

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(公示本)

项目名称: 四川省乐山市峨边彝族自治县二水厂
二期管网工程

建设单位: 黑竹沟运营管理集团有限公司

编制日期: 二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	四川省乐山市峨边彝族自治县二水厂二期管网工程		
项目代码	2309-511132-04-01-826339		
建设单位联系人	王飏	联系方式	18090391555
建设地点	乐山市峨边彝族自治县沙坪镇郭凡村、六丰村、新声村、双河村；新林镇黄泥村、楠木村		
地理坐标	输水管线起点坐标：103° 18′ 25.950″，29° 09′ 02.540″；终点坐标：103° 18′ 15.562″，29° 10′ 57.313″； 配水管线 1#起点坐标：103° 17′ 39.328″，29° 12′ 45.513″；终点坐标：103° 18′ 32.571″，29° 15′ 18.719″； 配水管线 2#起点坐标：103° 17′ 39.328″，29° 12′ 45.513″；终点坐标：103° 16′ 19.352″，29° 12′ 23.435″； 配水管线 3#起点坐标：103° 16′ 51.951″，29° 13′ 12.719″；终点坐标：103° 16′ 44.071″，29° 14′ 46.806″； 配水管线 4#起点坐标：103° 15′ 55.869″，29° 13′ 22.297″；终点坐标：103° 15′ 52.007″，29° 13′ 35.120″； 配水管线 5#起点坐标：103° 17′ 2.147″ E, 29° 13′ 7.002″；终点坐标：103° 15′ 9.675″，29° 13′ 5.303″；		
建设项目行业类别	126 引水工程-其他	用地(用海)面积(m²)/长度(km)	永久占地 145.24 亩(临时占地 141.55 亩，永久占地 3.69 亩)
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	峨边彝族自治县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	峨边发改审批[2024]23 号
总投资(万元)	2393.19	环保投资(万元)	160
环保投资占比	6.69	施工工期	9 个月

(%)			
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 生态影响类》专项评价设置原则间下表。		
	专项评价类别	设置原则	结论
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部(配套的管线工程等除外)； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	本项目属引水工程，涉及取水口建设，需要设置
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水(含矿泉水)开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目涉及环境敏感区(不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位)的项目	不涉及
	生态	涉及环境敏感区(不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位)的项目	不涉及
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	不涉及
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区(以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域)的项目； 城市道路(不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道)：全部	不涉及
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线(不含城镇天然气管线、企业厂区内管线)，危险化学品输送管线(不含企业厂区内管线)：全部	不涉及
	注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿(跨)越(无害化通过的除外)环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。		
	综上所述，本项目属于引水工程项目，需编制地表水环境影响专项评价，按照《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)开展专项评价工作。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为供水设施建设项目，建设取水口、输水及配套供水管网，项目属于引水工程项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国发展和改革委员会令第29号），本项目属于鼓励类中“二十二、城镇基础设施 2.市政基础设施：城镇供排水工程及相关设备生产”。 项目可研已由峨边彝族自治县发展和改革局出具批复（峨边发改审批[2024]23号）。因此，本项目的建设符合国家产业政策。 2、与《乐山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》相符性分析 《乐山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第十六章 推动水利基础设施建设中提出，“保障供水安全--构建互联互通、水道畅通的引水补水生态水网体系，提升水安全保障能力，加快推进长征渠引水工程（乐山）、嘉峨片区水资源配置工程（峨眉山市生态补水工程）前期工作，力争开工建设岷茫水系工程、马边县芦稿溪水库、沐川县关沱水库等。依托城市供水工程和区域规模化骨干工程，统筹推进城乡供水一体化建设，实施规模化、集中化农村饮水工程，确保到2025年，按照国家集中供水工程新标准，全市农村饮水自来水普及率达到88%，规模化供水率达到55%。规范城市供水建设及运行管理，提高公共供水有效供给，加强重点水源和城市应急备用水源工程建设。加强制水工艺改造，提高供水水质，水质稳定达到国家生活饮用水标准。” 本项目为峨边二水厂供水，属于水利基础设施建设项目。本项目建成后取水口水源将密闭输入至原水调节池，杜绝了沿途污染物入内，饮用水安全问题得到有效保障，符合《乐山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》相关要求。 3、与《乐山市打赢蓝天保卫战等九个实施方案》符合性分析

根据《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》，“六、深化扬尘污染治理对标省内最高标准严格施工扬尘监管，将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价，建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖，土石方开挖湿法作业，路面硬化，出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

本项目施工期采用围栏施工，并采取洒水降尘措施；严格按照“六必须、六不准”管控要求进行施工；弃土转运采取密闭覆盖等措施；同时，在重污染天气情况下不施工，符合《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》相关要求。

4、与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析

经对比，本项目与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析见下表：

表1-1 项目与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析一览表

序号	规定内容	本项目建设情况	符合性
1	施工单位在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息	施工期间公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息	符合
2	施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡，并安装喷淋等防尘设施，围挡应当坚固、稳定、整洁、美观；	施工场地采取围栏施工，并安装喷淋等防尘设施	符合
3	土方施工、主体施工、总坪施工以及拆除、爆破、切割、钻孔、凿槽等易产生扬尘的作业，采取洒水或者喷淋等防尘措施；	土石方开挖采取湿法作业	符合
4	建筑土方、工程渣土、建筑垃圾及时清运；在场地内堆存的，采用密闭式防尘网遮盖；	弃土及时清运，运输采取篷布覆盖措施	符合

综上，项目的建设符合《乐山市扬尘污染防治条例》相关要求。

5、选址合理性分析

(1) 取水口选址合理性分析

根据《四川省人民政府关于同意划定、调整、撤销、盐边县雅砻江菩萨岩等集中式饮用水水源保护区的批复》（川府函〔2020〕255号），四川省人民政府已同意划定乐山市峨边县白沙河窑坪岗饮用水水源地，共设置8个取水口，本项目建设的取水口属于其中的4个。一级保护区为大溪沟、罗溪沟、中岗子沟取水口下游拦河坝至取水口上游1000米（含汇入的支流），芹菜沟黄泥电站引水口至取水口上游1

000 米，新坟沟黄泥电站引水口至取水口上游 1000 米（含汇入的支流），水泥桥沟、内口沟、零号桥沟林区跨河便道上游侧至取水口上游 1000 米(含汇入的支流)，多年平均水位对应高程线下的水域范围。一级保护区水域边界沿两岸纵深 50 米但不超过分水岭的陆域范围，其中水泥桥沟两岸、零号桥沟两岸、内口沟右岸以林区便道临河侧为界。二级保护区为一级保护区下边界以上集水范围内除以及保护区外的水域和陆域范围。

根据现场地质调查，调查区内地层主要由第四系全新统残坡积层（Q4cl+dl）碎块石土和二叠系上统宣威组（P1x）、二叠系中统玄武岩组（P2β）地层组成，在调查区内无直接通过的地质构造带。取水河流属山区溪流，取水河段水流平稳、地质稳定、岸坡陡峻，洪枯水位变幅主要受降雨影响。本工程取水口避开了顶冲、大急流、大回流、岔流道及凸岸地段，且该地段无冰凌，不易受漂木影响。取水口地质稳定，取水建筑物自身稳定符合要求后，可满足取水需求。各取水河流独立建设取水坝，地质条件相对较好，取水坝规模不大，取水建筑物施工布置方便，满足防洪要求。

取水坝预留下游取水户用水及生态用水下泄设施，较小工程取水对现有其他用水户及下游减水河段生态环境的影响。本工程取水口充分利地形条件，采用重力自流方式取水，自上而下用引水管以中岗子沟为起点，沿既有山区道路或山坡（部分弯道取直线）沿途收集零号桥沟、内口沟、水泥桥沟、新坟沟、芹菜沟与罗溪沟水源，拟在罗溪沟引水支管与引水主管交汇处设置泄压调节池，调节水量、水压，最终引入峨边二水厂，大溪沟单独通过引水管道，重力自流引入净水厂。减少水泵等动能设施，节约水厂运行成本。根据现场踏勘，目前取水口已按照《四川省饮用水水源保护管理条例》、《乐山市集中式饮用水水源保护管理条例》要求进行建设，周边无对水质影响明显的工况企业、污染源存在。

因此，取水口选址合理。

（2）加压站选址合理性分析

为满足配水管网内水压要求，需在输水中途水压不足处设置泵房，泵房内设置储水区及设备间，自来水从管网内进入储水区，再将水由离心泵从前池泵入管网内，实现加压。

根据设计，泵房选址于峨边彝族自治县沙坪镇大溪沟大桥周边，不涉及自然保护区、风景游览区、名胜古迹、生态脆弱敏感区和其他需要特别保护的敏感目标，周边环境对本项目的建设不存在明显制约因素。经过现场勘探，泵房周围主要是荒草地，人类活动频繁。

综上所述，本项目泵房建设对周围环境影响较小，与外环境相容，项目选址合理。

(3) 输配水管网选线合理性分析

管线布置原则及要求：

- 1) 选择较短的线路，满足管道地理要求、沿现有道路或规划道路一侧布置；
- 2) 避开不良地质、污染和腐蚀性地段，无法避开时应采取防护措施；
- 3) 减少穿越铁路、高等级公路、河流等障碍物；
- 4) 少拆迁房屋、少占农田、少损毁植被，保护环境；
- 5) 施工、维护方便，降低造价，运行安全可靠。

本项目配水管网采用树枝状布置，按照供水区域的分布情况，分区布置干管，干管应以最短的距离沿街道引向各分区；各配水管网主要沿村镇道路敷设，穿越公路、河流次数较少，施工、维护方便，对生态影响较小。施工完成后进行生态恢复，运营期基本不会对周围环境产生影响。因此，项目输配水管网选线是合理的。

6、项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的符合性分析如下表所示。

表1-1 项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

方案要求	本项目	符合性
第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目为引水工程，属于供水设施建设项目。	符合
第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为供水设施建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类。	符合

	由上表可知，项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中的相关要求。 7、项目与《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》 乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”中提到： “28.强化施工工地扬尘管控。组织开展施工工地扬尘污染专项整治行动，严格按照《乐山市扬尘污染防治条例》和“六必须”“六不准”“六个百分百”要求，督促建设单位和施工单位严格落实施工工地扬尘管控责任，做好工地周边围挡、物料堆放覆盖、土石方开挖湿法作业、封闭作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车密闭运输等防治措施。建立并推行施工工地“绿色标杆工地”创建制度，获评“绿色标杆工地”后进入重污染天气预警期间豁免清单，不再施行施工工地“白名单”制度。” “29.强化道路扬尘管控。督促货运企业落实防扬撒主体责任，落实非封闭式车辆防扬尘措施，规范货物装载，防止运输过程中货物脱落、扬撒。严厉打击渣土、生活垃圾运输车辆未封闭运输、“抛、滴、撒、漏”、带泥上路等违规行为。城市环境卫生管理部门要合理规划，采取多种清扫机具及人工相互配合的方式，对路面、路沿石、便道、人行道等进行全覆盖作业，及时针对大气污染情况，动态调整作业时间、作业方式，对城市重点道路加强洒水降尘增湿作业。” “33.强化非道路移动机械综合治理。严格执行调整后的高排放非道路移动机械禁止使用区的要求。到 2025 年，基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车“冒黑烟”现象，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械。加强工矿企业、施工工地、物流园区机械环保监督检查，重点检查排放状况、编码登记、控制区管控等情况。严格查处排放超标、未进行信息登记、未落实控制区管控措施等违法违规行为。生态环境部门定期通报监督执法情况，并抄送同级住房城乡建设、交通运输等部门。” 本次评价要求：1、建设单位施工期间，严格落实施工工地扬尘管控责任，做好工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆清洗、渣土车密闭运输等防治措施。2、运输期间运输原料及产品车辆需采用合规车辆（国五标准以上），并且搭盖篷布，禁止出现抛、滴、撒、漏现象；并且在施工场地出入口设置一个轮胎冲洗设施，保证
--	---

不涉及带泥上路等违规行为。3、使用非道路移动机械需进行备案，使用国三以上标准车辆。

8、项目与生态环境分区管控符合性分析

(1) 生态环境分区管控查询

乐山市人民政府于 2024 年 5 月 27 日发布了《关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发[2024]10 号），本项目位于峨边彝族自治县，根据在四川政务服务网（网址：https://tftb.sczwfw.gov.cn:8085/hos-server/pub/jmas/jmasbucket/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000）查询结果，本项目涉及 10 个管控类型，具体见下表。

表 1-2 管控单元表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5111321210001	大渡河-峨边彝族自治县-大渡河芝麻凼-控制单元	乐山市	峨边彝族自治县	水环境管控分区	水环境优先保护区
YS5111322320001	峨边彝族自治县大气环境布局敏感重点管控区	乐山市	峨边彝族自治县	大气环境管控分区	大气环境布局敏感重点管控区
ZH51113210001	生态公益林、水土保持功能重要区、生物多样性维护重要区、黑竹沟风景名胜区、四川黑竹沟国家级自然保护区、四川金口河八月林自然保护区、峨边县白沙河窑坪岗集中式饮用水水源保护区、峨边县白沙河窑坪岗饮用水水源地、金口河区城乡一体化水厂小河（跨区县）、生物多样性维护重要区、水土保持重要区、四川黑竹沟国家级森林公园、生态功能极重要区	乐山市	峨边彝族自治县	环境综合管控单元	环境综合管控单元优先保护单元
YS5111321130029	生态优先保护区（一般生态空间）29	乐山市	峨边彝族自治县	生态空间分区	生态空间分区一般生态空间
YS5111323210002	大渡河-峨边彝族自治县-大渡河芝麻凼-控制单元	乐山市	峨边彝族自治县	水环境管控分区	水环境一般管控区

YS5111322 220001	大渡河-峨边彝族自治县-大渡河芝麻凼-控制单元	乐山市	峨边彝族自治县	水环境管控分区	水环境城镇生活污染重点管控区								
YS5111322 340001	峨边彝族自治县城镇集中建设区	乐山市	峨边彝族自治县	大气环境管控分区	大气环境受体敏感重点管控区								
ZH5111322 0001	峨边彝族自治县城镇空间	乐山市	峨边彝族自治县	环境综合管控单元	环境综合管控单元城镇重点管控单元								
YS5111321 130028	生态优先保护区（一般生态空间）28	乐山市	峨边彝族自治县	生态空间分区	生态空间分区一般生态空间								
ZH5111323 0001	峨边彝族自治县一般管控单元	乐山市	峨边彝族自治县	环境综合管控单元	环境综合管控单元一般管控单元								
（2）与《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发〔2024〕10 号）的符合性分析 乐山市人民政府于 2024 年 5 月 27 日发布了《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发〔2024〕10 号），根据通知，全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类共 64 个环境管控单元。 （一）优先保护单元。以生态保护红线为基础，同时涵盖自然保护区、集中式饮用水水源保护区等以生态环境保护为主的区域，全市共划分优先保护单元 26 个。 （二）重点管控单元。以生态环境质量改善压力大、资源能源消耗强度高、污染物排放集中、生态破坏严重、环境风险高的区域为主体，涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域。主要包括城镇重点管控单元、工业重点管控单元和要素重点管控单元，由人口密集的中心城区和产业功能区等组成，全市共划分重点管控单元 33 个。 （三）一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 5 个。 根据《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》，本项目与乐山市、峨边彝族自治县生态环境管控要求符合性分析如下： 表1-3 本项目与乐山市、峨边彝族自治县生态环境准入总体要求符合性 <table><tr><td>城市</td><td>管控要求</td><td>本项目情况</td><td>符合性</td></tr><tr><td>乐山市</td><td>1.对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效</td><td>1、本项目为引水工程，不属于重点行业。</td><td>符合</td></tr></table>						城市	管控要求	本项目情况	符合性	乐山市	1.对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效	1、本项目为引水工程，不属于重点行业。	符合
城市	管控要求	本项目情况	符合性										
乐山市	1.对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效	1、本项目为引水工程，不属于重点行业。	符合										

	水平要求。 2.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区。 3.按照工业总体布局，推进城区以及布局不合理的高排放、高能耗企业“退城入园”，引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能。 4.严格控制高排放、高能耗项目准入；严格执行能源消费总量和强度双控制度；严格执行煤炭消费总量控制要求。 5.引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。 6.深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。 7.现有处理规模大于1000 吨/日的城镇生活污水处理厂，以及存栏量≥300 头猪、粪污经处理后向环境排放的畜禽养殖场，应执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311—2016）相关要求。 8.市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、夹江县、峨眉山市的现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10 毫克/立方米，二氧化硫低于35 毫克/立方米，氮氧化物低于50 毫克/立方米。 9.严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。	2、本项目为引水工程，不属于化工项目。 3、本项目为引水工程，不属于高排放、高能耗项目。 4、本项目运营期无废水、废气、固废产生。 5、本项目不涉及使用锅炉。	
峨边彝族自治县	1.统筹生态环境保护与经济社会发展的关系，强化重点生态功能区的主体功能区定位。 2.优化调整产业结构，严控新建、扩建铁合金、工业硅等高污染、高耗能项目。 3.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 4.加强区域大气污染治理，推进铁合金、工业硅企业深度治理改造。 5.加强大渡河良好水体保护，严格控制大渡河流域水环境风险突出项目；加强磷矿采选	1、本项目为引水工程，为峨边县二水厂供水。 2、本项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类。 3、本项目为引水工程项目，不属于水泥、石灰、砖瓦行业。 4、本项目运营期无生产性废气、废水产生。	符合

		项目污染治理及生态保护修复。 6.加强城乡生态环境保护基础设施建设。		
	由上表可知，本项目符合《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发〔2024〕10 号）中相关要求。			

(3) 生态环境分区管控符合性分析

表1-4 本项目与生态环境分区管控符合性分析

环境管控单元名称与编码	乐山市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性
生态公益林、水土保持功能重要区、生物多样性维护重要区、黑竹沟风景名胜区、四川黑竹沟国家级自然保护区、四川金口河八月林自然保护区、峨边县白沙河窑坪岗集中式饮用水水源保护区、峨边县白沙河窑坪岗饮用水水源地、金口河区城乡一体化水厂小河(跨区县)、生物多样性维护重要区、水土保持重要区、四川黑竹沟国家级森林公园、生态功能极重要区 (ZH51113210001)	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142号）中规定的十类对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 一般生态空间禁止开发建设活动的要求：一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积。涉及相关保护地的，按照现行法律法规进行管控。 自然保护区禁止开发建设活动的要求：（1）禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经省级以上人民政府有关自然保护区行政主管部门批准；其中，进入国家级自然保护区核心区的，必须经国务院有关自然保护区行政主管部门批准。禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。（2）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（法律、行政法规另有规定除外）。在自然保护区的核心区和缓冲区内，禁止建设任何生产设施。在自然保护区的	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 执行乐山市优先保护单元普适性管控要求 限制开发建设活动的要求 执行乐山市优先保护单元普适性管控要求 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 执行乐山市优先保护单元普适性管控要求 其他空间布局约束要求 /	本项目为引水工程项目，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界自然遗产地、基本农田、优先保护岸线、生态保护红线等。项目涉及的4个取水口已取得四川省人民政府《关于同意划定、调整、撤销盐边县雅砻江菩萨岩等集中式饮用水水源保护区的批复》（川府函〔2020〕255号）。	符合
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 / 新增源等量或倍量替代 / 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求	/	/

