

建设项目环境影响报告表

(报批本)

项目名称：四川省乐山市峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点建设项目

建设单位(盖章)：峨边彝族自治县城市建设投资有限公司

编制单位：安徽通济环保科技有限公司

编制日期：2019年9月

《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

项目名称	四川省乐山市峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点建设项目				
建设单位	峨边彝族自治县城市建设投资有限公司				
法人代表	葛宗宏	联系人	陈杰		
通讯地址	四川省乐山市峨边彝族自治县沙坪镇景阳路 82 号				
联系电话	13438717973	传真	/	邮政编码	614300
建设地点	沙坪镇松林坡村、新林镇茗新村 (松林坡村: 经度 103°16'42.90", 纬度 29°13'5.73" 茗新村: 经度 103°16'59.19", 纬度 29°12'39.73")				
立项审批部门	峨边彝族自治县发展和改革局	批准文号	峨边发改审[2018]139 号		
建设性质	新建	行业类别	E4710 住宅房屋建筑		
占地面积	98 亩	绿化面积	5 亩		
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	154	环保投资占总投资比例	7.7%
评价经费	/	预期投产日期	2019 年		

1 工程内容及规模

1.1 项目背景及由来

农村基础设施是为农村各项事业的发展及农民生活的改善提供公共产品和公共服务各种设施,作为农村公共产品的重要组成部分,它涉及农村的经济、社会、文化等方面;我国农村基础设施建设已经取得了很大成就,但是也仍然存在很多问题,是制约我国农村发展,特别是农村消费潜力释放的重要因素。

党的十九大报告中首次提出实施乡村振兴战略,并上升到国家战略层面,这是适应新时代特点、顺应社会发展的战略抉择,全面贯彻党的十九大精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局,牢固树立和贯彻落实新发展理念,实施乡村振兴战略,坚持农业农村优先发展,坚持绿水青山就是金山银山,顺应广大农民过上美好生活的期待,统筹城乡发展,统筹生产生活生态,以建设美丽宜居村庄为导向,以农村道路建设、污水治理

和乡村旅游景观工程为主攻方向，对松林坡村和茗新村进行建设。

本项目总占地 592.2 亩，因部分设计未出，本次只对已设计的安置房、道路和供排水工程进行评价，剩余规划部分不再本次评价范围内。

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，峨边彝族自治县城市建设投资有限公司委托安徽通济环保科技有限公司进行该建设项目的环评工作。我单位在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场踏勘、收集资料，针对本项目可能涉及的污染问题，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，尤其对工程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。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国水土保持法》，2011 年 3 月 1 日施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日施行；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日施行；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日施行；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》，2004 年 8 月 28 日修正；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- (9) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》，国务院令第 120 号，1993 年 8 月 1 日；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；
- (11) 《全国生态环境保护纲要》（国发[2003]38 号）；
- (12) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）；
- (13) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018 年 4 月 28 日修订；
- (14) 《产业结构调整指导目录》（国家发改委第 21 号令，2013 年修订）；
- (15) 《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（川环发[2006] 1

号)；

(16) 《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(川环发[2006]1号)。

1.2.2 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 地面水环境》(HJ/T2.3-2018)；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)。

1.2.3 建设项目有关资料

- (1) 环境影响评价委托书；
- (2) 《四川省峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点可行性研究报告》批复；
- (3) 建设单位提供的其他资料。

1.3 项目建设的可行性和必要性

1.3.1 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 2011 年本(2013 年修正)》中相关规定,本项目不属于淘汰类和限制类,属于允许类。并且本项目已取得峨边彝族自治县发展和改革局出具的关于“四川省峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点可行性研究报告”的批复,批复文号:峨边发改审[2018]139 号。

因此,本次项目符合国家相关政策的规定。

1.3.2 建设项目规划相符性

1、与“十三五”规划的符合性分析

中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要,简称“十三五”规划(2016—2020 年)，“十三五”规划目标要求:经济保持中高速增长,在提高发展平衡性、包容性、可持续性的基础上,到二〇二〇年国内生产总值和城乡居民人均收入比二〇一〇年翻一番,产业迈向中高端水平,消费对经济增长贡献明显加大,户籍人口城镇化率加快提高。农业现代化取得明显进展,人民生活水平和质量普遍提高,我国现行标准下

农村贫困人口实现脱贫，贫困县全部摘帽，解决区域性整体贫困。国民素质和社会文明程度显著提高。生态环境质量总体改善。各方面制度更加成熟更加定型，国家治理体系和治理能力现代化取得重大进展。

本项目为农村安置房修建工程，为扶贫项目，符合“十三五”规划。

2、与《峨边彝族自治县县域村镇体系规划和城市总体规划（2017-2035）》符合性分析

根据《峨边彝族自治县县域村镇体系规划和城市总体规划（2017-2035）》，本次规划提到要坚决打赢脱贫奔康“终极决战”，顺应广大农民过上美好生活的期待，统筹城乡发展，统筹生产生活生态，以建设美丽宜居村庄为导向，带领农民奔向小康。

本项目主要为安置房和道路建设工程，符合《峨边彝族自治县县域村镇体系规划和城市总体规划（2017-2035）》规划。

3、项目选址合理性分析

（1）选址原则

①因地制宜，经济适用的原则，符合峨边彝族自治县城镇建设统一规划；

②项目建设场地应选择在水电、交通、通讯便利，具备较好的工程地质条件和水文地质条件；

③与生产和贮存区、易燃易爆危险品、高噪声、高压电线和无线电干扰的距离符合国家有关防护距离的要求；

④应远离污染源；

⑤场地干燥，排水通畅。

（2）厂址选择

项目位于四川省峨边县彝族自治区沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村，峨边县县城东南侧沙坪茶场片区，距县城约 10 公里。沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村，分别位于茶场场部的西北侧和西侧。其中，松林坡村位于峨边县城至茶场场部的道路两侧部分用地，茗新村则位于由场部至火车南站的道路西侧。

综上所述，本次项目选址可行。

1.3.3 “三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

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》（川府发〔2018〕

24号)：

1) 总体划定情况

四川省生态功能重要性和生态环境敏感性科学评估结果表明，全省水源涵养极重要区、水土保持极重要区、生物多样性维护极重要区面积分别为 10.56 万平方公里、6.77 万平方公里、10.83 万平方公里，水土流失极敏感区、土地沙化极敏感区、石漠化极敏感区面积分别为 5.28 万平方公里、2.31 万平方公里、0.74 万平方公里。叠加后（去除重叠部分）总面积为 16.23 万平方公里，占全省幅员面积的 33.38%。

在科学评估基础上，对各类保护地进行叠加校验、边界处理、规划衔接、跨区域协调、上下对接等，去除城市建设用地、耕地（含永久基本农田）、商品林（含苗圃）、交通用地、工矿用地以及能源、公共服务设施等项目建设用地，完成四川省生态保护红线划定。

四川省生态保护红线总面积 14.80 万平方公里，占全省幅员面积的 30.45%，涵盖了水源涵养、生物多样性维护、水土保持功能极重要区，水土流失、土地沙化、石漠化极敏感区，自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区，风景名胜区的一级保护区（核心景区）、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产地的核心区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护区的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等法定保护区域，以及极小种群物种分布栖息地、国家一级公益林、重要湿地、雪山冰川、高原冻土、重要水生生境、特大和大型地质灾害隐患点等各类保护地。

四川省生态保护红线主要分布于川西高山高原、川西南山地和盆周山地，分布格局为“四轴九核”。“四轴”指大巴山、金沙江下游干热河谷、川东南山地以及盆中丘陵区，呈带状分布；“九核”指若尔盖湿地（黄河源）、雅砻江源、大渡河源以及大雪山、沙鲁里山、岷山、邛崃山、凉山—相岭、锦屏山，以水系、山系为骨架集中成片分布。

2) 生态保护红线类型分布

表1-1 生态红线区块名称及面积

生态保护红线类型分布（单位：万平方公里）			
生态保护红线类型分布	红线区面积	占生态保护红线总面积比（%）	占全省面积比（%）
合计	14.8	/	30.45
雅砻江源水源涵养生态保护红线	2.23	15.06	4.58
大渡河源水源涵养生态保护红线	1.27	8.60	2.62
若尔盖湿地水源涵养—生物多样性维护生态保护红线	0.83	5.62	1.71

沙鲁里山生物多样性维护生态保护红线	3.00	20.27	6.17
大雪山生物多样性维护—水土保持生态保护红线	1.47	9.90	3.02
岷山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线	2.23	15.03	4.58
邛崃山生物多样性维护生态保护红线	0.63	4.26	1.30
凉山—相岭生物多样性维护—水土保持生态保护红线	1.10	7.40	2.25
锦屏山水源涵养—水土保持生态保护红线	1.09	7.34	2.24
金沙江下游干热河谷水土流失敏感生态保护红线	0.40	2.73	0.83
大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线	0.36	2.46	0.75
川东南石漠化敏感生态保护红线	0.11	0.77	0.24
盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线	0.08	0.54	0.17

