类有 16 种。主要分布于我国的兽类有 9 种，属于中国特有种的有 16 种，两者共计 25 种，占有分布兽类的 32.47%。保护区范围内有大熊猫 33 只，紧靠保护区的外围地带还有大熊猫 15 只，黑竹沟保护区保护了约 48 只大熊猫及其栖息地。

鸟类:经综合考察，截止至 2012 年，四川黑竹沟国家级自然保护区内有 珍稀动物鸟类 15 目 49 科 137 属 268 种。其中，留鸟 139 种，占总数的 51.87%；夏候鸟 101 种，占总数的 37.69%；冬候鸟 17 种，旅鸟 11 种。保护区有国家 I 级重点保护鸟类四川山鹧鸪 1 种;国家 II 级保护鸟类 20 种，有 17 种列入濒危动植物种国际贸易公约附录二(2004 年)，18 种列入国际鸟类保护联合会出版的世界受威胁鸟类名录，有 7 种列入中国濒危动物红皮书。

爬行类:经综合考察，截止至 2012 年，四川黑竹沟国家级自然保护区有两栖动物 17 种，隶属于 9 属 7 科 2 目；爬行动物 15 种，隶属于 10 属 4 科 2 亚目 1 目。爬行类中中

国特有种占40%。中国特有爬行动物6种，特有两栖动物11种。两栖爬行类中有国家Ⅱ级保护种类大凉疣螈，四川省保护动物横斑锦蛇。极危种横斑锦蛇、白头蝰，濒危种为，易危种类有玉斑锦蛇、紫灰锦蛇指名亚种、黑眉锦蛇和棘腹蛙。

鱼类：经综合考察，截止至2012年，四川黑竹沟国家级自然保护区内共有鱼类14种，分别属于3目4科12属，其中，虎嘉鱼为国家Ⅱ级野生保护动物；鲈鲤、异鳔鳅鮀、大渡白甲鱼、重口裂腹鱼为四川省级重点保护野生动物；齐口裂腹鱼为保护区内主要的经济鱼类。

②植物资源

经综合考察，截止至2012年，四川黑竹沟国家级自然保护区内维管植物共计156科，645属，1684种，其中蕨类植物31科，59属，134种；裸子植物7科，15属，39种；被子植物118科，585属，1511种。中国特有分布种共456种，占总种数的30.42%。

截止至2012年，四川黑竹沟国家级自然保护区共有珍稀濒危植物22种，珍稀植物其中国家Ⅰ级保护植物5种，分别为银杏、红豆杉、南方红豆杉、水杉和珙桐;国家Ⅱ级保护植物8种，分别为金毛狗脊、油麦吊云杉、连香树、香樟、油樟、楠木、川黄檗、黄檗;省级保护植物18种，分别为麦吊云杉、丽江铁杉、长柄水青冈、亮叶水青冈、领春木、凹叶木兰、银叶桂、天全钓樟、灰叶稠李、金钱槭、天师栗、大王杜鹃、七叶一枝花、狭叶重楼、长药隔重楼、四叶重楼、粘山药、黄山药。

自然保护区分为核心区、实验区、缓冲区。

核心区：是保护区内未经或很少经人为干扰过的自然生态系统的所在，或者是虽然遭受过破坏，但有希望逐步恢复成自然生态系统的地区。该区以保护种源为主，又是取得自然本底信息的所在地，而且还是为保护和监测环境提供评价的来源地。核心区内严禁一切干扰。

缓冲区：是指环绕核心区的周围地区。只准进入从事科学研究观测活动。

实验区：位于缓冲区周围，是一个多用途的地区。可以进入从事科学试验、教学实习、参观考察、旅游以及驯化、繁殖珍稀、濒危野生动植物等活动，还包括有一定范围的生产活动，还可有少量居民点和旅游设施。

根据查阅《四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划》和现场调查，本项目位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区（详见附图5），本项目为新建项目，未开工建设，拟建场址为一小片灌木丛。项目建设只作为森林管护工人值班房，不涉及商业、旅游等其

它用途，符合自然保护区实验区的规定；项目建设完成后有利于开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等；有利于保护责任区内的森林资源，对保护自然保护区有积极、正效益。因此，本项目与《四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划》相符。

5、与《中华人民共和国自然保护区条例》相符性分析

《中华人民共和国自然保护区条例》是为加强自然保护区的建设和管理，保护自然环境和自然资源制定，凡在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域内建设和管理自然保护区，必须遵守本条例。

《中华人民共和国自然保护区条例》中第**十八条规定：实验区，**可以进入从事科学试验、教学实习、参观考察、旅游以及驯化、繁殖珍稀、濒危野生动植物等活动；**第二十六条规定：**禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外；**第二十八条规定：**禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；**第三十二条规定：**在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。

本项目建设所在地位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区。本项目属于自然生态系统保护管理项目，项目建设完成后作为管护森林一线工人的值班房，场区内不会建设生产设施；项目产生污染物经本环评提出的措施处理后，达到国家规定污染物排放标准，对周边环境影响较小。本项目符合上述《中华人民共和国自然保护区条例》中实验区的相关规定。

综上所述，本项目与《中华人民共和国自然保护区条例》的管理规定相符合。

6、与《自然保护区管护基础设施建设技术规范》的符合性分析

管护基础设施指用于保护区保护、管理、科研、监测、宣传教育的基础设施，包括标桩、标牌、道路、保护区管理局（外）建筑物（含办公用房、生活辅助用房、实验室、资料室、标本室等）、保护管理站、哨卡、瞭望台和其他基础设施。

《自然保护区管护基础设施建设技术规范》要求：自然保护区管护基础设施建设应严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》的有关规定；必须严格执行环境影响评价

制度；应符合国家有关规定和法规；不影响或有利于生态系统、物种和自然保护遗迹。

本项目属于《自然保护区管护基础设施建设技术规范》管护基础设施分类中的生活辅助用房、办公用房和保护管理站。在上述分析中，本项目与《中华人民共和国自然保护区条例》的管理规定相符合，严格执行环境影响评价中的制度，已经取得了可研批复，批复文号：峨边发改审[2020]8 号；《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第峨 2020-01 号）；四川黑竹沟国家级自然保护区管理局同意 612 林场双流园管护站建设项目用地的复函，符合国家的法律法规；本项目为森林管护站，建设完成后有利于保护责任区内的森林资源，有利于生态系统。本项目与《自然保护区管护基础设施建设技术规范》的相关规定相符。

7、与黑竹沟风景名胜区的符合性分析

四川省人民政府以川府函〔2013〕314 号“关于黑竹沟风景名胜区总体规划的批复”批复了《黑竹沟风景名胜区总体规划（修编）（2013—2025 年）》。根据总体规划，黑竹沟风景名胜区位于四川省西南部山区，峨边彝族自治县西部，地理坐标为东经 102°54′至 103°10′，北纬 28°51′至 29°05′。黑竹沟风景名胜区西至峨边、甘洛县界（也是乐山市、凉山州界），西北至峨边、金口河县区界，东至哈曲、万坪乡界（以罗豁舒莫分水岭为界），北含挖支惹、老鹰山，南抵勒乌乡。风景区功能分区与规划布局如下：

1）总体布局

风景区形成“一心两轴三集群七景区”的结构：

一心：沟口旅游城镇

两轴：旅游交通轴，风景游览轴；

三集群：根据黑竹沟风景名胜区的资源分布及进入性情况，规划从风景游赏角度将风景区从西北到东南延伸分为西、中、东三个重要的游赏空间集群。

七景区：规划将黑竹沟风景名胜区划分为七个管理景区。即：石门关景区、特克马鞍山景区、荣宏得景区、涡罗挖曲景区、杜鹃池景区、罗索依达景区、沟口景区。

2）规划分区

①石门关景区

西至风景区边界，北至咸泉，东部与沟口景区相连，南与特克马鞍山景区、荣宏得景区相连，景区面积为 108 平方公里，占风景区总面积的 18.8%。

②特克马鞍山景区

西至风景区边界，北以石门关为界，包括特克马鞍山主峰及周边区域。景区面积 47 平方公里，占景区总面积的 8.2%。

③荣宏得景区

荣宏得周边，景区面积 30 平方公里，占风景区总面积的 5.2%。

④涡罗挖曲景区

风景区西部南部至风景区边界，东至县道 X149，北以勒乌乡和哈曲乡边界为界。景区面积 152 平方公里，占风景区总面积的 26.4%。

⑤杜鹃池景区

景区范围：景区北至金岩齐雪以分水岭为界，西至县道 X149，东部和南部至风景区边界。景区面积 95 平方公里，占风景区总面积的 16.5%。

⑥罗索依达景区

罗索依达流域，景区面积 30 平方公里，占风景区总面积的 5.2%。

⑦沟口景区

风景区北部和东部至风景区边界，南至金岩齐雪以分水岭为界西至荣宏得。包括沟口、马里冷觉、古井村、黑竹沟镇区、金岩乡，景区面积 113 平方公里，占风景区总面积的 19.7%

3）分级保护

根据总规中第二十五条：分级保护：按重要性分为特级至三级四个级别保护区以及控制协调区。其中要求最严格特级保护区即作为风景名胜区核心保护区。

①特级保护区（风景区核心保护区）

风景区范围内生态最敏感、最重要的地段，保护要求最严。范围包括：自然保护区的核心区；珍稀鱼类产卵水域；珍稀动物敏感繁育区；珍稀植物原生种种群聚集地；饮用水源的源头敏感区域。风景区的特级保护区与自然保护区核心区一致。特级保护区面积 62 平方公里。

保护要求：只允许经批准的有限度科学考察，必须是确有必要的专业人员经批准方能进入；不开放风景游览，不接待科普参观，不允许与科学目的无关的非专业人员进入；避免人为干预，仅允许必须的出于科学目的的仪器设施进入。禁止建设包括步行道在内的人工设施，严禁任何破坏自然、影响生态的行为。

②一级保护区

为生态敏感地区，需要严格保护，严格限止旅游开发。范围包括：饮用水源地源头地带的一级保护区域；自然保护区的缓冲区；森林公园的核心保护区；特级保护区之外具有重要生态功能的密林；生态非常脆弱、地质不稳定的陡坡、深谷等区域；相关部门有特别要求的其它生态敏感区域。

风景区内一级保护区包括罗索依达；金岩村周边；涡罗瓦曲向南延伸至余坪村西北部，向北沿核心保护区东部边界至风景区北端，总面积 85 平方公里。

保护要求：只允许设置基本的步行道和必要的防火、防灾等安全防护措施；不开放常规游览，限制科普、教育、考察等目的的访客数量，不得超过规定标准；不得安排旅宿床位和固定餐饮服务；自然保护区缓冲区内不得建设车行道，禁止车辆进入。其它地区严格限制除了考察及管理保护工作用车之外的机动车辆进入；严格保护古树名木，不得以任何理由砍伐或移植，禁止任何对古树名木有害的行为；除必要的林业抚育性采伐外，所有林木严禁砍伐破坏；禁止一切破坏地形地 貌的活动；严格保护水生态环境，严禁人员入水，禁止垂钓捕捞，禁止任何可能污染水域的行为；生态或景观敏感地点、文物保护单位周围应设护栏等保护措施。

③二级保护区

为生态重要区，应加强保护，限制旅游开发，适当控制人流量。范围包括：

饮用水源地二级保护区，重要生态水域，重要泉域（包括温泉泉域）；森林公园需要重点保护的生态型密林；地磁最为显著的核心地质地带；自然保护区的实验区，文物保护单位（古桥）本身及保护范围；主要神秘事件发生地；

保护要求：允许配置必要的游览设施；适当控制游人进入，控制瞬时游人规模及日游人总量；严格控制新建人工设施的建设规模，新建筑须按规定的地点、规模、用途、风格、样式、材质、规模进行建设；控制机动交通进入的数量，禁止噪音及尾气污染超标的车辆进入；严格保护古树名木，保护重要大树、姿态优美的树木、景观位置重要的树木；未经批准，禁止砍伐树木、改变地形、采石取土；严格保护水体环境，禁止污水入湖入河入泉入沼泽，严禁向自然水体丢弃垃圾；确有必要时，经严格审批，可以安排少量服务设施，不得建设与生态保护与合理游赏无关的人工设施。

④三级保护区

需要注意生态保护的一般地区。

范围包括特级、一级、二级保护区之外的风景区范围，不包括保留乡镇、村庄以及

旅游设施用地。重点关注以下地段：饮用水源地准保护区；中生态比较重要的地段；生态功能较为显著的河流、湖泊、沼泽；一、二级保护区之外具有较明显生态功能的密林；其它具有一定重要性的生态景观区域。风景区内三级保护区主要沿县道 X149 两侧分布，包括勒乌乡勒乌村、祖马村；哈曲乡解放村、瓦嘎村；黑竹沟镇马家坪、古井村、西河村、依乌村、底底谷村、瓦拖村等，总面积 205 平方公里。

保护要求：注意旅游开发的影响，限制某些项目开发，注意人流总量控制。有序控制各项设施建设，可以建设与风景环境及生态环境协调的适量服务设施。其建筑密度、建筑风格应严格按照各旅游区总体规划的控制指标进行检查和调整；用于旅游业时，可以因地制宜及根据旅游市场情况开展多种形式的旅游活动，但不允许可能产生不可弥补损害的行为；严格保护各类有价值的树木，尤其是古树名木及其它重要树木；未经批准，禁止砍伐乔木和重要的大灌木；未经批准，不得改变地形地貌，不得开山取土取石；禁止埋坟葬墓、开荒种地，禁止破坏河滩、滩涂；不得设置任何污染性及对生态环境有影响的项目。三级保护区的保护措施同样适用于二级、一级保护区，但二级、一级保护措施中有更严格的相关规定的以其规定为准；同样，二级保护区的保护措施同样适用于一级保护区，但一级保护措施中有更严格的相关规定的以一级保护规定为准。

⑤控制协调区

保留乡镇、村庄，以及游览服务设施集中区域，划为控制协调区。

以县道 X149 为主的交通干道沿线，包括沟口镇在内。面积 23 平方公里。

保护要求：全面落实执行风景名胜区条例规定的相关要求，严控污染与破坏，禁止无关产业（如工业生产企业）进入，妥善保护风景资源。不得设置任何污染性及对生态环境有影响的项目。污染防治措施必须到位，严格落实环保设施“三同时”的政策。按照本章环境保护要求，全面达标。

根据《风景名胜区管理条例》和上述保护区的保护要求：“全面落实执行风景名胜区条例规定的相关要求，严控污染与破坏，禁止无关产业（如工业生产企业）进入，妥善保护风景资源。不得设置任何污染性及对生态环境有影响的项目。污染防治措施必须到位，严格落实环保设施“三同时”的政策。按照本章环境保护要求，全面达标”。

本项目位为于勒乌乡甲挖村，根据查阅《黑竹沟风景名胜区规划》以及峨边彝族自治县黑竹沟风景名胜区管理委员会对本项目用地的确认（详见附件），本项目不在黑竹沟风景名胜区范围内。

8、项目与四川黑竹沟国家级森林公园规划的符合性分析

黑竹沟国家级森林公园位于四川乐山市峨边彝族自治县黑竹沟镇，地跨哈曲乡、勒乌乡和金岩乡。总面积 838km2，核心景区面积 575km2，外围保护地带 263km2，海拔高度 1500～4288m 之间。黑竹沟森林公园的神奇莫测被国内外广泛称为“中国百慕大”。是国内最完整、最原始的生态群落之一。

黑竹沟国家级森林公园划分黑竹沟探秘揽胜区、金字塔旅游观光区和杜鹃池度假休闲区等 3 个浏览区。探险揽胜区包括黑竹沟三岔河流域，面积 9129.1 公顷。包括水景、林景、峡谷等景观，以及神秘的黑竹沟浓雾。分三岔河和石门关 2 个景区。

主要景区

①三岔河景区

三岔河景区位于黑竹沟中下游地段。其特点是断岩交错，峡谷险峻，是公园内峡谷水景观最壮观、最集中的景区。现主要景点有珙桐、无底洞、熊猫埂、鲤鱼背、连香林、云坝、云杉王、三岔河大峡谷、白龙出洞、乱石惊涛、珍珠滩、双龙奔江、石上游龙、龙潭跌瀑、三叠瀑布等。

②石门关景区

石门关景区位于三岔河上游的石门关以上。这是一条面积约 20 平方公里的原始峡谷地林带，曾发生过多次人畜入沟神秘离奇事件。其三大险境为峡谷奇雾、乌抛险道（当地彝家有谚：“上了乌抛道，死活难预料”）和石门关。（旧时有“进了石门关，不见人生还”，今有“石门关石门关，迷雾暗河伴深潭，獐猴至此愁攀援，英雄难过这一关”的民谚）。

③狐狸山景区

狐狸山景区景区特点是原始自然景观和动植物生态群落保存最完整，是黑竹沟腹心地带迄今为止仍较少有人敢于涉足的神秘之地，加之流传在当地的许多神奇传说，使整个景区具有恐怖、神秘的氛围。

狐狸山景区位于黑竹沟中心景区。其特色是天象景观奇特迷人，有各类野生动物、珍贵药材分布。景区有着最原生态自然风光以及高山风光。

景点有：杜鹃林海、狐狸山、金字塔、天然根雕盆景园、马鞍山主峰、天眼、船湖、冰川遗址、杜鹃含玉、神涛林、野人谷、佛光、云海、日照金山、高山草甸、狐狸坪、小石林、阴阳界、杜鹃瀑布、天眼瀑布等。

④鬼推磨景区

鬼推磨景区位于狐狸山中部一带。特点是地形复杂，山岭险峻，古树参天，草甸开阔，古苔密布是公园重点景区。

景点有鬼推磨、仙女林、古苔林、天然高尔夫球场、乌龙岭、红岩、杜鹃崖、野猪山等。以观赏自然景观为主，适当游乐活动。

以“鬼推磨”“迷宫”著称，有百年的苔藓和硕大的冰砾石，“神涛林”可睹气象奇观，一条山脊把蓝色天空沿南北方向划成西明东暗两大部分。可观赏沟内日出日落、云海变幻以及佛光彩虹。