	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。（3）自然保护区的内部未分区的，依照上述有关核心区和缓冲区的规定管理。（4）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 风景名胜区禁止开发建设活动的要求：（1）禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（2）禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出；（3）禁止风景名胜区内修建储存或者输送爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品等危险品的设施，或者其他破坏景观、污染环境、妨碍游览和危害风景名胜区生态、公共安全的建筑物和构筑物。在风景名胜区及其外围保护地带内，不得设立开发区、度假区，不得建设破坏景观、污染环境的工矿企业和其他项目、设施。在游人集中的游览区和自然环境保留地内，不得建设旅馆、招待所、休疗养机构、生活区以及其他影响观瞻或污染环境的工程设施。在重要景点上，除必需的保护设施外，不得兴建其他工程设施。（4）禁止超过风景名胜区总体规划确定的容量接待游客。 世界自然遗产地禁止开发建设活动的要求：（1）禁止在世界遗产保护范围内实施以下行为：建设污染环境、破坏生态和造成水土流失的设施；在世界遗产核心保护区、保护区范围内进行开山、采石、垦荒、开矿、取土等破坏地表、地貌的活动；在世界遗产核心保护区、保护区范围内修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性等物品设施；在世界遗产核心保护区、保护区设立各类开发区、度假区；在世界遗产核心保护区建设宾馆、招待所、疗养院及各类培训中心等建筑物、构筑物和其		/		
		环境风险 防控	/ 其他污染物排放管控要求 / 严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 / 其他环境风险防控要求 /	/	/
		资源开发 效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 / 其他资源利用效率要求 /	/	/

	他设施；其他损害或者破坏世界遗产真实性和完整性的行为。（2）擅自出让或者变相出让世界遗产资源；非法砍伐林木、采挖野生植物、损害古树名木，毁林开垦、毁林采种、砍柴以及违反操作规程采脂、挖笋、掘根、剥树皮、过度修枝等毁林行为；非法猎捕野生动物；擅自引进外来植物和动物物种；擅自改变水系自然环境现状；敞放牲畜、违法放牧，建设畜禽养殖场、养殖小区。（3）非法猎捕野生动物，破坏野生动物栖息地；新建水电站或者擅自从事引水、截水、蓄水等改变水系自然环境现状的活动。 饮用水水源保护区禁止开发建设活动的要求：（1）在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。除《乐山市集中式饮用水水源保护管理条例》第十四条第二款规定的收集污水并外输的管道外，集中式饮用水水源二级保护区内禁止铺设输送污水、油类、有毒有害物质的管道。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量；禁止建设畜禽养殖场、养殖小区；禁止设置化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的贮存场所，以及工业固体废物和危险废物的堆放、转运、贮存、处置的设施、场所。（2）地下水饮用水水源一级保护区内，禁止建设与取水设施无关的建筑物或者构筑物；禁止设置排污口。二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；准保护区内禁止设置化工原料、矿物油类及有毒有害矿产				
--	--	--	--	--	--

	品的贮存场所，以及生活垃圾、工业固体废物和危险废物的堆放场所和转运站。（3）集中式饮用水水源保护区、准保护区内人口集中地区的生活污水应当统一收集，并在保护区和准保护区外达标排放，禁止未经处理直接排放。（4）集中式饮用水水源保护区、准保护区内不符合法律、法规和本条例规定的已建成和在建的建设项目、设施、场所、建（构）筑物和排污口，由市、县（市、区）人民政府组织有关部门依法搬迁、拆除或者关闭，并按照规定组织实施生态修复。 森林公园禁止开发建设活动的要求：1、禁止擅自在国家级森林自然公园内从事采矿、房地产、开发区、高尔夫球场、风力光伏电场等不符合管控要求的开发活动。2、禁止违规侵占国家级森林自然公园，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染生态环境的行为。 地质公园禁止开发建设活动的要求：（1）禁止在保护区内及可能对地质遗迹造成影响的一定范围内进行采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其它对保护对象有损害的活动。未经管理机构批准，禁止在保护区范围内采集标本和化石。（2）禁止在保护区内修建与地质遗迹保护无关的厂房或其他建筑设施。（3）除必要的保护和附属设施外，禁止其他任何生产建设活动。 基本农田禁止开发建设活动的要求：（1）永久基本农田，实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。（2）在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。（3）基本农田保护区经依法划定后，任何单位和个人不得改变或者占用。禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。禁止占用基本农田发展林				
--	--	--	--	--	--

	果业和挖塘养鱼。 水产种质资源保护区禁止开发建设活动的要求：（1）禁止在水产种质资源保护区内从事围河（湖）造田、造地工程。（2）禁止在水产种质资源保护区内新建排污口。 （3）水产种质资源保护区核心区的特别保护区全年实行封闭式保护，禁止从事捕捞、爆破作业以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动。（4）国家级水产种质资源保护区核心区范围内禁止开展水产养殖，经相关部门批准后可合理开展以改良水质为目的的水生动植物的自然增殖活动。（5）四川省境内水产种质资源保护区实行全年禁渔。（6）禁止在水产种质资源保护区内从事捕捞、垂钓、挖砂采石以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动。 优先保护岸线禁止开发建设活动的要求：（1）禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。（2）禁止在河道、湖泊管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。（3）风景名胜区内岸线保护区禁止建设违反风景名胜区规划以及与风景名胜资源保护无关的项目；水产种质资源保护区内的岸线保护区禁止围垦和建设排污口。湿地范围内的岸线保护区禁止建设破坏湿地及其生态功能的项目；国家湿地公园等生态敏感区内的岸线保留区禁止建设影响其保护目标的项目。（4）加强滨水岸线管控，禁止沿江设置废弃渣土场、砂石堆场、砂石码头，现有设施限期整治；严禁新建危险化学品仓储设施。（5）严格危化品港口建设项目审批管理。 水土保持功能重要区、水土流失敏感区禁止开发建设活动的要求：（1）禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农				
--	--	--	--	--	--

	作物。禁止过度放牧。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。（2）禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。（3）禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 水源涵养重要区禁止开发建设活动的要求：（1）禁止导致水体污染的产业发展；（2）禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧等；（3）禁止高水资源消耗产业在水源涵养生态功能区布局。 水源涵养重要区限制开发建设活动的要求：（1）坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林；（2）严格控制载畜量，实行以草定蓄。 生物多样性维护重要区禁止开发建设活动的要求：（1）维护生物多样性，禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。（2）加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来有害物种。（3）禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等。防止生态建设导致栖息环境的改变。（4）禁止生物多样性维护生态功能区的大规模水电开发和林纸一体化产业发展。 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库磷石膏库。 限制开发建设活动的要求 一般生态空间限制开发建设活动的要求：一般生态空间内已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环的生态型工业区。涉及相关保护地的，按照现行法律法规进行管控。 自然保护区限制开发建设活动的要求：（1）严格限制在				
--	---	--	--	--	--

	长江流域自然保护地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。（2）在自然保护区的实验区内开展参观、旅游活动的，由自然保护区管理机构编制方案，方案应当符合自然保护区管理目标。严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目。 森林公园限制开发建设活动的要求：1.国家级森林自然公园按照一般控制区管理。2.国家级森林自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动：（1）自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设。（2）符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套设施建设。（3）符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设。（4）法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。 湿地公园：（1）在湿地范围内从事旅游、种植、畜牧、水产养殖、航运等利用活动，应当避免改变湿地的自然状况，并采取措施减轻对湿地生态功能的不利影响。（2）地方各级人民政府应当严格控制河流源头和蓄滞洪区、水土流失严重区等区域的湿地开发利用活动，减轻对湿地及其生物多样性的不利影响。（3）地方各级人民政府对省级重要湿地和一般湿地利用活动进行分类指导，鼓励单位和个人开展符合湿地保护要求的生态旅游、生态农业、生态教育、自然体验等活动，适度控制种植养殖等湿地利用规模。（4）国家级湿地自然公园按照一般控制区管理。（5）国家级湿地自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动：①自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设。②符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套设施建设。③符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设。④法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。				
--	---	--	--	--	--

	基本农田限制开发建设活动的要求：（1）国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目），选址确实难以避让永久基本农田的，按程序严格论证后依法依规报批。 优先保护岸线限制开发建设活动的要求：（1）加强滨水岸线管控，以生态保护为主基调，加快推进生态修复工作进程，不得新建与环保无关、除必要交通、水利等基础设施外的其他项目；上述项目须经充分论证，按照相关法律法规要求并履行相关许可程序后，方可开发建设。 （2）长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。 水土保持功能重要区、水土流失敏感区限制开发建设活动的要求：（1）限制陡坡垦殖和超载过牧。加强对能源和矿产资源开发及建设项目的监管，加大矿山环境整治和生态修复力度。（2）限制土地资源高消耗产业在水土保持生态功能区发展。 生物多样性维护重要区限制开发建设活动的要求：生物多样性维护重要区在不损害生态系统功能的前提下，可因地制宜地适度发展旅游、农林产品生产和加工、观光休闲农业等产业。 不符合空间布局要求活动的退出要求 已有矿业权与生态保护红线、自然保护地等禁止或限制开发区域重叠的，要按相关要求主动退出或避让。 对现有不符合要求和规划、造成污染或破坏的设施，应限期治理或退出。涉及相关保护地的，按照现行法律法规进行管控。 优先保护岸线不符合空间布局要求活动的退出要求：（1）				
--	--	--	--	--	--

	岷江岸线1公里范围内不准新增化工园区，依法淘汰取缔违法违规工业园区。（2）对存在违法违规排污问题的化工企业（特别是位于岷江、青衣江、大渡河岸线延伸陆域1公里范围内的化工企业）和废水超标排放的化工园区限期整改，整改后仍不能达到要求的依法责令关闭。（3）岷江岸线延伸至陆域200米范围内基本消除畜禽养殖场（小区）。 自然保护区不符合扩建布局要求活动的退出要求： （1）划入自然保护地核心保护区的永久基本农田，依法有序退出并予以补划。（2）自然保护区核心区内原有居民确有必要迁出的，由自然保护区所在地的县级以上地方人民政府制定方案，予以妥善安置。 水产种质资源保护区不符合空间布局要求活动的退出要求：（1）对不符合要求和规划、造成污染或破坏的设施，应限期治理或退出。 其他空间布局约束要求 水产种质资源保护区允许开发建设活动的要求：（1）在水产种质资源保护区内从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和开采矿产资源、港口建设等工程建设的，或者在水产种质资源保护区外从事可能损害保护区功能的工程建设活动的，应当按照国家有关规定编制建设项目对水产种质资源保护区的影响专题论证报告，并将其纳入环境影响评价报告书。（2）在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。 污染物排放管控： 允许排放量要求 / 现有源提标升级改造 / 其他污染物排放管控要求 /				
--	--	--	--	--	--

	环境风险防控： 联防联控要求 / 其他环境风险防控要求 / 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 / 地下水开采要求 / 能源利用总量及效率要求 / 禁燃区要求 / 其他资源利用效率要求 /				
大渡河-峨边彝族自治县-大渡河芝麻凼-控制单元（YS5111321210001）	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省饮用水水源保护管理条例》等法规政策中明令禁止的开发建设活动一律禁止 限制开发建设活动的要求 《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省饮用水水源保护管理条例》等法规政策限制的开发建设活动限制布局；法律无明确规定的，以饮用水水源保护为核心，慎重布局，减少人为干扰 允许开发建设活动的要求 以饮用水水源保护为目的，	本项目为引水工程项目，属于允许建设项目。项目取水口已经取得四川省人民政府《关于同意划定、调整、撤销盐边县雅砻江菩萨岩等集中式饮用水水源保护区的批复》（川府函〔2020〕255号）。	符合

	环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		开展区域污染治理、饮用水水源保护区规范化建设的项目允许布局,但采取可靠工程措施,避免施工期对水源影响 不符合空间布局要求活动的退出要求 按照《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省饮用水水源保护管理条例》等法规要求,清退不符合空间布局要求活动 其他空间布局约束要求		
		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 执行《中华人民共和国水污染防治法》《四川省饮用水水源保护管理条例》及集中式饮用水水源规范化建设环境保护技术要求等要求,加强保护区生活源污染治理,禁止在一二级保护区设置排污口,准保护区内城镇生活污水需强化治理,稳定达标排放。 工业废水污染控制措施要求 一级保护区内工业企业及二级保护区内排放污染物的工业企业需搬迁或关闭,准保护区内符合法律法规要求的工业企业需按相关	本项目为引水工程项目,项目取水口已经取得四川省人民政府《关于同意划定、调整、撤销盐边县雅砻江菩萨岩等集中式饮用水水源保护区的批复》(川府函〔2020〕255号)。	符合

			规定处理工业废水,实现达标排放 农业面源水污染控制措施要求 执行《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省饮用水水源保护管理条例》及集中式饮用水水源规范化建设环境保护技术要求等要求,强化饮用水水源保护区内农业面源污染防治,一级保护区禁止使用化肥、农药,禁止设置畜禽养殖场。二级保护区禁止使用农药;禁止丢弃农药、农药包装物或者清洗施药器械;限制使用化肥;禁止从事网箱养殖、施肥养鱼和超标准养殖等污染饮用水水体的活动。 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源保护区内凡从事危险化学品、煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头应拆除或关闭。一级保护区内旅游、航运、海事等管理部门工作码头应拆除或关闭,二级保护区内的应将污水、垃圾统一收集至保护区外处理排放 饮用水水源和其它特殊水	
--	--	--	---	--

			体保护要求 以饮用水水源水质保护为核心，强化其他污染源治理。		
		环境风险 防控	对饮用水水源保护区及供水单位周边区域的环境状况和污染风险进行调查评估，筛查可能存在的污染风险因素，并采取相应的风险防范措施。	项目取水口周边不涉及污染风险，并且已按相应规范要求 进行围挡	符合
		资源开发 效率要求	/	/	/
峨边彝族自治县大气 环境布局敏感重点管 控区（YS5111322320 001）	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求 1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目2、严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / /	本项目为引水 工程项目，不属于高耗能、高排 放行业	符合

	其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		其他空间布局约束要求 /		
		污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求 / 燃煤和其他能源大气污染控制要求 / 工业废气污染控制要求 / 机动车船大气污染控制要求 / 扬尘污染控制要求 / 农业生产经营活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 /	项目所在区域 执行《环境空气质量标准》中二级标准要求	符合
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
生态优先保护区(一般	空间布局约束：	空间布局	禁止开发建设活动的要求	本项目不涉及	符合

生态空间) 29 (YS511 1321130029)	禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控: 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控: 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求: 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无	约束	生态公益林参照现行法律法规执行水源涵养重要区、生物多样性维护重要区、水土保持功能重要区参照《全国生态功能区划》执行 限制开发建设活动的要求 生态公益林参照现行法律法规执行水源涵养重要区、生物多样性维护重要区、水土保持功能重要区参照《全国生态功能区划》执行 允许开发建设活动的要求 生态公益林参照现行法律法规执行水源涵养重要区、生物多样性维护重要区、水土保持功能重要区参照《全国生态功能区划》执行 不符合空间布局要求活动的退出要求 生态公益林参照现行法律法规执行水源涵养重要区、生物多样性维护重要区、水土保持功能重要区参照《全国生态功能区划》执行 其他空间布局约束要求	公益林、天然林	
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
		空间布局	禁止开发建设活动的要求	本项目为引水	符合
大渡河-峨边彝族自治县					

县-大渡河芝麻函-控制单元 (YS5111323210002)		约束	不再新建、改扩建开采规模在50万吨/年以下的磷矿，不再新建露天磷矿 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	工程项目，不涉及磷矿开采	
		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。 工业废水污染控制措施要求 1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。 农业面源水污染控制措施要求 1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，	本项目施工期混凝土搅拌、养护废水经澄清池沉淀后循环使用；基坑废水经沉淀池沉淀后回用于运输道路或施工场地洒水降尘；轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用；生活污水依托附近周边农户现有的污水处理设施进行处理；试压废水经沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘等；运营期不涉及废水	符合

			适当预留发展空间,宜集中则集中,宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量 和资源化利用,因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。2、以环境承载能力为约束,合理规划水产养殖空间及规模;推进水产生态健康养殖,加强渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理,水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放;实施池塘标准化改造,完善循环水和进排水处理设施;推进养殖尾水节水减排。3、以环境承载能力为约束,合理规划畜禽养殖空间及规模;推进 畜禽粪污分类处置,根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平;设有污水排放口的规模化 畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。4、推进化肥、农药使用量“零增长”,逐步推进农田径流拦截及	产生。	
--	--	--	---	-----	--

			治理。 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
		环境风险 防控	进一步完善工业企业和矿山环境风险防范和管理体系建设,开展企业风险隐患排查与风险评估,增强企业的环境风险意识,守住环境安全底线。落实“一河一策一图”风险管理和应急响应方案,提升风险应急管理水平。	本项目为引水工程项目,不涉及工业企业和矿山	符合
		资源开发 效率要求	强化种植业节水;推进农村污水分质资源化利用。	本项目为引水工程项目,不涉及种植业等	符合
大渡河-峨边彝族自治县-大渡河芝麻凼-控制单元(YS5111322220001)	空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控: 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/
		污染物排 放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、提升污水收集率,完善城镇生活污水收集系统,推进城镇污水管网全覆盖;对进水情况出现明显异常的污水处理厂,开展片区管网系统化整治,现有污水处理	本项目施工期混凝土搅拌、养护废水经澄清池沉淀后循环使用;基坑废水经沉淀池沉淀后回用于运输道路或施工场	符合

	其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无	厂进水生化需氧量(BOD)浓度低于100毫克/升的城市，要制定系统化整治方案；开展旱天生活污水直排口溯源治理。2、提升城镇生活污水处理能力，加快补齐处理能力缺口。3、强化城镇污水处理设施运行管理，确保已建成的城镇生活污水处理设施正常运营，按要求达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》排放限值。4、提升污水处理设施除磷水平，鼓励在污水处理厂排污口下游因地制宜建设人工湿地，推进达标尾水深度“去磷”。5、强化汛期生活污水溢流处理，推进城市建成区初期雨水收集处理及资源化利用设施建设。6、加强生活污水再生利用设施建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。 工业废水污染控制措施要求 1、对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。2、对工业	地洒水降尘；轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用；生活污水依托附近周边农户现有的污水处理设施进行处理；试压废水经沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘等；运营期不涉及废水产生。	
--	--	---	--	--