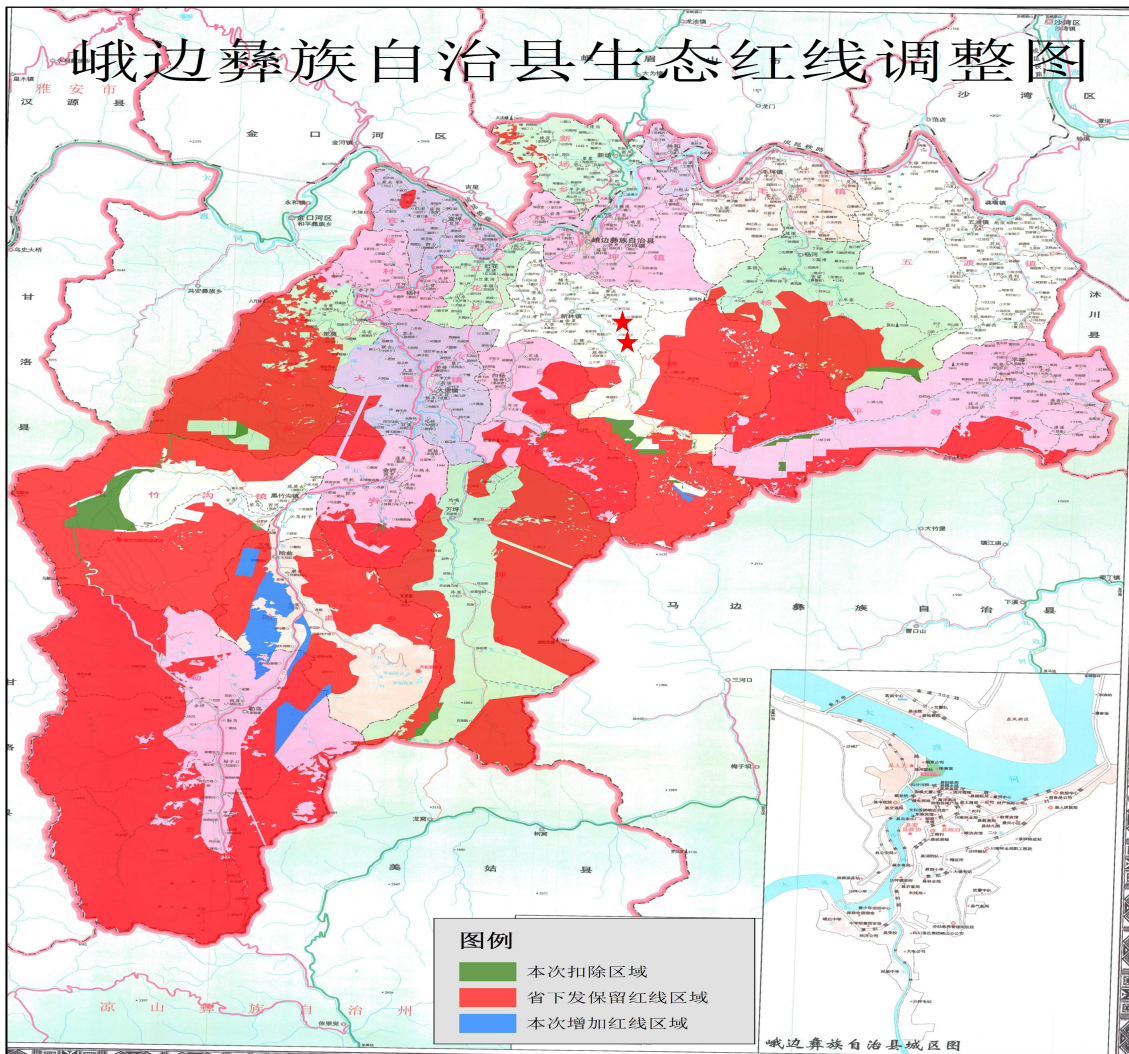


图 1-1 峨边彝族自治县生态保护红线分布图

该项目位于峨边县沙坪镇和新林镇，红色五角星为项目所在地，不在生态保护红线区内。

(2) 环境质量底线

根据本项目环境质量现状监测数据可知：项目所在地地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水域标准；根据 2017 年乐山市环境质量公报，项目所在地 SO₂、NO₂、O₃、CO 的年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀的年平均浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于空气质量不达标区域；评价区域声环境质量良好，各测点噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

综上所述，项目所在地环境空气质量不满足所在功能区要求，地表水、环境质量声环境质量均满足所在功能区要求。

(3) 资源利用上线

本项目用水、用电量较少，不会对当地资源利用上线造成较大影响。

(4) 环境准入负面清单

本项目为房屋修建工程，不属于当地环境准入负面清单行业内容。

1.3.4 外环境相容性分析

本项目位于沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村，周边主要为耕地和当地居民，松林坡村建设地点北侧距离村民最近距离为 10m，东侧为耕地，东南侧为松林坡村村民，最近居民相距 11m，南侧为耕地，西侧为道路；茗新村建设地点北侧 34m 处为茗新村村民，东侧 4m 处为茗新村村民，剩余周边为耕地。

本项目地处农村，周边并无污染，项目建成后，周边环境对本项目没有影响，本项目建设内容主要为房屋和道路建设工程，用于松林坡村和茗新村村民居住，建成后，项目周边禁止开展有污染的工业企业等活动，本项目为安置房建设项目，项目建成后，禁止居民用于开展一切违法的活动，私自开展对环境和周边居民造成污染的活动。

1.3.5 项目建设的必要性

本项目的建设是跟进“十三五”规划需要、是推进社会主义新农村建设的重要组成、是生态保护与旅游发展的需要、提升农村公共基础设施水平面临当前农村布局散、容积率低的现状，推进城乡统筹发展。

本项目的建设是有必要的。

1.4 建设项目概况

1.4.1 项目建设概况

(1) 项目名称：四川省乐山市峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点建设项目

(2) 建设规模：建设内容为安置房修建，道路工程，市政工程及附属工程

(3) 建设单位：峨边彝族自治县城市建设投资有限公司

(4) 项目性质：新建

(5) 投资总额：2000 万元

(6) 建设地点：峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村

1.4.2 项目建设内容

本项目主要为房屋、道路，市政等附属工程。该建设项目成详情见表 1-2 所示：

表1-2 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	建设内容及规模	环境问题	
			施工期	营运期
主体工程	安置房	修建安置房 205 户，松林坡村 52 户，茗新村 153 户。	施工机械噪声、扬尘、固体废弃物等	
	道路	修建乡村道路共计 5765 米，其中 4.5 米宽道路长 1439 米，1.5 米宽道路长 4326 米，均为水泥路面。		
配套辅助工程	管网工程	修建供水管网共计 7km 和污水管网 7km。		—
	供电工程	就近接入市政电网。		—
	给排水工程	给水由农村安全饮水供水系统供给；生活污水处理后用于灌溉。	—	
环保工程	大气治理	洒水降尘，加强绿化。	/	
	固物治理	生活垃圾：居民产生的生活垃圾采用袋装后送至乡镇垃圾集中收集点处置。 污泥：人工掏出后外运无害化处理。		—
	废水防治	配一体化污水处理设备，生活污水经处理后用于灌溉。		—
	噪声防治	对站内主要产噪设备进行减震处理。		—

1.5 建设工程

1.5.1 安置房工程

在松林坡村和茗新村修建安置房共计 205 户，其中松林坡村修建安置房 52 户，茗新村修建安置房 153 户，安置房技术指标表见下表：

表1-3 安置房技术指标表 面积：m²

名称	户型	面积	户数	面积
松林坡村	1 人户	40	7	280
	2 人户	50	4	200
	3 人户	74.69	3	224.07
	4 人户	99.72	4	398.88

	5 人户	124.2	9	1117.8
	6 人户	149.26	15	3731.5
	7 人户		6	
	8 人户		3	
	10 人户		1	
茗新村	1 人户	40	10	400
	2 人户	50	13	650
	3 人户	74.69	15	1220.35
	4 人户	99.72	20	1994.4
	5 人户	124.2	28	3477.6
	6 人户	149.26	33	9851.16
	7 人户		22	
	8 人户		7	
	9 人户		3	
	10 人户		2	
合计			205	23545.76

本项目房屋建设目前已完成基本建设，本项目建设房屋作为松林坡村和铭新村村民安置房，用于村民居住。

1.5.2 道路工程

修建村内 4.5 米宽主干道 1439 米，其中松林坡村 256 米，茗新村 1183 米；房屋之间 1.5 米宽连接道路 4326 米，其中松林坡村 1162 米，茗新村 3164 米；均为水泥道路。

1.5.2 基础设施工程

基础设施工程主要包括供排水管网，其中供水管网 7km，其中松林坡村供水管网为 4.2km，茗新村供水管网为 2.8km，污水管网 7km，其中松林坡村污水管网为 4.2km，茗新村污水管网为 2.8km，两座污水处理设施，松林坡污水处理规模为 30m³/d，茗新村污水处理规模为 80m³/d，供电工程等。

1.6 主要原辅材料及设备

1、原辅料

本项目主要原辅材料种类、数量及项目能耗情况统计见下列表。

表 1-4 主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	用量	来源
主 (辅) 料	钢材	9.0t	外购
	混凝土	14000m ³	
	水泥	15t	
	木材	2t	
	汽油	1t	

2、主要设备

本项目使用的主要设备见下表：

表 1-5 主要原辅材料及能耗情况表

序号	名称及规格	单位	数量	备注
1	挖掘机 2m ³	台	15	
2	推土机 59kw	台	6	
3	自卸汽车 10t	辆	30	
4	胶轮架子车	辆	10	
5	钢筋切断机	台	3	
6	运输车辆	台	4	

1.7 主要公辅设施

1、给水

给水由农村安全饮水系统提供。

2、排水

本工程排水为雨污分流，雨水经天然渠道流进水体，生活污水经自建的污水处理设施处理后达标排放。

3、供电

本项目供电由当地供电所供给。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，原地貌为耕地，无原有污染情况，但本项目已经开始建设，产生的污染主要有施工带来的扬尘、车辆机械使用排放的尾气、机械产生噪声，施工人员产生的生活垃圾等，本项目不设搅拌站，无生产废水，施工人员生活委托当地旱厕收集后用于灌溉。

建设项目所在地自然环境简况

2 自然简况

2.1 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。县城沙坪镇介于东经 103°15′至 103°33′，北纬 29°15′之间。东西宽 56 千米，南北长 73 千米，全县幅员面积 2395.5 平方千米。成（都）昆（明）铁路横越县城，省道 306 线穿过县境，距乐山大佛 108 千米，是通往大凉山的门户。全县辖 6 个镇 13 个乡 129 个村 7 个社区居委会，总人口 145785 人（2007 年），其中彝族和汉族人口较多。

2.2 地形地貌

2.2.1 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平衡抬升和断裂运动。

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。

2.2.2 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。

2.3 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。

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。

2.5 区域水系

峨边彝族自治县主要的水系是大渡河水系。

大渡河：又名沫水、阳山江、阳江。自铜街子至乐山城段是古代开采冶炼铜矿集中地区，又名铜河。发源于青藏高原东南边缘川青交界的雪山草地，南流经康定、石棉、峨边、沙湾至罗汉乡入境，经水口乡于草鞋渡与青衣江汇流，至凌云山下与岷江汇合，正源至乐山流程 1050 千米，流域面积 7.77 万平方千米，境内流程 68 千米。

2.6 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。

2.7 自然资源

2.7.1 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（官料河）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。

2.7.2 林业资源

截至 2016 年底,全县林业用地面积 306.2 万亩,比 1997 年的 202 万亩增加 104.2 万亩,森林面积 278.6 万亩,天然林面积 206.3 万亩,退耕还林 16.47 万亩,集体公益林 34.96 万亩,活立木总蓄积 1808.4 万立方米,湿地保有量保持 3.26 万亩,国土绿化率达到 83%,森林覆盖率达到 76.66%,比 1997 年 48.86%增长 27.8%,居全省前列。境内林地面积占幅员面积的 85%,生态公益林的面积占林地面积的 74.6%。据中国林科院确定的四川省林地的森林生态服务价值 5.19 万元(年/公顷)测算,峨边彝族自治县每年森林生态服务价值超过 100 亿元。