⑤母举沟景区

该景区位于 611 林场场部一带。景区内地势平坦开阔，环境幽静，气候宜人，植被种类繁多，构成了天然画廊的优美风光。现主要景点有神蛙泉、神泉、珠帘玉坠、天女散花、红叶观赏园、天然画廊、白鸽展翅、大将军树、林隐瀑等。

该景区以欣赏原始自然风光，开展度假、休闲、娱乐 、科普等活动为中心。

⑥杜娟池度假休闲区

杜鹃池休闲区包括巴溪沟川南林业局上部流域，面积 6679.3 公顷。以位于公园东部的 614 林场内，景区内大、小杜鹃池为天然高山湖泊主，包括高山海子、人工林海、杜鹃花园等景观，开展度假休闲、森林游乐、水上娱乐和体验彝族风情等活动。

景区内现主要景点有：大杜鹃池、杜鹃园、落叶松林海、野鸡坪、五树同株等。该景区以开展休闲度假游乐活动为中心。

⑦黑竹沟温泉

黑竹沟温泉地处峨边县金岩乡，属典型的纯彝族地区，距峨边县城仅 40 多公里，距黑竹沟镇约 10 余公里。黑竹沟温泉黑竹沟的官料河。水温常年保持在 48-62 摄氏度之间。四川省地勘局岩土水质检测中心检测分析，温泉水中含锶、锂、硼等各种矿物质 8 余种。

自然资源

①动物资源

沟内约有国家一、二级重点保护的野生动物二十九种，一级保护动物有大熊猫、羚牛、云豹、四川山鹧鸪；二级保护动物有猕猴、小熊猫等二十四种。这些动物具有重要的科学研究价值，又具有很高的文化观赏价值。极其宝贵。

②植物资源

黑竹沟景区众山群沟，60%是天然原始森林，25%是灌木丛林，15%属高山草甸。森林公园内自下而上出现黑竹沟地区植被呈垂直带谱分布。其中，海拔 1600 米—2700 米的珙桐是国家一级重点保护植物，有“世界鸽子树”的美称。沟内还拥有 19 种我国稀有或特有的珍贵植物。常绿阔叶林带（2000 米以下）、针阔混交林带（2000-2400 米）、阴暗针叶林带（2400-3600 米）、高山灌丛的草甸带（3600 米以上）。常见阔叶树种有大叶楠、香樟、木姜子、石栎、丝栗、青冈、木荷；落叶树种有：槭树、珙桐、连香、亮叶桦、红桦、香桦、水青树、枫杨、花楸等；针叶树种有：铁杉、云杉、冷杉、杜鹃花、箭竹等。

黑竹沟地区的杜鹃花，花色艳丽多彩，种类达四十多种，面积上万亩，为世界之冠。其中有两种为我国新发现的品种。

③矿物资源

黑竹沟的岩石多为火山岩，岩石中含有大量的铁、锰、镁、硅等，从而使黑竹沟产生了差异极大的磁场带。在这个磁场带里，时钟会停止不前，指南针、罗盘无法准确读数，局部地方偏差约 30°

根据《四川黑竹沟国家级森林公园总体规划》，按其景观特点、景观类型、数量、品味、分布与旅游资源分布状况，分析当前和今后一段时间内旅游市场的需求，以及未来开发旅游的可能性与管理的科学性，设置管理服务区、核心景观区、一般游憩区、生态保育区四大功能区。

专项保护措施：

（1）严禁毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林、破坏景观的行为。

（2）生态保育区内以生态修复为主，基本不进行开发建设、不对游客开放。

（3）对于各个景点设置标识牌，对景点进行讲解；严禁游客破坏当地民族文化。

（4）保护好公园内特定的森林生态系统，使之在自然状态下演替。

（5）公园工程建设应慎重选址、优化设计、规范施工、严格管理，做到不占或少占林地、不砍或少砍林木，不损害重点保护植物，不破坏或影响自然植被和植物物种的生长、繁衍环境，同时应加强火源管理，预防森林火灾。施工结束后参照原生植物及时恢复植被或景观。

（6）依法管理，严惩违法、违规行为。

根据《四川黑竹沟国家级森林公园总体规划》（2014-2025）和现场调查，本项目位于峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，项目不在黑竹沟国家级森林公园范围内；本项目与四川黑竹沟国家级森林公园相对位置见附图。

综上所述，本项目与《四川黑竹沟国家级森林公园总体规划》相符。

9、项目建设必要性

森林管护站是一线森工职工的基本生产生活保障，承担着贯彻执行《森林法》和相关的法律法规、维护国家和企业整体利益的责任。

为了更好地保护森林资源，改善基层一线职工的生产生活条件，四川省林业厅提出了国有林区森林管护站建设项目，印发了《四川省林业厅关于加强国有林区管护站标准化建设管理工作的通知》。

本项目拟建管护站承担612林场约7万亩森林资源的管护面积，通过该项目的建设，有利于更加全面细致的开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等，有利于保护责任区内的森林资源。因此，为了防止林木资源遭受破坏、保护责任区的林地资源不受破坏、熟悉掌握管护责任区内的森林资源现状，改善管护职工的生活条件，612林场场部需新建森林管护站一栋。

林场现有管护用房为建于80年代的砖木结构平房，存在着老旧、线路老化、屋面漏水、布局不合理、功能不完善、安全隐患多等问题。历年来靠维修勉强使用，现已不能满足管护员工的日常需求，故异地新建管护用房，以保障管护员工的日常需求。

为了顺利开展管护工作，保障森林资源安全。新建森林管护站，改善管护员工的生活条件，成为当前急需解决的问题。

拟建项目建设完成后作为一线森林管护工人的值班房，不用作其它用途，项目最多能容纳16名管护工人工作。无特殊情况时，管护工人工作制度为轮班制，8人为一组，进行20天的森林巡逻、珍稀动植物保护、防火、防盗等有关工作；值班时间到以后，由另一组值班人员开展相应工作，该班人员回家休息调整，为下一次工作做准备。

四、项目基本情况

1、项目建设概况

（1）项目名称：四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目

（2）项目性质：新建

（3）建设单位：四川省川南林业局

（4）建设地点乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，东经 103°0′14.72，北纬 28°45′39.38″

（5）建设规模：建设管护站一座，建设总面积 280m^2，建筑总高度 8.9m，地上层数 2 层

（6）工程投资及资金筹措：工程总投资 130 万元。四川省财政厅、四川省林业和草原局共同下达 2019 年中央财政林业生态保护恢复资金 100 万元，川南林业局自筹 30 万资金。环保投资 7.9 万元，占总投资的 6.07%。

（7）服务范围：612 林场-双流园

（8）生产制度：本项目年运行约 250 天，共有 16 名管护工人，实行 8 人一班轮班制。

2、项目建设内容及组成

项目占地面积 694m^2，建设总面积 280m^2，建筑总高度 8.9m，地上层数 2 层；主要建设内容包括建筑工程、结构工程、装饰装修工程、给排水、消防、通讯防雷、供配电、弱电系统工程等及室外配套附属设施。

项目主要经济技术指标见表 1-2。

表 1-2　项目主要技术经济指标表

一、占地面积	694m^2
二、规划建筑占地面积	280m^2
三、地上建筑占地面积	280m^2
四、绿地面积	115m^2
五、场坝	299m^2
六、管护员工	共 16 人

工程建设内容及主要环境问题见表 1-3。

表 1-3　工程主要项目组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题	
	建设内容	建设规模	施工期	营运期
主体工程	森林管护站	建筑面积约 280m^2，作为 16 名管护工人值班房，为低层公共建筑，采用框架结构，包含厨房、餐厅及多个标间式业务用房，层高为 3.3m，地上层数 2 层，建筑总高度 8.9m	施工废水、施工噪声、施工扬尘、建筑固废、生活固废、废弃土方、施工人员生活污水和垃圾	噪声 废水 废气
辅助工程	变电系统	工程电源由附近变电箱引来，通过 YJV-0.6/1KV 电缆埋地敷设引至建筑物一层总配电箱。按照规范，本工程除应急照明外均为三级负荷，应急照		—
				—

			明为二级负荷。 应急照明采用灯具自带蓄电池和红外线感应开关，在火灾或者紧急情况启动应急照明，应急照明连续供电时间不少于 30min		
	给水系统		生活水源采用周边山泉水		—
公用工程	排水		采用雨污分流制。生活污水不外排，采用化粪池预处理后灌溉周边山林		污水
	供电		由当地电网提供		—
	热水系统		设置全日制分散式热水系统，热源为热式电热水器。饮用热水由每个房间配备的饮水机提供		废气
	建筑灭火器配置		适当公共区域位置配置一定数量的手提式磷酸铵盐干粉灭火器		废气
环保工程	施工期	废气	施工期废气为施工器械和运输车辆产生的少量废气及少量装修喷漆废气，淘汰尾气排放不合格车辆，推广使用无铅汽油		废气
		废水	施工废水采用简易沉底池处理后，回用于施工用水或用于洒水降尘；施工人员的生活污水利用现有居民的旱厕进行处理，用作农肥。		废水
		生活垃圾	项目区域内布置 2 个垃圾箱，交由勒乌乡环卫系统处理		恶臭
		弃渣	本项目挖方约 2400m^3，填方 2400m^3，无弃土方		—
		建筑垃圾	综合利用，妥善处置		
		油漆桶	施工期产生量约 0.05t，集中收集，交由油漆生产厂家回收处置。		—
		设备噪声	选用低噪声设备、采用减震、隔声、吸声等降噪措施		噪声
	运营期	废气	管护工人日常生活会产生油烟，布置排气扇，处理能力为 1500m^3/h		—
		废水	新建化粪池 1 个，总容积为 5m^3		生活废水
		生活垃圾	项目区域内布置 2 个垃圾箱，集中收集后交由勒乌乡环卫系统处理		恶臭
		绿化	绿化面积约为 115m^2		—
	道路		利用已有道路，道路沿外围建筑外侧环通		汽车尾气、噪声

3、设备一览表

本项目设备主要为施工期使用到的机械设备，设备情况见下表：

表 1-4　主要施工设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	挖掘机	/	2	/
2	装载机	/	2	/
3	推土机	/	2	/
4	运输车	/	4	/
5	小型搅拌机	/	1	/

4、主要原辅材料及耗能情况

（1）水

项目施工用水和生活用水均采用周边山泉水。

（2）外购材料

水泥、木材等材料均可外购，本项目周边交通较方便。

主要原辅材料及能耗情况见下表

表 1-5　主要原辅材料及能耗情况一览表

名称	单位	数量	来源
木材	t	25	外购
钢材	t	0.5	外购
水泥	t	10	外购
用水	t/a	483	山泉水
用电	Kw.h/a	4407.48	国家电网

5、劳动定员及工作制度

本项目建成后主要用于 16 名森林管护值班房用途，年运行约 250 天。工作期间实行 8 人一组的轮班制，每组工作时间为 20 天；非工作期间管护工人在家休息、调整。

五、公用工程及辅助设施

1、给排水

（1）给水工程

本项目建成后，主要用水为森林管护人员生活用水，采用周边山泉水。

（2）排水

项目采用雨污分流制，雨水经站内雨水管网外排自然环境；管护工人生活污水经化粪池预处理后，用于周边山林灌溉，不外排。根据《四川省用水定额》（2016 年版），本项目管护工人用水按照 110L/d·人计算，其排污系数按照 0.85 计，其用水和排水量见

下表所示：

表 1-6　森林管护站用水量预测

序号	用水对象	用水人数或规模	用水量（m³/d）	排水量（m³/d）
1	职工用水	8	0.88	0.75
2	绿化用水	/	0.2	0
3	未预见用水	用水量 10%计算	0.09	0
4	合计		1.17	0.75

（3）水量平衡图

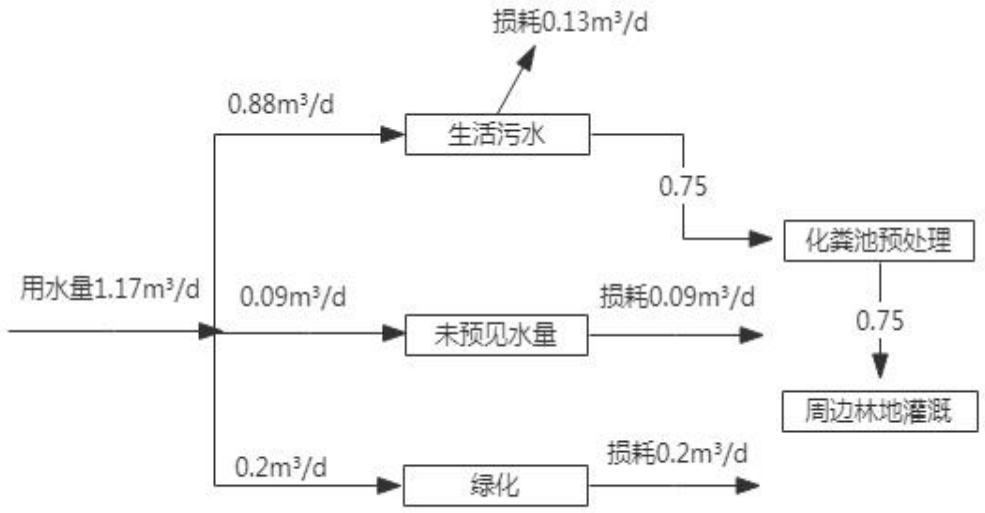


图 1　水量平衡图

2、供电

本项目用电由国家电网提供，年用电量为 4407.48kw.h。

3、通信

根据区域内规划情况，建筑物一层大厅位置设置弱电箱，电信信号采用光缆引自市政网络；各层电信信号采用光缆和大对数电缆引自一层弱电箱，区域内部采用综合布线系统，末端采用 6 类双绞线，支持千兆以太层网传输。

六、工程占地

1、永久占地

本项目永久占地约 694m²，占地类型为建设用地；施工场地位于建设用地范围之内，不新增占地，不涉及基本农田。施工工场包括施工机械临时停放点、隔油沉淀池和临时堆料场。

本项目在后期设计和施工过程中尽量控制或减少土地资源不必要破坏，并在施工完成后做好植树绿化等生态恢复措施。

2、临时工程

①、施工工场

根据本工程施工特点，设置 1 个施工临时堆放地，位于项目用地范围之内的空地处。施工工场 250m 范围内无人居住。

施工场地内主要包括：施工机械临时停放点、隔油沉淀池和临时堆料场等。由于施工期较短，故不单独设置机修、汽修设施，可利用附近场镇的机修、汽修厂，场内只设置机械停放及物料堆放。

②、施工便道

本项目不设置施工便道，项目周边交通较方便，因此可以利用现有道路输运施工材料。

3、土石方平衡

项目挖方 2400m^3，回填 2400m^3，可实现土石方平衡，无弃方。

表 1-7　土石方平衡表

挖方	填方	弃方	填方用途
2400m^3	2400m^3	0	土石方用于周边场地平整，表土用于植树绿化

七、工程投资及施工进度安排

本项目估算总投资 130 万元。四川省财政厅、四川省林业和草原局共同下达 2019 年中央财政林业生态保护恢复资金 100 万元，川南林业局自筹 30 万资金。

根据本项目建设特点、工程规模；计划 2020 年 7 月开工建设。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

原管护站建于上个世纪 80 年代，位于拟建管护站（本项目）西北侧约 2km 处，原有管护站存在着房屋老旧、线路老化、屋面漏水、布局不合理、功能不完善、安全隐患多等问题；并且原有管护站附近曾发生滑坡事故，存在诸多安全隐患，故异地新建本项目。根据现场勘察，本项目不存在原管护站遗留环境污染问题，现管护站选址场地为一片空地，无原有环境污染问题。

建设项目所在地自然环境简况　　（表二）

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

峨边彝族自治县隶属于四川省乐山市，位于四川省西南部的小凉山区，与佛教圣地峨眉山毗邻。勒乌乡坐标：东经 102°55′11.71″～103°7′55.53″，北纬 28°39′59.67″～28°57′19.35″；是峨边彝族自治县辖乡。1952 年设勒乌乡，1956 年建彝族自治乡，1958 年祖蒙、马解 2 乡并入，1966 年改公社，1984 年复置乡。位于县境西南部，距县城 70km。面积 415.3km2，人口 0.4 万。峨(边)美(姑)公路过境。辖祖马、余坪、勒乌、柑子口、甲瓦、山峰 6 个村委会。农业主产玉米、黄豆、马铃薯。养殖业以猪、牛、羊、家禽为主。名贵木材有珙桐、连香。土特产有春笋、生漆，中药材有天麻、黄连。珍稀动物有大小熊猫、羚羊、梅花鹿、白鹇等。

本项目位于乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，详见附图 1。

二、地形地貌

1、地质

区域地质构造部位属扬子淮地台（Ⅰ级）上扬子台拗（Ⅱ级）北缘之峨眉山断拱（Ⅲ级）与凉山褶皱束（Ⅲ级）交汇地区，断层、褶皱发育，由于多期构造运动影响，地质构造叠加、复合、相互干涉的现象比较普遍。新构造运动主要表现为强烈的不均衡抬升和断裂运动。

县域内地质历史曾在长期处于沉陷的地质背景下，接受了自远古以来巨厚的沉积，地层发育较为完整，除泥盆系、石炭系缺失外，其余时代地层均有出露，地层岩性种类繁多，总厚度 6600～12000m。出露最老地层为前震旦系峨边群变质岩，最新为第四系松散堆积物。

2、地貌

峨边彝族自治县地处四川盆地与云贵高原的过渡地带，境内群山耸峙、山峦重叠、沟壑纵横、高差悬殊，最高马鞍山主峰海拔 4288 米，最低海拔 469 米。相对高差悬殊达 3800 米，形成西南高东北低逐渐倾斜地势。

三、土壤

县境内土壤类型众多，从大渡河谷的冲积土到亚高山的灌丛草甸土壤均有分布。

按植被不同，成土时间和因素不一，形成不同类型的土壤，分为森林地、草坡荒山地、农耕地、水域地等。低山河谷地带有部分近代河流冲积母质。由于人工耕作、培肥、地形、水文等多种因素影响，形成 10 个土类、18 个亚类、24 个土属、60 多个土种。在土壤理化性状上，农耕地以壤土为主，约占 75％；粘土次之，占 23％；砂土是极少数，只占 2％。土壤大部为中性偏碱，微酸性、中性及微碱性土多，酸性和碱性土极少，一般无碳酸盐反应。有机质含量丰富，耕层平均含量为 2％以上，含氮量中等偏上，有效磷和有效钾含量丰富。土壤一般较为肥沃，尤以谷地和缓坡地土层深厚，保水保肥性能好，适合多种农作物生长。各类土壤大体分布：水稻土：面积为 14272 亩，占总耕地面积的 8.45％，分布在海拔 1200 米以下的亚热带河谷地带，以海拔 600－800 米的区域分布面积最大，水稻土分为：淹育型、潴育型、潜育型 3 个亚类，包括 5 个土属，15 个种，4 个变种。