峨边彝族自治县城镇集中建设区（YS5111322340001）			废水进入市政污水收集设施情况进行排查,组织开展评估,经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响污水处理厂出水稳定达标的,应限期退出。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
		环境风险防控	防范污水处理厂、加油站、其他物料堆存场所泄露风险,建立健全防泄漏设施,完善应急体系	项目为引水工程,运营期不涉及物料堆存。施工期物料按要求设置防泄漏设施	符合
		资源开发效率要求	/	/	/
		空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 /	/	/

			其他空间布局约束要求 /		
		污染物排放管控	大气环境质量执行标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求 / 燃煤和其他能源大气污染控制要求 / 工业废气污染控制要求 / 机动车船大气污染控制要求 1、加大交通运输结构优化调整力度，推动“公转铁”“公转水”和多式联运，推广节能和新能源车辆。到2025年，货运水运占比增加67%。 2、乐山市2024年12月前，城市建成区新增或更新的环卫（清扫车和洒水车）、邮政、城市物流配送车辆，新能源车比例达到80%；城市建成区新增及更新的公交、出租汽车中，新能源和清洁能源车比例不低于80%；党政机关、事业单位和群团组织新增及更新车辆，新能源车辆比例原则上不	项目所在地执行《环境空气质量标准》中二级标准要求，本项目施工过程中要求严格落实建筑施工工地扬尘污染治理要求和《四川省施工场地扬尘排放标准》《乐山市扬尘污染防治条例》等相关要求，严格落实“六必须、六不准”“六个百分百”的施工要求，落实“打围施工”和“湿法作业”，临时露天堆存的表土、建渣等采取防尘网遮盖，采取喷雾抑尘、洒水抑尘、加强道路清扫等减少施工扬尘。	符合

			低于30%。 扬尘污染控制要求 乐山市城市主要道路“水洗机扫”全覆盖，城市及县城建成区主干道机扫率达到100%。持续实行道路扬尘“以克论净”月通报考核，主城区及周边道路扬尘清扫量$10 \leq 10$克/平方米，重点区域各类道路（公路）扬尘清扫量≤ 20克/平方米。 农业生产经营活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 有序开展城市生活源VOCs污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉VOCs工序环节使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置		
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/

峨边彝族自治县城镇空间(ZH51113220001)	空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求 (1) 原则上禁止新建生产性企业, 经论证与周边环境相容的涉及民生的工业企业除外; (2) 禁止在长江干支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目; 禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库(以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外); (3) 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。严禁在人口聚集区新建涉及重金属排放的项目; (4) 禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。 限制开发建设活动的要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求 限制开发建设活动的要求 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求 其他空间布局约束要求 /	本项目为引水工程, 项目不属于生产线企业、化工等企业, 符合乐山市城镇重点管控要求	符合
	(1) 严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区, 应符合乐山市国土空间规划, 并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别, 充分论证选址的环境合理性; (2) 长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。 (3) 对不符合国土空间规划的现有工业企业, 污染物排放总量及环境风险水平只降不增, 引导企业适时搬迁进入对口园区。 不符合空间布局要求活动的退出要求 (1) 长江主要支流重点管控岸线: 按照长江干线非法码头治理标准和生态保护红线管控等要求, 持续开展长江主要支流非法码头整治; (2) 加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出, 推动实施一批重污染企业搬迁工程; 大气污染防治重点	污染物排放管控	现有源提标升级改造 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 新增源等量或倍量替代 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 其他污染物排放管控要求 /	本项目施工期混凝土搅拌、养护废水经澄清池沉淀后循环使用; 基坑废水经沉淀池沉淀后回用于运输道路或施工场地洒水降尘; 轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用; 生活污水依托附近周边农户现有的污水处理设施进行处理; 试压废水经沉淀	符合

	区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式转型升级； （3）长江干流及主要支流岸线延伸至陆域200米范围内基本消除畜禽养殖场（小区）。 （4）加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。 其他空间布局约束要求 （1）长江干流及主要支流重点管控岸线：加强滨水岸线管控，以生态保护为主基调，加快推进生态修复工作进程； （2）加大交通运输结构优化调整力度，推动“公转铁”“公转水”和多式联运，推广节能和新能源车辆。到2025年，货运水运占比增加67%。 污染物排放管控： 允许排放量要求 （1）上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代； （2）对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减替代； （3）岷江干流及其支流执行总磷排放减量置换； （4）水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。 现有源提标升级改造 （1）现有及新建处理规模大于1000吨/日的城镇生活污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 /2311-2016）； （2）市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别管控要求； （3）全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克/立方米，二氧化硫低于35毫克/立方米，氮氧化物低于50毫克/立方米。			池沉淀后回用于施工场地洒水降尘等；运营期不涉及废水产生。	
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 /园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 1、加强涉危涉化企业管控，严控环境风险。 2、其他执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 其他环境风险防控要求 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。	本项目不属于危涉化企业	符合
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 1、禁燃区禁止销售高污染燃料，禁止新建、扩建燃用	本项目不涉及使用高污染燃料锅炉、炉窑、炉灶。项目运营期无废水、废气、固废产生，噪声设置基础减震。	

	全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 有序开展城市生活源VOCs污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉VOCs工序环节使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。 加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 其他污染物排放管控要求 （1）到2030年，城市污水处理率达到100%； （2）加快城市污水处理厂提标改造，推进人工湿地等深度处理设施配套建设，进一步降低人口密集区污染入河负荷； （3）严格执行《关于实施第六阶段机动车排放标准的通告》、《四川省机动车和非道路移动机械排气污染防治办法》。加快淘汰老旧车辆。严禁排放不达标车辆跨区域转移，鼓励、引导老旧车等高排放车辆提前报废更新。开展非道路移动机械污染整治。推进不达标工程机械清洁化改造和淘汰； （4）深化扬尘污染治理。建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工场地全部安装高空作业雾炮和围挡喷淋装置、在线监测和视频监控设备，监测数据与市、县主管部门联网。严格堆场规范化全封闭管理； （5）强化挥发性有机物整治。全面淘汰开启式干洗机；推广使用符合环保要求的建筑涂料、油墨、木器涂料、胶黏剂等产品；全面推广汽修行业使用低挥发性涂料，采用高效涂装工艺，完善有机废气收集和处理系统，取		高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施； 2、其他执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 其他资源利用效率要求 /		
--	---	--	---	--	--

	缔露天和敞开式汽修喷涂作业；全面推进储油库、油罐车、加油站油气回收改造，回收率提高到80%以上；开展餐饮、食堂、露天烧烤专项整治； （6）到2023年底，市级城市污泥无害化处置率达92%、县级城市达85%。到2030年，城市生活垃圾无害化处置率达100%，工业固体废弃物综合利用率达100%，危废处理率100%。 （7）新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。 （8）已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。 （9）乐山市2024年12月前，城市建成区新增或更新的环卫（清扫车和洒水车）、邮政、城市物流配送车辆，新能源车比例达到80%；城市建成区新增及更新的公交、出租汽车中，新能源和清洁能源车比例不低于80%；党政机关、事业单位和群团组织新增及更新车辆，新能源车比例原则上不低于30%。 （10）乐山市城市主要道路“水洗机扫”全覆盖，城市及县城建成区主干道机扫率达到100%。持续实行道路扬尘“以克论净”月通报考核，主城区及周边道路扬尘清扫量≤ 10克/平方米，重点区域各类道路（公路）扬尘清扫量≤ 20克/平方米。 （11）乐山市2023年12月前，推进中心城区国控站点周边10km砖瓦企业无组织排放、隧道窑烟超低排放改造，排放标准达到颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$、二氧化硫$\leq 35\text{mg}/\text{m}^3$、氮氧化物$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$。2024年12月底前，完成对南、西部“战区”域范围内峨胜水泥、德胜水泥、永祥新材料等8家水泥企业超低排放改造，排放标准达到颗粒物$\leq 10\text{ mg}/\text{m}^3$、二氧化硫$\leq 35\text{mg}/\text{m}^3$、氮氧化物$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$；完成市中区、沙湾区、井研县和峨眉山市42家铸造行业企业电				
--	---	--	--	--	--

	炉烟气深度治理，排放标准达到颗粒物$\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$，重点整治无组织排放治理及炉窑烟气治理，实现煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封储库、堆棚及以上措施，易产生粉尘部位（浇铸、打磨等工序）必须安装二次除尘设施，做到应装尽装，并确保二次除尘设施正常运行。2024年8月前，推进年产能在150万平方米以上的陶瓷企业喷雾干燥工序使用天然气或完成深度治理，排放标准达到颗粒物$\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$、二氧化硫$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$、氮氧化物$\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$、氨逃逸$\leq 8\text{mg}/\text{Nm}^3$的标准；推进东、北部“战区”年产能在150万平方米以上的重点陶瓷企业完成超低排放改造，轮道窑全部安装完成SCR脱硝设施，并稳定运行，排放标准达到颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$、二氧化硫$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$、氮氧化物$\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$。 环境风险防控： 联防联控要求 / 其他环境风险防控要求 （1）现有涉及五类重金属的企业，严控污染物排放，限时整治或搬迁； （2）对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，应按相关要求进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 （1）城镇园林绿化、河湖景观、环境卫生、消防等市政用水应当优先使用再生水、雨水等非常规水源。鼓励园林绿化采用喷灌、微灌等高效节水灌溉方式。洗浴、洗车、游泳场馆等场所应当采用低耗水、循环用水等节水				
--	---	--	--	--	--

	技术、设备和设施。餐饮、娱乐、宾馆等服务型企业应当优先采用节水型器具和设备，逐步淘汰耗水量高的用水器具和设备； （2）鼓励生活污水再生利用设施建设、鼓励经处理符合使用条件的生活污水用于城市杂用、工业生产、景观用水、河道补水等方面，提高生活污水再生利用效率。 地下水开采要求 / 能源利用总量及效率要求 （1）依据大气污染治理和环境改善的目标，强化区域能源结构优化调整，科学合理地进行分阶段、分区域禁煤； （2）工业重点管控单元外重点行业新建项目需达到能效标杆水平，现有项目碳排放强度下降率需大于全社会碳排放强度下降率。 禁燃区要求 （1）禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施； （2）禁止在高污染燃料禁燃区销售、燃用各类高污染燃料。 其他资源利用效率要求 /				
生态优先保护区(一般生态空间) 28 (YS5111321130028)	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控：	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 自然保护地（含国家公园、自然保护区、自然公园）、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区参照现行法律法规执行 限制开发建设活动的要求 自然保护地（含国家公园、自然保护区、自然公园）、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区	本项目为引水工程，为峨边县二水厂供水。项目取水口已划定为饮用水水源保护区，符合相应要求。	符合

	允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		参照现行法律法规执行 允许开发建设活动的要求 自然保护地（含国家公园、自然保护区、自然公园）、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区 参照现行法律法规执行 不符合空间布局要求活动的退出要求 自然保护地（含国家公园、自然保护区、自然公园）、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区 参照现行法律法规执行 其他空间布局约束要求		
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
峨边彝族自治县一般管控单元（ZH51113230001）	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 （1）禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 （2）禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。禁止在长江流域禁止采砂区	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求 限制开发建设活动的要求 1、峨边彝族自治县是四川省主体功能区划中的限制开发区域（重点生态功能区），应限制进行大规模高强度工业化城镇化开发；	本项目为引水工程，为峨边县二水厂供水。项目已取得峨边彝族自治县发展和改革委员会同意。	符合

	和禁止采砂期从事采砂活动。全面停止小型水电项目开发，已建成的中小型水电站不再扩容； （3）对全部基本农田按禁止开发的要求进行管理，禁止占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动； （4）永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除； （5）畜禽养殖严格按照乐山市各区县畜禽养殖区域划定方案执行，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。禁止在法律法规规定的禁采区内开采矿产；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。 （6）禁止在永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。 限制开发建设活动的要求 1.现有化工、建材、有色、钢铁等工业企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁入园。 2.国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目），选址确实难以避让永久基本农田的，按程序严格论证后依法依规报批。 3.坚持最严格的耕地保护制度，对全部耕地按限制开发的要求进行管理。严格限制农用地转为建设用地，控制建		2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求 其他空间布局约束要求 /		
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 1、单元内的大气环境重点管控区执行大气环境要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 新增源等量或倍量替代 1、单元内的大气环境重点管控区执行大气环境要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求	本项目为引水工程项目，项目运营期无生产性废气、废水、固废产生。泵房选用低噪声设备，设置基础减震	符合

	设用地总量，对耕地实行特殊保护。 4.新建大中型水电工程，应当经科学论证，并报国务院或者国务院授权的部门批准。除与生态环境保护相协调的且是国务院及其相关部门、省级人民政府认可的脱贫攻坚项目外，严控新建商业开发的小水电项目。 5.长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。 6.大气环境布局敏感重点管控区：（1）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 （2）提升高耗能项目能耗准入标准，能耗、物耗要达到清洁生产先进水平。严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能。 7.大气弱扩散重点管控区：强化落后产能退出机制，对能耗、环保、安全、技术达不到标准，生产不合格或淘汰类产品的企业和产能，依法予以关闭淘汰，推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。对长江及重要支流沿线存在重大环境安全隐患的生产企业，加快推进就地改造异地迁建、关闭退出。开展差别化环境管理，对能耗、物耗、污染物排放等指标提出最严格管控要求，倒逼竞争乏力的产能退出。支持现有钢铁、水泥、焦化等废气排放量大的产业向有刚性需求、具有资源优势、环境容量允许的地区转移布局。 8.水环境农业污染重点管控区：（1）稳步推进建制镇污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。农村生活污水处理设施排水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 51 2626-2		1、单元内的大气环境重点管控区执行大气环境要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 其他污染物排放管控要求		
		环境风险 防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 1、单元内的大气环境重点管控区执行大气环境要素重点管控要求； 2、土壤污染重点监管企业应严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《四川省工矿用地土壤环境管理办法》、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》等要求； 3、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要	本项目新增占地手续正在办理中	符合

	019) 要求。(2) 深入推进化肥减量增效。鼓励以循环利用与生态净化相结合的方式控制种植业污染, 农企合作推进测土配方施肥。 不符合空间布局要求活动的退出要求 (1) 长江主要支流重点管控岸线: 按照长江干线非法码头治理标准和生态保护红线管控等要求, 持续开展长江主要支流非法码头整治; (2) 严格按照《四川省入河排污口整改提升工作方案》、《四川省总河长办公室关于开展入河排污口规范整治集中专项行动的通知》、《长江入河排污口排查整治专项行动》要求, 持续进行长江干流及主要支流入河排污口整治; (3) 现有制浆造纸企业, 废水排放不能达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》相应要求的应限期整治或适时搬迁入园。 其他空间布局约束要求 / 污染物排放管控: 允许排放量要求 (1) 上一年度水环境质量未完成目标的, 新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代; (2) 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减替代; (3) 水质超标的水功能区, 应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。 现有源提标升级改造 (1) 现有处理规模大于1000吨/日的城镇生活污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》; (2) 全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求, 烟粉尘低于10毫克/立方米, 二氧化硫低于35毫克/立方米, 氮氧化物低于50毫克/立方米; (3) 在矿产资源开发活动集中区域, 废水执行重金属污	资源开发效率要求	求。 其他环境风险防控要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 水资源利用效率要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 1、禁燃区禁止销售高污染燃料, 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施; 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 其他资源利用效率要求 /	本项目不涉及使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施。	
--	---	-----------------	---	-------------------------------------	--

	染物排放特别限值： （4）现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。 其他污染物排放管控要求 （1）长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力； （2）新、改扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用； （3）屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网； （4）建制镇生活垃圾无害化处理设施建设率达70%； （5）主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，利用率提高到40%以上，测土配方施肥技术推广覆盖率提高到90%以上，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失； （6）废旧农膜回收利用率达到80%以上。 环境风险防控： 联防联控要求 / 其他环境风险防控要求 （1）严禁新增以铅、汞、镉、铬、砷五类重金属为主的污染物排放，引导现有企业结合产业升级等适时搬入产业对口园区； （2）对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，应按相关要求进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序；				
--	---	--	--	--	--

	(3) 严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物； (4) 严格控制在优先保护类耕地集中的区县新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 (1) 加强农业灌溉管理，发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术，提高输配水效率和调度水平。发展节水渔业、牧业，组织实施规模养殖场节水建设和改造，推行节水型畜禽养殖技术和方式。 地下水开采要求 / 能源利用总量及效率要求 (1) 推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施； (2) 禁止焚烧秸秆，大力推进秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化、能源化等多种形式的秸秆综合利用； (3) 到2030年，农业废弃物全部实现资源化利用。 禁燃区要求 / 其他资源利用效率要求 加强农业灌溉管理，发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术，提高输配水效率和调度水平。发展节水渔业、牧业，				
--	---	--	--	--	--

	组织实施规模养殖场节水建设和改造，推行节水型畜禽养殖技术和方式。				
--	----------------------------------	--	--	--	--

二、建设内容

地理位置	地理位置：峨边彝族自治县沙坪镇郭凡村、六丰村、新声村、双河村；新林镇黄泥村、楠木村，具体见项目地理位置见附图1。 涉及河流：水泥桥沟、内口沟、零号桥沟、中岗子沟
项目组成及规模	1、项目由来 鉴于当前峨边彝族自治县村镇供水工程片区基础设施差、抗旱能力不足，规模化供水率低的现状，为进一步提升村镇自来水普及率，巩固脱贫攻坚成效，助力乡村振兴战略的纵深推进，切实解决农村饮水安全不稳定问题，峨边彝族自治县计划以农村供水城市化、城乡供水一体化发展为举措，打破城乡界限，实现水资源统一管理、统一配置、统一规划，着力构建从源头到龙头的城乡供水工程体系、规范化管理体系，健全工程长效运行管理机制体制，持续提升农村饮水安全保障水平，改善农村生产和生活条件，保障城乡供水安全，促进城乡统筹发展。本着“建大、并中、减小”的思路，重点推进“大水源、大水厂、大管网”建设，逐步实现城乡供水“同水源、同管网、同水质、同服务”的目标，解决城乡供水格局发展不均衡、不充分问题，实现所有场镇、新村聚居点、聚居区90%以上的居民吃上安全卫生的自来水。 因此，黑竹沟运营管理集团有限公司拟加快推进峨边彝族自治县二水厂二期管网工程建设，新建取水口4座，新建原水调节池1座，新建调蓄水池1座，新建输水管8.43公里和新建配水管28.18公里。 按照《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》和国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》的要求，该项目建设应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（环境保护部令第16号），本项目属于“五十一水利、126引水工程中其他”类项目，本项目应编制环境影响报告表。因此黑竹沟运营管理集团有限公司委托乐山市四维环保科技有限公司对“四川省乐山市峨边彝族自治县二水厂二期管网工程”开展环境影响评价工作。我公司接受委托后，在组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集和初步工程分析的基础上，依据国家有关环保法规、环评技术导则和地方环境保护行政主管部门有关规定和