(1) 林木:以原生种为主,约占 90%以上,树种有 36 科、100 余种和变种,有珙桐、香樟、水青杠、连香树、红豆杉油、麦吊云杉。

(2) 竹类:竹林面积达 17.264 万亩(其中纯竹林面积 3.49 万亩,林竹混交面积 13.774 万亩)。

环境质量现状

3 建设项目所在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)

为评价建设项目地表水环境现状质量，引用乐山市沙湾区环境监测站于 2017 年 11 月 16 日、17 日和 18 日对峨边彝族自治县城市污水处理工程出具的监测报告（乐沙环监字[2017]第 166 号），本次引用地表水监测断面位于本项目下游 2.7km，监测时间为 2017 年 11 月 16 日、17 日和 18 日，本次引用地表水数据有效，本次大气引用当地环境质量公报，噪声由建设单位委托四川省国环环境工程咨询有限公司对项目所在地进行实测，并出具了监测报告，见附件。

3.1 空气环境质量现状监测及评价

3.1.1 监测点布置

1.1 评价标准

根据项目所在区域为村镇环境，属于二类环境空气功能区，本项目中 NO₂、SO₂、TSP、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准 单位：ug/m³

序号	污染物	浓度限值		标准来源
		1 小时平均	日平均	
1	SO ₂	500	150	《环境空气质量标准》 GB3095-2012（二级）
2	NO ₂	200	80	
3	PM ₁₀	/	150	
4	TSP	/	300	

根据乐山市 2017 年环境质量公报，全市 11 个县（区、市）环境空气质量总体达标天数比例为 75.2%，其中优占 18.3%，良占 56.8%；总体污染天数比例为 24.8%，其中轻度污染占 16.8%，中度污染占 4.1%，重度污染占 3.4%，严重污染占 0.4%，同比优良天数上升 18.9%。

全市 11 个县(区、市)出现首要污染物平均天数为 296 天，其中，细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、臭氧 (O₃) 作为首要污染物的比例分别为 57.1%、17.5%、25.0%。

全市 11 个县（区、市）所在地二氧化硫平均浓度为 16.2μg/m³，优于国家环境空

气二级标准，同比下降了 15.6%；二氧化氮平均浓度为 24.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，优于国家环境空气二级标准，同比下降了 1.2%；臭氧第 90 百分位数平均浓度为 129.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降了 16.8%；一氧化碳第 95 百分位数平均浓度为 1.4 mg/m^3 ，同比下降了 6.7%；细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）平均浓度为 55.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超过国家环境空气二级标准，同比下降了 10.2%；可吸入颗粒物（ PM_{10} ）平均浓度为 77.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超过国家环境空气二级标准，同比下降了 7.7%。

根据及 2017 年乐山市环境质量公报可知，项目所在地 SO_2 、 NO_2 、 O_3 、 CO 的年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准， $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 的年平均浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于空气质量不达标区域。

3.2 地表水环境质量现状监测及评价

3.2.1 监测断面

监测布点：峨边彝族自治县城市污水处理工程共设置 2 个监测断面：断面 I#：峨边彝族自治县城市污水处理厂上游 200m 处；断面 II#：峨边彝族自治县城市污水处理厂断面下游约 200m 处，断面位置见表 3-2。

表 3-2 地表水水质监测断面位置

序号	监测点位
I	峨边彝族自治县城市污水处理厂上游 200m
II	峨边彝族自治县城市污水处理厂下游 200m

3.2.1 监测因子

PH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮（以 N 计）、粪大肠杆菌群、总磷。

3.2.3 监测时间、监测频次

在 2017 年 11 月 16、17、18 日连续监测 3 天。

3.2.4 地表水监测结果及评价

地表水环境质量现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状检测结果表

断面信息		检测结果（mg/L）					
检测日期	断面名称	PH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	粪大肠杆菌群（个/L）
2017.11.16	1#监测断面	7.21	7.5	2.4	0.168	0.034	0.36×10^4
2017.11.17		7.22	7.6	2.4	0.167	0.035	0.36×10^4

2017.11.18		7.22	7.4	2.5	0.167	0.035	0.36×10 ⁴
2017.11.16	2#监测断面	7.26	7.8	2.6	0.182	0.038	0.38×10 ⁴
2017.11.17		7.25	7.9	2.8	0.181	0.038	0.38×10 ⁴
2017.11.18		7.25	7.8	2.7	0.181	0.039	0.38×10 ⁴

1、评价方法

评价方法采用单项指数法，具体分析如下：

①PH 标准指数公式：

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

式中：SpH, 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单项指数公式：

$$Ni = Ci/Si$$

式中：Ni——某污染物单项指数；

Ci——某污染物实测浓度；

Si——某污染物评价标准。

2、评价标准

地表水环境质量执行《地表水质量标准》GB3838-2002中III类标准限值。

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	总磷	粪大肠菌群
1#	浓度均值	7.21~7.22	7.4~7.6	2.4~2.5	0.167~0.168	0.034~0.035	0.36×10 ⁴
2#		7.25~7.26	7.8~7.9	2.6~2.8	0.181~0.182	0.038~0.039	0.38×10 ⁴
标准值		6~9	20	4.0	1.0	0.2	0.36~0.38×10 ⁴
污染指数		0.11~0.13	0.37~0.39	0.6~0.7	0.167~0.182	0.17~0.19	1×10 ⁴
结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测数据表明，大渡河检测河段水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，说明大渡河监测河段水环境质量较好。

3.3 声环境质量现状监测及评价

3.3.1 监测点位布置

本次噪声监测点位共设置5个，噪声现状监测点位布置见表3-5。

表3-5 噪声现状监测布点

序号	监测点位
1#	松林坡村北侧居民处
2#	松林坡村东南侧居民处
3#	松林坡村西侧居民处
4#	茗新村东北侧居民处
5#	茗新村东侧居民处

3.3.2 监测项目：场界噪声。

3.3.3 监测时间、监测频次

监测时间为2019年8月8、9日，昼夜一次。

3.3.4 监测结果

检测结果见表3-6。

表 3-6 环境噪声现状检测结果 单位：dB（A）

检测日期	点位编号	点位名称	功能区类别	检测时段	检测结果dB（A）
2019.8.8	1#	松林坡村北侧居民处	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准	昼间	49.4
				夜间	38.4
	2#	松林坡村东南侧居民处		昼间	52.6
				夜间	41.4
	3#	松林坡村西侧居民处		昼间	48.0
				夜间	36.9
	4#	茗新村东北侧居民处		昼间	47.1
				夜间	35.6
	5#	茗新村东侧居民处		昼间	50.9
				夜间	39.5
2019.8.9	1#	松林坡村北侧居民处	昼间	48.6	
			夜间	37.6	
	2#	松林坡村东南侧居民处	昼间	51.7	
			夜间	40.6	
	3#	松林坡村西侧居民处	昼间	47.4	
			夜间	36.6	
	4#	茗新村东北侧居民处	昼间	46.3	
			夜间	35.0	
	5#	茗新村东侧居民处	昼间	50.1	
			夜间	39.0	

3.3.5 评价标准

声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,昼间不超过60dB,夜间不超过50dB。

3.3.6 评价结果

表 3-7 声学环境质量监测评价结果统计表

监测 点位	Leq[dB (A)]			Leq[dB (A)]		
	2019.8.8			2019.8.9		
	昼间	夜间	结果	昼间	夜间	结果
1#	49.4	38.4	达标	48.6	37.6	达标
2#	52.6	41.4	达标	51.7	40.6	达标
3#	48.0	36.9	达标	47.4	36.3	达标
4#	47.1	35.6	达标	46.3	35.0	达标
5#	50.9	39.5	达标	50.1	39.0	达标
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准			昼间≤60 dB(A); 夜间≤50 dB(A)			

从表3-7监测结果可见,监测噪声值并未超过《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值;所以本项目周边声环境良好。

3.4 生态环境现状

本项目所在区域内自然生态已被人工生态所代替,生态环境评价范围内以人类活动为中心,没有大面积的自然植被及大型野生动物群。区域内植被类型简单,区内无珍稀树木及珍惜保护类植物。由于人群活动频繁,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。

3.5主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

3.5.1 环境保护等级

项目位于峨边县松林坡村和茗新村，评价区域范围内无名胜古迹、风景名胜区等文物保护和生态保护敏感点等环境保护目标，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）二级标准要求。主要保护目标为评价范围内环境空气、项目周围住户，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大渡河，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）III类水域标准要求。

3、声环境

声环境保护目标为项目所在地为中心 200m 范围内的噪声敏感区，项目所在地声环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 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。

3.5.2 保护目标

本工程位于峨边县松林坡村和茗新村。松林坡村建设地点北侧距离村民最近距离为 10m，东侧为耕地，东南侧为松林坡村村民，最近居民相距 11m，南侧为耕地，西侧为道路；茗新村建设地点北侧 34m 处为茗新村村民，东侧 4m 处为茗新村村民，剩余周边为耕地。

表 3-10 主要环境保护目标

环境要素	保护目标名称	方位	距离	高程	规模	保护级别
地表水环境	无名沟	松林坡村区内	/	1051~1097m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
	三根桥沟	茗新村区内	/	1190	/	
大气环境	松林坡村居民	松林坡村北面	10m	1059~1071m	14 户，42 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	松林坡村居民	松林坡村东南面	11m	1104~1113m	18 户，55 人	
	茗新村居民	茗新村北面	34m	1211~1230m	13 户，40 人	
	茗新村居民	茗新村东面	4m	1225~1243m	17 户，50 人	
声环境	松林坡村居民	松林坡村北面	10m	1059~1071m	14 户，42 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类
	松林坡村居民	松林坡村东南面	11m	1104~1113m	18 户，55 人	
	茗新村居民	茗新村北面	34m	1211~1230m	13 户，40 人	

	茗新村居民	茗新村东面	4m	1225~1243m	17户, 50人	
--	-------	-------	----	------------	----------	--