潮土：面积为 6265 亩，占总耕地面积的 1.34％，分布在大渡河、官料河、长滩河等大小河流两岸各级阶地及河漫滩地，呈零星分布。一般地势平坦、开阔、水热条件好，土层深厚，土质疏松，易于耕作，熟化度高，因有效养分含量较高，宜种粮、经农作物。属一类优质土壤，潮土仅有冲积潮土一个亚类，分 3 个土属，3 个土种。

紫色土：面积为 24496.8 亩，占总耕面积的 14.51％，广泛分布于河谷地带、山地暖湿带、山地温带、山地寒带等 4 个不同的生物气候区内，在山谷和缓坡地带多数已开垦成水稻土，坡地普遍为旱地，高山地带人烟稀少或无人居住区，仍保持原生状态的自然土。紫色土母质钙和盐基溶弱，胶体品质好，矿质养分丰富，自然肥力高。而有机质含量偏低，但光热条件好，宜种度广；紫色土分为酸性、中性、碱性 3 个亚类，5 个土属，8 个土种，6 个变种。

黄壤：是县境内粮、经农作物生产的主要土壤类型。面积为 95586.3 亩，占总耕地面积的 56.62％，占旱地总面积的 61.85％。分布在海拔 500－1500 米范围之内，因所处地势相对平缓，一般土层深厚，自然肥力较高，为农耕主要土壤之一。黄壤分为黄壤、粗骨性黄壤、自然土黄壤等 3 个亚类，5 个土壤，13 个土种，6 个变种。

石灰（岩）土：面积为 30978.2 亩，占总耕地面积的 18.36％，分布在海拔 550－1230 米的范围内，亚热带地段，分布零星，多数分布在低山河谷，一般与黄壤、紫色土成复区分布。富含碳酸钙，土壤呈碱性反应，有机质平均含量为 2.99％，石灰土划分为黄色石灰土、棕色（铁棕色）石灰土、黑色石灰土等 3 个亚类，3 个土属，

5 个土积，3 个变种。

黄棕壤：分布在海拔 1500－2250 米的范围内，下连黄壤向上与暗棕壤相连接，是在温带暖温带的生物气候条件下形成的。土体呈酸性反应，划分为黄棕壤（自然土）和耕地黄棕壤 2 个亚类，1 个土属，1 个土种。除此之外，还有暗棕壤、灰化土、亚高山灌丛草甸土、沼泽土等。

四、气象气候

峨边属亚热带湿润季风气候，由于地形高差悬殊，气温随海拔高度而异，垂直差异明显，形成“一山分四季，十里不同天；山顶戴雪帽，山脚百花鲜”的小凉山区气象景观。具有气候温和，雨量充沛，云雾多，湿度大，光照少，无霜期长，农业气候四季分明，有春迟、夏短、秋早、冬长的特点。

县境内气温年平均为 16.6℃，极端高温为 35.7℃，极端低温为－3.2℃。7 月最热，月平均为 25.3℃；1 月最冷，月平均为 6.5℃。年极变化微小，高低相差 1℃。历年日照平均总时数为 1049.3 时，日平均近 6 小时，实照时数占全年可照时数的 24％。日照时数随海拔高度不同而变化各异。常年主导风向 NE，年平均风速 1.7m/s，最大风速 17.3m/s。

降水：在县境内随着海拔高低而分布不均。低山河谷区历年平均降水量为 831.9 毫米，中山区降水量年均为 1000 毫米左右，高山区年均降水量为 1000－1500 毫米，海拔在 2250 米以上的原始森林区，年降水量在 1500－2000 毫米。降水分配不均，降水量从东北向西南逐渐递减，年度变化率在 23－16％左右，例如东部的五渡镇龚嘴地带，年均降水量 1275.5 毫米，在西南部的勒乌乡地区，年均降水量则为 725.5 毫米，并形成冬干、春旱、夏洪、秋涝的气象特点。

五、区域水系

水系以大渡河支流官料河上游的那哈依莫为主干，支流有黑竹沟（碱岔河）、母举沟和巴溪沟，沟系水网均成树枝状，各干支流流向受北西、北东构造控制明显区域内年均径流深在 1700 毫米左右。黑竹沟干流发源于马鞍山主峰附近的狐狸山北侧，全长约 20 公里，其支流罗索依达发源于狐狸山与主峰间的冰斗湖，长 15 公里；年均流量 9 立方米/秒。黑竹沟区域除溪河纵横外，尚有主峰下的冰川湖泊、高山海子数处，最大者近百亩，此外，在巴希戈孜还有长约 20 米的喀斯特湖一处。

除大渡河之外，县境内还有常年性全程流水的大小河流 42 条。集雨面积在 100

平方公里以上的主要溪河有 8 条，总长 309.1 公里，集雨面积共 1836 平方公里，水面积合计 4700 余亩，它们发源于高山原始森林或岩层涌泉，蜿蜒于崇山峻岭之中，水质清澈甘醇，流量稳定，洪枯季节变数不大。

地下水以四川盆地西南边缘水温度最高的温泉，还有喀斯泉，在黑竹沟源头暗河发育，长达数公里。

峨边彝族自治县境内水资源总储量高达 454 亿立方米。除大渡河之外，全县水能蕴藏量约 125 万千瓦，可供开发利用 60 万千瓦以上。

红字沟为官料河上源之一，发源于峨边、美姑两县交界处的阿米特洛、曲米摇哄一带，由南向北，沿途接纳众多小支沟（尤以左岸支沟为多），至双流园处转向东北，经小鹅颈项、河子，于甲挖处汇入官料河上游。

红字沟上、中游均为天然林区，人迹罕至，植被覆盖率极高，水源丰富而稳定。

流域内地层主要分布有玄武岩、灰岩、页岩、砂岩和泥岩等，尤以石灰岩分布较广，岩溶较发育。

六、植被

境内自然分布的植物有 1452 种，其中苔藓植物 60 科 240 种，蕨类植物 21 科 110 种，裸子植物 6 科 14 种，被子植物 130 科 1300 种，药用植物 340 种。森林群落都具有乔木、灌木和草本植物三层完整结构，林木生态系统基本稳定平衡，树木参天茂密，林相整齐美观，药用植物种类繁多。由于气候垂直变化大，植物垂直分布带明显。

七、自然资源

1、动物资源

峨边彝族自治县主要有大熊猫、小熊猫、羚羊、虎、豹、獐、鹿、黑熊、红猴、水獭、野牛、野猪、土猪、豪猪、狐狸、野猫、鼠（竹牛）、野兔、狼、松鼠等。野生禽类主要有长尾雉、白鹇鸡、画眉、翡翠、寿带鸟、白头翁、秃鹰、猫头鹰、布谷等 30 种以上，尤以四川鹧鸪、红腹锦鸡为珍稀。水产主要有铜河（大渡河）鱼、裂腹鱼（细鳞）、鲤鱼、鲢鱼、清波、四川白甲、墨头鱼（木钻子）、石爬子、红尾子、刺黄古等。两栖爬行类有：石鹅、大鲵（娃娃鱼）、蛇等。

2、林业资源

峨边彝族自治县有林草地面积 25.09 万 hm^2，占全县总面积的 37.1%，天然草场面积 33.44 万 hm^2，占全县总面积的 49.4%。

据调查，峨边彝族自治县树种包括针叶树种、阔叶树种、灌木树种及经济树种。其中针叶树种主要包括松科的云杉树、冷杉树、铁杉树、落叶松树、松树，柏科的侧柏树，树种有云杉、巴山冷杉、苍山冷杉、云南铁杉、红杉、云南松、高山松和侧柏等；阔叶乔木树种主要包括杨柳科、壳斗科、桦木科的山杨、川杨、青杨、刺叶栎、细叶青冈和红桦等；灌木树种主要有枸子木、三颗针、野蔷薇和杜鹃等。全县主要草种有高山寒草、高山早熟禾、珠芽蓼、黑花苔草、羊茅、披碱草等，主要分布在海拔3700m 以上的高山宽谷、缓坡和小型台地。

3、矿产资源

峨边彝族自治县境内已发现矿产种类有：可燃有机岩、黑色金属、有色金属、贵金属、非金属和食用微墨元素补充剂六大类，主要矿种有：煤、铁、铜、铅、锌、铝、砂、金、硬质耐火粘土、熔剂石灰岩、硫铁、重晶石、磷块岩、伊利石、水泥原料石灰岩、钾长石、脉石英、石膏、石棉、水晶、大理岩、花岗岩、方解石、石墨、玄武岩、砖瓦粘土及饮用矿泉水和医疗温泉等 28 个矿种。

4、水资源

峨边彝族自治县境内水资源总储量高达 454 亿立方米。除大渡河之外，全县水能蕴藏量约 125 万千瓦，可供开发利用 60 万千瓦以上。

根据现场调查和查阅资料，本项目位于峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，位于四川黑竹沟国家自然保护区实验区，不在黑竹沟风景名胜区和黑竹沟国家级森林公园范围内。

环境质量现状 （表三）

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境等)

为掌握建设项目所在地的环境质量状况，委托四川中正源检测技术有限公司于2020年03月25日-2020年03月27日对本项目所在地的地表水、噪声进行了现场采样和检测（四川中正源（2020）第0054号）。评价分析结果如下述：

一、空气环境质量

根据乐山市生态环境局公布的乐山市2018年环境质量公报“一、城市环境空气质量”可知：2018年，乐山市环境空气质量平均优良天数率为81.5%，其中优占22.3%，良占59.2%；总体污染天数比例为18.5%，其中轻度污染为14.6%，中度污染为2.9%，重度污染为1.0%，严重污染为0.0%。同比2017年优良天数率上升6.2%。全市11个县（区、市）环境空气中二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳年均浓度分别为17.0μg/m3、25.7μg/m3、135.5μg/m3，详细数据见下表。

表3-1 空气环境质量现状

污染物名称	取值时间	污染物浓度（μg/m³）	依据
SO_2	年平均	17.0	2018年乐山市环境质量公报
NO_2	年平均	25.7	
O_3	年平均	135.5	
CO	年平均	1.5	
$PM_{2.5}$	年平均	46.7	
PM_{10}	年平均	73.8	

根据《乐山市2018年环境质量公报》，项目区域二氧化硫、二氧化氮满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准；O_3、CO、$PM_{2.5}$和PM_{10}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准，项目所在地区域空气环境质量一般，项目区域为**未达标区**。

乐山市制定了乐山市大气环境质量限期达标规划（2016年-2025年），明确大气污染防治措施，力争在2025年底前实现空气质量全面达标。

1.近期（2017-2020）——以减排促改善

“十三五”期间，通过控煤、控车、控尘以及调工业布局、调产业结构、调能源结构和成都平原经济区、各县（市、区）、市级部门联动“三控三调三联动”，集中攻坚削减大气污染物排放总量。严格执行大气污染物排放限值标准，强力实施产业和能源结构调整、工业污染整治、燃煤和餐饮油烟整治、城市和道路扬尘整治、机动车污染整治、露天焚烧污染整治等六大专项行动，努力解决灰霾问题。针对当前乐山市产业以二产为主，末端治理水平有待提升的特点，近期乐山市空气质量达标措施以落后产能淘汰、重点行业企业末端治理为重要抓手，实现多污染物减排。大力实施煤改电、煤改气；以重点企业末端治理为抓手，提升水泥、钢铁、陶瓷、化工等重点行业污染物治理效率；通过淘汰黄标车、油品升级、机动车排放标准升级等综合管理措施，提升机动车综合管理水平；

通过控制扬尘污染、控制秸秆露天焚烧、控制餐饮污染等手段深化面源治理。综合上述措施切实有效减少多种污染物排放量，初步实现环境空气质量改善。

2.中长期（2021-2025）——调结构促转变、强化源头控制，实现战略转型

逐步调整产业结构，以大气环境达标倒逼产业转型，逐步实现大气污染控制从末端治理到源头控制过渡，加快工业发展绿色化进程。这一时期大气污染排放量控制的重点将是强化源头的全控制过程。以空间格局及产业布局优化为切入点，通过严格环境准入、企业搬迁、产能淘汰等差异化的空间管理要求，引导经济发展格局有序发展；通过提高环境准入门槛、淘汰落后产能等方式倒逼能源结构和产业结构的优化升级。综合通过资源能源消费总量控制、调整产业结构、空间布局优化等手段从源头控制污染物排放。

二、地表水环境质量

根据《四川省乐山市人民政府关于乐山市地面水水域环境功能类别规定的通知》：官料河水功能区划：以河源为其实断面，河口为终止断面，全长88.0km。划分为2个一级功能区。无二级功能区。

河源－斯合镇，全长27.0km，为官料河源头保护区。现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类，水质管理目标执行Ⅱ类标准。

斯合镇－河口，长61.0km，为官料河峨边保留区。现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类，水质管理目标执行Ⅱ类标准。

通过查询大渡河环境功能类别，大渡河支流中西河可知，西河水域范围：“顺河”上游各支流水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅰ类，即源头、官料河支流水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅰ类。

项目所在区域地表水为红字沟，根据上述判别依据，确定红字沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，官料河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。为了了解项目所在区域的水环境质量现状，对区域地表水进行现状监测。

1、监测点位布设

表3-2　地表水监测点位布设表

点位编号	点位名称	监测方法	监测频次
S1	项目红字沟上游500m处	《地表水环境质量标准》GB3838-2002	连续监测3天，
S2	项目下红字沟汇入官料河汇口处		
S3	汇口官料河下游1000m处		

备注：红字沟《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准；官料河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

2、监测项目

pH、COD、BOD_5、氨氮、总磷。

3、监测结果

表3-3　地表水监测结果表　（单位：mg/L）

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果	标准限值
S1项目红字沟上游500m处	pH值（无量纲）	2020.03.25	7.8	6～9
		2020.03.26	7.9	
		2020.03.27	8.0	
	化学需氧量（COD）	2020.03.25	12	≤15
		2020.03.26	11	
		2020.03.27	11	
	五日生化需氧量（BOD_5）	2020.03.25	2.6	≤3
		2020.03.26	2.5	
		2020.03.27	2.4	
	氨氮	2020.03.25	0.118	≤0.5
		2020.03.26	0.107	
		2020.03.27	0.155	
	总磷	2020.03.25	0.01L	≤0.1

		2020.03.26	0.01L	
		2020.03.27	0.01L	
S2项目下红字沟汇入官料河汇口处	pH值（无量纲）	2020.03.25	8.1	6～9
		2020.03.26	8.0	
		2020.03.27	8.1	
	化学需氧量（COD）	2020.03.25	10	≤15
		2020.03.26	9	
		2020.03.27	10	
	五日生化需氧量（BOD_5）	2020.03.25	2.2	≤3
		2020.03.26	2.1	
		2020.03.27	2.1	
	氨氮	2020.03.25	0.126	≤0.5
		2020.03.26	0.112	
		2020.03.27	0.201	
	总磷	2020.03.25	0.01L	≤0.1
		2020.03.26	0.01L	
		2020.03.27	0.01L	
S3汇口官料河下游1000m处	pH值（无量纲）	2020.03.25	7.9	6～9
		2020.03.26	8.1	
		2020.03.27	7.9	
	化学需氧量（COD）	2020.03.25	14	≤15
		2020.03.26	12	
		2020.03.27	9	
	五日生化需氧量（BOD_5）	2020.03.25	3.0	≤3
		2020.03.26	2.6	
		2020.03.27	1.9	
	氨氮	2020.03.25	0.112	≤0.5
		2020.03.26	0.107	
		2020.03.27	0.180	
	总磷	2020.03.25	0.01L	≤0.1
		2020.03.26	0.01L	
		2020.03.27	0.01L	

备注：红字沟《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准；官料河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

4、评价方法及评价结果

（1）评价方法

评价方法采用水质指数法，具体分析如下：

①pH 值得指数计算公式：

$$S_{pH,j}=\frac{pHj-7.0}{pHsu-7.0} \qquad pHj＞7.0$$

$$S_{pH,j}=\frac{7.0-pHj}{7.0-pHsd} \qquad pHj≤7.0$$

式中：$S_{pH,j}$——pH 值的单项标准指数；

pH_j——j 点 pH 值监测值；

pH_{su}——水质标准中 pH 值上限；

pH_{sd}——水质标准中 pH 值下限。

②一般性水质因子的指数计算公式：

$$S_{i,j}=C_{i,j}/C_{Si}$$

式中：$S_{i,j}$——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C_{Si}——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L。

（2）评价标准

红字沟执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准；官料河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

（3）评价结果

表3-4　地表水水质现状评价结果

监测断面	内容	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	TP
S1 项目红字沟上游 500m 处	浓度值	7.8~8.0	11~12	2.4~2.6	0.107~0.155	0.01L
S2 项目下红字沟汇入官料河汇口处		8.0~8.1	9~10	2.1~2.2	0.112~0.201	0.01L
S3 汇口官料河下游 1000m 处		7.9~8.1	9~14	1.9~3.0	0.107~0.180	0.01L
标准限值（S1、S2）		6～9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1
标准限值（S3）		6～9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1
污染指数（S1）		0.4~0.5	0.73~0.8	0.8~0.86	0.241~0.31	0.01L
污染指数（S2）		0.5~0.55	0.6~0.66	0.7~0.0.73	0.224~0.402	0.01L
污染指数（S3）		0.45~0.55	0.6~0.93	0.633~1.0	0.214~0.36	0.01L
结果		达标	达标	达标	达标	达标

监测数据表明，红字沟监测河段监测因子均符合《地表水环境质量标准》

GB3838-2002 Ⅱ类水标准；官料河监测河段水质符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