要求，编制了该项目环境影响报告表，先上报环境保护行政主管部门审查。

2、建设项目现状

项目名称：四川省乐山市峨边彝族自治县二水厂二期管网工程

建设地点：乐山市峨边彝族自治县

建设单位：黑竹沟运营管理集团有限公司

建设性质：扩建

工程投资：项目总投资2393.19万元

建设内容：新建取水口4座，新建原水调节池1座，新建调蓄水池1座，新建输水管8.43公里和新建配水管28.18公里。

3、项目组成及规模

本项目工程内容主要包括主体工程、辅助工程组成，工程项目组成及主要环境问题见下表：

表 2-1 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	
			施工期	运营期
主体工程	取水工程	本项目4个取水口分别为水泥桥沟、内口沟、零号桥沟和中岗子沟。取水口处新建底栏栅坝。 ①白沙河水水泥桥沟支流取水口位于川南林业局六一三林场（29° 10'42.55"N，103° 18'5.24"E）； ②白沙河内口沟支流取水口位于川南林业局六一三林场（29° 10'14.59"N，103° 18'2.49"E）； ③白沙河零号桥沟支流取水口位于川南林业局六一三林场零号桥（29° 9'43.27"N，103° 18'17.96"E）。 ④白沙河中岗子沟支流取水口位于峨边彝族自治县新林镇九龙村3组（29° 9'2.54"N，103° 18'25.95"E）。	施工占地、植被破坏、水土流失、固体废物、施工废水、废气、噪声	/
	输水工程	输水干管由南至北，依次收集支沟汇水后接入二水厂一期已实施的芹菜沟处输水干管，新建管道为涂塑钢管，全长8.43km（其中DN300涂塑钢管3.83km，DN350涂塑钢管4.60km），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm。	固体废物、施工废水、废气、噪声	/
	原水调节池	拟在已建二水厂南侧50m处耕地内（地理坐标：103.2943°，29.2113°）建设一座地埋式原水调节池，方量为1000m³，池长23m，宽12m，净高4m。采用C25钢筋砼现浇，池内壁为M10水泥砂浆抹面，池底垫层采用20cm厚C20砼。	固体废物、施工废水、废气、噪声	/

		调蓄水池	拟在已建余湾至六丰和余湾至猴坪两条路交汇处以南10m空地内（地理坐标：103.2620°，29.2293°，方量为1000m³，池长23m，宽12m，净高4m。采用C25钢筋砼现浇，池内壁为M10水泥砂浆抹面，池底垫层采用20cm厚C20砼。		/
		配水工程	新建配水管道5条，全长共计28.18公里。 ①拟建1#配水干管起点接水厂出水闸阀，管线大致由南向北，途经黄泥村，峨新村，止于郭凡村4#接入点，管道为涂塑钢管，全长8.39km（其中DN250涂塑钢管2.25km，DN300涂塑钢管6.14km），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm。 ②拟建2#配水干管起点接水厂出水闸阀，管线大致由北向南，途经茗新村，止于六丰村1#接入点，管道为涂塑钢管，全长1.58km（其中DN250涂塑钢管1.50km，DN200涂塑钢管0.084km），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm，在茗新村分支管至六丰村3#接入点，管道为涂塑钢管，全长1.92km（其中DN200涂塑钢管1.61km，DN125涂塑钢管0.31km，DN65涂塑钢管1.75km），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm。 ③拟建3#配水干管起点接水厂配水主管3#减压池，管线大致由南向北，止于红星村1#接入点，管道为涂塑钢管，全长5.44km（其中DN250涂塑钢管2.78km，DN150涂塑钢管2.12km，DN65涂塑钢管0.54km），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm。 ④拟建4#配水干管起点接水厂配水主管6#减压池，管线大致由北向南，止于新声村3#接入点，管道为涂塑钢管，全长0.54km（全部为DN125涂塑钢管），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm，在出6#减压池后即分支管至双河村4#和5#接入点，管道为涂塑钢管，全长3.45km（其中DN250涂塑钢管2.78km，DN100涂塑钢管0.67km），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm。 ⑤拟建5#配水干管起点接水厂配水主管2#减压池，管线大致由东向西，止于河沟村7#接入点，管道为涂塑钢管，全长4.36km（全部为DN150涂塑钢管），沿线基本沿既有乡村道路布置，埋于道路以下70cm，管线纵向先下后上，先减压再利用提升泵站加压供水，跨越大溪沟处管道沿规划的大溪沟大桥人行道铺设，利用钢套箍固定。		/
		泵房	加压泵房1：占地面积54m²，内设有2台加压泵。 加压泵房2：占地面积54m²，内设有2台加压泵。		噪声
		施工便道	新增2km施工道路		/
	辅助工程	拌和点	3座移动式小型砼拌和点		

	取弃土场	取土场：所有建筑材料均在当地购买，不单独设取土场 弃土场：不设置弃土场，项目开挖土石方堆存于管网沿线		
公用工程	施工用电	近从城区或乡镇350KVA变压器搭设电缆，其余工点管道焊接安装用电考虑配柴油发电机		/
	施工用水	山溪沟及灌区的塘堰均可作为供水水源，可通过拦截溪沟水，建抽水泵站，修蓄水池		/
环保工程	废水治理	混凝土搅拌、养护废水经澄清池沉淀后循环使用；基坑废水经沉淀池沉淀后回用于运输道路或施工场地洒水降尘；轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用；生活污水依托附近周边农户现有的污水处理设施进行处理；试压废水经沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘等		/
	废气治理	施工区道路应定时洒水、清扫；移动式拌和点洒水降尘		/
	噪声治理	施工期采用低噪声设备，合理安排施工时间；运营期泵房噪声选用低噪声设备，设置基础减震，泵房全封闭。		/
	固废治理	施工期生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门统一处理；弃渣量较少，设置临时弃渣场，临时堆放后采取密目网遮盖、砖石压护，最终运至政府部门指定地点堆放		/
	水土保持	挖方临时堆放点应用防雨布遮挡，避免在降雨期间挖填土石方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体等，并及时回填挖方，植被恢复；拌和点等施工迹地在施工完成后立即植被恢复。		/

4、工程建设所需原辅材料及机械设备

(1) 原辅材料

本工程所需所有材料均外购。主要原辅材料及其用量见表 2-2。

表 2-2 原辅材料及其用量

序号	材料名称	单位	用量
1	PE管	km	10
2	钢管	km	38.61
3	钢筋	t	200
4	水泥	t	10291
5	红砖	t	150
6	砂石	t	27175

根据地质资料砂、卵石、统砂石料在当地就近砂石料场购买供应，交通方便。

(2) 主要机械设备及数量

本工程主要施工机械设备及数量见表 2-3。

表 2-3 主要机械设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
一、土石方机械				
1	挖掘机	0.6m ³ 、1m ³	台	6
2	装载机	1m ³	台	6
3	推土机	D80	台	6
4	风钻	YT23、Y30	台	20
5	手风钻	01—30	台	20
6	蛙式夯实机	HW150	台	10
二、混凝土浇筑机械				
1	插入式振捣	ZN35	台	10
2	插入式振捣器	ZN50	台	2
三、混凝土生产机械				
1	砼拌和机	0.4m ³	台	6
四、运输机械				
1	自卸汽车	10t	辆	10
2	农用汽车		辆	10
3	机动翻斗车		辆	30
4	双胶轮车		台	200
5	载重汽车	10t/20t	辆	20/10
五、灌浆机械				
1	灰浆搅拌机	0.25m ³	台	2
2	泥浆搅拌机	0.25m ³	台	2
3	灌浆泵	中压	台	2
六、风、水、电系统				
1	轴流风机	28kw	台	2
2	空压机	6m ³	台	2
3	空压机	3m ³	台	6
4	水泵	多型号	台	10
5	抽水泵	多型号	台	6
6	柴油发电机	85kw	台	6
七、其他				
1	汽车起重机	8、16t	辆	各 3
2	葫芦吊	5t	套	6
3	焊机	各类	台	6
4	钢筋加工机械	套	套	6

本工程主要泵房机械设备及数量见表2-4。

表 2-4 主要设备清单

项目	设备名称	规格型号	单位	数量
一体式提升泵房1	水泵	流量28.4m ³ /h, 扬程110m, 电机22kw	台	2
	PLC控制箱	/	台	1
一体式提升泵房2	水泵	流量28.4m ³ /h, 扬程110m, 电机22kw	台	2
	PLC控制箱	/	台	1

5、工程占地

	本工程占地面积总计145.24亩，临时占地141.55亩，永久占地3.69亩。临时占地完工后进行还耕或种树等绿化措施。各工程占地详见下表。 表 2-5 占地统计表 单位：m² <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>单位</th><th>面积</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>永久征地</td><td>亩</td><td>3.69</td></tr> <tr> <td>1.1</td><td>取水工程</td><td>亩</td><td>1.23</td></tr> <tr> <td>1.2</td><td>配水工程</td><td>亩</td><td>2.46</td></tr> <tr> <td>2</td><td>临时用地</td><td>亩</td><td>141.55</td></tr> <tr> <td>2.1</td><td>输水工程</td><td>亩</td><td>50.61</td></tr> <tr> <td>2.2</td><td>配水工程</td><td>亩</td><td>83.69</td></tr> <tr> <td>2.3</td><td>施工道路</td><td>亩</td><td>2.40</td></tr> <tr> <td>2.4</td><td>施工场地</td><td>亩</td><td>1.20</td></tr> <tr> <td>2.5</td><td>渣场</td><td>亩</td><td>1.6</td></tr> <tr> <td>3</td><td>合计</td><td>亩</td><td>145.24</td></tr> </tbody> </table> 6、拆迁安置 本工程建设征地不涉及房屋搬迁，因此无搬迁安置人口。			序号	项目	单位	面积	1	永久征地	亩	3.69	1.1	取水工程	亩	1.23	1.2	配水工程	亩	2.46	2	临时用地	亩	141.55	2.1	输水工程	亩	50.61	2.2	配水工程	亩	83.69	2.3	施工道路	亩	2.40	2.4	施工场地	亩	1.20	2.5	渣场	亩	1.6	3	合计	亩	145.24
序号	项目	单位	面积																																												
1	永久征地	亩	3.69																																												
1.1	取水工程	亩	1.23																																												
1.2	配水工程	亩	2.46																																												
2	临时用地	亩	141.55																																												
2.1	输水工程	亩	50.61																																												
2.2	配水工程	亩	83.69																																												
2.3	施工道路	亩	2.40																																												
2.4	施工场地	亩	1.20																																												
2.5	渣场	亩	1.6																																												
3	合计	亩	145.24																																												
总 平 面 及 现 场 布 置	1、施工布置 (1) 布置条件和原则 1) 布置条件 本项目为新建管线项目，管线多沿现有道路进行设置。现有交通条件较好，施工布置条件较为有利。 2) 布置原则 根据本工程的布置特点、地形和场地条件，施工总布置应遵循因地制宜，有利生产、便于管理、经济合理的原则。 (2) 分区布置规划 分区布置按布置原则规划工区，设置4个工区。工区内主要布置有仓库、钢筋、砂石料堆放场、砼拌和站、供水系统、生产设施等，生活设施拟就近租用民房解决。																																														
	2、施工方式及临时施工工程 (1) 施工交通运输 1) 对外交通运输 本次工程区位于峨边彝族自治县，工区距峨边彝族自治县20km。对外交通以公路为主，对外交通条件较好，能满足工程机械及车辆通行。																																														

2) 场内交通运输

沿现有村道埋设，局部路段需修建临时施工道路。

(2) 施工工厂设施

由于工程砼浇筑点分散，砼拌和点分别设在各施工区，每个施工区设1个移动式拌和机点，每个拌和点内设2台0.4m³拌和机。结合施工工区布置，本工程共需设置3座砼拌和点。

本项目设置的拌和点系小型设施，仅0.4m³的拌和机。拌和点设置在整治管道周边，不涉及饮用水源，并配套洒水降尘设施，施工完成后应进行迹地恢复，立即植树绿化。

(3) 水、电系统

1) 施工供水

本工程施工供水主要包括主体工程用水、施工机械用水及生活用水等。依据施工用水点实际分布情况，施工用水主要利用居民自来水或抽取水塘、溪水的方式解决，利用水泵抽水至用水点。

2) 施工供电

施工用电主要是钢筋制作、模板加固、混凝土浇筑以及照明、供风、抽排水等，本工程施工区域分散，施工用电总量较小。施工期间，距离城区较近的水池或管线施工可考虑就近从城区或乡镇350KVA变压器搭设电缆，其余工点管道焊接安装用电考虑配柴油发电机，用的比例为自发电10%，电网90%。

3) 施工通信

充分利用各管理站、场的有线、无线通讯设施。主要施工场地可自备移动电话做场内信息联系。

(4) 施工企业建筑

1) 机修、汽修

本工程施工机械、汽车修理以当地机修、汽修企业为依托，工区内不再设置机修、汽修场。

2) 施工机械停放场

本工程拟在各施工区内分段集中设置施工机械及汽车停放场200m²。

	3) 综合加工系统 综合加工系统包括钢筋加工场，模板（木材）加工场等。本工程钢筋、木材、砼预制构件用量较少，且沿管线分散供应，为便于生产管理，本工程的钢筋及模板根据各管线的情况在各工区分散布置。 (5) 渣场规划 本工程土石方开挖总量14.78万m³，回填利用14.08万m³，工程弃渣0.70万m³。弃渣量较少，设置临时弃渣场，临时堆放后采取密目网遮盖、砖石压护，施工结束后运至政府部门指定地点堆放处理。 (6) 施工占地 本工程施工总占地145.24亩，临时占地141.55亩（其中输水工程区占地50.61亩，配水工程83.69亩，施工道路2.4亩，施工场地1.2亩，渣场1.6亩），永久占地3.69亩。临时占地完工后进行还耕或种树等绿化措施。 (7) 土石方平衡 本工程土石方开挖总量14.78万m³，回填利用14.08万m³，除用于沙壤土垫层的回填料质量要求较高外，其余为建筑物及管道土石回填料要求相对较低，因此本工程的土石回填料基本可全部利用开挖料而不外购。剩余工程弃渣0.70万m³处理，设置临时弃渣场，临时堆放后采取密目网遮盖、砖石压护，施工结束后运至政府部门指定地点堆放处理。
施工方案	1、施工时序及建设周期 本项目为新建引水管道，考虑项目资金筹措情况和项目区供水紧迫程度，施工总工期9个月。按《施工组织设计规范》SL303-2017规定，本阶段将施工时段划分为四个阶段。即工程筹建期、工程准备、主体工程施工期、工程完建期，工程总工期为后三个阶段之和。 工程进度计划安排如下： 工程筹建期：筹建期主要完成施工征地及招投标工作，不计入施工总工期。 施工准备期：1个月，完成场平、场内交通、临时设施等施工所需的准备工作。 主体工程施工期：7个月，完成主体工程施工。

工程完建期：1 个月，完成工程试运行、工程竣工验收等工作。

2、施工导流

本工程导流工程为取水口建设，需要进行施工导流。项目取水口河流为小河，河宽较窄、水深较浅，选取在枯水期进行围堰导流，围堰临时建筑物级别为 4 级。

3、施工工艺

（1）管线施工

管线铺设施工工艺流程及产污节点图如下图所示：

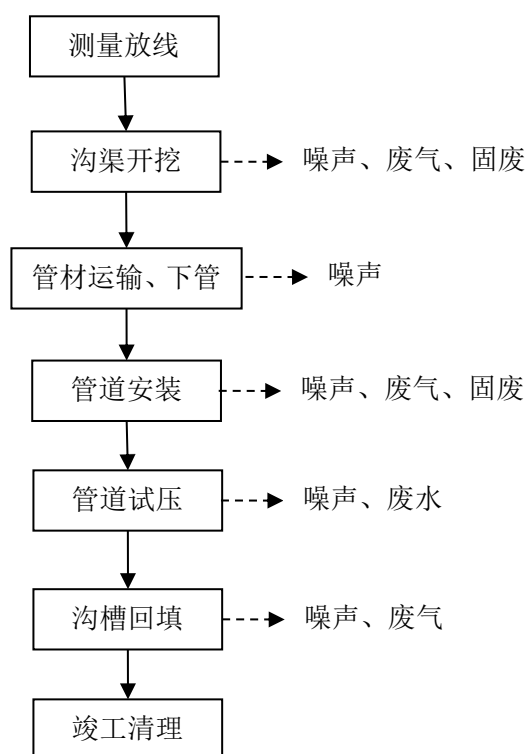


图 2-4 管线铺设施工工艺流程及产污节点图

工艺流程简介：

①测量放线

用经纬仪测定管道的中心线和转角以及与相邻的建筑物，其它管线位置关系，根据坡度要求拉出管线沟槽上口线，用白灰划线做标记，并在距沟槽边1m位置作控制桩，沿管线50m处做一个并用水准仪进行水准控制。记录桩号及高程，以便控制管道标高及轴线位置。

②沟槽开挖

本工程采用机械开挖管沟，严格按照管沟设计尺寸、边坡系数，配合人工清底。严格控制沟槽开挖质量，符合规范设计要求。开挖沟槽严格控制标高，为防止超挖或扰动槽底面，槽底应留0.20~0.30m厚的原土层暂时不挖，进行沟槽高程测量后，测算出挖土深度，采用人工清理挖至设计高程，沟槽开挖在确保一侧堆土满足规定的同时，多余土方另选点存放，以保证回填土。堆土坡角距槽口上缘距离不宜小于0.80m，堆土高度不宜超过1.50m，沟槽开挖采用以机械为主，人工为辅助，单侧堆土，开挖应分段进行，管沟开挖到设计高程以上+20mm，进行人工开挖、抄平、复测高程无误时进行沟底夯实基础处理，管道沟槽开挖方式根据管道直径以及相关规范确定，沟槽底部开挖宽度为D+800mm，当槽深超过3.0m，应分层开挖，每层深度不宜超过2.0m。

1) 沟底抄平、基础处理

根据设计要求在沟槽挖至设计标高后，由技术人员打腰桩、挂线进行沟底抄平，采用打夯机夯实基础，做密实度检测，要求密实度0.90以上，沟槽成型后先进行验槽，合格后进行，用水准仪进行高程复测，并开挖安装操作工作坑。经纬仪确定管中线，由现场监理认可签字后进行下一道工序施工。