环境质量标准	<p>4 评价标准</p> <p>4.1 环境质量标准</p> <p>1、环境空气执行标准</p> <p>环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 空气环境质量评价标准 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>标准浓度限值</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.20</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.30</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.035</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> </tr> </tbody> </table>			污染物名称	取值时间	标准浓度限值	依据	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	日平均	0.15	小时平均	0.50	NO ₂	年平均	0.04	日平均	0.08	小时平均	0.20	TSP	年平均	0.20	日平均	0.30	PM ₁₀	年平均	0.07	日平均	0.15	PM _{2.5}	年平均	0.035	日平均	0.075
	污染物名称	取值时间	标准浓度限值	依据																																	
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准																																	
		日平均	0.15																																		
		小时平均	0.50																																		
	NO ₂	年平均	0.04																																		
		日平均	0.08																																		
		小时平均	0.20																																		
	TSP	年平均	0.20																																		
		日平均	0.30																																		
PM ₁₀	年平均	0.07																																			
	日平均	0.15																																			
PM _{2.5}	年平均	0.035																																			
	日平均	0.075																																			
<p>2、地表水标准</p> <p>地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水域标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《地表水环境质量标准》GB3838-2002 III类标准</td> <td>pH: 6~9; NH₃-N≤1mg/L; COD_{Cr}≤20mg/L; BOD≤4mg/L; TP≤0.2mg/L; 总氮≤1mg/L; 大肠杆菌≤1×10⁴</td> </tr> </tbody> </table>			标准名称	标准限值	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 III类标准	pH: 6~9; NH ₃ -N≤1mg/L; COD _{Cr} ≤20mg/L; BOD≤4mg/L; TP≤0.2mg/L; 总氮≤1mg/L; 大肠杆菌≤1×10 ⁴																															
标准名称	标准限值																																				
《地表水环境质量标准》GB3838-2002 III类标准	pH: 6~9; NH ₃ -N≤1mg/L; COD _{Cr} ≤20mg/L; BOD≤4mg/L; TP≤0.2mg/L; 总氮≤1mg/L; 大肠杆菌≤1×10 ⁴																																				
<p>3、声环境标准</p> <p>声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类功能区标准。Leq[dB(A)]。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>代码、级别</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《声环境质量标准》</td> <td>GB3096-2008 2类标准</td> <td>昼间 60 分贝, 夜间 50 分贝</td> </tr> </tbody> </table>			标准名称	代码、级别	标准限值	《声环境质量标准》	GB3096-2008 2类标准	昼间 60 分贝, 夜间 50 分贝																													
标准名称	代码、级别	标准限值																																			
《声环境质量标准》	GB3096-2008 2类标准	昼间 60 分贝, 夜间 50 分贝																																			

4.4 污染物排放标准

1、大气排放标准

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

表 4-4 废气排放最高允许浓度 单位（mg/m³，臭气无纲量）

标准名称	级别	标准限值
《大气污染物综合排放标准》	二级	NO _x 浓度≤0.15mg/m ³

2、废水排放标准

执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

表 4-5 废水排放标准 单位：mg/L

序号	污染物项目	排放限值
1	pH	6~9
2	COD _{Cr}	100
3	BOD ₅	20
4	SS	70
5	氨氮（以 N 计）	15
6	动植物油	10

3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值；运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

固废执行标准：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。

污
染
物
排
放
标
准

总
量
控
制
指
标

本项目不设置总量控制指标。

5 施工期工程介绍

5.1 施工期工艺流程

5.1.1 房屋建筑工艺流程

房屋建设施工期间主要涉及场地平整、主体工程、装饰工程等工程，建设过程将产生扬尘、噪声、固体废弃物等污染物。工程施工流程及产污位置如下图所示。

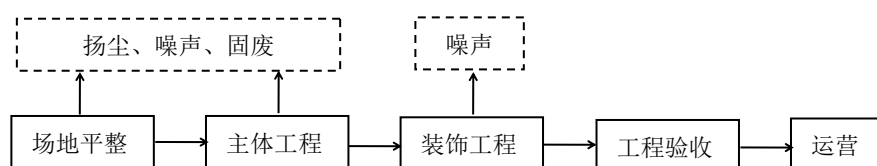


图 5-1 房屋建筑工艺流程图

5.1.2 道路施工工艺流程

道路工程由路基工程、路面工程等组成。施工期建设流程及产污位置如下图所示。

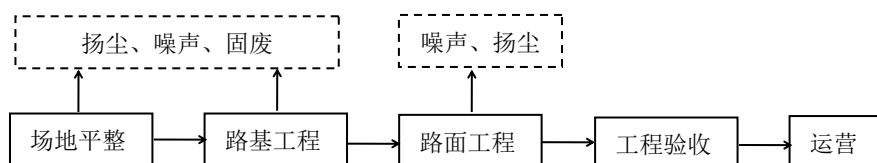


图 5-2 道路施工工艺流程图

5.2 施工期污染物排放及治理

5.2.1 施工期废气

1、施工期大气污染源主要来自于以下方面：

(1) 基础工程中的土石方挖填作业及运输车辆装卸材料和行驶时产生的扬尘；建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；人来车往造成的现场道路扬尘；

(2) 施工机械设备排放的少量无组织废气等。

2、治理措施

为此，项目建设单位在施工建设中应严格按照相关的扬尘防治管理规定进行施工建设，最大程度减少扬尘对环境的污染。具体要求是：

(1) 认真落实施工现场管理的“六必须”、“六不准”。“六必须”：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。“六不准”：不准车辆带泥出门；不准运渣车辆超载；不准抛撒建渣；不准现场搅拌混凝土；不准场地积水；不准现场焚烧废弃物；

(2) 应对施工区域实行封闭或隔离，并采取有效防尘措施；

(3) 风速四级以上易产生扬尘时，项目施工单位应暂时停止土方开挖、房屋拆除作业，并采取有效措施，防止扬尘飞散；

(4) 如开工建设后三个月内不能继续开工建设的，其裸露泥土必须进行临时绿化或硬质覆盖；

(5) 建设必须使用商品混凝土；

(6) 严禁抛撒建筑垃圾。建筑垃圾应及时清运并在指定的垃圾处置场处置。不能及时清运的，应在施工工地设置临时密闭性垃圾堆放场地进行保存。沙、渣土等易产生扬尘的堆放场地，必须设置围栏或采取遮盖、洒水等防尘措施；

(7) 施工工地运输车辆驶出工地前必须作除泥除尘处理，严禁将泥土尘土带出工地。运输沙、石、水泥、土方、垃圾等易产生扬尘物质的车辆，必须封盖严密，严禁撒漏。施工场地清扫保洁应采用湿法作业。道路旁树木、草坪、临时工棚等公共设施应定期冲洗，保持清洁，防止扬尘污染。

应要求运输车辆使用合格燃油，保证车辆在正常情况下使用。

采取以上措施后，项目施工期扬尘能够得到有效的控制。

5.2.2 施工期废水

施工期废水主要为施工人员产生生活污水，本项目不设搅拌站，均为外购商品砼，故无生产废水产生，车辆不在场地内进行清洗，无车辆冲洗废水产生，路面养护用水较少，以浸润和蒸发形式损失。

1、生活污水

该工程施工高峰期工人数约为 50 人，工人生活用水量按 50L/人·天计算，用水量约 2.5m³/d，以排放系数 0.85 计，排放量约为 2.125m³/d。工人生活污水中主要含 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等。

2、治理措施

施工人员就近租房居住，生活污水经周围农户旱厕处理后，浇灌农田做农肥。

5.2.3 施工期噪声

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，不同施工阶段和不同

施工机械发出的噪声水平是不同的，且有大量设备交互作业，因此施工作业噪声将会对园区内外环境带来一定的影响。

根据施工量，按经验计算各施工阶段的昼夜的主要噪声源及场界噪声和标准声级见下表。

表 5-1 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度[dB(A)]
土石方阶段	土石方等	大型载重车	84-89
装修安装阶段	各种装修材料机必备设备	轻型载重卡车	75-80

表 5-2 施工机械噪声声源强度表

施工阶段	声源	声源强度[dB(A)]	场界噪声 dB (A)			
			昼间	标准	夜间	标准
土石方阶段	挖土机	78-96	75-85	70	75-85	55
	空压机	75-85				
	卷扬机	90-100				
	压缩机	75-88				
	大型载重车	84-89				
装修安装阶段	电钻、手工钻等	100-105	80-95		80-95	
	无齿锯	105				

本项目施工期主要为房屋修建和道路工程，涉及的室内装修部分较少，因此施工期的噪声影响主要集中在土石方阶段。由于施工阶段一般为露天作业，除修筑建筑隔离墙进行隔声降噪外，无特殊隔声与削减措施，故噪声传播较远，受影响面较大，施工方应合理安排施工时间；如果工艺要求必须连续作业的强噪声施工，应首先征得当地环保部门的同意，并及时公告周边居民等，采取围挡等措施，同时合理进行施工平面布局，以免发生噪声扰民纠纷。施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准要求。

5.2.4 施工期固废

施工期固体废物主要包括开挖土石方、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

1、土石方

本项目土石方总开挖量为 8.51 万 m³，总填方为 7.26 万 m³，余方 1.25 万 m³，余方用于项目区内其他低洼地带回填。

本评价要求弃土及时回填，控制废弃土石和回填土临时堆放场占地面积和堆放

量，并在土石堆上覆盖塑料薄膜；在堆放场地周围设置临时排水沟；在雨季不进行开挖作业或只进行小规模作业，尽可能减少堆放土形成水土流失现象。

2、建筑垃圾

施工过程中会产生少量建筑垃圾，建筑垃圾可回收利用的收集后进行外卖，不可回收的应将建筑垃圾运至市政指定地点堆放。

3、生活垃圾

施工人员约 50 人，生活垃圾按 0.4kg/人·日计，产生量约为 20kg/d。施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，运送到城镇垃圾集中收集点由环卫部门处理。

5.2.5 生态环境影响分析

1、水土流失影响分析

水土流失是土壤侵蚀的一种，是指土壤在降水侵蚀力作用下的分散、迁移和沉积的过程。

自然因素是造成水土流失的一个方面，而人为不合理的生产建设活动，则是触发和加剧水土流失的根本原因。本项目水土流失的人为因素主要包括下面几点：

(1) 土石方开挖等活动扰动原地貌、毁坏植被，使地表裸露、土质疏松，降低地表土壤的抗蚀能力，从而加剧水土流失，特别是项目在土地平整后，因投资未能及时到位等原因造成大面积的土地裸露闲置，造成比较严重的水土流失；