三、声环境质量

为了了解下项目区域的声环境质量，对项目所在地昼间和夜间声学环境质量进行监测。

1、监测点位布设

表3-5　噪声点位布设表

点位编号	点位描述	监测方法	监测频次
1#	项目场界北侧外1m处	《声环境质量标准》GB3096-2008 1类	连续监测2天，每天昼间夜间各监测1次
2#	项目场界西侧外1m处		
3#	项目场界南侧外1m处		
4#	项目场界东侧外1m处		

2、监测结果

表3-6　噪声监测结果表

监测日期	点位名称及编号	监测时间段	监测结果Leq	执行标准
2020.03.25	1# 项目场界北侧外1m处	昼间	44.2	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准 昼间≤55 夜间≤45
		夜间	39.4	
	2# 项目场界西侧外1m处	昼间	43.6	
		夜间	39.0	
	3# 项目场界南侧外1m处	昼间	44.9	
		夜间	36.3	
	4# 项目场界东侧外1m处	昼间	42.9	
		夜间	38.1	
2020.03.26	1# 项目场界北侧外1m处	昼间	46.7	
		夜间	36.2	
	2# 项目场界西侧外1m处	昼间	47.1	
		夜间	37.2	
	3# 项目场界南侧外1m处	昼间	46.2	
		夜间	36.5	
	4# 项目场界东侧	昼间	46.7	

	外1m处	夜间	35.7	

从表3-6监测数据可见，4个检测点噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准限值。项目所在地声环境质量良好。

四、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则　土壤环境（试行）》（HJ964-2018）评价导则的要求，按照附录A.中土壤环境影响评价项目类型的分类管理，本项目为环境和公共设施管理业项目，属于Ⅳ类建设项目，不需进行土壤环境影响评价。

五、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目为“房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等”，属于IV类项目，故不需进行地下水环境影响评价。

六、生态环境现状

本项目位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区，生态系统主要为森林生态系统。森林生态系统是本项目评价区内分布最广、面积最大的生态系统类型。组成该系统的植被主要包括常绿阔叶林、常绿与落叶阔叶混交林、针阔混交林及针叶林。

海拔2000m以下为中山常绿阔叶林带，主要树种有樟科的润楠、川桂、大叶新木姜子、毛叶新木姜子；壳斗科的栲树、刺果米槠、峨嵋栲、以及华木荷等，伴生植物有山茶科、五加科、交让木科植物；下木多由各种竹类组成，林中藤本植物十分丰富，附生与寄生植物较多，以蕨类、兰科植物最多。

海拔2000m–2500m为针阔混交林带，靠下是常绿与落叶阔叶混交林，随海拔升高针叶树种逐渐增多，此分布带是阔叶林带向亚高山针叶林的过渡地带，主要树种有包石栎、珙桐、水青树、华椴、枫杨、山桐子、冷杉、以及桦木科树木等。林下灌木以竹类为主，草本较稀疏，蕨类较多。

海拔2500m～3000m为亚高山暗针叶林带，主要针叶树有铁杉、油麦吊云杉等，针叶林与阔叶林的交界地带主要阔叶树种有扇叶槭、青榨槭、西南糙皮桦、雷波桦、连香树等。林下植物主要有蔷薇科、杜鹃花科植物，草本以菊科、百合科、毛茛科、禾本科、莎草科植物为主。该类型由于评价区涉及该海拔段面积较小，因此分布较少。

森林生态系统由于其植物的多样性和富于层次的结构，为鸟类、兽类和其他动物多样性提供了丰富的栖息地和食物，是其生存、生活的天然场所。主要有大熊猫、小

熊猫、羚羊、虎、豹、獐、鹿、黑熊、红猴、水獭、野牛、野猪、土猪、豪猪、狐狸、野猫、鼠（竹牛）、野兔、狼、松鼠等。野生禽类主要有长尾雉、白鹇鸡、画眉、翡翠、寿带鸟、白头翁、秃鹰、猫头鹰、布谷等30种以上，尤以四川鹧鸪、红腹锦鸡为珍稀。水产主要有铜河（大渡河）鱼、裂腹鱼（细鳞）、鲤鱼、鲢鱼、清波、四川白甲、墨头鱼（木钻子）、石爬子、红尾子、刺黄古等。两栖爬行类有：石鹅、大鲵（娃娃鱼）、蛇等。

本项目位于勒乌乡甲挖村，据现场勘察本项目周边受人类活动影响，没有发现大型野生动物群；区域内植被类型简单，区内无古稀树木及珍稀保护类植物。由于人群活动，树木、草丛中已无大型哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物，区域生态环境质量较好。生态系统具有相对的稳定性和功能完整性，具有一定的抗干扰能力。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

一、环境保护等级

项目位于乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，项目位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区，项目确定环境保护目标为：

1、环境空气

项目运营期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，环境空气应符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准要求。主要保护目标为评价范围内环境空气，使空气质量不因项目的建设而发生改变。

2、地表水

项目地表水环境保护目标红字沟，其水质应不受本项目建设而改变，应使其符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准，下游汇口官料河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

本项目废水主要为管护工人生活污水，经化粪池预处理后用于灌溉周边林地，不会对红字沟造成明显影响。

3、声环境

声环境保护目标为项目所在地为中心200m范围内，项目所在地声环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准要求。使该范围的声学环境质量不因项目的建设而发生改变。

二、场地外环境关系

项目位于乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，项目200m范围内无居民分布。根据项目所在地环境质量现状监测报告，项目所在地环境质量现状良好，其主要环境保护目标见下表：

表3-7　项目周围主要保护目标

环境要素	保护目标名称	方位	距离	规模	保护级别
地表水	红字沟	北侧	120m	小河，用途为灌溉和行洪	符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水域标准
	官料河	东侧	3800m	小河，用途为灌溉和行洪	符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水域标准
大气环境	甲挖村居民	东侧	300m	100户，约300人	符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准
声环境	周边声环境	/	周边200m	/	符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准
生态环境	周边生态环境	/	周边	/	保护当地生态环境不因本项目的建设而改变

评价适用标准 （表四）

环境质量标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的一级标准。

表 4-1 空气环境质量评价标准

污染物名称	取值时间	标准浓度限值	单位	依据
SO_2	年平均	20	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准
	24 小时平均	50		
	1 小时平均	150		
NO_2	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m³	
	1 小时平均	10		
O_3	日最大 8 小时平均	100	μg/m³	
	1 小时平均	160		
TSP	年平均	80		
	24 小时平均	120		
$PM_{2.5}$	年平均	15		
	24 小时平均	35		
PM_{10}	年平均	40		
	24 小时平均	50		

2、地表水红字沟执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 II 类水标准；官料河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

地表水名称	标准名称	标准限值
红字沟	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类标准	pH：6～9；NH_3-N≤0.5mg/L；COD_{Cr}≤15mg/L；BOD_5≤3mg/L；TP≤0.1mg/L。

官料河	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类标准类标准	pH：6～9；NH_3-N≤0.5mg/L；COD_{Cr}≤15mg/L；BOD_5≤3mg/L；TP≤0.1mg/L。

3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准。Leq[dB（A）]。

表 4-3　声环境质量标准

标准名称	代码、级别	标准限值
《声环境质量标准》	GB3096-2008 1 类标准	昼间 55 分贝，夜间 45 贝

污染物排放标准

（1）废气：项目施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标》（GB16297-1996）中一级标准；运营期食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值 2.0mg/m^3。

（2）废水：施工期施工废水经沉淀处理后回用，生活污水利用周边居民旱厕收集处理，用做农肥、不外排；运营期生活污水经化粪池处理后，用于周边林地灌溉。施工期和运营期废水均不外排。

（3）噪声：施工期执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。标准限值见下表 4-4。

表 4-4　施工场界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

运营期噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，昼间≤55 分贝，夜间≤45 分贝。

（4）固废：项目固体废物属于一般固废，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单规定。

总量控制指标

本项目运营期废水不外排，无 SO_2、NO_x 等大气污染物排放，故建议本项目不设置总量控制指标。

建设项目工程分析　　（表五）

一、工艺流程及产污简述：

1、施工组织

根据现场调查，为减轻施工期对环境的影响，特别是扬尘、噪声对周边环境的影响，评价要求本项目施工总平面布置应遵循以下原则：

（1）施工过程中使用防护网，保证安全文明施工，减轻施工粉尘对周围环境的影响。

（2）场区内布置施工临时道路时，充分考虑人流、物流、交通安全等因素，保证场内运输畅通。

（3）通过修建围挡可有效降低噪声对周围环境的影响。

（4）施工期间对于剩余无用的材料和各种外包装物品应集中堆放，统一处理，禁止外来人员进入场区捡拾垃圾，以免造成安全隐患。

（5）禁止夜间（夜间 22：00～早上 7：00）和午间（12：00～14：00）施工，确有特殊情况需预先向有关部门申报，经同意后方可施工，并向周围居民公告，中高考期间不得施工建设。

（6）建设单位在施工期间应全面落实督查建设工地现场管理“六必须”、“六不准”执行情况（即：必须湿法作业，必须打围作业，必须硬化道路，必须设置冲洗设施、设备，必须配齐保洁人员，必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆超载，不准高空抛撒建渣，不准现场搅拌混凝土，不准场地积水，不准现场焚烧废弃物）。总的来说，通过科学合理的组织施工，合理布置施工现场，严格落实上述施工布置原则，可以降低施工期对环境产生的不良影响。

总的来说，通过科学合理的组织施工，合理布置施工现场，严格落实上述施工布置原则，可以降低施工期对环境产生的不良影响。

2、项目生产工艺流程及产污位置

本项目属非污染类项目，因此，施工期及运行期对环境的影响较小，其基本工序及产污环节见下图。

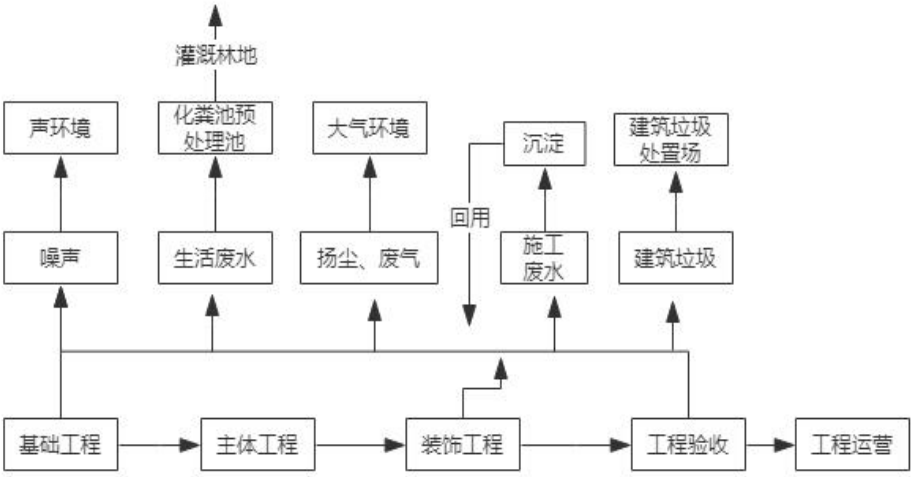


图 2　项目施工期工艺流程及产污位置分析图

二、项目主要污染工序

1、施工期产污工序分析

从图 2 可知，施工期污染工序为：

基础工程

在项目用地范围内的土地平整和地基开挖等基础工程施工时，由于挖土机、运土卡车等施工机械的运行，将产生一定的设备噪音，同时产生扬尘，不同的条件下，扬尘对环境的影响不同。此外，基础开挖引起原有土地利用类型的改变，会造成一定程度的水土流失。

主体工程

施工机械运行时产生噪声，同时随着施工的进行还将产生原材料废弃物以及生产和生活废水和生活垃圾。

装饰工程

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声，油漆和喷涂产生废气，废弃物料及污水。从总体讲，该项工程在施工期以施工噪声、扬尘、废弃物料（废渣）和废水为主要污染物，但这些污染物随着施工的结束而结束。

上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要为：建筑扬尘、施工期噪声、施工期工人生活污水、生活垃圾以及建筑垃圾。这些污染几乎发生在整个施工过程，但是不同的污染因子在不同的施工段污染强度不同。

施工期平面布置方案：项目施工不设置施工营地，施工工程量较小。可在项目施工场地内合理堆放施工材料。

2、施工期产污分析

（1）废水

施工期废水来源主要为施工废水和施工人员生活污水。

①施工废水：项目会使用到少量混凝土，产生少量混凝土搅拌废水，其余施工废水主要为设备及机械冲洗水、运输车辆冲洗水和道路冲洗水等。施工废水经沉淀池处理后可回用，不外排。

②生活污水：本项目施工期施工人员约 10 人，生活污水排放按 0.05m^3/人•d 计，日排放生活污水为 0.5m^3/d。施工人员产生的生活污水，可利用周边居民旱厕收集处理后用作农肥，不外排。

（2）废气

施工期废气主为扬尘和汽车尾气，还有少量装修工程产生的废气。

①扬尘：施工期对周围大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子 TSP。这种污染影响是暂时的、可逆的，工程一结束，污染影响也就随之而停止。清理土地、挖掘地基、挖土和填土操作过程中产生的尘埃排放物，会在短期内大大影响当地的空气质量。粉尘排放量随施工作业的活动水平、特定操作和主导天气的不同每天变化很大，而且很大一部分是由于在施工现场临时修筑的道路上车辆往来行驶所引起的。加强货运车辆扬尘的监测和防治工作，在道路上逐步限制不符合运输标准的车辆通行。为减少扬尘的产生量及其浓度，在施工过程中，本环评要求施工单位应采取以下措施：

1）施工现场建设围挡，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘。

2）要求施工单位文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土尽快清除；施工过程中使用的水泥、石灰、沙石、涂料等易起尘的建筑材料应设置围挡或堆砌围墙或者采用防尘布覆盖。

3）遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。

4）另外，项目在施工时须按照“六必须”、“六不准”规定进行施工：必须湿法作业，

必须打围作业，必须硬化道路，必须设置冲洗设施、设备，必须配齐保洁人员，必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆超载，不准高空抛撒建渣，不准现场搅拌混凝土，不准场地积水，不准现场焚烧废弃物。

5）加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工，减小施工期的大气污染影响。

②汽车尾气：运输车辆和施工机械运行过程中排放的尾气，主要污染物为碳氢化合物、CO、NOx 等。因此多加注意施工设备的维护，使其处于正常的运行状态，从而可以避免施工机械因病态而使产生的废气超标的现象发生；施工车辆尽量减少怠速行驶，将尾气排放量降到最低。

③装修工程：在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），油漆和喷涂产生的废气，这类废气产生量较小，且该类废气随施工结束而不再产生。

（3）噪声

施工期噪声是本项目施工期主要的影响因子之一，工程主要噪声源为：

①土石方及基础工程

项目基础工程主要为表面清理、基础开挖。挖掘机、装载机、运输车辆产生的噪声，声级值达 75-105dB（A）。

②主体工程

水池、围墙浇注时，使用的混凝土振捣器、电锯等设备产生的噪声，声级值达 75-105dB（A）。

③安装工程

该工序施工设备较多，噪声源分布较广。主要噪声设备有电钻、电锤、手工钻、切割机等，高噪声值达 95-115dB（A）。

施工期噪声主要是施工现场的各类机械设备噪声和物料运输车辆造成的交通噪声，施工期所使用的各种机械噪声一般在 80～90dB（A）之间，由于各阶段采用的施工机械不同，对环境造成的噪声影响和范围也不同。项目在施工过程中严格控制各种强噪声施工机械的作业时间。施工期各类大型机械设备声级强度见表 5-1。

表 5-1　常见施工设备噪声源不同距离声压级

序号	设备名称	测点与声源距离（m）	源强（dB（A））

1	挖掘机	5	82～90
2	装载机	5	90～95
3	推土机	5	83～88
4	重型运输车	5	82～90
5	小型搅拌机	5	85～90

注：摘自《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013）中表 A.2。

（4）固体废物

项目施工期会产生一定挖方、建筑垃圾、生活垃圾和少量装修用的油漆桶等固体废物。

施工期施工开挖会产生约 2400m^3 挖方，表土开挖量约 400m^3。

表土的处置要求：因地制宜，根据当地作物秸秆覆盖量和地表平整情况，选择适合当地要求的表土处理方式；成本要最少，应统筹考虑保护性耕作的作业成本，采用表土作业时，尽量选用复式作业和联合作业，如选用联合旋耕整地机、旋耕施肥播种机等复式作业机械；合理把握表土作业深度，秋季作业深度不超过 8 厘米，春季作业深度不超过 6 厘米。

本项目产生的挖方用于项目周边场地平整，表土用于植树绿化。可实现土石方平衡，无弃方产生。

建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属等杂物。本项目施工过程产生的建筑垃圾及装修垃圾约 0.1t。建筑垃圾最终综合利用，得到妥善处置。

项目装修过程中，将使用到油漆类物质，剩余油漆和油漆桶属于危险废物，产生量约 0.05t。装修过程中，应集中收集，交由油漆生产厂家回收处置。

项目高峰施工期按 10 人计算，工地生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，产生量为 5kg/天，施工期约 8 个月，则共产生生活垃圾 1.2 t。项目施工区设置垃圾箱，生活垃圾统一收集后，交由勒乌乡环卫系统处理。

（5）生态环境

经现场调查，项目选址范围及周边环境无珍稀动植物，施工期产生的噪声会惊扰周边的小动物及鸟类，小动物和鸟类迁徙能力较强，可迁徙到附近噪声影响较低处生活，噪声经过防治措施后对周边环境影响较小，且本项目施工期较短，施工影响随施

工期结束而消失。施工过程中，可能会造成对土地的扰动和地表植被的破坏。项目的开挖造成对土地的破坏，土壤的结构、紧实度、层次都将随着开挖造成的一定的破坏。同时在施工过程中也将对沿线的动植物造成一定的影响。

工程施工期的施工活动对当地自然生态环境有一定影响。工程施工过程因降雨、地表开挖，可能引起不同程度的水土流失。

项目建设地应做好相应的环保措施，防治水土流失的发生。施工过程中，土石挖填作业过程中在堆放时都可能出现散落和水土流失，使土壤暴露情况加剧。施工过程中的水土流失不但影响工程进度和工程质量，还会作为一种废物或污染物往外排放，会对施工场地周围环境产生影响。