2) 沟槽开挖应注意的事项:

a、应根据土方平衡计算，按土方运距最短及各项工程项目的施工顺序做好调配，减少重复搬运。

b、挖方时，应注意附近的构筑物、道路、管线等下沉和变形，必要时采取防护措施。

c、在施工中要经常测量和校核其平面位置、标高和边坡坡度。

d、挖方宜从上到下分层分段依次进行，随时做成一定坡度，以利泄水，周围齐土时，应采取防止水流入挖方场地措施。

e、管道基础的接口位置，应挖掘预留凹槽以便接口操作，凹槽在接口完成后，随即用沙填实。

f、开挖时根据规范按土质设置边坡，挖深超2m时，应加大边坡或设置支撑。

g、遇有松软土质，要做一定支撑。

h、沟槽每侧临时堆土或施加其他荷载时，不得影响建筑物、各种管线

和其他设施安全，不得掩埋消火栓、管道闸阀、雨水口、测量标志以及各种地下管道的井盖。

i、当开挖沟槽发现已建的地下各类设施或文物时，应采取保护措施，并及时通知有关单位处理。

③管材运输、下管

1) 管材运输：采用汽车运输，吊车装卸，人工配合，在运输过程中采取保护措施，避免管材碰撞，在沟槽开挖完成验收合格后，进行管材的运输，顺管线方向排放，减少二次转运工作。

2) 管材进场必须符合管材质量标准，有产品出厂合格证、说明书，进场前专人进行管材质量检查。

3) 下管前对管材、管件进行仔细检查，对发现有缺陷、砂眼、破损等，不合格时不得使用及时退出现场做标记；丈量每根管长度，对承插口进行检查，清理承口、插口处的毛刺及铸砂，达到合格后方能使用，否则不得使用。

4) 沟槽基础处理完后，复测高程无误、验收合格后进行沟槽下管工作。

5) 开挖操作坑，制作下管顺序图，用吊车进行下管或用人工下管相结合方法，下管时设专人指挥，要轻吊轻放，防止管子受损，避免发生事故。

④管道安装

1) 管道安装采用吊车安装，人工配合，管道安装前进行试吊，吊离地面10cm左右，检查捆绑情况和制动性能，安全后方可起吊。采用5吨倒链2台，由4~6名工人进行管道安装，由工人依据测出的轴线进行管位校正，及时对管两侧进行土方回填稳管报请监理认可进行下一道工序。

2) 安装管道时，采用边线法控制管道安装中心位置，高程法控制管底高程。

3) 吊车安装注意事项：吊车沿沟槽方向开行，吊车支撑距边沟至少间隔3m的安全距离，以避免沟槽坍塌；下管必须有专人指挥，指挥人员必须熟悉机械吊装有关操作规程和指挥信号，驾驶员必须听从信号进行操作；绑套管子要找好重心，平吊轻放，不能忽快忽慢和突然制动；在起吊作业区内，任何人不得在吊钩和吊起的重物下站立或通过；管道下入沟槽时，不能与槽壁支撑及槽下的管道相互碰撞，不能扰动天然地基。

4) 管道安装后, 采用砂土局部回填进行稳管, 避免位移, 注意检查管口, 进行清洁处理, 然后进行连接。

⑤管道试压

1) 试压前的准备阶段

根据规范要求压力管道水压试验的管段长度不宜大于1.0km, 过路段单独试压, 可根据施工组织设计设置试压段, 对管道接口、节点、支墩等其它附属构筑物进行外观检查, 支墩及锚固的管件, 应采取加固措施, 对管道系统用水仪表检查是否能正常排气、放水。落实试压后的排水设备及排水出路。

2) 管道试压

a、管内充水, 试压前向管内灌水, 此时打开排气阀, 充分排气至水流连续后, 关闭排气阀门停止充水, 水充满后浸泡24h, 再进行试压。

b、强度试压。加压分级进行, 每次加压0.20MPa, 每加一次, 对整个管路进行检查, 无异常现象时, 再继续加压, 水压升至试验压力后, 保持10min, 接口、管身无破损及漏水现象, 即为强度试验合格。根据各管段工作压力, 按《给水排水管道工程施工及验收规程》GB50268—2008表9.2.10-1的规定选择确定试验压力。

c、严密性试验, 实测渗水量小于或等于各种管径对应的允许渗水量时, 严密性试验为合格。

3) 试压时注意事项:

a、试压时应把空气排除净, 否则试压时, 压力表的反应较差。

b、管道的蔽口处应用管堵堵严, 并加临时支撑, 不得用闸阀代替。

c、当管道有压时, 严禁修整管道和紧固螺栓, 检查管道时不得用手锤敲打管壁和接口, 遇有缺陷时应做出标志, 卸压后再修补。

d、试压泵安装在管道的低端, 压力表每端装一个阀门控制。

e、水压试验时, 后背顶撑, 管道两端严禁站人。

⑥沟槽回填

管道试压后的回填, 应在管道内充满水的情况下进行。应用细状原土分层夯实至管顶以上0.50m处, 然后可用原土分层夯实回填至地面标高。

从管底到管顶回填时, 以免产生位移, 只能采用人工夯实, 管顶以上

0.50m厚度内密实度应达85.0%，管顶以上0.50m至地面部分回填密实度应达90.0%。

沟槽回填时应注意：

a、槽底至管顶以上50cm范围内，不得含有机物、冻土以及大于50mm砖、石等硬块，在抹带接口处、防腐绝缘层或电缆周围，应采用细粒土回填，冬期回填时管顶以上50cm范围以外可均匀掺入冻土，其数量不得超过填土总体积的15%，且冻块尺寸不得超过100mm。

b、回填土的含水量，宜按土类和采用的实压工具控制在最佳含水量附近，回填土的每层虚铺厚度，应按采用的实压工具 and 要求的压实度确定。

c、当采用重型压实机械压实或较重车辆在回填土上行驶时，管道顶部以上应有一定厚度的回填土，其最小厚度应按压实机械的规格和管道的设计承载土，通过计算确定。

d、回填密实度检测采用环刀法检验密实度，每20m长度抽取土样检测。

e、回填时，砖、石、木块等杂物应清除干净，回填砂粒径不大于5cm。

f、管道两侧回填时应对称回填，两侧填土高差不大于20cm，回填土或其它回填材料运入槽内时不得损伤管节及其接口，同时应保护闸门井、支墩等附属设施。

⑦竣工清理

工程现场余土或垃圾要随进程及时清除和外运，并清理好施工现场，使用施工机械为自卸汽车和推土机。

(2) 调节池、蓄水池、取水口工艺流程

调节池、蓄水池施工工艺流程及产污节点图如下图所示：

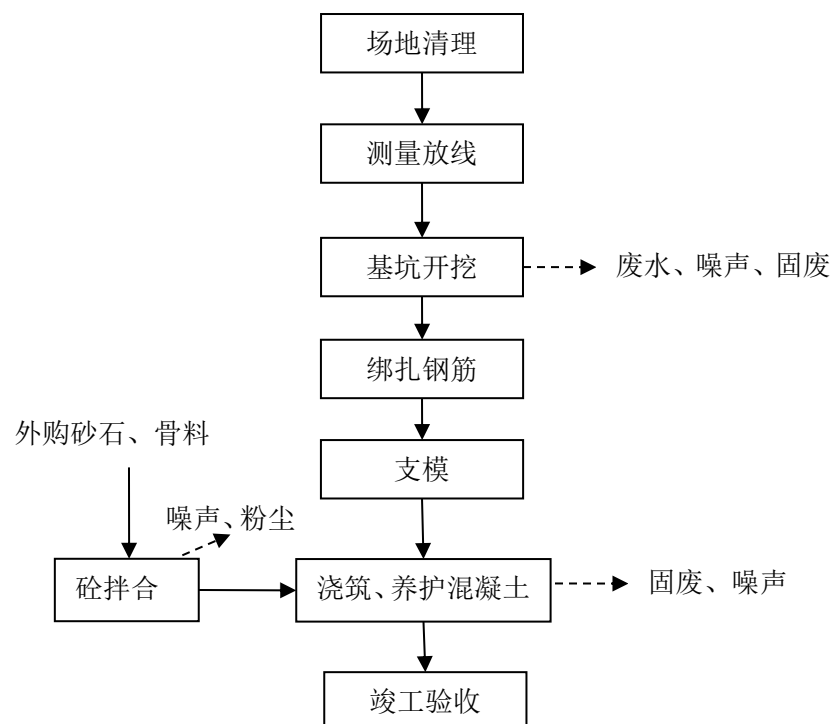


图 2-5 调节池、蓄水池、取水口工艺流程工艺流程及产污节点图

工艺简介:

1) 场地清理: 对需要施工的场地进行场地清理, 方便项目施工。

2) 基坑开挖: 基坑开挖施工前, 应验算施工阶段的抗浮稳定性, 当不能满足抗浮要求时, 必须采取施工抗浮措施。

土方开挖采用挖掘机开挖, 自卸汽车运输配合, 运至业主指定弃土场。计划分二层开挖, 第一次开挖2.5m, 第二次开挖至设计高程, 为保护地基原状土不受扰动, 预留300mm用人工开挖。

土方回填不得采用杂填土、根植土、腐殖土、淤泥质土, 对于水池周围的区域, 采用机械回填, 挖掘机装土, 自卸汽车运输, 推土机推平, 振动碾碾压密实, 回填分层进行, 每次回填厚度不大于300mm, 压实系数不小于0.94。靠近水池壁的区域(3m范围内), 只能采用静碾的方式, 防止对池壁的损坏。对于边角部位, 或机械不能碾压的部位, 采用人工蛙式打夯机夯实。

对于基坑开挖至设计高程不能满足设计要求的持力层时, 应按设计要求换填或超过2000mm时通知设计单位另行处理。

2) 钢筋制作安装: 按照设计施工图纸要求对钢筋切断、弯曲、绑扎和焊接。

	3) 模板支护: 模板制作和安装偏差满足允许要求, 具有足够的刚度和强度, 表面平整光洁, 用双面胶或胶带保证接缝严密不漏浆, 不变形, 安装就位准确, 支撑牢固可靠, 遵守拆模时间, 按适当施工程序小心拆模; 减小、避免模板及检表面损坏。 4) 砼浇筑: 采用0.4m³砼搅拌机拌和, 机动翻斗车或胶轮车运输, 垂直高度大于2m的, 采用泻槽入仓, 边墙组合钢模成型。底板机动翻斗车或胶轮车直接入仓, 拉模施工, 平均运距约400m, 插入振捣器捣实。 现浇钢筋砼构件应加强养护, 砼浇筑完毕后, 应根据现场气温条件及时覆盖和洒水, 对水池类构筑物养护时间不小于14昼夜。 (3) 泵房工艺流程 泵房工艺流程图见下所示。 <pre> graph TD subgraph 基础工程 B1[基础工程] --> B2[主体工程] B1 -.-> N[噪声] B1 -.-> YF[扬尘、废气] B1 -.-> BQ[建筑弃土] B1 -.-> BW[建筑废水] BQ --> TB[用于填筑设备基础] TB --> F[粉尘] F --> DA[大气环境] end subgraph 主体工程 B2 --> B3[设备安装] B2 -.-> YF end subgraph 设备安装 B3 --> B4[工程验收] B3 -.-> SH[生活污水] B3 -.-> SJ[少量建筑垃圾] end subgraph 工程运营 B4 --> B5[工程运营] end N --> SE[声环境] YF --> DA BW --> C[沉淀池] C --> H[回用] SH --> W[周边既有污水处理设施] SJ --> Q[建筑垃圾清运系统] </pre> 图 2-6 加压泵站施工期工艺流程及产污图
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

一、环境空气质量

1、环境空气质量现状

本项目位于峨边彝族自治县，所在环境空气功能区均属二类区，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。根据四川省空气质量监测网络管理系统，峨边彝族自治县 2023 年环境空气监测情况如下表。

表3-1 2023年峨边彝族自治县环境空气质量主要指标 单位：ug/m³，CO：mg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO₂	年平均质量浓度	8.0	60	13.33	达标
NO₂	年平均质量浓度	20.0	40	50.00	达标
CO	第95百分位24h评价质量浓度	1.2	4.0	30.00	达标
O₃	第90百分位8h评价质量浓度	135	160	84.38	达标
PM₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM₂.₅	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标

由表 3-1 统计结果可知，峨边彝族自治县环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 、PM₂.₅ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本项目为引水工程，根据工程分析，项目无大气特征污染物，因此项目的运营对环境空气造成的影响较小。

2、地表水环境质量

本项目为引水工程，所在地地表水水体为大溪沟、罗溪沟、芹菜沟、新坟沟、水泥桥沟、内口沟、零号桥沟和中岗子沟。根据四川省人民政府《关于同意划定、调整、撤销盐边县雅砻江菩萨岩等集中式饮用水水源保护区的批复》（川府函〔2020〕255 号），将大溪沟、罗溪沟、芹菜沟、新坟沟、水泥桥沟、内口沟、零号桥沟和中岗子沟划定为峨边县白沙河窑坪岗饮用水水源地，属于县级集中式饮用水水源地。

根据峨边彝族自治县人民政府公布的《2024 年第一季度水环境质量信息公开》（<http://www.eb.gov.cn/ebyzzzx/ebhjbh/202404/6fc9cb7fbc154ce4b48c095acf5a50cc.shtml>）可知，第一季度峨边彝族自治县城市集中式饮用水水

源地水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质。

峨边彝族自治县城市集中式饮用水白沙河密坪岗水源地

水质监测结果

单位: mg/L

水源地名称: 白沙河密坪岗			
检查项目	检测结果	检查项目	检测结果
水温 (°C)	5.0	阴离子表面活性剂	0.05
pH (无量纲)	8.1	砷化物	0.01
溶解氧	9.2	粪大肠菌群 (MPN/L)	<20
高锰酸盐指数	0.5	硫酸盐 (以SO ₄ ²⁻ 计)	1.96
五日生化需氧量	0.5	氯化物 (以Cl ⁻ 计)	1.31
氨氮	0.027	硝酸盐 (以N计)、硝酸盐氮	0.997
总磷 (以P计)	0.01	铁	0.03
总氮 (以N计)	1.16	锰	0.01
铜	0.001	三氯甲烷/氯仿	0.0004
锌	0.02	四氯化碳	0.0004
氟化物 (以F ⁻ 计)	0.05	三氯乙烯	0.0004
硒	0.0004	四氯乙烯	0.0002
砷	0.0003	苯乙烯	0.0002
汞	0.00004	甲醛	0.05
镉	0.0001	苯	0.0004
铬 (六价)/六价铬	0.004	甲苯	0.0003
铅	0.001	乙苯	0.0003
氯化物	0.001	二甲苯	0.0005
挥发酚	0.0003	异丙苯	0.0003
石油类	0.03	氯苯	0.0002
阿特拉津	0.00008	1,2-二氯苯	0.0004
苯并 (a) 芘	0.0000004	1,4-二氯苯	0.0004
铝	0.0006	三氯苯	0.000046
钴	0.002	硝基苯	0.00004
铍	0.00002	二硝基苯	0.00005
镉	0.20	硝基氯苯	0.00005
锑	0.0002	邻苯二甲酸二丁酯	0.0001
锗	0.005	邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯	0.0001
铜	0.0458	滴滴涕	0.000048
钒	0.003	林丹	0.000025
钨	0.00003		

图3-1 2024年第一季度监测结果

3、声环境质量

项目建设范围为峨边彝族自治县沙坪镇、新林镇，噪声主要来自加压站的设备噪声，源强较低，项目建成后不会改变区域声环境质量，区域环境噪声值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

根据现场勘察，项目泵房厂界周边50m范围内不存在噪声敏感点位。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》及“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”，本项目可不进行噪声监测。

4、土壤环境现状

本项目属于引水管线工程，项目运营过程中除噪声外基本上并无其他污染物产生。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，属于“水利-其他”，列入III类项目。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中敏感程度分级表，本项目土壤敏感程度为“不敏感”，可不开展土壤环境质量现状监测和土壤环境影响评

价。

5、地下水环境现状

本项目属于输水管线工程，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目属于“A 水利-3、引水工程-其他”，因此本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价工作。本项目不开展地下水环境质量现状监测和地下水环境影响评价。

6、生态环境现状调查

（1）生态评价等级

本项目根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）中“6 评价等级和评价范围确定”，评价等级判定见下表。

表3-2 评价等级判定表

原则	本项目
a、涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级	本项目不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境
b、涉及自然公园时，评价等级为二级	本项目不涉及自然公园
c、涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级	本项目不涉及生态红线
d、根据HJ 2.3判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目，生态影响评价等级不低于二级	本项目属于水文要素影响型，并且地表水评价等级为二级，故本项目生态影响评价等级为二级
e、根据HJ 610、HJ 964判断地下水水位或土壤影响范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级	本项目地下水水位及土壤影响范围内未分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标
f、当工程占地规模大于20km ² 时（包括永久和临时用地占用陆域和水域），评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定	本项目占地面积小于20km ² ，本项目不属于

综上，本项目生态评价工作等级为二级。

（2）主体功能区划

根据《四川省主体功能区规划》，本工程位于乐山市峨边彝族自治县，属于《四川省主体功能区规划》中的省级层面限制开发重点生态功能区。大小凉山水土保持和生物多样性生态功能区加强扶贫开发，发展以养殖业、竹产业、经济林为主的生态农林牧业和农产品深加工工业，合理开发旅游文化资源，点状开发水能、矿产资源。项目位于峨边彝族自治县新林镇和沙坪镇，属于点状开发水能。

（2）生态功能区划

根据《全国生态功能区划（修编版）》（环保部和中科院公告2015年第61号），评价区属于该区域属于“岷山-邛崃山-凉山生物多样性保护与水源涵养重要区”。根据2006年5月实施的《四川省生态功能区划》，项目所在区域属于“川西南山地亚热带半湿润气候生态区”中的“Ⅱ-2-1峨眉山—大风顶生物多样性保护与水源涵养生态功能区”。

本亚区行政区域涉及雅安市、乐山市和凉山彝族自治州的大部，宜宾市的部分地区。面积约4.46万平方公里。本亚区北部为高山峡谷区，东部呈山原地貌，西南部地貌以中山宽谷为主，一般海拔1400~3000米，是地质灾害易发区。气候属亚热带湿润季风气候，年均气温10~2℃，≥10℃积温4250~6000℃，年降水740~1750毫米。区内河流分属青衣江、大渡河、金沙江、雅砻江、安宁河水系。植被垂直分布明显，森林类型主要有常绿阔叶林、常绿与落叶阔叶混交林和亚高山针叶林，生物多样性丰富，分布有大熊猫、四川山鹧鸪、珙桐等多种国家保护野生动植物，建有多个国家级和省级自然保护区。本区水力资源和矿产资源富集。本区东北部是我省多雨区和重要水源涵养区。