(2) 开挖过程中产生的废弃土石渣以及松散的土石方临时堆积，为水土流失提供大量的物质来源，直接增加入下水道的泥沙量；

(3) 由于建设活动松动了地表土石，改变了土石结构的稳定性和地表水的径流方向，导致重力侵蚀的活跃；

(4) 开发建设活动使土地由自然状态转化为人为状态，形成水泥等不透水层，在降低降雨的渗透能力的同时也减少了地面的阻力，使暴雨径流产生的能量集中，加大了水流的侵蚀动力。

随着施工结束，路面得到及时恢复，水土流失基本得以控制。

2、主要生态保护措施

(1) 施工过程中破坏的植被在工程竣工后应尽快恢复，严格控制临时占地区域，竣工后应尽快恢复原状；

(2) 各种施工活动应严格控制在施工区域内，并将临时占地面积控制在最低限

度，临时占地竣工后要进行土地复垦和植被重建工作；

(3) 做好项目挖填土方的合理调配工作。本次施工挖方均临时堆放于项目区内，弃土堆放点应采取防护措施，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体等。

通过采取上述生态保护措施，可最大程度降低本项目施工建设对建设区域生态环境造成的负影响。

综上所述，本项目生态环境影响主要来自施工期。通过上述分析，施工期施工建设对生态环境影响不大。通过采取相应的生态保护和恢复措施，本项目建设对生态环境的影响是可接受的。

5.3 运营期工程介绍

5.3.1 运营期主要产污工序

1、废气污染源分析

本项目建成后，废气来自车辆排放尾气、污水处理站产生的少量恶臭(NH₃、H₂S)、燃烧废气。

(1) 汽车尾气

项目建成后，过往车辆会有少量尾气排放，在车辆使用合格燃油、正常行驶情况下排放尾气对大气环境影响较小，且项目地处农村，较为空旷，周边的绿化可降低尾气对大气环境的影响。

(2) 恶臭

污水处理过程中会产生少量恶臭，一体化污水处理设备为地理式，污水处理量较少，项目地处农村，较为开阔，且周边种植大量绿化，可降低恶臭对大气环境的影响，本项目产生的对周围环境及居民影响较小。

根据平面布置图可知，污水处理站布置在厂界下风向，房屋建筑均布置在上风向，污水处理站产生的恶臭对居民影响较小，本次平面布置合理，可减少污水站恶臭对居民的影响。

(3) 燃烧废气

运营期，居民日常生活使用燃料为天然气等清洁燃料，燃烧产生物质为CO₂，正常排放下对大气环境影响较小，严格要求使用清洁燃料，禁止使用柴木等燃料。

2、废水污染源分析

项目建成后，施行雨污分流，雨水经天然渠道排入地表水体，生活污水经管网收集进入自建的污水处理设施处理达标后排放。

项目建成后，约有 985 人，其中松林坡村 249 人，茗新村 736 人，根据《四川省地方标准用水定额》（BD51/T 2138-2016）中表 3，本项目位于乐山市峨边彝族自治县，属于东部盆地区，东部盆地区用水定额为 120L/（人·d），则每天用水量总量为 118.2m³/d，松林坡村用水量为 29.88m³/d，茗新村用水量为 88.32m³/d，污水排放量按排污系数 0.85 确定，则预测生活污水每天排放量为 94.56m³/d，松林坡村产生污水量为 25.398m³/d，茗新村产生污水量为 75.072m³/d。

本工程修建了污水处理系统，污水处理方式为一体化污水处理设备，其中松林坡村的处理量为 30m³/d，茗新村处理量为 80m³/d，污水处理容纳量满足要求。本项目地处农村，本项目的生活污水经处理后近期用于灌溉周边耕地，远期经处理后进峨边教育城污水处理系统。本项目污水处理可行。

拟建项目水平衡图如下：

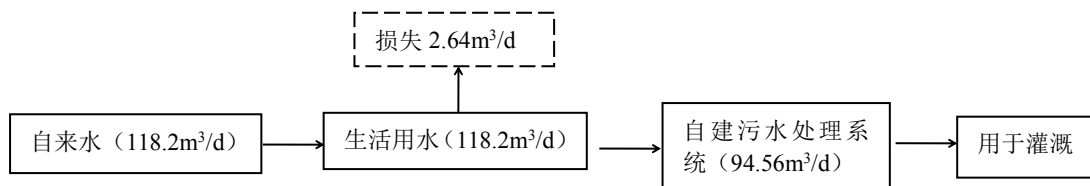


图 5-3 拟建项目水平衡图 m³/d

3、噪声污染分析

(1) 车辆噪声

道路修建后，车辆行驶产生噪声，项目区为开阔地带，道路为农村道路，车辆行驶速度较低，产生噪声影响较小。

(2) 机械噪声

拟建项目主要噪声来源于传动机械工作时产生的噪声，本项目主要噪声源潜污泵。根据类似设备噪声强度调查，主要的机械设备噪声值见表 5-3。

表 5-3 主要噪声设备源强一览表

序号	设备名称	数量	源强 (dB (A))	备注
1	潜污泵	1	75	连续

4、固体废物分析

拟建项目固体废弃物主要为生产过程中产生的污泥以及员工产生的生活垃圾等。

污水处理站产生的污泥量较少，污泥定期人工掏出后运至垃圾填埋场进行填埋。

生活垃圾产生量按每人每天 0.7kg 计，安置房居民约 985 人，则产生量为 0.69t/a，垃圾收集后运至城镇垃圾集中点，由环卫部门统一清运。

表 5-4 固废产生情况一览表

污染物种类	产生量	处理方式
污泥	少量	外运无害化处置
生活垃圾	0.69t/a	交由环卫部门统一清运

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

(表六)

内容类型	排放源	污染物名称	处理前浓度及产生量		预计排放浓度和排放量
大气污染物	施工期	施工扬尘	少量		少量
		机械废气 (NO _x 、THC)	少量		施工区环境空气质量现状良好, 废气扩散条件好, 影响很小
	运营期	汽车尾气 (NO _x 、THC)	少量		扩散条件好, 影响很小
		污水站恶臭	少量		扩散条件好, 影响很小
		燃烧废气	无组织排放		无组织排放
水污染物	施工期	生活污水	利用当地居民卫生设施解决		
	运营期 (3.45万 m ³ /a)	COD、NH ₃ -N	COD: 150mg/L	5.17t	处理用于灌溉
			NH ₃ -N: 20mg/L	0.69t	
固废	施工期	建筑弃渣	少量		能回收的回收利用, 不能回收的运至市政指定地点
	运营期	生活垃圾	0.69t/a		由当地环卫部门统一收集处置
		污泥	少量		外运无害化处置
噪声	施工期	施工机械噪声	最大约 105dB (A)		达标排放
	运营期	机械噪声	基础减震+厂房隔声		达标排放
		车辆噪声	限速行驶		达标排放
其他	无				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>拟建项目对生态环境的影响主要是施工期对区域内植被的影响和可能产生的水土流失影响。对临时施工场地, 在其周边设置排水沟, 排水沟断面尺寸根据施工场地大小确定。完工后, 对于土质场地采取干砌块石护面, 防止洪水冲刷。道路边要种植树木, 力求不见裸露土壤。施工弃土的处置和利用应先制定周密的计划, 合理开挖土石方并尽可能采取回填利用。四周设置必要的排水沟或挡土墙。严禁随意倾倒, 避免弃土和弃渣被雨水冲入河沟。</p> <p>该项目建设时间不长, 只要施工期加强管理, 并采取合理的保护措施, 施工期对周围生态环境的影响在可接受范围之内。</p>					

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目的施工期影响包括农房建设工程、道路工程及基础设施工程。建设工程在施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物。

本工程建设期主要有环境空气、水体、固体废物、环境噪声等污染源以及对生态的影响。

7.1.1 大气环境影响分析

1、施工扬尘

施工期间的扬尘主要来自土石方开挖产生扬尘、物料堆场产生的风力扬尘和汽车行驶产生扬尘。

(1) 汽车行驶扬尘

汽车行驶扬尘主要为路面扬尘以及由车辆车轮附带的泥土产生的扬尘，本项目利用周边已建成的道路，水泥和沥青路面，相比砂石、泥土等路面，含尘量少，为此，由城市道路路面引起的路面扬尘基本可忽略。

本项目汽车行驶扬尘主要有施工场地便道路面以及施工车辆车轮上附带的泥土掉落至路面产生的扬尘，根据有关资料分析，汽车行驶扬尘其产生量与路面含尘量、汽车车型、车速等有关，根据有关文献资料介绍，施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按以下经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车行驶速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

表 7-1 为一辆 5 吨卡车通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度条件下，产生的扬尘量。

表 7-1 不同车速和路面清洁程度条件下的汽车扬尘 单位: kg/辆·km

车速/P	0.1kg/m ²	0.2 kg/m ²	0.3 kg/m ²	0.4 kg/m ²	0.5 kg/m ²	1.0 kg/m ²
5 km/h	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10 km/h	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15 km/h	0.0850	0.1429	0.1937	0.0000	0.2841	0.4778
25 km/h	0.1416	0.2382	0.3228	0.4006	0.4736	0.7964

由上表可见,在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大;在同样车速条件下,路面尘土量越大,扬尘越大。因此,限制施工车辆速度和保持路面清洁是减小扬尘的有效手段。

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘,每天洒水 4~5 次,可使扬尘减少 70%左右,表 7-2 为施工场地洒水抑尘的试验结果。

表 7-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

结果表明:每天洒水 4~5 次,可有效地控制施工扬尘,TSP 污染物扩散距离可缩小到 20m~50m 范围。因此,限速行驶及保持路面清洁,同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段之一。

(2) 风力扬尘

主要为露天堆场和裸露场地产生的风力扬尘,由于施工需要,一些建材需露天堆放,一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放,在天气干燥又有风的情况下,会产生扬尘,其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算:

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023w}$$

式中: Q —起尘量, kg/吨·年;

V_{50} —距地面 50 米处风速, m/s;

V_0 —起尘风速, m/s;

W —尘粒含水率, %。

由公式可见,这类扬尘的主要特点与风速和尘粒含水率有关,因此,减少建材的露天堆放和保持物料一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。扬尘在空气中的扩散稀散也与风速等气象条件、沉降速度有关。不同粒径的沉降速度见下表 7-3。

表 7-3 不同粒径尘粒的沉降速度

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829

由表 7-3 可知，粉尘的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大，当粒径大于 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘产生点下风向近距离范围内，而对外环境影响较大的是一些粒径微小的粉尘。

因本工程在施工阶段，伴随着土方的挖掘、装卸和运输等施工活动，其扬尘周围环境会有一定影响的。因此建设单位必须充分重视扬尘所带来的环境污染问题，应从车辆途经路段、车辆行驶速度以及车辆轮胎清洁度，施工工地堆场、裸露地表等方面采取合理可行的污染控制措施，最大程度减轻其污染程度。