治理措施：结合工程实际和项目区域水土流失现状，合理布局，做好土石工程平衡；安排好施工计划，应尽可能减少对原地表和植被的破坏，合理布设弃土堆放区，将弃土集中堆放，减少弃土和泥土裸露时间，以避免收到暴雨的直接冲刷，做好各项排水、截水、防治水土流失工作。注重生态环境保护，设置合理的临时性防护措施，减少施工过程造成人为扰动及产生的废弃土，尽量减少对地表的扰动及对植物的破坏，如无法避免，工程完工后要及时平整，以便绿化恢复。

环评建议：业主应做好本项目施工期间水土流失防治工作，如采取工程措施、植物措施与临时措施相结合的方法以及将施工期的安排避开雨季，以便做好施工期的水土保持工作。施工单位应加强在施工期的管理，加强对噪声的防治措施、建筑垃圾和生活垃圾及时清运、做好水土流失的防治工作；施工完成后，做好植树绿化等生态恢复工作，将施工期对周边的生态影响减到最低。

3、运营期产污分析

（1）废水

本项目废水主要为管护人员的生活污水。

本项目管护工人为 16 人，值班员工为 8 人，根据《四川省用水定额》（2016 年版），本项目用水标准按照 80L/d·人计算，生活用水量约 0.88m^3/d，排放系数按照 0.85 计算，污水产生量约 0.75m^3/d。

正常工况下，本项目生活污水采用化粪池预处理后，用于周边林地灌溉，不外排；非正常工况下，化粪池发生渗漏事故，对化粪池周围土壤有轻微影响，可能对红字沟和区域地下水造成一定影响。发生事故时，及时请维修工人维修，减少对环境的影响。

（2）废气

本项目废气主要为管护工人日常生活产生的少量厨房油烟。

项目设置员工食堂，食堂在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质热分解或裂解，就会产生油烟。根据对餐饮企业的类比调查，人均使用油用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占耗油量的 2~4%，平均为 2.83%。

本项目就餐人员较少，食堂油烟产生量较小，故本项目拟在食堂内安装排气扇对油烟进行处置（排放量为 1500m^3/h）。项目建成后值班管护工人 8 人，则油烟产生量为 0.000136kg/h（每天做饭时间约 5h），排放浓度为 0.09mg/m^3，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值标准 2.0mg/m^3。

（3）固废

项目建成后，主要固体废物为生活垃圾和化粪池底泥，不涉及农药等危废。生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则产生量为 1.0t/a，生活垃圾集中收集在垃圾箱，交由勒乌乡环卫系统处理；化粪池底泥半年清掏一次，清掏量约 0.5 吨/年，清掏出来的底泥可用于绿化施肥。

（4）噪声

项目建设完成后，为森林管护工人办公和生活场所，生活噪声对周边环境影响较小。

综上所述，本项目在采取上述污染物治理措施后，对周边环境影响较小。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况　　（表六）

项目类型	时间段	排放源	污染物名称	处理前产量	处理后排放量
大气污染物	施工期	施工场地	扬尘	少量	少量
		施工机械	燃油废气	少量	少量
		装修工程	油漆废气	少量	少量
		汽车	汽车尾气	少量	少量
	运营期	厨房	油烟	经排气扇处理后，排放浓度为0.09mg/m^{3}达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值标准2.0mg/m^3。	
水污染物	施工期	施工废水	SS	沉淀池处理后回用，不外排	
		生活污水	COD、BOD5、NH3-N、SS	利用周边居民旱厕收集处理后用作农肥，不外排	
	运营期	生活污水	COD、BOD5、NH3-N、SS 动植物油	0.75m^3/d	化粪池预处理后，用于周边林地灌溉
固体废物	施工期	施工现场	建筑垃圾及装修垃圾	0.1t	综合利用，妥善处置。
			油漆桶等危险废物	0.05t	集中收集，交由油漆生产厂家回收处置。
			生活垃圾	0.5kg/d	采用垃圾箱收集后，交由勒乌乡环卫系统处理
			土石方	2400m^3	可实现土石方平衡，无弃方产生。
	运营期	森林管护站	生活垃圾	1.0t/a	集中放入垃圾箱，收集后送乡镇垃圾收集点
			化粪池底泥	半年清掏一次，清掏出的底泥用于绿化施肥	
噪声	施工期	车辆、动力机械噪声、其它设备噪声	机械噪声 设备噪声	75-115dB（A）	合理安排施工工序，尽量缩短施工周期 最大限度地降低人为噪音

主要生态影响、保护措施及预测期效果：

生态影响：施工过程中，可能会造成对土地的扰动和地表植被的破坏。项目的开挖

造成对土地的破坏，土壤的结构、紧实度、层次都将随着开挖造成的一定的破坏，工程施工过程因降雨、地表开挖，可能引起不同程度的水土流失。

防治措施：施工期应做好土石工程平衡，安排好施工计划，减少弃土和泥土裸露时间，以避免收到暴雨的直接冲刷，做好各项排水、截水、防治水土流失工作。尽量减少对地表的扰动及对植物的破坏，如无法避免，工程完工后要及时平整，以便绿化恢复。

运营期“三废”去向明确，均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

环评建议：建设单位应做好本项目施工期间水土流失防治工作，如采取工程措施、植物措施与临时措施相结合的方法以及将施工期的安排避开雨季，以便做好施工期的水土保持工作。

环境影响分析 （表七）

一、施工期环境影响分析

本项目建筑施工过程中主要环境问题是土建和装修过程产生的噪声、建筑粉尘、建筑废渣、施工废水等：

施工期的环境影响，主要表现在以下几个方面：

（1）建筑施工扬尘，施工机械运行及运输车辆产生废气会对施工所在地的局部大气环境质量造成一定影响；

（2）施工过程中，挖掘机、推土机、振动灌注机、电锯等施工机械在施工运行中产生强噪声而对周围产生一定的环境影响；

（3）施工期工人生活废水对水环境的影响；

（4）施工期运输车辆对周边环境影响；

1、施工期水环境影响分析

（1）对地表水影响分析

施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。

项目使用商用混凝土，不产生混凝土搅拌废水；施工废水主要为设备及机械冲洗水、运输车辆冲洗水和道路冲洗水等。经沉淀池处理后可回用。施工人员产生的生活污水，产生量较小，可利用周边居民旱厕收集处理后用作农肥，不外排。

通过以上措施，施工期废水对周围地表水环境影响较小。

2、施工期大气环境影响分析

施工期废气主要为扬尘和少量汽车尾气，扬尘为主要大气影响因子。

施工期产生的扬尘属于无组织排放，对周围环境影响突出。对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；动力扬尘，主要是建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮造成的，其中施工材料的运输及装卸车辆将给道路沿线和施工场地带来的扬尘污染。扬尘在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。为减少扬尘的产生量及其浓度，在施工过程中，本环评要求施工单位应采取以下措施：

（1）施工现场建设围挡，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃

圾清理干净，清理时应避免扬尘。

（2）要求施工单位文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土尽快清除；施工过程中使用的水泥、石灰、沙石、涂料等易起尘的建筑材料应设置围挡或堆砌围墙或者采用防尘布覆盖。

（3）遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。

（4）另外，项目在施工时须按照“六必须”、“六不准”规定进行施工：必须湿法作业，必须打围作业，必须硬化道路，必须设置冲洗设施、设备，必须配齐保洁人员，必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆超载，不准高空抛撒建渣，不准现场搅拌混凝土，不准场地积水，不准现场焚烧废弃物。

（5）加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工，减少施工期的大气污染。

3、施工期噪声影响分析

本项目施工期机械设备噪声对环境的影响参照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，其标准限值见表 7-1。

表 7-1　建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）

昼间dB(A)	夜间dB(A)
70	55

（2）施工期噪声衰减情况

由于本工程非特殊工程，不需特殊的施工机械，施工过程产生的噪声主要属于中低频噪声，因此在预测其影响时可单独考虑其扩散衰减，即预模型可选用：

$$L_2=L_1-20\lg r_2/r_1\ (r_2>r_1)$$

式中：L_1、L_2 分别为距声源 r_1、r_2 处的等效 A 声级， dB（A）；

r_1、r_2 为接受点距声源的距离，m。

由上式可推出噪声随距离增加而衰减的量△L：

$$\triangle L=L_1-L_2=20\lg r_2/r_1$$

经计算，噪声值随距离衰减的结果衰减的结果见表 7-2。

表 7-2　噪声值随距离的衰减关系

距离(m)	1	10	50	100	150	200	500
△L dB(A)	0	20	34	40	43	46	54

各阶段均以噪声最高的设备计算，在不考虑沿途吸声、隔声措施的前提下，工程施工噪声随距离衰减后的结果如表 7-3 所示。

表 7-3　施工噪声值随距离的衰减值

距离（m） 声源值dB(A)	1	10	20	50	100	200	400	500
挖掘机	85	65	59	51	45	39	33	31
装载机	90	70	64	56	50	44	38	36
推土机	85	65	59	51	45	39	33	31
运输车	85	65	59	51	45	39	33	31
小型搅拌机	90	70	64	56	50	44	38	36

根据预测结果可知，施工期在项目区附近昼间 10m 范围内、夜间 60m 范围内噪声超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间 70 dB(A)和夜间 55 dB(A)的标准。本项目周边 250m 范围内无居民分布，施工噪声对周边居民影响较小。

项目位于黑竹沟自然保护区实验区，为防止项目建设对周围生态环境产生较大影响，环评要求和施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工期应采取如下控制措施：

1）施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的设备噪声；设备用完后或不用时应立即关闭。

2）合理安排施工工序，尽量缩短施工周期。

3）最大限度地降低人为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。

通过以上措施，施工期噪声对周围生态环境造成的影响较低。

4、施工期固体废物影响分析

项目施工期会产生挖方、建筑垃圾、生活垃圾和少量装修用的油漆桶等固体废物。

项目建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属等杂物。建筑垃圾进行规范堆放，及时运至峨边彝族自治县建筑垃圾堆放场内处置。

项目装修过程中，将使用到油漆类物质，剩余油漆和油漆桶属于危险废物，装修过

程中，应集中收集，交由油漆生产厂家回收处置。

项目施工区布置有垃圾箱，生活垃圾统一堆放，收集后，交由勒乌乡环卫系统处理。

施工期挖方全部用于周边地表铺设，植树绿化，实现土石方平衡，无弃方。

5、生态影响环境分析

（1）土地占用影响分析

本项目位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区，项目建成后用作森林管护人员办公和休息场所，项目占地类型为林地，占地面积较小，不会对当地土地利用造成较大影响。

（2）对土地破坏干扰影响分析

本工程的建设将在较小面积范围内土壤上进行开挖和填埋。它对土壤环境影响表现在:破坏土壤结构，坑基开挖和种植树种时，由于团粒结构抗外界干扰的能力比较弱，易破损，所以在施工过程中的开挖扰动，会对土壤结构产生不良影响。

影响土壤的紧实度:在开挖部位，表现为施工对土壤的破坏，而在施工作业中，施工人员的践踏等都会对土壤的紧实度产生影响，使土壤紧实度增高，地表水入渗减少，土体过于紧实不利于作物的生长。

土壤养分流失:施工作业对原有土体构型必产生扰动，使土壤养分状况受到影响，严重时使土壤性质恶化，并波及其生产的植物

（3）对陆生生态系统的影响

①对陆生植被的影响分析

经现场踏勘及相关资料分析，本工程区域内未发现珍稀保护动植物，针对施工期对植被的破坏，项目在施工过程中应加强施工的管理，对施工造成的植被破坏应及时进行覆土绿化，进行植被的恢复；渣土严禁直接倾倒造成对周边坡体植被的破坏和水土流失。

②对动物的影响分析

根据现场调查和询问当地居民，在项目区内未发现珍稀保护动物的分布，项目区域内动物主要为鼠类、鸟类以及蛇类等，工程活动会对其造成一定程度的惊吓，然而由于它们的迁移能力强，且工程区范围较大，动物可另寻它处作为其活动范围，因此该工程建设不会造成较大影响。

施工期间应避免使用高噪声设备，应尽量选用低噪声设备，减小噪声对区域动物的影响。同时，施工生产废水、生活污水严禁排入水体、影响水生生物的生活活动、繁衍。

施工单位应加强在施工期的管理，加强对噪声的防治措施、建筑垃圾和生活垃圾及时清运、做好水土流失的防治工作，将对周边的生态影响减到最低。

（4）对四川黑竹沟国家级自然保护区的影响分析

本项目属于自然生态系统保护管理项目，项目建设完成后作为管护森林一线工人的休息和办公场所。项目建设完成后，有利于开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等；有利于保护责任区内的森林资源，对保护自然保护区有积极、正效益。

6、社会环境

在项目施工期间，由于使用大量施工运输车辆，在一定时间段可能引起周围或临近路段交通拥挤或堵塞，故项目在施工期，会对当地居民生活以及出行造成一定不利影响。

综上所述，本工程施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要工程施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施，工程施工的环境影响的问题可以得到消除或有效的控制，可以使其对环境的影响降至最小程度。

二、运营期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

项目运营期废水为 8 人森林管护人员生活污水，根据《四川省用水定额》（2016 年版）每人每天用水量 110L 计算，排污系数按 85%计算，则管护站每天产生的污水为 0.75m^3/d；本项目污水处理工艺采用化粪池预处理，容积为 5m^3。污水在化粪池停留时间应不小于 36h，使得污水中的悬浮物被化粪池截留下来，达到预期处理效果；预期污水停留时间为 48h，则污水量为 1.5m^3/d，化粪池容纳量为 5m^3，完全能满足污水处理需要。为减小生活污水对红字沟的影响，生活污水不外排，经化粪池预处理后用于周边植被林地灌溉，就地利用消纳；经现场勘察，项目拟建场地周围为山体，处于高山区，海拔在 2250 米以上的原始森林区。项目周边存在超过 260 亩的广泛林地植被，本项目污水产生量为 0.75m^3/d，产生量小，项目区域林地植被能完全就地消纳管护站经处理后的污水。经过调查和询问当地居民，当地年连续降雨时间一次不会超过 10 天，本环评建议建设单位修建一座 12m^3 的应急水池；在降雨量较多时，处理后的污水暂存于应急水池；在未降雨时，再用于周边林地灌溉。

综上所述，废水不外排方案可行。

表 7-4　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="3">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="6">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型☑；水文要素影响型☐</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区口；饮用水取水口；涉水的自然保护区□；重要湿地□；
重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放☐；间接排放☐；其他☑</td><td>水温□；径流☐；水域面积□</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH 值☐；热污染□；富营养化□；其他☐</td><td>水温□；水位（水深）☐；流速□；流量☐；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级☐；二级☐；三级 A☐；三级 B☑</td><td>一级□；二级□；三级☐；</td></tr>
<tr><td rowspan="7">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建☑；在建☑；拟建☑；其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>排污许可证□；环评☐；环保验收□；既有实测☐；现场监测□；
入河排污口数据□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>生态环境保护主管部门☐；补充监测☑；其他☐</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发☐；开发量 40%以下☑；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封</td><td>水行政主管部门☐；补充监测</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td rowspan="3"></td><td></td><td colspan="2">期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">☑；其他□</td><td rowspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>（pH、COD、HH_3-N、TP 等）</td><td>监测断面或点位个数（3）个</td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域；面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（pH、COD、BOD_5、NH_3-N、TP 等）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">河流、湖库、河口：Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类☑；Ⅳ类□；Ⅴ类□
近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="3">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□；达标☑；不达标□
水环境控制单元或断面水质达标状况□；达标☑；不达标□
水环境保护目标质量状况□；达标☑；不达标□
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□；达标☑；不达标□
底泥污染评价□
水资源与开发利用程度及其水文情势评价□
水环境质量回顾评价□
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□</td><td>达标区☑
不达标区□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="4">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域；面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="4">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="9">影响评价</td><td></td><td></td><td colspan="5">设计水文条件□</td></tr>
<tr><td></td><td>预测情景</td><td colspan="5">建设期□；生产运行期□；服务期满后□
正常工况□；非正常工况□
污染控制和减缓措施方案□
区（流）域环境质量改善目标要求情景□</td></tr>
<tr><td></td><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解□；解析解□；其他□
导则推荐模式□；其他□</td></tr>
<tr><td></td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□</td></tr>
<tr><td></td><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">排放口混合区外满足水环境管理要求□
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□
满足水环境保护目标水域水环境质量要求□
水环境控制单元或断面水质达标□
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□
满足区（流）域水环境质量改善目标要求□
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量（t/a）</td><td>排放浓度（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

		（）	（）	（）	（）	（）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m^3/s；鱼类繁殖期（）m^3/s；其他（）m^3/s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理措施☑；水文减缓措施□；生态流量保障措施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动□；自动□；无监测□	手动□；自动□；无监测□		
		监测点位	（）	（）		
		监测因子	（）	（）		
	污染物排放清单	□				
评价结论		可以接受☑；不可以接受□				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项，“备注”为其他补充内容。						

2、地下水环境影响分析

本项目对地下水的影响主要为化粪池发生渗漏事故对地下水的影响。应定期检查化粪池是否发生渗漏，如果发生渗漏，及时维修，减少对地下水的持续污染。

3、大气环境影响分析

本项目建成后对周边大气环境的影响主要为食堂油烟，本项目设置风量为1500m³/h的排气扇对食堂油烟进行处理。食堂油烟经过排气扇加强通风后，排放浓度为0.09mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值标准，项目周围的植被亦具有较好的空气净化效果，对周边环境影响较小。

表 7-5　建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级☐	二级☐	三级☑
	评价范围	边长=50km□	边长 5km~50km□	边长=5km☐

	评价因子	SO_2+NO_x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	＜500 t/a☐				
		评价因子	其他污染物（油烟）		包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$☑				
	评价标准	评价标准	国家标准☑	地方标准□	附录 D☐	其他标准□			
	现状评价	环境功能区	一类区☑	二类区☐		一类区和二类区□			
		评价基准年	2018 年						
		环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据☑		现状补充监测☐			
		现状评价	达标区☐		不达标区☑				
	污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☐ 本项目非正常排放源☐ 现有污染源☐	拟替代的污染源☐	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□			
	大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD☐	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他☐
		预测范围	边长≥50km□	边长 5～50km□	边长=5km ☐				
		预测因子	预测因子（）		包括二次 $PM_{2.5}$☐ 不包括二次 $PM_{2.5}$☑				
		正常排放短期浓度贡献值	$C_{本项目}$最大占标率≤100%☐		$C_{本项目}$最大占标率＞100% □				
		正常排放	一类区	$C_{本项目}$最大占标率	$C_{本项目}$最大标率＞10%□				