（3）陆生生态

①土地利用类型

本项目位于乐山市峨边彝族自治县新林镇、沙坪镇。本工程新建4个取水口、原水调节池1座、蓄水池1座，新建输水管8.43公里和配水管28.18公里。本工程主要实物为各类土地面积145.24亩，永久征收土地3.69亩（耕地2.46亩，水域及水利设施用地1.23亩），临时征用土地141.55亩（耕地34.59亩，草地4.09亩，林地23.65亩，水域及水利设施用地12.08亩，交通运输用地67.14亩）。

表3-3 工程建设区建设征地汇总表

序号	项目	单位	工程建设区		
			合计	永久征地区	临时用地区
1	耕地	亩	37.05	2.46	34.59
1.1	旱地	亩	37.05	2.46	34.59
2	草地	亩	4.09		4.09
2.1	其他草地	亩	4.09		4.09
3	林地	亩	23.65		23.65
3.1	园地林木	亩	23.65		23.65
4	水域及水利设施用地	亩	13.31	1.23	12.08
4.1	河流水面	亩	12.08		12.08

4.2	内陆滩涂	亩	1.23	1.23	
5	交通运输用地	亩	67.14		67.14
5.1	道路	亩	67.14		67.14
6	小计	亩	145.24	3.69	141.55

②植被类型分布现状

根据《中国植被》分区的基本原则和依据，项目评价区域属于亚热带常绿阔叶林、东部(湿润)常绿阔叶林亚区域、中亚热带常绿阔叶林南部亚地带、川、滇、黔山丘，栲类林区，地带性植被为亚热带常绿阔叶林。水平地带性植被应为常绿阔叶林，现在海拔较高处仍留有保存较好的亚热带常绿阔叶林，河谷低段则多为20~30年自然恢复的次生林及人工林。

由于工程拟建区域人类活动较为频繁，工程施工段受人类活动干扰，主要分布有少量常见树种（包括柏树、核桃、柳杉等）、农田植被、草丛（包括苔草、甜根子草、凤尾蕨等）。

配水管道工程区地势属低山丘陵地带，人口压力大，在地势相对平缓的地段都可见开垦出的农田，居民点镶嵌于其中，农田成片分布，常种植水稻、玉米、油菜、瓜豆类、蔬果等。

②动、植物类型

根据现场踏勘，评价区域人类活动较为频繁，因此受人类活动的影响较大，无大型兽类，中、小型动物如田鼠等有一定数量分布。鸟类的种类在本区约30余种，绝大多数以农、林、蔬菜害虫为食，鸠类数量较多。两栖爬行动物中蟾蜍类、蛙类、蛇类有一定数量。

综上所述，评价区内未发现国家及地方重点保护的珍稀植物，未发现国家及地方保护动物，不涉及国家野生动物栖息地，无自然保护区等生态敏感目标。

（4）水生生态

本项目涉及的地表水系主要为取水口水泥桥沟、内口沟、零号桥沟和中岗子沟，该四条沟汇合后于新林镇苦竹坝流入大竹坝河。

大竹坝河发源于峨边县与马边县交界处之药子山一带，源头海拔高程3560m，由南向北流经木兰坪、大竹坝后转向西北，在麻柳坝海拔1358m处有左岸支沟麻柳沟汇入，继续北流1.5km后纳右岸文坝沟，经二坪、猫猫山及九龙后转向至新林镇，在新林镇有中岗沟、观音沟等支沟汇入，沿途小

	支沟也较多。 通过查阅资料，本项目工程河道内水生生物主要为常见的浮游植物、浮游动物等，不涉及鱼类三场及珍稀保护水生生物。																			
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	一、环保履行情况 2021 年，为解决峨边城区的供水水源、水量、水质、水压等问题，峨边彝族自治县水务投资有限公司建设了“四川省乐山市峨边彝族自治县城区二水厂供水工程”，并委托成都市晟茂环境技术有限公司编制了《四川省乐山市峨边彝族自治县城区二水厂供水工程环境影响报告表》，并于 2021 年 8 月取得乐山市峨边生态环境局的审批意见（峨环审批〔2021〕11 号）。 二、现有工程项目产品方案 表 3-4 现有工程产品方案一览表单位：m³/d <table><tr><td>净水厂</td><td>名称</td><td>原环评/原设计规模</td><td>现有工程规模</td></tr><tr><td>峨边二水厂</td><td>自来水</td><td>1.2 万</td><td>1.2 万</td></tr></table> 三、现有工程项目组成 现有工程项目组成如下表所示。 表 3-5 现有工程一览表 <table><tr><td>工程类别</td><td>项目组成</td><td>建设内容及规模</td><td>备注</td></tr><tr><td rowspan="2">主体工程</td><td>取水工程</td><td>一期取水工程主要为大溪沟、罗溪沟、芹菜沟、新坟沟取水工程，水源水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类标准；取水口设置于各溪流河床稳定的主流区段，同时高程满足重力自流取水要求的位置。大溪沟取水口位于东经 103° 17'59.96"，北纬 29° 12'44.73"；罗溪沟取水口位于东经 103° 17'58.42"，北纬 29° 11'26.12"；芹菜沟取水口位于东经 103° 18'21.57"，北纬 29° 10'59.19"；新坟沟取水口位于东经 103° 18'24.23"，北纬 29° 10'46.62"。水源地为山区溪流，河谷狭窄，坡降陡峻，芹菜沟和大溪沟对取水处现有取水构筑物进行改造，采用现有取水构筑物改造+沉沙调节池取水型式；罗溪沟直接从沟中取水，不再新建取水构筑物。</td><td>已建设完成</td></tr><tr><td>输水工程</td><td>本工程水源地共 4 处，其中大溪沟取水口单独位于水厂北侧，其余 3 处溪沟位于水厂南侧。将新坟至水厂输水线路命名为Ⅰ段，将大溪沟至水厂输水线路命名为Ⅱ段。原水输水管均采用管道承压输送方式，输水管线总长度超过 6.72km；本工程在输水管Ⅰ段、Ⅱ段原水引入净水厂前，建设 1000m³的安全调节池对原水水量进行调蓄，可进一步提高输水系统保障能力。原水输水管从中岗子沟至罗溪沟汇水池、大溪沟至净水厂，主要沿现有林间土路或乡村</td><td>已建设完成</td></tr></table>	净水厂	名称	原环评/原设计规模	现有工程规模	峨边二水厂	自来水	1.2 万	1.2 万	工程类别	项目组成	建设内容及规模	备注	主体工程	取水工程	一期取水工程主要为大溪沟、罗溪沟、芹菜沟、新坟沟取水工程，水源水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类标准；取水口设置于各溪流河床稳定的主流区段，同时高程满足重力自流取水要求的位置。大溪沟取水口位于东经 103° 17'59.96"，北纬 29° 12'44.73"；罗溪沟取水口位于东经 103° 17'58.42"，北纬 29° 11'26.12"；芹菜沟取水口位于东经 103° 18'21.57"，北纬 29° 10'59.19"；新坟沟取水口位于东经 103° 18'24.23"，北纬 29° 10'46.62"。水源地为山区溪流，河谷狭窄，坡降陡峻，芹菜沟和大溪沟对取水处现有取水构筑物进行改造，采用现有取水构筑物改造+沉沙调节池取水型式；罗溪沟直接从沟中取水，不再新建取水构筑物。	已建设完成	输水工程	本工程水源地共 4 处，其中大溪沟取水口单独位于水厂北侧，其余 3 处溪沟位于水厂南侧。将新坟至水厂输水线路命名为Ⅰ段，将大溪沟至水厂输水线路命名为Ⅱ段。原水输水管均采用管道承压输送方式，输水管线总长度超过 6.72km；本工程在输水管Ⅰ段、Ⅱ段原水引入净水厂前，建设 1000m³的安全调节池对原水水量进行调蓄，可进一步提高输水系统保障能力。原水输水管从中岗子沟至罗溪沟汇水池、大溪沟至净水厂，主要沿现有林间土路或乡村	已建设完成
	净水厂	名称	原环评/原设计规模	现有工程规模																
	峨边二水厂	自来水	1.2 万	1.2 万																
	工程类别	项目组成	建设内容及规模	备注																
	主体工程	取水工程	一期取水工程主要为大溪沟、罗溪沟、芹菜沟、新坟沟取水工程，水源水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类标准；取水口设置于各溪流河床稳定的主流区段，同时高程满足重力自流取水要求的位置。大溪沟取水口位于东经 103° 17'59.96"，北纬 29° 12'44.73"；罗溪沟取水口位于东经 103° 17'58.42"，北纬 29° 11'26.12"；芹菜沟取水口位于东经 103° 18'21.57"，北纬 29° 10'59.19"；新坟沟取水口位于东经 103° 18'24.23"，北纬 29° 10'46.62"。水源地为山区溪流，河谷狭窄，坡降陡峻，芹菜沟和大溪沟对取水处现有取水构筑物进行改造，采用现有取水构筑物改造+沉沙调节池取水型式；罗溪沟直接从沟中取水，不再新建取水构筑物。	已建设完成																
		输水工程	本工程水源地共 4 处，其中大溪沟取水口单独位于水厂北侧，其余 3 处溪沟位于水厂南侧。将新坟至水厂输水线路命名为Ⅰ段，将大溪沟至水厂输水线路命名为Ⅱ段。原水输水管均采用管道承压输送方式，输水管线总长度超过 6.72km；本工程在输水管Ⅰ段、Ⅱ段原水引入净水厂前，建设 1000m³的安全调节池对原水水量进行调蓄，可进一步提高输水系统保障能力。原水输水管从中岗子沟至罗溪沟汇水池、大溪沟至净水厂，主要沿现有林间土路或乡村	已建设完成																

			泥结石路埋设，管道承压水头较低，运输施工条件较为困难，为加快项目施工进度，采用质量等级较高的 PE 管；原水输水管从罗溪沟至二水厂，基本沿着现状乡村公路埋设，与乡村公路交叉较多，承受水压较大，且可能存在水锤影响，管材选用焊接钢管；	
		净水工程	新建 12000m³/d 规模水厂，选址沙坪茶场鱼塘东侧坡地；水处理工艺：自然混合→网格旋流絮凝→斜管沉淀→V 型滤池过滤→消毒工艺。 净水厂内设置有进水量井、格栅渠和网格旋流絮凝沉淀池、V 型滤池、清水池、污泥调节池及回收水池、污泥浓缩池、反冲洗泵房、综合用房、综合楼、出口流量井、一体化污水处理设备、隔油器等。 1、进出水流量井：主要监测进出水流量； 2、格栅渠：拦截水中较大漂浮物、悬浮物、杂物以利于后续工艺的正常工；栅条间隙 5mm；栅前水深 0.7m；格栅安装倾角 75°；最大过栅水头损失 0.2m，与网格絮凝沉淀池合建，尺寸 L×B×H=4.0×1.8×1.0m，钢筋砼结构； 3、絮凝沉淀池：网格絮凝池与斜板沉淀池合建，大幅度降低源水浊度，规格为 11.95×14.3×5.6m，结构为钢筋砼。 4、V 型滤池：进一步降低水中悬浮物，设计滤速：5.86m/h，一格检修时强制滤速：7.81m/h，设计进水浊度：3NTU，设计出水浊度：0.5NTU，反冲洗周期：24h，过滤水头：2.4m，滤料层厚度：1.2m。单格滤池平面尺寸为 L×B=2.09×5.12m。 5、清水池：消毒及水量调蓄；清水池容积：1860m³，有效水深：5.42m；清水池共 1 座，分两格，钢筋砼结构，尺寸 L×B×H=24.2×15.2×5.8m 6、反冲洗泵房：设置厂区反洗水泵及风机房、自用水泵房、值班室。反冲洗泵房共设 3 个功能分区，尺寸分别如下：总尺寸：L×B×H=14.4×7.5×4.5m；反洗泵房及自用水泵房：L×B×H=10.2×7.5×4.5m；值班室：L×B×H=4.2×7.5×4.5m。 7、污泥调节池及回收水池：污泥调节池收集絮凝沉淀池排泥水，对水质水量起调节作用，池内设潜水排污泵，排泥水经提升后送至污泥浓缩池；回收水池收集滤池冲洗废水，池内设回收水泵和潜水搅拌机，滤池反冲洗废水经提升回流至水厂配水井；两池合建，尺寸 L×B×H=25.05×4.0×7.9m，钢筋砼结构 8、污泥浓缩池：将沉淀池污泥进行初步浓缩，初步浓缩后泥水至脱水机房。总尺寸：Φ=8.0m，钢筋砼结构 9、综合用房：主要为厂区供配电系统、发电机间、污泥脱水间、消毒间、加药间。平面总尺寸：L×B×H=36.4×7.5×7.2m，框架结构 10、综合楼：综合楼为 1 层钢筋混凝土框架结构的单体建筑，建筑高度 6.9m，总建筑面积 311.74m²。综合楼内设置厨房、配电房、综合化验室、中控室、	已建设完成

			办公室、以及员工休息室。为加强水厂出厂水质的化验及检测，化验室内配置必要的水质化验设备及九项日常指标检测设备。	
		配水工程	配水主管采用 DN400 单管布置，总长 4.3km。由于城区二水厂与大坪路高差达 770m，静水压力大，为保障管道运行安全，在沿线适当位置设置减压阀，将各个管段的静压控制在安全范围以内。采用分区供水。根据供水区组团分布形式和地形特征，将供区分为夏家沟片区、沙坪茶场片区和茶场以下片区；配水主管敷设部分沿道路埋设，穿越地带多为耕地、水田、乡道，地势较陡、管道纵坡降大，工作压力水头较高，管材选用焊接钢管。	已建设完成
	公用工程	供配电	市政电网提供，净水厂内设置柴油发电机，临时停电时应急使用，平时不使用	已建设完成
		给水	净水厂自己供水	/
		排水	雨污分流，雨水经屋顶流至雨水沟排放；净水厂污泥压滤废水、浓缩池上清液和生活污水经一体化污水设置处理后用做厂区绿化用水和周边土地灌溉用水。	处置措施发生变动
	环保工程	废水处理	净水厂污泥压滤废水、浓缩池上清液和生活污水经一体化污水设置处理后用做厂区绿化用水和周边土地灌溉用水。	处置措施发生变动
		废气处理	柴油发电机废气经自带烟气净化装置处理后经排气筒抽至屋顶排放；	已建设完成
			厨房油烟经油烟净化器处理达标后抽至屋顶排放；	已建设完成
		噪声处理	建筑隔声，安装减震基座，泵房设置于半地下泵房内，建筑隔声，安装减震基座	已建设完成
		固废处理	污泥为沉淀污泥和气浮浮渣，采用板框压滤脱水，经脱水后泥饼含固率达到 60%，泥饼外运填埋。	已建设完成
			办公生活垃圾用袋装集中收集后由环卫部门清运	已建设完成
			在机修车间设置危废暂存间，面积约 5m ² ，暂存废机油；实验室内设置危废暂存间，面积约 3m ² ，暂存实验室及在线监测仪废液。危险废物定期交由有危废处理资质的单位清运处置。	已建设完成
			加氯间内设置漏氯报警仪、快速水冲洗装置、地面采取防潮措施；次氯酸钠储罐周边设事故收集沟；外部备防毒面具、抢救设施、工具箱及警告标志	已建设完成
	临时工程	施工便道	峨边县经过多年交通攻坚，现已形成较为完善的交通路网，村村道路基本完成。拟建工程大部分为临近已建成道路，对外交通较为便利。 输水管前段新坟沟至罗溪沟段及大溪沟至厂前调蓄水池段主要沿现状土路、山路敷设，对外运输存在一定困难，需修建施工便道或主要靠人力运输。部分区域道路宽度较窄，施工阶段对交通造成的不利影响可通过科学组织予以缓解。净水厂位于沙坪茶场附近，有村道、乡道与城区相通，交通较为便利。配水管网临近城、乡建成区，内部交通和对外交通均较为便利。	/

	施工营地	施工营地依托新林镇茗新村已建民房作为施工营地，不新建施工营地。	/
	临时拌和场	本项目主要采用商品混凝土，不设置临时拌合场	/
	临时堆场	本项目在净水厂建立临时堆场	/
	取土场	本项目净水厂能够做到挖填平衡，无需设置取土场	/
	弃土场	本项目管道区域挖方弃土运至政府制定的弃土场处置，本项目不设置单独的弃土场	/

四、现有工程工艺流程

本项目现有工程工艺流程与待建工程相同，详见上述工艺流程。

五、现有工程污染物排放及防治措施

根据项目工艺流程，项目产生污染物类型及现有污染防治措施如下：

1、废气

项目生产过程中无废气产生，运营期废气主要为食堂油烟和化验室异味。

(1) 食堂油烟

产生量：食堂油烟产生量约为 7.7kg/a，油烟产生浓度约为 4.2mg/m³。

现有措施：采用油烟净化器处理后排放。

(2) 实验室异味

项目运营期化验室按照《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）对浊度、色度、pH、肉眼可见物、臭和味常规指标进行日检，会有少量异味产生。

现有措施：通过加强通风，自然扩散，对周围环境空气质量影响较小。

2、废水

运营期产生废水主要为反冲洗废水、浓缩池上清液、污泥压滤废水和生活污水。

(1) 反冲洗废水

产生量：滤池在使用过程中，滤料层截留的杂质数量不断增加，因而滤料层阻力不断增加，滤池水头损失增大，水位也会随之升高，因而在运行时需定时对滤池进行反冲洗，冲洗水量为 348m³。

现有措施：反冲洗废水中污染物主要为 SS，其浓度较小，反冲洗废水回收再利用，设置回收水池，用泵回送至分配井，再进行处理，不外排。。

(2) 浓缩池上清液

	产生量：污泥进入污泥浓缩池产生一定量的上清液，浓缩池中上清液产生量为 7.31t/d。 现有措施：经一体化污水处理设施处理后回用于制水工艺。 （3）脱水机废水 产生量：脱水机房脱水机废水产生量约为 0.09t/d，32.9t/a。 现有措施：经一体化污水处理设施处理后回用于制水工艺。 （4）员工生活污水 产生量：本项目劳动定员 10 人，项目设有食堂及值班宿舍，年运行 365 天。生活污水产生量为 1.7m³/d，年排放量为 620.5m³/a。 现有措施：食堂废水经隔油处理后同生活污水进入化粪池处理，处理后用于周边土地灌溉。 3、噪声 运营期噪声主要为峨边二水厂设备噪声，通过将设备安装于厂房内，设置基础减震等措施能有效减小噪声对周围环境的影响。 4、固废 运营期间的固体废弃物主要为峨边二水厂污泥、废包装袋、废机油、实验室及在线监测废液和生活垃圾。 （1）污泥 污泥产生量约 0.10t/d，36.5t/a。定期清掏压滤后近期用作厂区绿化，远期待峨边彝族自治县生活垃圾焚烧发电厂建成后用于焚烧发电。 （2）废包装袋 主要来自 PAM/PAC 等包装物，产生量约为 0.5t/a，定期外售废品收购站。 （3）废机油 设备维护产生的废机油 0.2t/a，暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置。 （4）在线监测废液 在线监测仪废液 0.02t/a，用专用的桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置。
--	---