根据《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）、《四川省人民政府办公厅关于灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32号）、《四川省大气污染防治行动计划实施细则》中的有关要求，为减小施工期扬尘对周围环境产生的影响，建设单位必须充分重视扬尘所带来的环境污染问题，本环评要求采取以下措施：

- ①施工企业要在开工前制定建筑施工现场扬尘控制措施；
- ②施工现场实行围挡封闭，围挡高度不得低于1.8m，围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏；
- ③对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路；
- ④施工现场设置洒水降尘设施，保持一定的湿度，以减少扬尘量，安排专人定时洒水降尘；
- ⑤施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；
- ⑥施工现场使用商品混凝土；
- ⑦运进或运出砂石、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。风速过大时停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理；
- ⑧对于道路工程应实施分段施工，尽可能缩短工期，及时清运弃土和恢复道路；
- ⑨对于经过居民较集中的区域，应有计划有步骤组织施工，做到连续作业、快速施工，避免道路施工两侧堆积大量弃土。

厂址施工产生的废气对周围敏感点没有太大影响。道路施工对沿线两侧50米范围内的敏感点影响较大。但是施工期扬尘对环境空气的影响是暂时的和可恢复的，随着施工活动的结束，施工场地进行绿化，道路、建筑物的形成，施工扬尘对周围环境的影响也将结束。综上所述，拟建项目施工期产生的扬尘只要采取以上措施处理后，对周边环境影响较小。

2、汽车尾气

施工车辆（工程车）、施工机械等一般均采用柴油为燃料，产生 CO、HC、NO_x 等尾气污染物，车辆以及施工机械分布较散，大部分为流动性，产生情况表现为局部和间歇性，其排放量也较小，经自然扩散后，其对周边环境敏感点以及周边大气环境影响不大。

由于本项目建设规模较小，施工时间较短，故采取上述措施后，本项目施工期产生的废气对周围环境不会产生明显的不利影响，且随着施工期的结束影响即消除。

7.1.2 地表水环境影响分析

本项目施工期会产生一定的污水。污水主要是施工人员生活污水。

1、施工期废水对地表水的影响

(1) 生活污水

项目施工人员大约为 50 人，按人均生活用水量 50L/d 计，则生活用水量为 2.5m³/d，生活污水排放量按用水量的 85%计，则生活污水量为 2.125m³/d。

如果这些污水未经处理，随意排入附近水体，将对水质产生一定的影响，施工人员租赁当地民房，生活污水经周围农户旱厕处理后，浇灌农田做农肥。

综上所述，本项目施工期污水不外排，不会改变当地的地表水环境质量的的功能。从施工废水对当地地表水环境质量影响的角度分析，本项目的施工建设是可行的。

7.1.3 声环境影响分析

土建施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性。据同类型调研，本项目建设期的噪声主要来自装修是产生的施工作业噪声。表 5-2 列出了常见的施工机械的噪声级和频谱特性。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3~8dB。

1、施工期噪声控制标准

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 7-4。

表 7-4 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:

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

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 ΔL :

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

经计算, 噪声值随距离衰减的结果衰减的结果见表 7-5。

表 7-5 噪声值随距离的衰减关系

距离(m)	1	10	50	100	150	200	300
ΔL dB(A)	0	20	34	40	44	46	50

参照表 5-2 中设备噪声声压级, 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 7-6 所示。

表 7-6 施工噪声值随距离的衰减值

阶段	距离(m)	10	50	100	150	200	300
	声源值 dB(A)						
结构	电锯	85	71	65	61	59	55
装修	木工刨	85	71	65	61	59	55

由上表计算结果可知, 昼间施工机械最大超标范围为 100m 以内, 夜间最大超标范围为 600m。为减小施工噪声对周围环境产生的影响, 环评要求采取以下控制措施:

(1) 在施工过程中, 施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的有关规定, 避免施工扰民事件的发生;

(2) 施工单位要合理安排施工作业时间, 夜间 (22:00~6:00)、中午 (12:00~14:00) 禁止一切产噪设备施工, 如因建筑工程工艺要求或特殊需要必须连续作业而进行夜间施工的, 施工单位必须提前 7 日持建管部门的证明向当地环境保护主管部门申报施工日期

和时间，并在周围噪声敏感点张贴告示，经环境保护主管部门批准备案后方可进行夜间施工；

(3) 施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；

(4) 对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源，要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响；

(5) 临近居民点一侧设置移动声屏障，并通知居民关好门窗等，减轻施工噪声对居民点影响。

采取以上措施后，涉及噪声敏感目标的项目建设施工期很短，工程一旦完成后，施工期的噪声也将随之消失。从施工噪声对当地声环境影响的角度分析，本项目的施工建设是可行的。

采取上述措施后，本项目施工期产生的施工噪声对周围环境不会产生明显的不利影响，且随着施工期的结束影响即消除。

7.1.4 固体废物环境环境影响分析

施工期固体废物主要为清理、开挖过程中产生的土石方、施工单位产生的生活垃圾和工地施工产生的建筑垃圾。

1、土石方

为防止和减少施工期固体废物对环境的影响，建议采取如下措施：

(1) 清理及开挖过程中产生的表层土用于绿化覆土；

(2) 施工开挖的表层土应集中存放，临时堆放在临时堆土场，对表土场采取覆盖，临时排水沟等措施，土石方应及时回填并压实，防止雨水冲刷。

2、建筑弃渣

(1) 施工过程中产生的建筑垃圾能回收利用的回收利用，不能回收的定点收集及时清运至指定的堆放地点，并做好清运前和堆存过程中的水土流失防治工作。

3、生活垃圾

施工人员产生的生活垃圾经定点收集后及时清运交由当地环卫部门统一处理。

7.1.5 生态环境保护措施

拟建项目场地开阔，项目占地类型为耕地，周围无保护的珍稀动物或濒危动植物，

项目施工期对周围生态环境影响不大。

施工过程地面没有大量松散土长久存在，施工期较短，不会产生持久的明显土壤侵蚀流失，水土流失相对较轻。并且会对地面进行硬化，因而水土流失时间较短，可使土壤迅速恢复到无明显侵蚀的正常允许状态。

根据相同类型项目，在采取较为完备的水土保持措施后（施工期间采取平整、压实、设排水沟等积极有效的措施），水土流失强度和水土流失量下降很多，其水土流失强度可达到微度侵蚀水平，采取较完备的水土保持措施条件下的水土流失量是不采取水保措施时的 2.6%。由此可见，在施工期间和工程完工后采取较完备的水土保持措施是十分有必要的。施工期的生态环境保护保护措施与建议如下：

（1）对施工现场采取遮挡措施，降低施工粉尘和施工噪声对外界的影响，并缓解施工对周围环境带来的不良影响。做好场地排水，保持排污沟的畅通；

（2）施工时应在雨前压实回填的松土；土料要及时回填，尽量减少松土的存在；

（3）在建设后期，应即采取绿化措施，以减少常年降雨的侵蚀；

（4）合理安排施工时段，尽可能避开暴雨季节施工，以降低因降雨对水土产生的水力侵蚀，如无法避开雨季施工，应和气象部门保持联系，降雨前对施工区加以覆盖，减轻水土流失；

（5）做好施工规划，对设计和施工人员进行生态环境保护教育，认识生态环境保护的重要性，做到人人关心和注意生态保护；施工结束后尽快进行植被恢复和绿化。

7.1.6 对植被的影响及防治措施分析

本项目占地主要为耕地，为当地村民耕种地，周边植被较少，在施工过程中，开挖区将使土壤结构改变，部分植被会被破坏，施工完后，尽快对施工区进行绿化。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析及其防治措施

本项目建成后大气污染来自道路汽车行驶排放的尾气，污水处理系统产生的恶臭（ NH_3 、 H_2S ）、燃烧废气。

1、汽车尾气

运营期，道路行驶车辆会产生汽车尾气，项目地处农村，地带开阔，空气较好，车辆使用燃料均为合格燃料，且周边有大量绿化，在正常情况下排放对大气环境影响较小。

2、燃烧废气

项目建成后，居民在生活过程中会使用燃料，要求使用清洁燃料，清洁能源燃烧对大气环境影响较小，禁止使用木材等燃料。

3、恶臭

本项目有自建污水处理系统，采用地埋式一体化污水处理设备处理生活污水，污水处理量较小，产生恶臭气体量较小，项目地处农村，地带开阔，空气较好，周边种植绿化，可有效净化恶臭。

(2) 本项目大气环境影响评价等级判定

1) 评价因子和评价标准筛选

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）导则计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 各污染物的地面浓度达标准限制 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，然后进行分级。 P_i 计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

C_{oi} 一般选用 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值；对于该标准中未包含的污染物，参照导则附录 D 取值。如已有地方标准，应选用地方标准中的相应值。

表 7-7 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{MAX} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{MAX} < 10\%$
三级	$P_{MAX} < 1\%$

本项目评价因子为 NH_3 、 H_2S ，其环境空气质量标准采用《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D，评价标准见下表。

表 7-8 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m^3)	标准来源
NH_3	1h	0.2	《环境影响评价技术导则——大气环境》 (HJ2.2-2018) 中附录 D
H_2S	1h	0.01	

2) 估算模型参数

估算模型参数见下表

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项）	/
最高环境温度/°C		35.7
最低环境温度/°C		-3.2
土地利用类型		耕地
区域湿度条件		亚热带湿润季风气候
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否√
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

3) 污染源调查

本项目大气污染源点源及面源参数调查清单见下表。

①松林坡村大气污染源面源参数调查清单见下表：

表 7-10 项目无组织（面源）废气污染源强排放参数

名称	面源起点坐标		面源海拔 高度/m	面源 长度/m	面源 宽度/m	与正北 夹角/°	面源有 效排放 高度/m	年排 放小时 数	排放 工况	污染物排放 速率 kg/h	
	X	Y								NH ₃	H ₂ S
污水站	3386902	18399692	1158	3	7	-20	3	8760	正常	0.0001 5	0.000 08

②茗新村大气污染源面源参数调查清单见下表：

表 7-11 项目无组织（面源）废气污染源强排放参数

名称	面源起点坐标		面源海拔 高度/m	面源 长度/m	面源 宽度/m	与正北 夹角/°	面源有 效排放 高度/m	年排 放小时 数	排放 工况	污染物排放 速率 kg/h	
	X	Y								NH ₃	H ₂ S
污水站	3375902	18219692	1052	3	7	80	3	8760	正常	0.0004 6	0.000 24