	年均浓度贡献值		≤10%☐	
		二类区	$C_{本项目}$最大占标率≤30%☑	$C_{本项目}$最大标率＞30%□
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（1）h	$C_{本项目}$占标率≤100%☐	$C_{本项目}$占标率＞100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{叠加}$达标☐		$C_{叠加}$不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%☐		k＞-20%□
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（）	有组织废气监测☐ 无组织废气监测☐	无监测☑
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（）	无监测☑
评价结论	环境影响	可以接受 ☑ 不可以接受 □		
	大气环境防护距离	距（）厂界最远（）m		
	污染源年排放量	SO_2:（）t/a	NO_x:（）t/a	颗粒物:（）t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（　　）”为内容填写项				

4、固体废物影响分析

项目运营期固体废物为生活垃圾和化粪池底泥，不涉及农药等危废。生活垃圾可集中在垃圾箱，由勒乌乡环卫系统处理。化粪池底泥半年清掏一次，清掏出的底泥用于绿化施肥。

综上，加强施工期管理，做好污染物的防治措施，运营期及时清理生活垃圾。项目对周边环境造成的影响会降到最低。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）评价导则的要求，按照附录 A.中土壤环境影响评价项目类型的分类管理，本项目为环境和公共设施管理业项目，属于Ⅳ类建设项目。**因此，可不需进行土壤环境影响评价。**

二、环境正效益分析

该项目的顺利实施，可大大提高 612 林场的生物资源、森林资源保护能力，生态环境得到进一步改善，社会更加安定团结，从而产出巨大的社会效益、生态效益和经济效益。

1、社会效益

项目实施有利于保护项目区森林资源的稳定，以森林为主的森林生态系统得到有效保护,有利于珍贵稀有野生动物、植物的生存和繁衍，有效保护动植物品种，维护和丰富生物的多样性。森林资源保护工作做好了，对推动生态旅游事业的发展也具有十分重要的作用。

2、生态效益

612 林场双流园森林管护站位于峨边彝族自治县境内勒乌乡，区内保持有大面积的原始森林和良好的植被覆盖，不仅是维持当地生物多样性的基础，也在涵养岷江水源、水土保持、气候调节等方面发挥着巨大的生态功能，是长江中下游地区生态安全的保障，生态区位极其重要。通过本项目建设，提高了森林防火综合控制能力，提升森林资源监测水平，达到了保护生物资源和森林资源的目的，保障森林植被、涵养水源、保持水土、调节气候、改良土壤、防止土地沙化、减少自然灾害、庇护农地牧地、保护生物基因库等多种生态功能的持续发挥有积极作用，为实现省委省政府提出的把四川建成长江上游的生态屏障作出贡献。

3、经济效益

通过项目建设可减少森林火灾的发生，维护保护区自然生态环境的的健康发展，促进社会经济地持续发展。另一方面，森林资源得到了有效保护，可以产生提高森林的蓄水防洪能力、保持水土、调节气候、净化空气及水源的作用，保证了下游农业稳产、高产以及沿河水电站的正常运转。这是项目建设带来的直接和间接经济效益。

四、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险，建设项目建设和运行期间发生的突发性事件，有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响，提出合理可行的防范、应急措施，以使事故率、损失达到可接受水平。

环境风险评价应把事故引起厂(场)界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。本章主要通过对主要风险源识别，分析可能造成的影响程度，提出应急与缓解措施，使项目的风险事故影响达到可接受水平。

（1）风险识别

通过对森林管护站选取的污水处理工艺及森林管护站建设位置分析，风险污染事故发生的主要环节有以下几个方面：

①火灾事故；

②污水处理工艺非正常运行状况时，可能发生污水外排，造成周围地表水局部污染；

③化粪池出现渗漏事故，使得项目区域地下水持续受到影响。

④蓄水池出现渗漏事故，不能在雨季蓄水作用。

（2）环境风险事故分析

①火灾事故

森林在国民经济中占有重要地位，一旦发生林火；则直接烧毁树木、林下植被资源及野生动物，降低森林的更新能力，引起土地贫瘠和破坏森林涵养水源的作用，导致生态环境失去平衡。管护站位于合黑竹沟风景名胜区，周围植被丰富，管理好管护站的火源问题不容忽视。

②污水处理工艺事故

管护站化粪池预处理工艺发生满溢、溢流情况，会对周围环境及地表水造成污染。

③化粪池出现渗漏事故

化粪池在使用中意外出现裂缝，出现渗漏事故。渗漏事故使化粪池中未处理完全的生活污水流出，渗入地下，对地下水水质造成一定影响。

④蓄水池出现渗漏事故

蓄水池在使用过程中出现裂缝，发生渗漏，达不到蓄水作用。增加蓄水池附近土地的消纳量，可能对红字沟造成一定影响。

（3）事故防范措施、应急方案及措施

对于风险事故的防范，主要是采取有针对性的预防措施和对策以及风险事故后的应急方案。

①消防措施

1）建筑消防设计

按照《建筑设计防火规范》（GBJ16-2004）（2018 版）及其它有关规定执行。建筑物耐火级等级为二级。建筑间防火间距不小于 6 米，防火分区、疏散通道及安全出口个数及位置均按国家规范设置。

2）给排水消防设计

该项目为普通二层公共建筑，按《建筑设计防火规范》要求可以不设置室内消火栓给水系统。设有室外消火栓，其间距不超过 120m，距道路边不大于 2.0m，距建筑物外墙不小于 5.0m。管道材料采用 PE 管，室外消防采用低压制给水系统，由消防车从室外消火栓或消防水池吸水加压供水。

灭火器配置：本工程建筑室内采用磷酸铵盐干粉灭火器，配置按火灾种类为 A 类，火灾危险等级为中危险级进行配置。

3）电气消防设计

消防用电设备采用专用回路供电，并在最末一级配电箱处设自动切换装置。消防用电设备配电干线选用阻燃电缆，支线选用 BV-0.45/0.75KV 型导线穿钢管埋地，沿墙、现浇楼板暗设或穿涂有防火涂料的钢管或金属线槽明设。

工程建设区设立防火责任人，落实责任，切实做好消防工作。在易发生火灾地段设防火警示牌、警示旗和防火标语。在重要建筑物内设置火灾自动报警装置和灭火设施，在建筑物内、外按规范要求设置消火栓，以便在发生火灾时，及时扑灭火灾，能最大限度地减少损失。

②污水处理工艺防治措施

定期清理化粪池，保障化粪池正常运行；定期检查化粪池，查看化粪池是否有溢流发生。如有溢流情况，及时向负责人反映，并及时维修。

③化粪池渗漏事故处理措施

定期检查化粪池，查看化粪池结构是否有破损。如果化粪池已发生渗漏，及时向负责人反映，并及时找相应维修工人维修，降低化粪池污水对地下水的影响。

④蓄水池渗漏事故处理措施

定期检查蓄水池，查看蓄水池是否能正常使用。如蓄水池发生裂缝或渗漏，及时向负责人反映，停止蓄水池的使用同时找相应维修工人维修，直到维修好再继续投入使用。

五、环境竣工一览表

根据建设项目环境管理办法，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，应对环境保护设施进行验收。运营期“三同时”验收一览表如下示：

表 7-6　本项目环保竣工一览表

类型	污染物名称	治理措施	验收标准
废气	油烟	采用排气扇，加强通风	达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值标准
废水	生活污水	化粪池预处理后用于周边林地灌溉	妥善处置，不外排
	化粪池渗漏污水	定期检查，发生渗漏时及时请维修工人维修	保障化粪池正常运行
	蓄水池防渗	定期检查，发生渗漏时及时请维修工人维修	蓄水池能正常使用
固废	生活垃圾	收集后交由勒乌乡环卫系统处理	妥善处置，达到环保要求
	化粪池底泥	半年请工人清掏一次	清掏底泥用于绿化施肥

五、环保投资估算

本项目总投资 130 万元，环保投资 7.9 万元，占总投资比例 6.07%，以下为环保投资概算表。

表 7-7　环保投资概算表

项目名称	规格与数量	投资（万元）
一、施工期环保投资		
1、沉淀池	1 个（5m^3）	1.0
2、洒水降尘设施		1.0
3、防尘网		0.5
4、施工噪声防治措施		1.0

5、固废处理措施			1.0
二、营运期环保投资			
1、废水处理	化粪池	1 个（5m³）	2.0
2、固废处理投资	垃圾箱	2 个	0.1
3、化粪池底泥	底泥	半年清掏一次	1.0
4、化粪池渗漏维修	检查、维修	一年一次	0.15
5、蓄水池渗漏维修	检查、维修	一年一次	0.15
合计			7.9

六、总量控制指标

本项目运营期废水不外排，无 SO_2、NO_x 等大气污染物排放；故建议本项目不设置总量控制指标。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果　　（表八）

<table>
<tr><th colspan="2">内容
类型</th><th colspan="2">排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td>施工期</td><td>施工扬尘</td><td>TSP</td><td colspan="2">施工现场建设围挡；
要求施工单位文明施工，
定期对地面洒水；
项目在施工时须按照“六必须”、“六不准”规定进行施工</td><td>有效控制扬尘对周边保护目标的影响</td></tr>
<tr><td>运营期</td><td>厨房</td><td>油烟</td><td colspan="2">采用排气扇，加强通风</td><td>达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">水污染物</td><td rowspan="2">施工期</td><td>施工废水</td><td>SS</td><td colspan="2">沉淀池处理后回用</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>COD、
BOD_5、
NH-N、
SS</td><td colspan="2">利用周边居民旱厕收集处理用作农肥</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>运营期</td><td>生活污水</td><td>COD、
BOD_5、
NH_3-N、
SS
动植物油</td><td colspan="2">化粪池预处理</td><td>用于灌溉周边林地，不外排</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>施工期</td><td>施工场地</td><td>建筑垃圾及装修垃圾</td><td colspan="2">建筑垃圾进行规范堆放，及时运至峨边彝族自治县建筑垃圾堆放场内处置</td><td rowspan="2">最终妥善处理，对当地环境无明显影响</td></tr>
<tr><td rowspan="2">运营期</td><td rowspan="2">森林管护站</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">定点收集，收集后由勒乌乡环卫系统处理</td></tr>
<tr><td>化粪池底泥</td><td colspan="2">定期请工人清掏</td><td>用作绿化施肥</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>施工期</td><td>车辆、动力机械噪声、其它设备噪声</td><td>机械噪声
设备噪声</td><td colspan="3">通过选用低噪声设备，加强厂区周围的绿化，同时对噪声设备采用隔音、消声、减震、绿化屏蔽和距离衰减等降噪措施后，对声环境影响较小</td></tr>
</table>

生态保护措施及预期效果：

本项目选址于峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村，位于黑竹沟自然保护区实验区。拟建项目所在地区域未发现珍稀动植物。项目建设过程做好各种建材的临时堆放和防尘措施，防治水土流失，对生态影响较小。项目建成后，作为管护工人办公和生活场所，“三废”均得到妥善处置，去向明确，对周边生态环境影响较小。

项目的建设有利于更加全面细致的开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等，有利于保护责任区内的森林资源。

结论与建议 （表九）

环境影响评价结论

一、项目概况

项目名称：四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目

建设规模：建设管护站一座，建设总面积 280m^2

建设单位：四川省川南林业局

项目性质：新建（迁建）

投资总额：投资 130 万元，其中环保投资 7.9 万元，占总投资比例 6.07%

建设地点：乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中相关规定，本项目不属于鼓励类，不属于限制类，不属于淘汰类，故属于允许类。并且本项目已经取得峨边彝族自治县发展和改革局出具的关于“四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目可行性研究”的批复，批复文号：峨边发改审[2020]8 号。因此本项目的建设符合国家的产业政策。

规划符合性及选址合理性

（1）与相关规划符合性

根据峨边自治县自然规划区局出具的关于“四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目”《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第峨 2020-01 号），项目建设符合峨边彝族自治县国民经济和社会发展总体规划，项目用地符合有关土地管理的政策法规要求，符合土地利用总体规划要求，占地规模和土地利用率合理；符合因地制宜、节约用地、保护耕地、减少拆迁移民等原则要求。

（2）项目选址合理性分析

拟建 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目位于乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村。根据现场勘察，本项目属于山区环境，项目周边 200m 范围内无居民居住、无不良地质现象、周围无污染较大的工业企业和以噪声污染为主的工业企业。

从环境承载力角度看，项目区域二氧化硫、二氧化氮满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准；O_3、CO、$PM_{2.5}$和PM_{10}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准，项目所在地区域空气环境质量一般；项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求；项目区域地表水水质符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准；官料河监测河段水质符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

3、与黑竹沟自然保护区规划的符合性

本项目位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区，项目建设作为森林管护工人办公和生活场所，符合实验区规化。项目用地范围内没有发现国家重点保护的野生动植物资源。本项目对生态环境的影响主要表现为施工期扰动和防治责任范围内的水土流失，只要完全落实报告表提出的生态环境保护和缓解、恢复措施、水土保持措施，从生态环境保护的角度来讲，项目的建设不会对项目区的生态环境质量造成大的影响，项目实施符合自然保护区规划要求。

4、与《中华人民共和国自然保护区条例》相符性

本项目属于自然生态系统保护管理项目，项目建设完成后作为管护森林一线工人的休息和办公场所，产生污染物经本环评提出的措施处理后，达到国家规定污染物排放标准，对周边环境影响较小。本项目与《中华人民共和国自然保护区条例》的管理规定相符合。

5、与《自然保护区管护基础设施建设技术规范》的符合性

本项目与《中华人民共和国自然保护区条例》的管理规定相符合；严格执行环境影响评价中的制度，符合国家的法律法规，项目建设完成后有利于保护责任区内的森林资源。本项目符合《自然保护区管护基础设施建设技术规范》的相关规定

6、与黑竹沟国家级森林公园规划的符合性

根据查阅《四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划》和现场调查，本项目位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区，项目建设作为森林管护工人办公和生活场所，有利于开展野生动植物保护、护林防火以及查处野生动植物的偷盗运输工作等；有利于保护责任区内的森林资源，对保护自然保护区有积极、正效益。因此，本项目与《四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划》相符。

7、与黑竹沟风景名胜区的规划符合性

本项目位为于勒乌乡甲挖村，根据查阅《黑竹沟风景名胜区规划图》以及峨边彝族自治县黑竹沟风景名胜区管理委员会对本项目用地的确认（详见附件），本项目不在黑竹沟风景名胜区范围内。

本项目与黑竹沟风景名胜区规划相符。

8、环境质量现状

项目所在地环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准限值的要求，环境空气质量一般；项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求；项目区域地表水水质符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准；官料河监测河段水质符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 Ⅱ类水标准。

9、环境影响结论

（1）施工期环境影响结论

废气：施工期粉尘和道路扬尘对施工场地周边地区有一定不利影响，这些不利影响是偶然的、短暂的、局部的，也是施工中不可避免的，由于建筑粉尘及扬尘沉降较快，只要采取有效措施并加强管理，则其影响范围一般仅局限于施工场地的周边地带，且将随施工的结束而消失。施工中施工机械排放的燃油废气、装修阶段的油漆废气等产生量均较小，对周围环境影响也很小。

噪声：本项目在采取了合理的施工组织方式后，施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的要求；并且本项目周边 200m 范围内无居民分布，对周围环境影响较小。

废水：施工期废水主要有施工废水和生活污水。施工废水经沉淀处理后，回用于施工作业，不外排；施工人员生活污水经周边居民旱厕处理后，用作农肥，不外排。施工期废水对周围环境影响较小。

固体废物：施工期实现土石方平衡，无弃方产生；施工固废在采取本评价提出的处置措施后，对周围环境影响较小。油漆桶等危险废物集中收集，交由油漆生产厂家回收处置，去向明确。

生态环境：项目施工期的开挖将对项目区域原有的生态环境、原有植被受到破坏，从而对生态环境产生一定影响；施工过程中，噪声为最大影响因子，机械和设备噪声会一定程度上影响周边环境；固体废物按照上述方式得到妥善处置，不会对周边环境

造成影响；废水不外排，对周边环境影响小。这些影响随着施工期结束而消失。所以采取合理有效的防治或减缓措施后，有效的降低了施工期对周边环境的不利影响。

（2）运营期环境影响结论

废气：运营期废气主要来源为厨房油烟，产生量小，通过排气扇处置和加强通风后，再经过周边植被净化，对周边环境影响较小。

废水：主要废水为管护人员生活污水，经化粪池预处理后，不外排，用于周边林地灌溉，对周围环境影响较小。

固废：运营期固废主要为管护人员生活垃圾和化粪池底泥，不涉及危废。生活垃圾经站内设置的垃圾箱收集后，交由勒乌乡环卫系统处置；化粪池底泥清掏后用于绿化施肥。

环境影响评价总体结论：

综上所述，四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目符合国家相关产业政策，符合地方总体规划要求，选址合理。只要在建设和营运过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物妥善处置的前提下，本项目的建设对周围环境的不利影响较小。从环保的角度，该项目的实施是可行的。

10、建议

（1）项目施工期要严格落实各项污染治理措施。施工期间，严格按照有关规定，减少环境污染。为尽可能减少施工噪声、扬尘、废水和装饰废料等对环境的影响，建设单位应监督承建单位将施工期的清洁生产措施落到实处，夜间禁止使用高噪施工设备，确保周边的环境不因本项目建设而产生明显影响。