生态环境 保护 目标	(5) 生活垃圾 本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量约 3.65t/a，收集后定期交由环卫部门统一处理。 六、主要环境问题及整改措施 项目污染防治措施已基本按原环评报告及批复建设完成，目前正在调试运行中，未存在环境遗漏问题。																																																																														
	一、外环境关系 根据现场调查，本项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、鱼类三场等需要特殊保护的区域，同时项目不涉及污染物排口，因此以所在地居民的身体健康为主要保护目标。																																																																														
	二、环境保护目标 根据本项目特点和外环境特征确定环境保护目标及要求如下： 环境空气：本项目评价区内的环境空气质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求； 声环境：项目评价区内声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求； 地表水环境：本项目评价区内的地表水环境质量应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水域标准要求。																																																																														
	1、输水管线 输水管线环境保护目标如下表所示。																																																																														
	表 3-6 输水管线环境保护目标																																																																														
	<table><tr><th rowspan="2">环境类别</th><th rowspan="2">敏感点名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th><th rowspan="2">高差</th><th rowspan="2">阻隔关系</th></tr><tr><th>x</th><th>y</th></tr><tr><td>环境空气、声环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="4">水环境</td><td>水泥桥沟</td><td colspan="8">小河</td></tr><tr><td>内口沟</td><td colspan="8">小河</td></tr><tr><td>零号桥沟</td><td colspan="8">小河</td></tr><tr><td>中岗子沟</td><td colspan="8">小河</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="9">管道影响区域内的地表植被、农业生态，施工结束后进行生态恢复，保护区域自然、农业生态。</td></tr></table>										环境类别	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	高差	阻隔关系	x	y	环境空气、声环境	/	/	/	/	/	/	/	/	/	水环境	水泥桥沟	小河								内口沟	小河								零号桥沟	小河								中岗子沟	小河								生态环境	管道影响区域内的地表植被、农业生态，施工结束后进行生态恢复，保护区域自然、农业生态。								
	环境类别	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	高差	阻隔关系																																																																					
			x	y																																																																											
	环境空气、声环境	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																																					
	水环境	水泥桥沟	小河																																																																												
内口沟		小河																																																																													
零号桥沟		小河																																																																													
中岗子沟		小河																																																																													
生态环境	管道影响区域内的地表植被、农业生态，施工结束后进行生态恢复，保护区域自然、农业生态。																																																																														
2、配水管线 配水管线环境保护目标如下表所示。																																																																															

表 3-7 配水管线环境保护目标									
环境类别	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	高差	阻隔关系
		x	y						
环境空气、声环境	沙坪茶厂居民	103.29463	29.21247	住户	约 280 人	管线两侧	0-200m	0	无
	散住居民	103.2874	29.2059	住户	约 60 人	管线两侧	0-200m	0	无
	六丰村居民	103.2846	29.1977	住户	约 100 人	管线两侧	0-200m	0	无
	黄泥村居民	103.28033	29.1903	住户	约 200 人	管线两侧	0-200m	0	无
	茗新村居民	103.2814	29.2089	住户	约 500 人	管线两侧	0-200m	0	无
	峨星村居民	103.2948	29.2368	住户	约 50 人	管线两侧	0-200m	0	无
	峨星村居民	103.2949	29.2456	住户	约 150 人	管线两侧	0-200m	0	无
	峨星村居民	103.2949	29.2456	住户	约 300 人	管线两侧	64-200m	-15	树林阻隔
	葛凡村居民	103.3053	29.2657	住户	约 100 人	管线两侧	0-200m	0	无
	赵山村居民	103.3135	29.2736	住户	约 500 人	管线两侧	0-200m	0	无
	雪山村居民	103.3031	29.2761	住户	约 50 人	管线两侧	0-200m	0	无
	黄泥村居民	103.2854	29.2180	住户	约 30 人	管线两侧	0-200m	0	无
	新声村	103.2712	29.2272	住户	约 50 人	管线两侧	98-200m	-30	无
评价标准	1、环境质量标准								
	(1) 环境空气质量								
	大气环境基本污染物执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，标准限值如下：								
	表3-8 大气环境质量标准限值 单位：μg/Nm ³								
	项目	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	
	1 小时均值	500	200	10	200	/	/	/	
	日最大 8h 均值	/	/	/	160	/	/	/	
	24 小时均值	150	80	4	/	150	75	300	
	年均值	60	40	/	/	70	35	200	
	(2) 地表水环境质量								
	执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，标准限值见下表：								
	表3-9 地表水环境质量标准 单位：mg/L								

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	Cr ⁶⁺	砷	挥发酚	汞
标准值	6~9	≤15	≤3	≤0.05	≤0.05	≤0.002	≤0.00005
项目	石油类	溶解氧	氨氮	总氮	总磷	类大肠菌群	/
标准值	≤0.05	≥6	≤0.5	≤0.5	≤0.1	≤2000 (个/L)	/

(3) 噪声环境质量

执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。标准限值见下表:

表3-10 环境噪声标准值表 单位: dB(A)

项目	昼间	夜间
标准值(2类)	60	50

2、污染物排放标准

(1) 大气污染物

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值(监测点为周界限外浓度最高点),见表3-11。

表 3-11 《大气污染物综合排放标准》二级标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 废水

本项目产生的废水主要为施工期的混凝土搅拌、养护废水、基坑废水、管道试压废水、生活污水。

混凝土搅拌、养护废水经澄清池沉淀后循环使用;基坑废水经沉淀池沉淀处理后回用做运输道路或施工场地洒水降尘;生活污水依托周边农户现有的污水处理设施进行处理;管道试压废水经收集进行沉淀处理后,循环使用或回用于施工设备冲洗及防尘。

(3) 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求限值;根据《峨边彝族自治县中心城区声环境功能区划分方案》,运营期加压站执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类标准。见下表:

表3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值

	<table><tr><td>昼 间</td><td>夜 间</td></tr><tr><td>70dB(A)</td><td>55dB(A)</td></tr></table>	昼 间	夜 间	70dB(A)	55dB(A)
	昼 间	夜 间			
	70dB(A)	55dB(A)			
	表3-13 厂界噪声排放标准限值表 等效声级 LAeq:dB（A）				
	<table><tr><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>60</td><td>50</td></tr></table>	昼间	夜间	60	50
昼间	夜间				
60	50				
(4) 固体废弃物					
一般固废：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。					
危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					
总量控制指标	本项目实施后，运营期无废气、废水污染物产生，无需申请总量指标。				

四、生态环境影响分析

施
工
期
生
态
环
境
影
响
分
析

1、生态环境影响分析

本次供水工程新增占地145.24亩，其中永久征收土地3.69亩（耕地2.46亩，水域及水利设施用地1.23亩），临时征用土地141.55亩（耕地34.59亩，草地4.09亩，林地23.65亩，水域及水利设施用地12.08亩，交通运输用地67.14亩）。项目的建设会对工程临时占地原有的生态系统的产生一定的影响。

施工期生态影响主要包括工程施工、工程占地、管槽开挖过程中生活污水排放和生活垃圾丢弃对周边生态的影响。项目评价范围内没有自然保护区的分布；没有明显、固定的野生保护动物栖息地；没有珍稀保护植被；沿线河段内也没有珍稀鱼类分布。施工期生态环境影响类型和范围分析见表4-1。

表 4-1 工程建设活动生态环境影响类型和范围

施工期间生态影响种类	生态影响途径	影响类型	生态影响表现
工程施工	挖掘、填埋扰动土壤，造成水土流失	施工结束，部分恢复	破坏植被和土壤环境，原有植被消失，区域生物和生物产量减少。
工程临时占地	占用耕地、林地等	施工结束，部分恢复	改变土地利用性质，造成土地荒废，破坏植被，原有植被消失死亡，区域生物量及生物产量减少。
生活污水排放和生活垃圾丢弃	影响水质，鼠类等啮齿动物繁殖	施工结束，部分恢复	影响水质，对水生生态造成不利影响；鼠类等啮齿动物增加，影响生态链和区域生态系统平衡。

（1）工程建设占用土地影响

本工程建设征地范围为工程建设占地，包括工程永久占地和施工临时占地两部分，其中工程永久占地包括取水口、泵房、调节池及蓄水池等；施工临时占地包括施工工区、施工道路、管道占地等占地。临时占地仅在施工期内及以后较短时间内影响土地的利用，该部分占地在施工完成后将逐渐恢复其原来的土地利用性质。

本项目永久占地主要为取水口、泵房、调节池及蓄水池等，占地类型为旱地、内陆滩涂用地，永久占地将改变现有土地利用现状。但总体来说，项目沿线区域分布有广阔的耕地等，而本项目永久占地面积小，对其造成的损失较小。

综上所述，项目实施对沿线的土地利用格局产生的影响较小。

（2）对生态结构和稳定性的影响

施工期人为活动，如管槽的开挖、施工机械的碾压、施工人员的践踏等，将使

施工作业区周围的灌木和草本植被遭受到直接的破坏，从而使生物多样性降低。施工沿线具有多年形成的较稳定的农业生态系统和灌草生态系统，根据现场调查，在工程影响范围内，受工程影响的植物均属于一般常见品种，其生长范围广，适应性强。地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于项目沿线地区是少量的，施工临时占有植被恢复将弥补部分损失的生物量，因此施工活动不会影响项目区的生态系统稳定性和完整性。

（3）对陆生植被影响分析

①永久占地对植被的影响

本项目永久占地面积 3.69 亩，主要为取水口、泵房等占地。根据现场调查，取水口周边植被主要为核桃、柏树等常见植物，泵房周边主要为灌草丛等。本项目永久占地将会导致占地范围内生物量的损失，但项目占用的植被面积、生物量占评价区域的比重极小，且所涉及的植被类型在附近地区广泛分布。因此，项目建设对评价区植被的类型、面积、生物量影响有限。

②临时占地对植被的影响

受人类生产活动干扰，评价范围内几乎已无天然林分布，现存都是人工林或半人工林。柏树是主要的植被类型，也是评价区域森林景观中绝对优势斑块。项目管道选线无法绕避沿线林草植被，必然会占有少量林地和草地。毁林、毁草直接造成乔灌木物种个体数量减少，生物量丧失，植被覆盖率降低，地表裸露，水土流失量增加。

管道施工穿越林地时，作为区域植物群落建群种的柏木等不可避免的成为砍伐、破坏的主要对象。评价区域柏木等群落分布普遍，个体数量极大，优势地位明显。因此，小面积的群落破坏，不会影响评价区域植被类型格局，也不会因这些物种个体数量的减少而影响其优势种或建群种地位。

（4）对陆生动物的影响分析

本项目工程经过区域为人类频繁活动区，经调查访问和沿途观察，附近的野生动物主要是适合栖息于旱地、居民点周边的种类，如农田常见的啮齿类、两栖类爬行类和麻雀等常见鸟类，无大型野生动物，也无国家保护的珍稀野生动物，家禽家畜有鸡、鸭、牛、羊、猪等。它们的活动区域主要集中在附近的村落、树林、耕地等陆域。本项目工程主要施工区在管线周边、施工场地以及取弃土场等，占用评价

区陆生动物的小部分生境，占用面积十分有限，工程所在地区适宜其栖息和繁殖的空间广阔，因此工程建设对生境占用的影响很小。

（5）对水生生物的影响分析

本项目工程涉及水域不存在鱼类的产卵场、索饵场、越冬场等保护目标，且多年未发现珍稀鱼类。工程施工以管道修建、建设取水口为主，因此，工程施工对底栖生物的影响很小。

2、水环境影响分析

施工生产废水主要来自砼砂浆拌和系统废水、砼养护废水、轮胎冲洗废水、施工人员生活污水。

（1）砼砂浆拌和系统和砼养护废水

本工程施工总体布置在施工区设置了3处砼砂浆拌和点和制浆站，砼拌和机冲洗废水为 $1.0\text{m}^3/\text{次}$ ，砂浆拌和机冲洗废水为 $0.6\text{m}^3/\text{次}$ ，冲洗废水中悬浮物含量较高，如直接排放会影响水质。混凝土施工过程中会产生一定量的碱性污水，混凝土养护水的pH值为9~11。根据国内相关工程生产污水量统计，每吨混凝土施工污水排放量一般在 $1\sim 3\text{m}^3$ 。修建澄清池3个（澄清池尺寸为 $2.0\times 2.0\times 2.0\text{m}$ ），采取澄清池处理生产废水，经沉淀后，清水用于砼砂浆拌和机用水，工程完工后对澄清池进行填埋。

（2）基坑污水

基坑排水分初期排水、经常性排水和围堰过水时的基坑排水。初期排水是排入围堰内的基坑存水；经常性排水是建筑物基坑开挖的混凝土浇筑过程中，由降水渗水和施工用水（主要是混凝土养护和冲洗水）汇集的基坑水，因基坑开挖和混凝土浇筑、冲洗、养护及水泥灌浆等，可使基坑水的悬浮物和pH值增加；围堰过水时的基坑排水是在汛期当基坑过水后的排水，与初期排水水质相近。

初期排水及围堰过水时的基坑排水，水质主要为基坑渗水和降雨积水。根据同类工程监测资料，由混凝土浇筑和养护等形成的基坑水悬浮物浓度达 2000mg/L ，若直接外排可能对下游水质产生不利影响。本工程在各施工区修建沉淀池，对混凝土浇筑和养护等形成的基坑水进行沉淀处理，废水中主要污染物SS可降至 200mg/L 以下，可以回用于道路降尘用水。

（3）轮胎冲洗废水

驶出项目场地车辆轮胎需经冲洗后驶出，本项目施工工区设置进出车辆冲洗池，

	根据《四川省用水定额（2021）》，项目运输车辆冲洗水用量为100L/车·次，日进出车次约为30车次，则日用水量为3m³/d，其损耗（汽车带走、蒸发）按30%计，则废水产生量为2.1m³/d，轮胎清洗废水经轮胎沉淀池（10m³）沉淀后循环使用，不外排。待施工完成后，对车辆冲洗池和轮胎沉淀池进行填埋。 （4）管道试压废水 管道闭水试验产生的试压废水主要含铁锈和泥沙等杂质，且由于管道试压是分段进行的，局部排放量相对较少，根据管网内径及长度计算得闭水试验废水产生量为1200m³。经收集进行沉淀处理后，可循环使用或回用于施工设备冲洗及防尘。 （5）施工人员生活污水 按施工期平均人数90人/d，人均用水0.1m³/d，排污系数0.8。则平均生活污水排放量7.2m³/d。项目租用周边农户住房作为临时办公生活用房，施工人员的生活污水依托农户现有的生活污水处理设施处理。 因此，施工期施工人员生活污水不会对河道水体环境产生影响。 3、大气环境影响分析 施工期对大气环境的影响主要是由施工过程中燃油、砼砂浆拌和以及机动车辆运输等产生的二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物、碳氢化合物和烟尘等引起。 （1）施工及道路扬尘 由于施工的需要，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，在气候干燥又有风的情况下会产生扬尘，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。施工期的废气污染源主要指施工场地扬尘，道路扬尘量与地面粉尘厚度有关。 可采用如下公式计算： $Q=0.123*V/5*(W/6.8)^{0.85}*(P/0.05)^{0.72}$ 式中： Q — 车扬尘量（kg/(km·辆)） V — 汽车速度（km/h） W—汽车载重量（t/辆） P—道路表面积尘量（kg/m²） 经计算，运输车辆挖土和临时弃土区现场的道路扬尘量分别为10.42kg/(km·
--	---

辆)和7.2kg/(km•辆)。通过类比调查,开挖产生的粉尘在未采取防护措施和土壤较为干燥时,施工现场空气中TSP的浓度可达到3.2~4.3mg/m³;在采取一定防护措施和土壤较为湿润时,施工现场空气中TSP的浓度可达到0.3~0.5mg/m³。经过类比分析,在不采取措施的情况下,施工期无组织排放的施工扬尘污染的范围主要集中在施工场地周围150m范围以内。本项目管槽开挖、填埋、覆土逐段施工。施工时间短,施工结束后,产生的扬尘也随之结束。

(2) 燃油废气

施工期间要使用挖掘机、推土机等机械设备以及运输车辆,在施工期间排放燃油废气,燃油废气中含有CO、NO_x等。根据资料,一般大型车辆尾气污染物排放量为:CO: 5.25g/(km•辆), THC: 2.08g/(km•辆), NO_x: 10.44g/(km•辆)。施工机械及车辆尾气经大气扩散后对周围空气环境影响不大。

(3) 拌和点粉尘

由于本项目设置的拌和点系小型设施,共设置3个拌和点,仅设置2台移动式的0.4m³的拌和机。拌和点设置在新建管线周边,远离本项目饮用水源区域,并配套洒水降尘设施,施工完成后应进行迹地恢复,立即植树绿化。

(4) 城区段施工环境影响

本项目配水管道涉及城市建设区,沿路敷设,为防止管道施工对城区周围住户、学校产生影响,本评价要求管网铺设城区段应按照《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》(2018年修订)和《关于进一步加强建筑工地文明施工(扬尘治理)管理的通知》(乐住建发〔2019〕94号)要求进行施工、尽量缩短施工周期、堆场加盖防尘网、道路洒水降尘、运输车辆密闭、机械设备定期检修等措施,将施工期废气污染降到最低。中相关要求加强施工场地扬尘的控制,全面督查施工现场管理“六必须”、“六不准”的执行情况,即:必须围挡作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须及时洒水作业、必须落实保洁人员、必须定时清扫施工现场,不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、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) 焊接烟尘

项目加压站所购买设备均为成套设备,需要现场焊接部分主要设备封闭支架等,焊接量较少,产生的焊接烟尘较少。项目输水管道采用国内应用技术较成熟的半自

动焊工艺进行焊接，焊接过程中产生少量焊接烟尘，焊接烟尘排放具有分散、间断排放的特点经通风扩散后对周围大气环境影响很小。

4、噪声环境影响分析

(1) 噪声源强

在施工作业过程中，要使用挖掘机、推土机等开挖管槽，需要用运输车辆运送材料，将产生一定的施工噪声，但该工程在施工过程中不应使用大型的、噪声影响明显的设备，并且该工程施工时间较短，施工是线性进行，呈现不连续波动性，一般为 70dB(A)~95dB(A) 运输车辆噪声一般为 85dB(A)~100dB(A)，施工一般在白天进行，夜间不进行，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)，各类施工机械的噪声源强见表 4-2。