利用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐 AERSCREEN

估算模式，将所有污染源带入计算（如排放同种污染物的污染源个数超过 10 个，则近选取前十大值列入统计结果表中），计算结果见下表：

①松林坡村污染源估算结果：

表 7-12 主要污染源估算模型计算结果表

下风向 距离/m	NH ₃		H ₂ S	
	预测质量浓度/(ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(ug/m ³)	占标率/%
4	1.46E-03	0.73	5.84E-04	5.84
5	1.50E-03	0.75	6.00E-04	6
25	6.16E-04	0.31	2.46E-04	2.46
50	4.93E-04	0.25	1.97E-04	1.97
75	3.95E-04	0.2	1.58E-04	1.58
100	3.56E-04	0.18	1.43E-04	1.43
125	3.23E-04	0.16	1.29E-04	1.29
150	2.93E-04	0.15	1.17E-04	1.17
175	2.68E-04	0.13	1.07E-04	1.07
200	2.46E-04	0.12	9.86E-05	0.99
225	2.27E-04	0.11	9.09E-05	0.91
250	2.11E-04	0.11	8.44E-05	0.84
275	1.98E-04	0.1	7.90E-05	0.79
下风向最大 质量浓度 及占标 率/%	1.50E-03	0.73	6.00E-04	6
D _{10%} 最远 距离/m	5		5	

②茗新村污染源估算结果：

表 7-13 主要污染源估算模型计算结果表

下风向 距离/m	NH ₃		H ₂ S	
	预测质量浓度/(ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(ug/m ³)	占标率/%
32	1.17E-03	0.58	4.67E-04	4.67
50	9.87E-04	0.49	3.95E-04	3.95
75	7.90E-04	0.4	3.16E-04	3.16
100	7.13E-04	0.36	2.85E-04	2.85
125	6.45E-04	0.32	2.58E-04	2.58
150	5.87E-04	0.29	2.35E-04	2.35
175	5.37E-04	0.27	2.15E-04	2.15
200	4.93E-04	0.25	1.97E-04	1.97
225	4.55E-04	0.23	1.82E-04	1.82
250	4.22E-04	0.21	1.69E-04	1.69
275	3.95E-04	0.2	1.58E-04	1.58
300	3.71E-04	0.19	1.48E-04	1.48
325	3.49E-04	0.17	1.40E-04	1.4
下风向最大 质量浓度 及占标 率/%	1.17E-03	0.58	4.67E-04	4.67
D _{10%} 最远	32		32	

距离/m	
------	--

综上所述,经估算模式预测,松林坡村排放污染物下风向最大质量浓度占标率 NH₃ 为 0.73%、H₂S 为 6%,茗新村排放污染物下风向最大质量浓度占标率 NH₃ 为 0.58%、H₂S 为 4.67%,均大于 1%,小于 10%,根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),大气环境评价工作等级为二级。根据导则要求,评价等级为二级的建设项目不进行进一步的预测与评价,只对污染物排放量进行核算。

表 7-14 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
松林坡村	污水处理	NH ₃	加强绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准	NH ₃ :1.5 H ₂ S: 0.06	0.0013
		H ₂ S				0.0007
茗新村	污水处理	NH ₃	加强绿化			0.004
		H ₂ S				0.002

4) 大气环境影响自查

表 7-15 本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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5km~50km <input checked="" type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(/)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	2017 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>

预测与评价	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PM2.5□ 不包括二次PM2.5□	
	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%□	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大占标率>10%□		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□		C 本项目最大占标率>30%□		
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长(0)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 □					
	大气环境保护距离	距(0)厂界最远(0)m					
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a		颗粒物: (0) t/a		
注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项							

7.2.2 地表水环境影响分析及其防治措施

1、地表水环境影响分析

项目建成后, 实行雨污分流制, 雨水经排水沟排入天然渠道, 生活污水经管道收集后进入本项目自建的污水处理系统处理后近期用于灌溉, 远期进入峨边教育城污水处理系统。

7.2.3 噪声环境影响分析及其防治措施

1、影响分析

拟建项目主要噪声来源于传动机械工作时产生的噪声, 主要噪声源有: 潜污泵, 根据类似设备噪声强度调查, 主要的机械设备噪声值见表 7-16。

表 7-16 项目噪声源强及防治措施一览表

序号	设备名称	数量	测点与声源距离(m)	源强(dB(A))	防治措施
1	潜污泵	1	1	75	基础减振、消声、隔声

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，预测模式如下。

$$L_{pi}=L_{0i} - 20\lg \frac{r_i}{r_{0i}} - \Delta L_{dB} (A)$$

式中：L_{pi}——第 i 个噪声源噪声的距离的衰减量，dB(A)；

L_{0i}——第 i 个噪声源的 A 声级，dB(A)；

r_i——第 i 个噪声源噪声衰减距离，m；

r_{0i}——距离声源 1m 处，m；

L——其它环境因素引起的衰减量，dB(A)。

项目主要声源厂界贡献值见表 7-17。

表 7-17 项目主要噪声源厂界贡献值，单位：dB (A)

噪声源	1m 处源强	方位	声源至厂界		其他阻隔	
			距离	衰减后值	类型	衰减量
潜污泵	75	东面	10m	55	基础减震+隔声	20
		南面	10m	55		20
		西面	10m	55		20
		北面	10m	55		20

采取以上措施后，按照点源传播衰减模式进行预测，经过及距离衰减后，项目厂界噪声完全满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。因此，本项目运行后产生的噪声不会对周围声环境产生明显不利影响。

2、防治措施

(1) 在设备选型时，应选择噪声值较低的环保型设备，并对此类设备安装隔振装置，设置隔声间；

(2) 高噪声设备尽量布置在地下构筑物中，从噪声源及噪声传播途径等方面降低项目运行噪声对厂界环境噪声的影响；

(3) 加强管理，提高职工的环保意识教育，提倡文明生产，降低人为噪声；

(4) 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

拟建项目在落实本次环评提出的以上措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求，不会降低项目所在地声环境功

能类别，对外环境影响较小。

7.2.4 固体废物环境影响分析

项目产生的固体废弃物主要是污泥以及生活垃圾。

生活垃圾产生量按每人每天 0.7kg 计，安置房居民约 985 人，则产生量为 0.69t/a，垃圾收集后运至城镇垃圾集中点，由环卫部门统一清运。

污泥经人工掏出后外运无害化处置。

在采取以上措施，本项目产生的固体废弃物对周围环境产生影响较小。

7.3 环境正效应分析

7.3.1 社会效应

(1) 本项目建设主要服务于乐山市峨边彝族自治县松林坡村和茗新村居民。本项目的建设不仅将改善该片区的人居环境，还将促进周边区域旅游经济的发展，各个体均是受益者。

(2) 可以提高人民群众的生活水平及素质，促进社会发展；

(3) 有利于特色民俗文化的保护工作；

(4) 有利于提高社会综合效益，带动区域经济的发展。

7.3.2 环境效应

本项目的建设还可将安置房村民的生活污水收集统一处理，可有效改善当地地表水体水质。

7.4 环境风险评价

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。

7.4.1 评价依据

1、风险调查

本项目为安置房修建，及配套的污水处理工程，大气风险物质主要是污水处理过程中产生的 NH_3 、 H_2S ，产生量极少，通过无组织排放进入大气环境中；生活污水中的 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，二者浓度较低，不属于风险物质。

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物

质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量的比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂、...q_n——每种无限物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目的大气风险物质质量极少，本项目环境风险潜势为 I。

3、评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），本项目环境风险评价等级判断如下表所示：

表 7-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表可知，本项目环境风险评价等级为简单分析。

7.4.2 环境敏感目标概况

本项目涉及的环境敏感目标见表 7-19。

表 7-19 项目保护目标

环境要素	保护目标名称	方位	距离	规模	保护级别
地表水环境	无名沟	松林坡村区内	/	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
	三根桥沟	茗新村区内	/	/	
大气环境	松林坡村居民	松林坡村北面	10m	14 户，42 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	松林坡村居民	松林坡村东南面	11m	18 户，55 人	
	茗新村居民	茗新村北面	34m	13 户，40 人	
	茗新村居民	茗新村东面	4m	17 户，50 人	
声环境	松林坡村居民	松林坡村北面	10m	14 户，42 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类
	松林坡村居民	松林坡村东南面	11m	18 户，55 人	
	茗新村居民	茗新村北面	34m	13 户，40 人	
	茗新村居民	茗新村东面	4m	17 户，50 人	

7.4.3 环境风险识别

1、物质风险识别

本项目涉及的危险物质为NH₃、H₂S。

2、风险识别

NH₃、H₂S在污水处理过程中产生，产生量极少。

7.4.4 环境风险分析

1、管道泄漏、爆裂风险

一般情况下，管道不会发生堵塞、破裂和爆炸。发生该类事故的可能原因主要有管网设计不合理、因交通汽车碾压，以及气温骤降、寒潮过后，气温回升造成管网爆管、断管、漏水等。管道泄漏、爆裂会造成污水泄露，对土壤和地表水造成污染。

2、事故排放

若污水处理设备发生故障导致污水事故排放，会对周围环境造成污染。

7.4.5 环境风险防范措施及应急要求

1、物质风险防范措施

(1) 泄漏应急处理

若污水发生事故泄露情况，应阻断污水流入水体，切断出水口，找人修好设备，待设备正常运行再进行污水处理。

2、应急预案

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小，业主应按下表设置应急预案：

表 7-20 环境风险的突发性事故应急预案

序号	项 目	内 容 及 要 求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	危险目标：污水处理站、环境保护目标
3	应急组织	企业：成立应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。
4	应急状态分类及应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
6	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等
7	应急救援保障	应急设施，设备与器材等

8	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测,对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估,吸取经验教训避免再次发生事故,为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、消除泄漏措施及需使用器材	事故现场:控制事故发展,防止扩大、蔓延及连锁反应;相应的设施器材配备; 临近地区:控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与保护公众健康	事故现场:事故处理人员制定现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案;
11	应急状态中止恢复措施	事故现场:规定应急状态终止秩序;事故现场善后处理,恢复生产措施。
12	应急培训计划	应急计划制定后,平时安排人员培训与演练
13	公众教育和信息	对项目临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
14	记录和报告	设应急事故专门记录,建立档案和报告制度,设专门部门负责管理。
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

结合项目特点,项目还存在一定环境风险问题,针对该问题环评要求:

①预防发生泄露等事故状态下,制定好各类事故状态下的疏散方案和疏散路线。

②要求项目进一步加强管道及设备维护,并定期检测水质达标情况,以免造成水质不达标发生,危害用户身体健康。

③发生风险事故时,项目应立即停止运营,迅速消除风险事故。

④完善应急组织系统。

风险事故处理应当有完整的处理程序图,一旦发生应急事故,必须依照风险事故处理程序图进行操作。

7.4.6 分析结论

综上所述,项目运营过程中风险是存在的,但只要加强管理,建立健全相应的风险防范措施、应急措施,并在设计、施工、管理及运行中认真落实环境风险评价中提出的措施和相关环保规定,其上述风险事故隐患可防控。

表 7-21 建设项目环境风险分析内容表

建设项目名称	四川省乐山市峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点建设项目				
建设地点	四川省	乐山市	峨边彝族自治县	沙坪镇、新林镇	松林坡村、茗新村
地理坐标(净水厂)	经度	103°16'42.90", 103°16'59.19",		纬度	29°13'5.73" 29°12'39.73"
主要危险物质及分布	NH ₃ 、H ₂ S 及生活污水分布在污水处理站				
环境影响途径及危	由于设备事故造成泄露,对人群健康造成危害,对空气、土壤、水土等造成				

害后果	污染。
风险防范措施等	加强设备的检修及维护；制定应急处理措施，保证事故发生时及时有效的解决问题。
填表说明	本项目包括房屋修建、道路修建，污水处理工程，项目建成后，松林坡村污水处理规模为 50m ³ /d，茗新村污水处理规模为 100m ³ /d。

7.5 环境管理

1、施工期

施工期间，根据项目的特点及周围的环境状况，由施工方制定出一套施工管理方案并制定出合理的施工平面布置图，可以有效地控制施工期噪声污染、大气污染和水污染以及对生态的破坏，使施工期对周围环境的影响降到最低。

综上，项目施工期间对环境存在一定的影响，但只要建设项目业主方督促施工方严格按照施工规范和施工管理方案文明施工，可以将施工期对周围环境的影响降到最小。施工结束后，施工期对周围环境的影响可消除。

2、营运期

本项目建成后，企业必须由专人负责环境保护，建立废气、噪声、固废、废水等各个方面的环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养全体职工的环保意识，保护厂区周围生态环境。企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

7.6 环保竣工验收一览表

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 7-22 本项目环保验收一览表

类型	污染物名称	治理措施	验收标准
噪声	设备噪声	合理布局、基础减震	《声环境质量标准》（GB12348-2008）2类标准。
废水	生活污水	经一体化污水处理设备处理后近期用于灌溉，远期进入教育城污水处理系统	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准
固废	生活垃圾	收集后送乡镇垃圾收集点	妥善处置，达到环保要求
	污泥	外运无害化处置	

7.7 环境管理和环境监测

1、环境管理目的

通过环境管理计划的实施，达到预防、消减、缓解或补偿工程建设带来的不利影响的最终目的。在工程营运期间，通过先进的环境管理方式，指导并监督工程的环境保护工作，预防并减缓工程建设和生产过程中对周围环境的不利影响，保障各污染治理设施的正常运转，消减大气污染物、水污染物和固体废物对环境的不利影响，充分发挥工程建设的社会效益和生态环境效益；明确各管理部门的职责，更好落实工程的环境管理工作；落实各项目的生态保护和污染防治设施，使其达到相应的环保要求。

2、环境管理原则

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和自身特点，制定环境管理的具体内容。环境管理应遵循以下基本原则：

- (1) 严格执行各项国家和地方的环保法律、法规；
- (2) 正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济效益和环境效益统一起来；
- (3) 环境管理应贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，同时进行考核；
- (4) 加强居民环境保护意识，开展经常性的培训和教育活动。

3、环境管理内容

对治理污染物的各种处理设备的正常工作状态进行监督管理，对项目区域的自然和生态环境进行保护。

7.8 环保投资估算

项目总投资 2000 万元，其中环保投资为 154 万元，占总投资的 7.7%。环保分项投资概算表见表 7-23。

表 7-23 环保分项投资概算表 单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	金额(万元)	备注
一	施工期废气处理				4.00	
1	洒水降尘费	月	8	5000	4.00	
二	施工期废水处理				0.00	
1	旱厕		/	/	0.00	委托当地旱厕处理
三	施工期固废处理				0.50	
1	清运处理费				0.50	

四	施工期噪声处理			5000	0.50	隔声板
五	运营期水处理				145.00	
1	污水处理站	座	2	400000	80.00	
2	环保设备	套	2	16000	32.00	一体化处理设备
3	排水沟	m	5500	60	33.00	
六	运营期噪声处理			1000	1.00	基础减震
七	运营期固废处理			30000	3.00	交由环卫部门处理
八	绿化				3.00	
总计					154	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

(表八)

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
	施工期	运营期			
大气 污染物	施工期	施工扬尘	TSP	分段施工分段恢复洒水降尘，车辆加盖篷布	有效控制扬尘对周边保护目标的影响
	运营期	汽车尾气	NOx	加强绿化	达标排放
		恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	加强绿化	达标排放
水污 染物	施工期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	旱厕处理用于施肥	不外排，基本不影响地表水
	运营期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	由管网收集进入自建污水处理系统处理达标后用于灌溉	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准
固体 废物	施工期	建筑弃渣	能回收的回收利用，不能回收的运至市政指定地点堆放	最终妥善处置，对当地环境无明显影响	
		生活垃圾	收集后交由环卫部门处理		
	运营期	污泥	外运无害化处理	无害化处理率 100%	
		生活垃圾	定点收集后环卫部门统一清运		
噪声	施工期	施工机械噪声	设置隔声屏障，避免夜间施工，合理安排运输时间，选用低噪声设备，加强设备维护，确保机械正常运行	满足《建筑施工场界噪声限制》(GB12523-90) 2类要求	
	运营期	机械噪声	基础减震、厂界隔声	达标排放	
		车辆噪声	限速	达标排放	
其他	<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>项目建设对区域生态环境有一定的影响，施工结束后，会加强绿化，对生态破坏有一定的补偿作用。</p>				

9 环境影响评价结论

9.1 项目概况

项目名称：四川省乐山市峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点建设项目

建设规模：安置房修建，道路工程，市政工程及附属工程

建设单位：峨边彝族自治县城市建设投资有限公司

项目性质：新建

投资总额：2000 万元

建设地点：沙坪镇松林坡村、新林镇茗新村

9.2 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》中相关规定，本项目不属于淘汰类和限制类，属于允许类。并且本项目已取得峨边彝族自治县发展和改革局出具的关于“四川省峨边彝族自治县沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村集中安置点可行性研究报告”的批复，批复文号：峨边发改审[2018]139 号。

因此，本次项目符合国家相关政策的规定。本次项目设备符合国家相关政策的规定。

9.3 规划符合性及选址合理性

1、与相关规划符合性

中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要，简称“十三五”规划（2016—2020 年），“十三五”规划目标要求：经济保持中高速增长，在提高发展平衡性、包容性、可持续性的基础上，到二〇二〇年国内生产总值和城乡居民人均收入比二〇一〇年翻一番，产业迈向中高端水平，消费对经济增长贡献明显加大，户籍人口城镇化率加快提高。农业现代化取得明显进展，人民生活水平和质量普遍提高，我国现行标准下农村贫困人口实现脱贫，贫困县全部摘帽，解决区域性整体贫困。国民素质和社会文明程度显著提高。生态环境质量总体改善。各方面制度更加成熟更加定型，国家治理体系和治理能力现代化取得重大进展。

本项目为农村安置房修建工程，为扶贫项目，符合“十三五”规划。

2、项目选址合理性分析

项目位于四川省峨边县彝族自治区沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村，峨边县县城东南侧沙坪茶场片区，距县城约 10 公里。沙坪镇松林坡村和新林镇茗新村，分别位于茶场场部的西北侧和西侧。其中，松林坡村位于峨边县城至茶场场部的道路两侧部分用地，茗新村则位于由场部至火车南站的道路西侧。

综上所述，本次项目选址可行。

9.4 环境质量现状

项目所在地环境空气质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；项目所在地声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求；项目地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

9.5 施工期环境影响结论

严格按规范要求，加强对施工噪声、施工扬尘、机动车尾气、施工渣土、生态环境等环境管理，杜绝施工期污染物的无序排放，加强水土流失防治，缓减对区域生态环境的影响。

9.6 营运期环境影响结论

1、大气环境影响评价结论

拟建污水处理工程正常运行期间，污水处理站处散发臭气，属于无组织面源排放，对周围环境影响较小。

2、水环境影响评价结论

拟建工程收集的生活污水经污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后近期用于灌溉，远期进入教育城污水处理系统，本次污水不外排。

3、噪声环境影响评价结论

拟建项目主要噪声来源于传动机械工作时产生的噪声，主要噪声源为潜污泵，采取减振和隔声等措施后，其噪声对周围声环境的影响较小，噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。项目运行后产生的噪声对区域声环境产生影响很小。

4、固废环境影响评价结论

拟建项目固体废弃物主要为生产过程中产生的污泥以及居民产生的生活垃圾等。

污水处理站产生的污泥量较少，污泥经人工掏出后外运无害化处置，生活垃圾经收集后交由环卫部门处理。

综上，本项目产生固废得到有效治理，对周围环境产生影响较小。

9.7 环境影响评价总体结论

综上所述，本工程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，确保各项污染物达标排放的前提下，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。

9.8 建议

(1) 项目环境保护措施与主体工程应严格按“三同时”的要求进行，并保证工程质量；

(2) 施工弃土石要合理利用，严禁沿河滩堆弃土石方及生活垃圾，避免造成河道淤塞或水土流失等环境影响；

(3) 严格落实本环评中提出的生态保护、施工迹地恢复、水土保持、绿化以及其他环境保护措施；

(4) 雨水来临前作好防雨布置，做好施工现场排水处理工作；

(5) 落实安全对策措施，加强安全管理；

(6) 及时掌握区域环境状况，以利于环境保护措施的调整、完善和实施；

(7) 加强宣传教育工作，以使工程能迅速动工兴建；同时也应加强施工人员的环境知识教育和宣传，使其在生产过程中自觉保护和爱护环境；

(8) 在保证必要的设计、施工周期的同时，要加紧设计、审查、审批、工程招标及资金到位等方面的工作，缩短中间过程。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 环评委托书

附件 2 可研批复

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图及监测布点图

附图 3 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生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. 固体废物影响专项评价

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