（2）做好施工期间土石方的处理，减少扬尘对交通和周围环境的影响。

（3）室内装饰尽量使用节能、环保材料，保持室内良好空气。

（4）设计施工中尽量使用节能材料。

（5）建设单位应在项目竣工后，按照国家的相关要求进行竣工环保验收。

注　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1　地理位置图

附图 2　总平面布置图

附图 3-1 项目外环境关系图

附图 3-2 监测点位布置图

附图 4　项目与黑竹沟森林公园的位置关系图

附图 5　自然保护区功能区划分图

附图 6　项目与黑竹沟风景名胜区的位置关系图

附图 7　项目区域水系图

附图 8　现场照片

附件 1　委托书

附件 2　可研批复

附件 3　选址意见书

附件 4　检测报告

附件 5　黑竹沟自然保护区管理局关于项目用地复函

附件 6　黑竹沟管理居委会用地确认

附件 7　建设项目环境保护审批登记表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

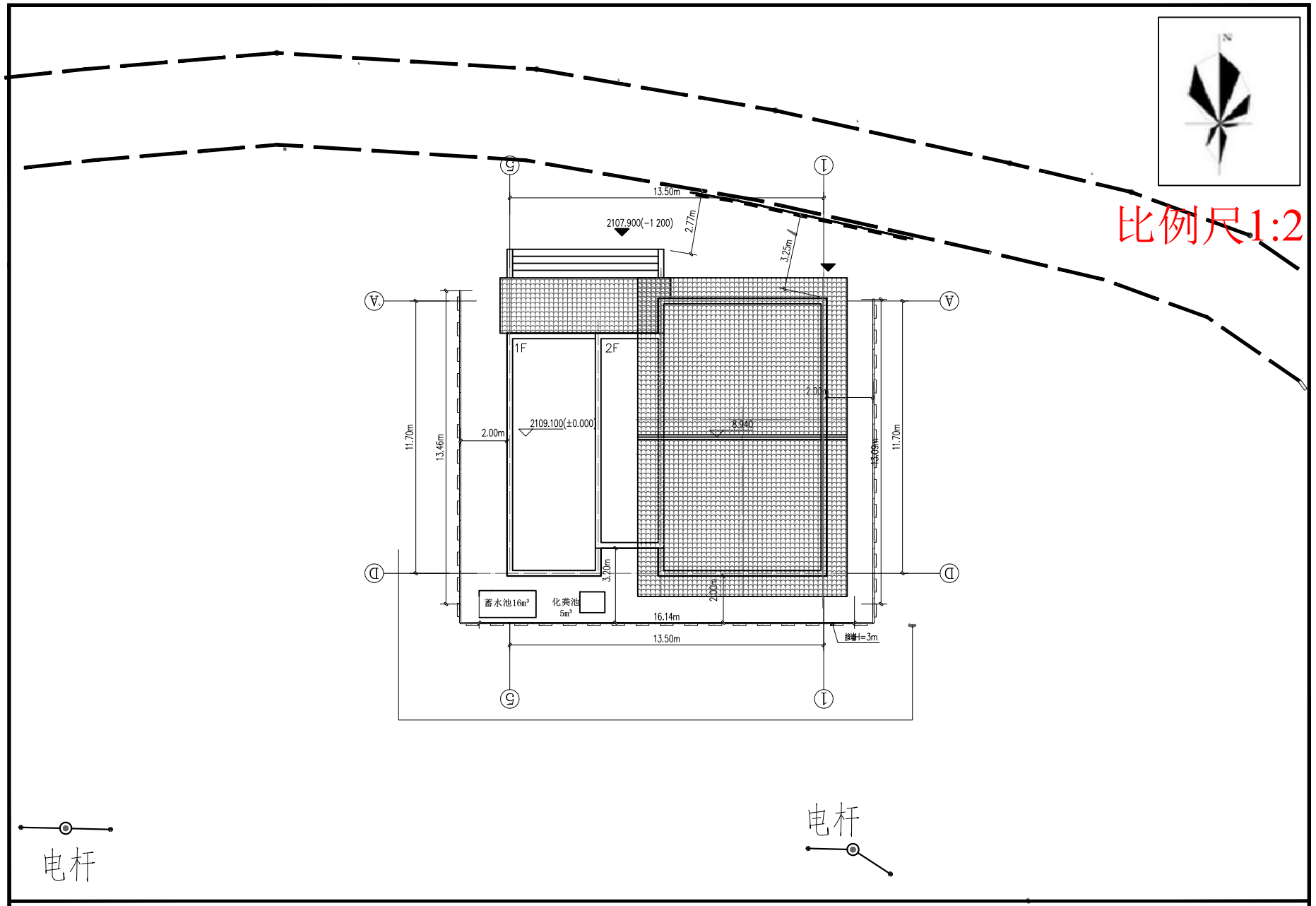
5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

峨边彝族自治县地图
四川省标准地图·基础要素版
项目所在地
图 例
比例尺 1：400 000
4.0 0 4.0 8.0km
注:本图界线不作为实地划界依据

附图1 地理位置图

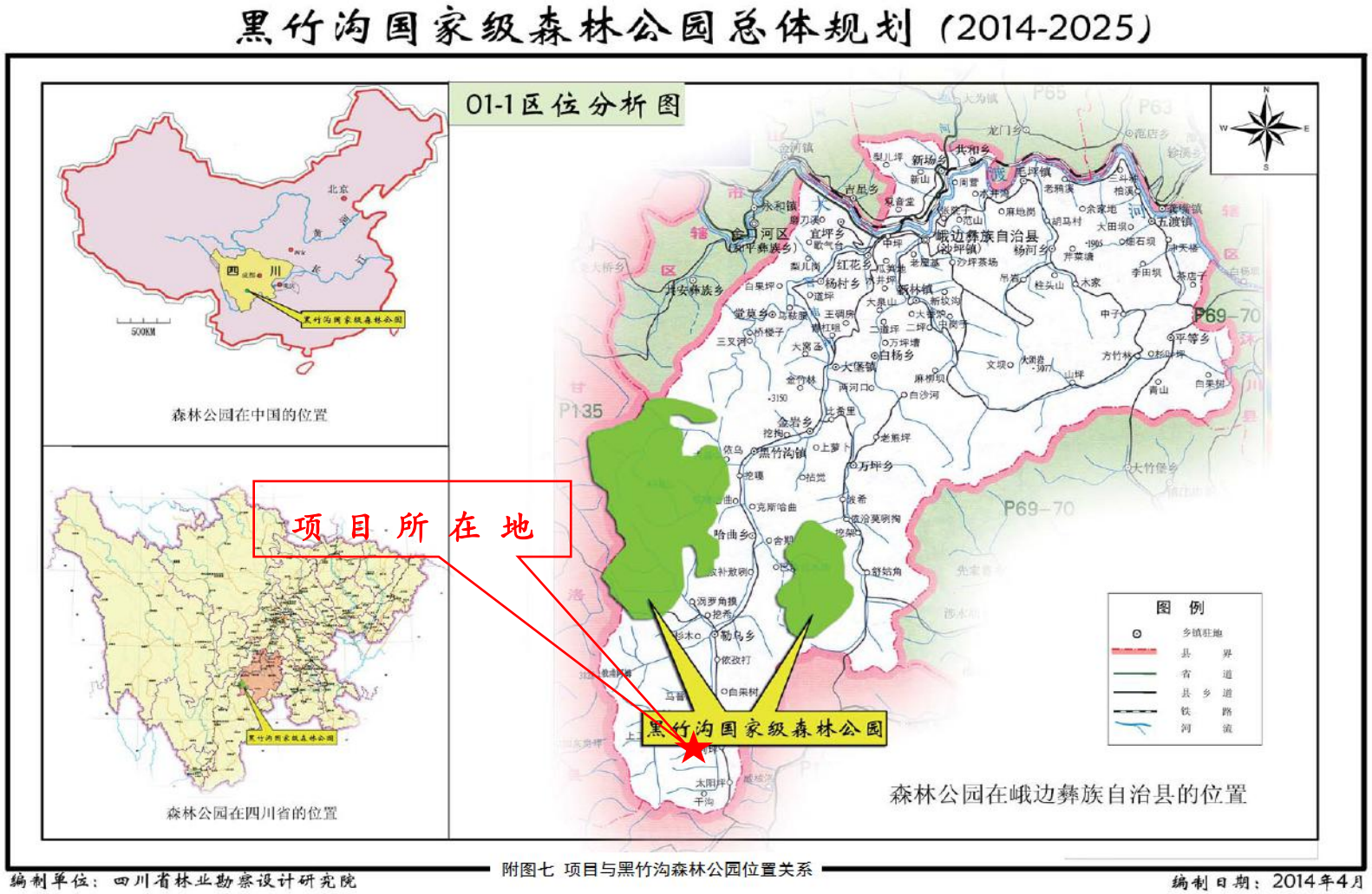

比例尺1:2
13.50m
2107.900(-1 200)
2.77m
3.25m
1F
2F
2109.100(±0.000)
2.00m
11.70m
13.46m
8.940
2.00m
13.46m
11.70m
3.20m
2.05m
蓄水池16m³
化粪池
5m³
16.14m
13.50m
挡墙l=3m
电杆
电杆

附图2 平面布置图

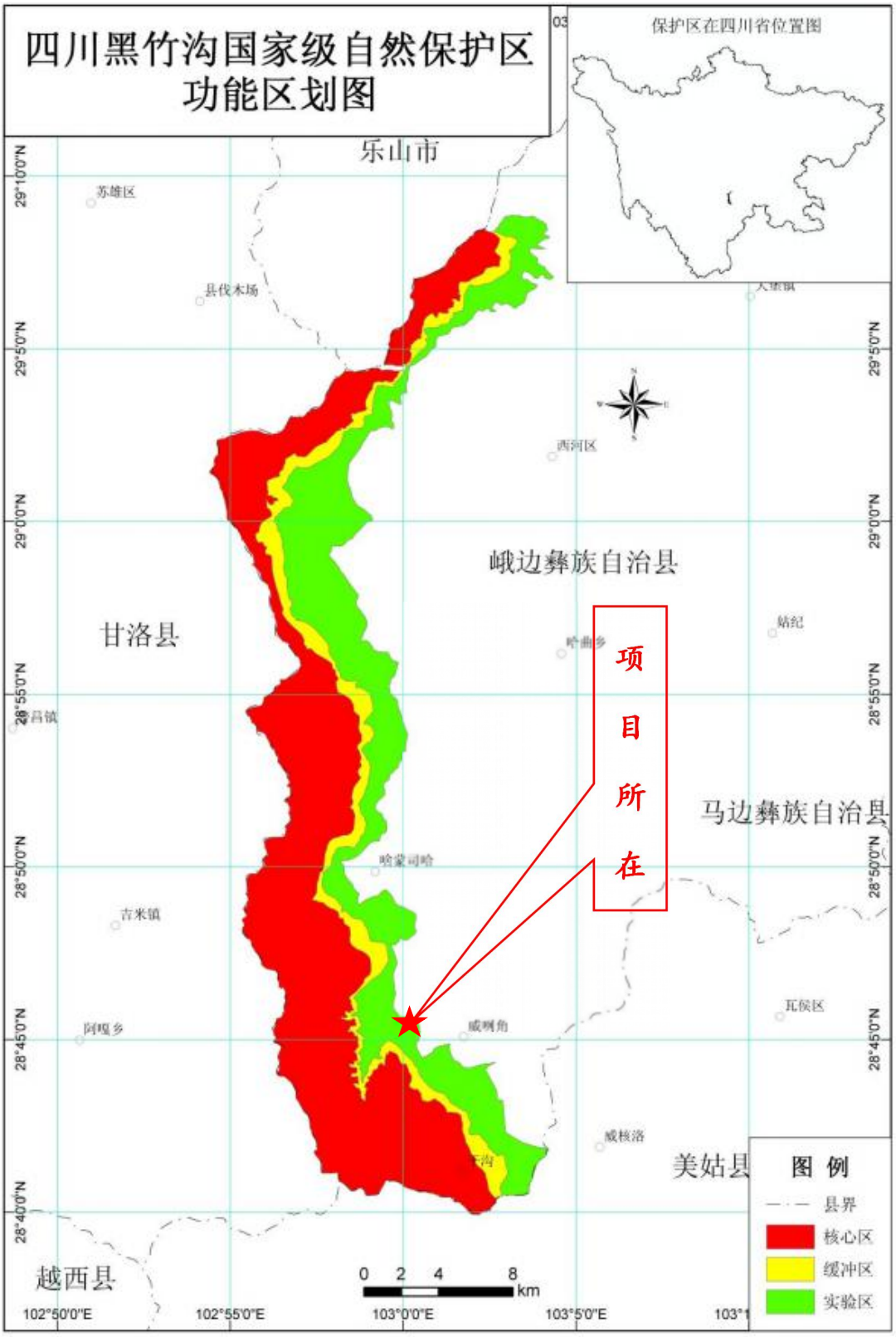
附图3-1 项目外环境关系

附图3-2 噪声监测点位

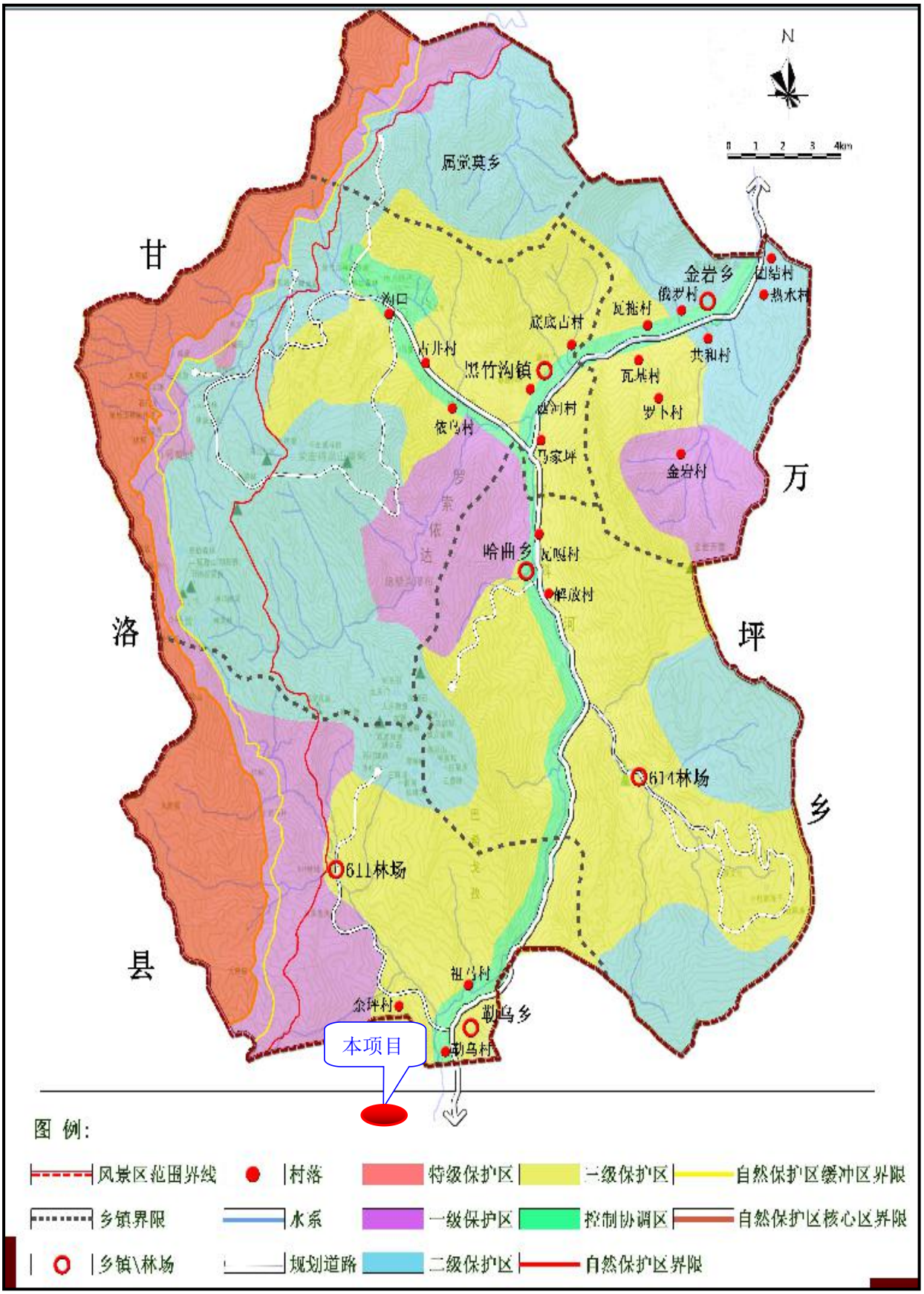
附图3-3 地表水监测点位图



附图 4　项目与黑竹沟国家森林公园位置关系图



附图 5　项目所在地功能区划图



附图 6　项目与黑竹沟风景名胜区的位置关系图

N
大
渡
河
宜坪
红花
杨村
河
觉莫
大堡镇
金岩
河
斯合
万坪
黑竹沟
料
滩
哈曲
长
宫
勒乌
项目所在地
图例
县
乡 镇
保留区
源头保护区

附图7 项目区域水系图

项目北侧山峰

项目北侧红字沟

项目选址地

项目北侧山路

项目西侧山路

项目东侧 300m 处居民

附图 8 现场照片

委 托 书

四川天和环境工程科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》和国家生态环境部令第1号《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关文件规定，现委托贵单位编制 四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目环境影响报告表。

特此委托!

四川省川南林业局（盖章）

2020年4月13日

峨边彝族自治县发展和改革局文件

峨边发改审〔2020〕8号

峨边彝族自治县发展和改革局
关于四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目可行性研究报告批复

四川省川南林业局:

你局报来《关于审查四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目可行性研究报告的请示》(南林〔2020〕13号)文件及相关材料收悉,经审查该项目已被四川省在线投资项目监管平台赋码为:2020-511132-02-01-430987;县行政审批局在线审批监管平台受理编号:P20200310-511132FG-193119。现对该项目可行性研究报告主要内容批复如下:

一、项目名称:四川省川南林业局2019年中央财政林业

生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目。

二、项目业主：四川省川南林业局。

三、项目建设地点：峨边彝族自治县勒乌乡（四川省川南林业局612林场双流园森林管护站）。

四、项目建设内容及规模

（一）项目总投资：130万元；

（二）项目内容：项目建筑总面积265平方米，建筑总高度8.9米，地上层数2层；主要建设内容包括建筑工程、结构工程、装饰装修工程、给排水、消防、通讯防雷、供配电、弱电系统工程等及室外配套附属设施。

五、项目资金来源：中央财政林业生态保护恢复资金100万元，企业自筹30万元。

六、项目建设工期：10个月。

七、项目必须严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、合同管理制、竣工验收和工程质量终身负责制。

八、项目须请有资质的勘察设计单位搞好设计，在设计中编制安全专篇，并做好安全、节能、环保“三同时”工作。

九、请你局接此批复后，按程序办理其他相关手续，抓紧组织实施，确保任务如期完成。

十、未尽事宜，请按有关规定执行。

附：审批部门招标核准意见表

峨边彝族自治县发展和改革局

2020年3月10日

审批部门招标核准意见

建设项目名称：四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目。

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	
勘察设计	全部招标			委托招标	公开招标		
施　工	全部招标			委托招标	公开招标		
监　理	全部招标			委托招标	公开招标		
重要设备和材料	全部招标			委托招标	公开招标		

审批部门核准意见说明：

一、本项目勘察、设计、施工、监理、重要材料及设备招标，要求达到国家发改委第16号令《必须招标的工程项目规定》中招标规模标准的应当招标。

二、招标方式：公开招标。招标人应在省指定媒介发布招标公告，并按乐府办函〔2010〕103号的规定实行电子招标。

三、招标组织形式：委托招标。

四、评标专家应按《四川省评标专家库管理办法》（川办发〔2003〕13号）的规定确定。

五、招标人或招标代理机构应按《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》第十三条规定逐项提供备案材料。

六、招投标活动应严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》、《四川省国家投资工程建设项目招标人使用标准文件进一步要求》等规定和本通知核准要求进行。招标人应提前通知有关行政监督部门届时对开标、评标、定标进行监督。

峨边彝族自治县发展和改革局

2020年3月10日

中华人民共和国

建设项目
用地预审与选址意见书

峨 2020—01

用字第_____号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关　　峨边彝族自治县自然资源局

日　　期　　2020 年 3 月 6 日

基本情况	项目名称	612 林场双流园森林管护站标准化建设项目
	项目代码	2020-511132-02-01-430987
	建设单位名称	四川省川南林业局
	项目建设依据	川财农[2019]70 号
	项目拟选位置	峨边县勒乌乡双流园
	拟用地面积（含各地类明细）	694 ㎡（建筑面积 280 ㎡）
	拟建设规模	占地 694 ㎡、建筑面积 280 ㎡
附图及附件名称 此建设项目选址意见书有效期两年		

遵守事项

一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。

二、未经依法审核同意，本书的各项内容不得随意变更。

三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。

四、本书自核发起有效期三年，如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

中正源检测
ZHONGZHENGYUAN TESTING

单位登记号：510108000699

项目编号：SCZZYJCJSYXGS071-0001

CMA
182312050060

检　测　报　告

TEST　REPORT

四川中正源（2020）第 0054 号

项目名称：四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目

委托单位：四川省川南林业局

检测类别：委托检测

报告日期：2020 年 04 月 07 日

四川中正源检测技术有限公司
检验检测专用章

四　川　中　正　源　检　测　技　术　有　限　公　司

SICHUAN ZHONG ZHENG YUAN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD.

检 测 报 告 说 明

1、报告无检验检测机构资质认定章无效，报告封面及数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。

2、报告内容需齐全、清楚、涂改无效；报告无相关责任人签字无效。

3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

4、由委托方自行采集的样品，本公司出具检测报告，且仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

四川中正源检测技术有限公司

地　　址：四川省成都市成华区成宏路 18 号

邮政编码：610051

电　　话：028-81149220

传　　真：028-81149220

1. 任务来源

受四川省川南林业局委托（委托单号：SCZZY202003019），四川中正源检测技术有限公司于 2020 年 03 月 25 日-2020 年 03 月 27 日对四川省川南林业局 2019 年中央财政林业生态保护恢复一 612 林场双流园森林管护站标准化建设项目所在地的地表水、噪声进行了现场采样和检测。

2. 检测内容

本次检测项目、频次及点位设置见表 2-1。

表 2-1 检测项目、频次及点位

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	S1 项目红字沟上游 500m 处	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	检测 3 天 每天 1 次
	S2 项目下红字沟汇入官料河汇口处		
	S3 汇口官料河下游 1000m 处		
噪声	1# 项目场界北侧外 1m 处	声环境噪声	检测 2 天 昼、夜各 1 次
	2# 项目场界西侧外 1m 处		
	3# 项目场界南侧外 1m 处		
	4# 项目场界东侧外 1m 处		

3. 检测方法及方法来源

检测方法、方法来源、仪器及检出限见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 水和废水检测方法及来源

检测项目	检测方法	方法来源	检测仪器型号及编号	检出限
pH 值（无量纲）	便携式 pH 计法	《水和废水检测分析方法》（第四版增补版）	pH 计 PHB-4、SB-17A	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	4 mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B、SB-18	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外/可见分光光度计 UV-1800、SB-15	0.025 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	紫外/可见分光光度计 UV-1800、SB-15	0.01 mg/L

表 3-2 噪声、振动检测方法及来源

检测项目	检测方法	方法来源	检测仪器型号及编号	检出限
声环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+、SB-33A	/

4. 检测结果

地表水检测结果见表 4-1。

表 4-1　地表水检测结果表　　单位：mg/L

检测点位	检测项目	检测时间	检测结果
S1 项目红字沟上游 500m 处	pH 值（无量纲）	2020.03.25	7.8
		2020.03.26	7.9
		2020.03.27	8.0
	化学需氧量	2020.03.25	12
		2020.03.26	11
		2020.03.27	11
	五日生化需氧量	2020.03.25	2.6
		2020.03.26	2.5
		2020.03.27	2.4
	氨氮	2020.03.25	0.118
		2020.03.26	0.107
		2020.03.27	0.155
	总磷	2020.03.25	0.01L
		2020.03.26	0.01L
		2020.03.27	0.01L
S2 项目下红字沟汇入官料河汇口处	pH 值（无量纲）	2020.03.25	8.1
		2020.03.26	8.0
		2020.03.27	8.1
	化学需氧量	2020.03.25	10
		2020.03.26	9
		2020.03.27	10
	五日生化需氧量	2020.03.25	2.2
		2020.03.26	2.1
		2020.03.27	2.1
	氨氮	2020.03.25	0.126
		2020.03.26	0.112
		2020.03.27	0.201
	总磷	2020.03.25	0.01L
		2020.03.26	0.01L
		2020.03.27	0.01L

S3 汇口官料河下游 1000m 处	pH 值（无量纲）	2020.03.25	7.9
		2020.03.26	8.1
		2020.03.27	7.9
	化学需氧量	2020.03.25	14
		2020.03.26	12
		2020.03.27	9
	五日生化需氧量	2020.03.25	3.0
		2020.03.26	2.6
		2020.03.27	1.9
	氨氮	2020.03.25	0.112
		2020.03.26	0.107
		2020.03.27	0.180
	总磷	2020.03.25	0.01L
		2020.03.26	0.01L
		2020.03.27	0.01L

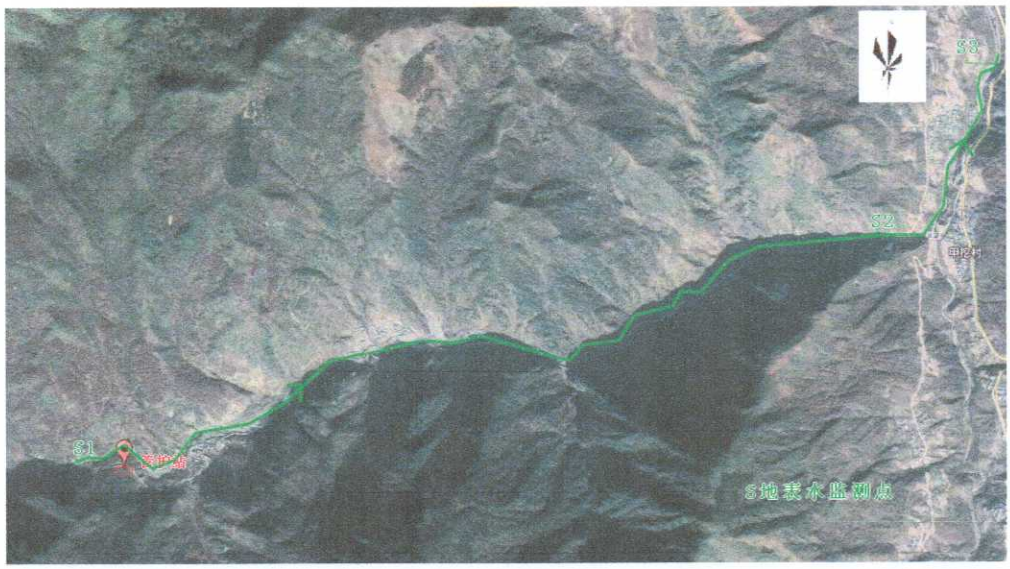
备注：根据《地表水和污水检测技术规范》（HJ/T 91-2002）规定，当检测结果低于检出限时，报所用方法检出限值，并加标志位“L”

表 4-2 噪声检测结果表 单位：dB（A）

检测日期	点位名称及编号	检测时间段	检测结果 Leq
2020.03.25	1# 项目场界北侧外 1m 处	昼间	44.2
		夜间	39.4
	2# 项目场界西侧外 1m 处	昼间	43.6
		夜间	39.0
	3# 项目场界南侧外 1m 处	昼间	44.9
		夜间	36.3
	4# 项目场界东侧外 1m 处	昼间	42.9
		夜间	38.1
2020.03.26	1# 项目场界北侧外 1m 处	昼间	46.7
		夜间	36.2
	2# 项目场界西侧外 1m 处	昼间	47.1
		夜间	37.2
	3# 项目场界南侧外 1m 处	昼间	46.2
		夜间	36.5
	4# 项目场界东侧外 1m 处	昼间	46.7
		夜间	35.7

图1 噪声点位示意图

图2 地表水点位示意图



（以下空白）

报告编制：邹丹；审核：杨锐；签发：[illegible]；

日期：2020.04.07；日期：2020.04.07；日期：2020.04.07。

四川黑竹沟国家级自然保护区管理局关于同意612林场双流园森林管护站标准化建设项目用地的复函

四川省川南林业局：

你单位《关于612林场双流园森林管护站标准化建设项目用地的函》已收悉。为更好地保护森林资源，经研究决定，我局同意在保护区实验区指定位置新建612林场双流园森林管护站，不得随意扩大范围或用作其他用途。

请你单位按照程序报相关部门审批，并在施工中尽量减少对生态环境的破坏。

特此回复。

2019年12月24日

峨边彝族自治县黑竹沟风景名胜区管理委员会关于612林场双流园森林管护站标准化建设项目用地选址的确认

川南林业局:

你局送我委的《关于612林场双流园森林管护站标准化建设项目用地不在黑竹沟风景名胜区范围的函》我委已收悉,。

按照你局所提供的坐标点: 103.004212°; 28.760905°,经核实,该点所处位置不在黑竹沟风景名胜区范围内。

特此函告

附: 与景区位置关系图

黑竹沟风景名胜区管理委员会

2019年12月30日

四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复—612林场双流园森林管护站标准化建设项目环境影响报告表技术审查意见

峨边生态环境局于2020年6月7日在乐山市组织召开了《四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复—612林场双流园森林管护站标准化建设项目环境影响报告》（下称“报告表”）技术审查会，参加会议的有建设单位四川省川南林业局、报告编制单位四川天和环境工程科技有限公司的代表和特邀专家（名单附后）。与会专家和代表听取了建设单位和报告编制单位关于该项目概况及报告表的介绍，经认真讨论形成以下技术评审意见：

一、项目概况及环保可行性

本工程属于自然生态系统保护管理的建设项目，建成后作为一线森林管护人员日常生活场所。项目拟选址于乐山市峨边彝族自治县勒乌乡甲挖村（位于四川黑竹沟国家级自然保护区实验区范围内），总投资130万元，占地面积694m²。峨边彝族自治县发展和改革局对本项目《可行性研究报告》进行了批复（峨边发改审〔2020〕8号）；已取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第峨2020-01号）

工程主要内容及规模：项目占地面积694m²，建设总面积280m²，用于16名管护工人生活居住，为低层公共建筑。建筑总高度8.9m，地上层数2层；主要建设内容包括建筑工程、结构工程、装饰装修工程、给排水、消防、通讯防雷、供配电、弱电系统工程等及室外配套附属设施。

报告认为，本项目符合国家现行产业政策，选址与当地规划相容；项目建设符合《四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划》、符合《中华人民共和国自然保护区条例》的管理规定、符合《自然保护区管护基础设施建设技术规范》的要求、与《黑竹沟风景名胜区规划》相符、与《四川黑竹沟国家级森林公园规划》相符。项目针对工程和环境的

特点，采取了经济技术可行的污染防治措施，污染物的排放能满足所执行的环境标准和总量控制要求，在严格按照报告表中所提出的污染防治对策并确保环境保护措施有效运行的前提下，从环保角度，本项目建设可行。

二、报告表编制质量

报告表内容较全面，重点较突出，外环境情况介绍较清楚，工程分析注意到了项目环境问题特点及环评重点，环评结论可信、措施可行，报告表总体上完成了规定的工作内容和要求的工作深度，经修改完善后可上报审批。

三、对报告表完善的意见

1、细化项目由来，结合四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划和现有基础设施（含管护站）建设情况，明确项目建设必要性，结合项目功能和特征，进一步论证项目与四川黑竹沟国家级自然保护区规划和国家相关法律法规的符合性分析。

2、核实项目占地范围内及其周边的动植物分布情况，明确建设区及施工影响区有无珍稀动植物。

3、明确管护站功能定位和用途，并提出限制性要求；核实管护站人员数量，结合运营期管护人员上班特点，核实污水产生量；完善设备一览表。

4、高度重视施工期污染防治，针对项目位置敏感性和特点，对施工期废水、扬尘、固体废弃物提出严格的污染防治措施和迹地恢复恢复，确保不影响周边生态环境。

5、校核文本，规范图件。

专家组：

2020年6月7日

四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复一612林场双流园森林管护站标准化建设项目

环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改清单
1	细化项目由来，结合四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划和现有基础设施（含管护站）建设情况，明确项目建设必要性，结合项目功能和特征，进一步论证项目与四川黑竹沟国家级自然保护区规划和国家相关法律法规的符合性分析。	已细化和完善了项目由来，详见 P1；已结合四川黑竹沟国家级自然保护区总体规划和项目当前建设情况，完善了项目建设的必要性分析，详见 P9 与 P17；完善了项目与四川黑竹沟国家级自然保护区的规划分析和国家相关法律法规分析，详见 P9-P10。
2	核实项目占地范围内及其周边的动植物分布情况，明确建设区及施工影响区有无珍稀动植物。	已核实了项目具体占地范围，详见 P18；完善了项目占地范围内及项目周边区域的动植物分布，详见 P4；已补充建设区和施工影响区有无珍稀动植物，详见 P43-P44.
3	明确管理站功能定位和用途，并提出限制性要求;核实管护站人员数量，结合运营期管理人员上班特点，核实污水产生量；完善设备一览表。	已补充明确了项目的功能定位和用途，并补充限制性要求，详见 P8-P9,；已补充运营期管护工人上班特点，详见 P17；已核实污水产生量，详见 P20-P21；已补充设备一览表，详见 P02。
4	高度重视施工期污染防治，针对项目位置敏感性和特点，对施工期废水、扬尘、固体废弃物提出严格的污染防治措施和迹地恢复，确保不影响周边生态环境。	已完善施工期污染防治，针对项目的特点，完善了本项目对施工期废水、扬尘、固体废弃物的防治措施和迹地恢复，详见 P40-P44，P48-P52。
5	核对文本，规范图件。	已校对文本、修改了图件，详见附图 3-2，附图 3-3。

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	四川省川南林业局	填表人（签字）：		项目经办人（签字）：	

建设项目	项目名称	四川省川南林业局2019年中央财政林业生态保护恢复—612林场双流园森林管护站标准化建设项目				建设内容、规模	项目占地面积694m2，建筑面积约280m2，用于16名管护工人生活居住，为低层公共建筑，采用框架结构，包含厨房、餐厅及多个标间式业务用房，层高为3.3m，地上层数2层，建筑总高度8.9m				
	项目代码[1]	峨边发改审[2020]8号									
	建设地点	乐山市峨边彝族自治县勒乌乡									
	项目建设周期（月）	10.0				计划开工时间	2020年9月				
	环境影响评价行业类别	三十六、房地产 106、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等				预计投产时间	2021年7月				
	建设性质	新 建（迁 建）				国民经济行业类型[2]	自然生态系统保护管理N7711				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/				项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	/				
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号	/				
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	103.004090	纬度	28.760941	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	130.00				环保投资（万元）		7.90		所占比例（%）	6.07%
建设单位	单位名称	四川省川南林业局		法人代表	林晓鸿	评价单位	单位名称	四川天和环境工程科技有限公司		证书编号	/
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91511132207800654G		技术负责人	黄逵		环评文件项目负责人	马方云		联系电话	0833-2442166
	通讯地址	峨边县沙坪镇新村路156号		联系电话	13990614250		通讯地址	四川省乐山高新区迎宾大道605号4楼1至8号			

污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④“以新带老”削减量（吨/年）	总体工程⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	总体工程⑥预测排放总量（吨/年）	总体工程⑦排放增减量（吨/年）	排放方式
	废水	废水量(万吨/年)			**0.000**			**0.000**	**0.000**	◉不排放 ○间接排放：☐市政管网 ☐集中式工业污水处理厂 ○直接排放：受纳水体_____
		COD			0.000			0.000	0.000	
		氨氮			0.000			0.000	0.000	
		总磷			0.000			0.000	0.000	
		总氮			0.000			0.000	0.000	
	废气	废气量（万标立方米/年）						**0.000**	**0.000**	/
		二氧化硫						**0.000**	**0.000**	/
		氮氧化物						**0.000**	**0.000**	/
		颗粒物						**0.000**	**0.000**	/
		挥发性有机物						**0.000**	**0.000**	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区			/				☐避让☐减缓 ☐补偿☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				☐避让☐减缓 ☐补偿☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				☐避让☐减缓 ☐补偿☐重建（多选）
	风景名胜区			/				☐避让☐减缓 ☐补偿☐重建（多选）

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④+③