表 4-2 主要施工机械噪声源强 单位： dB(A)

施工机械设备	1m处的声级	施工机械设备	1m处的声级
挖掘机	83~88	砼拌和机	82~95
推土机	85~95	水泥拆包机	75~85
装载机	85~95	塔机	75~85
蛙式夯实机	85~95	钢筋加工设备	90~100
混凝土泵	85~95	水泵	80~85
自卸汽车	70~80	载重汽车(加速)	90~105

(2) 施工区机械噪声预测模式

项目工程施工区为开阔地，施工机械一般置于地面上，故声源处于半自由空间，施工机械噪声采用如下模式进行预测计算：

$$L_{Ai} = L_{AW} - 20 \lg r - 8$$

式中： L_{Ai} ——为距离声源r处的A声级，dB(A)；

L_{AW} ——为声源的A声级，dB(A)；

r ——关注点与声源距离，m；

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right]$$

式中： $L_{\text{总}}$ —— 预测声级，dB；

L_i —— 各叠加声级，dB。

(3) 施工区机械噪声预测结果

根据各施工机械的噪声级范围，预测施工机械噪声源对不同距离的噪声贡献值，固定噪声源对不同距离处的噪声贡献值见表4-3。

表4-3 施工区固定源在不同距离的预测结果表 单位: dB(A)

噪声源	离声源不同距离的噪声预测值(dB)							达标距离(m)	
	1m	10m	20m	50m	100m	150m	200m	昼间	夜间
挖掘机	90.0	70.0	64.0	56.0	50.0	46.5	44.0	35	100
推土机	85.0	65.0	59.0	51.0	45.0	41.5	39.0	18	57
装载机	80.0	60.0	54.0	46.0	40.0	36.5	34.0	10	33
蛙式夯实机	90.0	70.0	64.0	56.0	50.0	46.5	44.0	35	100
混凝土泵	80.0	60.0	54.0	46.0	40.0	36.5	34.0	10	33
装载汽车	80.0	60.0	54.0	46.0	40.0	36.5	34.0	10	33
水泵	80.0	60.0	54.0	46.0	40.0	36.5	34.0	10	33
砼拌合机	90.0	70.0	64.0	56.0	50.0	46.5	44.0	35	100
水泥拆包机	80.0	60.0	54.0	46.0	40.0	36.5	34.0	10	33
塔机	80.0	60.0	54.0	46.0	40.0	36.5	34.0	10	33
钢筋加工设备	90.0	70.0	64.0	56.0	50.0	46.5	44.0	35	100

表4-4 多台机械设备同时运转的噪声预测值 单位: dB(A)

距离(m)	1m	10m	20m	50m	100m	150m	200m
昼间噪声预测值	98.04	78.04	72.02	64.06	58.04	54.52	52.02

由预测结果知, 挖掘机、推土机的噪声贡献值较大, 施工时易对附近居民产生影响。昼间施工噪声 26m 外均能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中限值要求。

(4) 施工期间材料运输噪声影响预测

车辆跑动形成流动噪声源, 流动声源的噪声强弱与车流量、车型、车速、道路状况等有关, 临时施工道路车辆情况见表 4-5, 采用流动噪声源预测模式进行预测, 模型如下:

①第 i 类车等效声级的预测模式

$$L_r=10\lg(N/r)+30\lg(V/50)+64$$

式中: N—车流量;

V—车速, 白天取 20km/h, 夜间取 15km/h;

r—预测点与声距离, m。

②总车流等效声级

$$Leq(T)=10\lg(10^{0.1Leq(h)^{大}}+10^{0.1Leq(h)^{中}}+10^{0.1Leq(h)^{小}})$$

表 4-5 临时施工道路车辆情况表

运输机械	昼间	夜间
12-15t自卸汽车(大型)	20辆/h	0辆/h
8t载重汽车(中型)	3辆/h	0辆/h

表 4-6 流动噪声源影响范围

与声源距离(m)		10	20	50	100	120	150	200
声压级dB	昼间	55.6	52.6	48.6	45.6	45.0	43.6	42.6

根据表4-6可知，如若周围居民紧邻运输道路，材料运输将对周围住户产生影响。为此，本环评提出以下降噪减噪措施：车辆在经过环境敏感区时减速行驶，禁止鸣笛；定期对运输车辆进行检查和维修，保证其正常行驶；避开午间（12:00~14:00）和夜间（23:00~7:00）运输。总体而言，交通噪声影响面相对较窄，具有暂时性和间歇性的特点，随着施工活动的结束，影响即消失。

5、固废影响分析

施工期产生的固体废物主要包括基础开挖的土石方（淤泥）、施工过程产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

（1）弃土弃渣

根据《峨边彝族自治县二水厂二期管网工程可行性研究报告》，初步计算项目土石方开挖总量为 14.78 万 m³，土方回填量为 14.08 万 m³。回填后余方在施工作业带内摊平，无弃方产生。评价要求将挖方进行妥善处理，避免临时堆放损坏现有农田或植被。

（2）建筑垃圾

本项目产生的建筑垃圾主要为废木料、废金属、废钢筋、废弃包装袋等杂物。分别收集堆放于指定地点，将可回收的废材料、废包装及时出售给废品回收公司处理；不能用于外卖的，堆放达一定量时清运到指定的建筑垃圾厂处理。

（3）生活垃圾

施工期施工人员按平均人数 90 人/d，生活垃圾 1kg/d 计算，则生活垃圾 90kg/d。在施工生活区设置垃圾桶，定点收集生活垃圾，安排清洁工负责日常生活垃圾清扫，并委托当地环卫部门定期清运。

6、水土流失影响分析

根据本项目初步设计报告中的水土保持设计，本环评报告对项目施工期的水土流失影响做如下分析：

（1）水土流失预测范围和时段

A、预测范围

结合项目区域的自然概况、工程布局以及施工特点，本工程水土流失预测范围包括工程区、施工公路、施工场地、料场占地。

B、预测时段划分

根据《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50433-2008), 开发建设类项目可能产生的水土流失量应按施工准备期、施工期和自然恢复期三个时段进行预测。根据项目的特点, 本项目工程建设造成的水土流失主要发生在建设期(含施工准备期)和自然恢复期, 根据各建设项目所处的不同阶段, 分别进行预测。

在施工建设期, 由于工程建设取土及机械碾压等原因, 破坏了管道沿线原有地貌和植被, 扰动了土体结构, 致使土体抗蚀能力降低, 再加上部分耕作层松散堆放等, 极易造成水土流失。

生产运行期间由于基本建设期间实施的各项水土流失防治措施充分发挥相应的功能, 水土流失基本得到控制。因此水土流失预测时段主要为施工期和自然恢复期, 其中自然恢复期预测时段为各单项工程完工后 1 年。

(2) 水土流失预测内容

根据《开发建设项目水土保持技术规范》的规定, 确定本工程水土流失预测的主要内容包括: 工程建设对原地貌、土地及植被的扰动和破坏面积数量的预测; 损坏水土保持设施面积的预测; 可能造成的水土流失量预测。

(3) 水土流失预测综合结论

本次整治工程的水土流失影响主要表现在破坏原生地貌。本工程建设扰动、破坏原地表土地及植被面积共 9.69hm^2 , 项目区平均土壤侵蚀模数为 $1723.46\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$, 水土流失量为 167t 。土壤侵蚀强度表现为轻度。

在无工程兴建时, 工程建设区水土流失强度以中度侵蚀为主; 在工程建设过程中, 自施工准备期开始即有表土剥离、道路工程路基开挖回填、场地平整等活动, 为水土流失的产生提供了物质来源, 如不完善水土流失防治措施体系, 扰动范围内水土流失量将急剧增加, 各施工部位水土流失均可能达到强烈甚至剧烈强度。渣场区和净水厂厂区流失强度最大, 应作为重点防治和监测区域。水土流失主要发生在施工期, 故应作好施工期间的水土流失防治工作。

(4) 水土流失影响分析

本工程土石方开挖量大, 而所处地区降雨量较大且集中, 在降水及人为活动影响情况下, 工程建设易造面蚀、沟蚀等水土流失形式。如不加以有效防治, 工程建设或对工程所在区域和工程本身将造成较大危害, 主要体现在以下几方面:

	1) 对土地资源的破坏 工程建设将扰动和破坏地表，使原地表土层剥离形成裸露地表或高陡边坡，失去原有植被的防冲固土能力，若不采取水土保持措施对其进行防护，剥离表层耕作或腐殖质层将被剥离、冲蚀殆尽，使土壤中的养分降低，造成区域植被生长立地条件变差，对以后的迹地恢复不利。 2) 对生态环境的影响 由于工程建设破坏区域内原有的地表及植被，加剧了水土流失，对当地环境造成影响。 3) 对工程施工和安全的影响 开挖形成的边坡，如不采取措施加以防护，将可能造成局部垮塌等流失现象，危及工程安全，影响工程正常施工。 7、环境风险 根据环境影响分析可知，项目施工期的环境风险主要来源于施工机械的事故泄露造成污染外环境。为防止油类物质事故泄露入河，评价要求建设单位应采取以下风险防范措施： (1) 所有机械维修及加油服务均不在施工区域进行，全部委外在修理站及加油站进行； (2) 按操作规程施工，禁止野蛮施工； (3) 加强机械车辆维护保养，确保能够正常使用； (4) 一旦发生泄露事故，应立即停止施工，并采取相应应急措施，减缓对外环境的影响。 综上，经采取上述风险防范措施，本项目施工期环境风险可降到最低程度。
运营期生态环境影响分析	1、水环境影响分析 本项目属于四川省乐山市峨边彝族自治县二水厂二期管网工程项目，主要建设内容为取水口、输配水管线、泵房等。本项目运营期不设食堂和宿舍，本项目范围内不产生生活污水及其他废水。 2、大气环境影响分析 本项目为供水管道项目，运营期不产生大气污染物。 3、声环境影响分析

(1) 源强分析

本项目运营期噪声主要为加压泵房噪声，噪声值一般为85dB(A)，项目噪声值如下表。

表4-7 项目固定噪声源强调查一览表

序号	产噪位置	声源名称	声级值 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			
					x	y	z	东	南	西	北
1	加压泵房 1	加压泵	85	低噪声设备、厂房封闭隔声、基础减震、加强绿化等	0	0	1	4.4	3	4.6	3
2	加压泵房 2	加压泵	85		0	0	1	4.4	3	4.6	3

续表4-7 项目固定噪声源强调查一览表

序号	产噪位置	声源名称	声级值 dB(A)	室内边界声级 /dB (A)				持续时间	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外距离/m			
				东	南	西	北			东	南	西	北
1	加压泵房 1	加压泵	85	72	75	72	75	连续	15	0	0	0	0
2	加压泵房 2	加压泵	85	72	75	72	75	连续	15	0	0	0	0

(2) 噪声治理措施

本次环评要求建设单位做到以下几个措施，降低噪声对周围环境的影响：

①所有设备均置于厂房内，设备选型上应使用国内先进的低噪声设备，加强管理，确保各机械设备正常运行。

②对产生机械噪声的设备，可在设备与基础之间安装减震装置。

③注意维护各种机械设备的正常运转，加强主要噪声设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

④加压站加压泵周围设置隔音板，与地面间安装减震装置。

在采取上述措施治理后，本项目噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准要求，不会对周边声环境造成明显影响。

（3）预测分析

预测模式：

预测模式如下：

（1）无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：

$L_{p(r)}$ ——预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$ ——参考位置距声源的距离；

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL ——隔墙（窗户）倍频带或A声级的隔音量，dB。

（3）工业企业噪声计算：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s。

（4）预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqd}})$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB（A）。

预测结果：

根据噪声衰减公式对各设备声源在不同距离的衰减量进行计算得出本工程噪声的贡献值，工程噪声预测结果见下表。

表4-8 各加压站各主要噪声源对各厂界噪声贡献值单位：dB（A）

噪声源	贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
泵房	51	54	51	54
厂界达标情况	达标	达标	达标	达标

噪声影响评价结论：由上表可看出，项目运营期加压站厂界噪声排放均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

综上，项目拟采取的噪声防治措施能实现达标排放。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目泵房为无人值守，运营期不产生固废。

5、生态环境影响分析

本工程运营期间，不再进行新的施工活动，原有施工场地通过地面硬化、厂区绿化、迹地恢复等措施处理后，水土保持机制重新建立，被施工破坏的植被得到有效的恢复、补偿，从而使项目建设占地范围的生态环境得到明显好转。因此，本项目运营期对评价范围内的陆域生态环境不再产生新的影响。

选址
选线
环境
合理性
分析

1、管线选址合理性分析

根据《峨边彝族自治县二水厂二期管网工程初步设计报告》，项目管线是沿现有道路进行铺设，不涉及管线比选。

2、临时占地选址合理性分析

本项目设置的施工工区200m范围内无敏感目标分布。项目外环境较为简单，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感目标。

因此，本项目临时占地选址合理。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、生态环境保护措施 (1) 对陆生生态的保护措施 1) 陆生植物保护措施 ①减缓措施：化施工布置，合理规划占地，严格控制占地面积；施工期间，施工占地周围设置5m宽的作业范围，施工车辆、人员必须在作业带内活动，严禁随意扩大扰动范围。 ②恢复措施：本次临时占地面积有限，环评要求尽可能采取与永久占地相结合方式。施工结束后，应及时对临时施工场地进行平整，采取植被恢复措施。植被恢复应选用当地树种和草种，并注意乔灌木相结合，形成多层立体结构，具有良好生态功能的绿地系统，并且要采用多种植物进行绿化，注意不同种植物之间的生态关系，多采用土著种绿化，维护区域的生物多样性和生态系统的稳定性。加强管道沿线、土地植被恢复，以补偿由于项目施工造成生态系统功能的损失，同时保持与周边景观的协调性，达到较好的景观效果 ③管理措施：施工招标时，应明确承包商对施工区域物种多样性以及环境保护的责任和义务；在施工过程中，加强环境监理职能作用，对保护措施实施监督和检查，对出现的环境问题及时处理；施工单位在进场前，必须制定严格的施工组织和管理细则，作好有关生态环境保护知识和法律宣传工作，在施工区、生活区设置宣传牌，提高施工人员环境保护意识；制定完善的工程管理制度，在施工期间严禁施工人员随意在景区内活动，以免破坏工程直接影响区域以外的植被。 2) 陆生动物保护措施 ①施工期间，对施工人员和附近居民加强生态保护的宣传教育，以公告、发放宣传册等形式，教育施工人员，说明国家法律对野生动物保护的要求及意义，尤其说明对施工区周边保护动物保护的重要性，增强施工人员保护植被和动植物多样性对生态环境重要性的意识。 ②建立生态破坏惩罚制度，严禁施工人员非法猎捕野生动物，禁止施工人员食用蛙类、鸟类、鱼类等；限制施工人员在施工以外区域活动，禁止施工人
-------------	--

	员野外用火，把对野生动物的干扰降至最低程度。 ③各施工区设置野生动植物保护警示牌或宣传栏，说明生物保护的意义等。 ④工过程中，根据工程设计优化施工布置，尽量减少施工占地及施工活动对植被的扰动，减少陆生动物生境损失。 ⑤加强工程监理工作的环境保护内容。工程监理应将环境保护工程监理纳入重点，成立项目环境工程监理部，监理人员应由环境保护行政管理部门监理人员和工程监理公司人员组成，环境工程监理由项目总监直接负责，建设单位应严格按照国家法律规定授予监理公司应有的权利，根据工程施工对生态环境的影响程度，提出相应的建议和保护措施。建设单位也可委托第三方环境监理机构承担本工程环境监理工作。 （2）对水生生物的保护措施 本工程对水生生物的影响主要集中在施工期，施工人员生活污水若不加管理控制而直接进入周边河流，将对下游水质产生影响，从而对水生生物产生影响。针对水生生物保护，本次评价提出以下措施： 1）减缓措施 ①优化并规范施工方式，减少在涉水工程的施工时间。 ②加强施工人员的各类卫生管理。生活垃圾不得随意排入水体，设置垃圾桶，统一收集后，交由环卫部门外运处理。 ③施工材料的堆放要远离水源，防止被暴雨径流进入水体，尤其是粉状材料与有害材料，运输材料时也要注意不能被雨水或风吹至水体中，以免对这些水生生物造成生境污染；各类材料应备有防雨遮雨设施。施工区的疏松土壤应做好水土保持措施，防止泥沙因雨水冲刷进入湖泊。 ④合理安排施工时间，尽量选择枯水期施工，减少对水生生态的影响。本工程施工尽量避开鱼类产卵期繁殖期，减少施工对鱼类繁殖活动的影响。 ⑤加强渔政管理，配合当地渔政管理部门做好工程河段鱼类的保护以及宣传工作。 2）恢复与补偿措施 项目种植植物，形成多层次的植物群落。 3）管理措施
--	---

①在工程的建设和营运期，除了工程业主应设立由工程技术、环保和安全等方面人员组成的环保工作部门，落实各项环保措施外，施工方应与保护区管理部门保持密切联系，保护区管理部门应指导施工方在施工过程中如何对水生生物进行保护，并与上述部门一道加强对工程施工行为的监督和管理。

②环保宣传和教育。在进场施工前，聘请水生生物专家组织施工人员学习有关国家法律和法规，对施工人员进行野生珍稀保护水生动物的科普宣传工作，使施工人员了解保护水生态环境的意义，提高施工人员保护水环境意识。禁止施工人员进行捕捞活动。

③施工巡逻。工程施工，需要有水务管理部门参与。涉水工程施工时若发现珍稀水生动物在附近应暂停施工，或者采用鸣笛善意驱赶，避免意外伤害事故的发生。

(3) 水土保持措施

根据项目区地形地貌、主体工程布局、施工扰动特点等，从水土保持角度将项目分为主体工程区、施工工区、施工交通工区，共三个防治分区。

水土流失防治措施体系是根据防治区水土流失主要影响因子、流失类型和防治重点，结合工程已有的水土保持措施，确定各区的防治重点和措施配置。措施配置中，以工程措施控制集中、高强度流失，并为植物措施与迹地恢复的实施创造条件；同时以植物措施与工程措施配套，提高水保效果、减少工程投资、改善生态环境，在保持水土的同时，兼顾美化绿化。

施工结束后进行绿化覆土，为植物绿化创造基础；通过以上措施形成本项目完整的水土流失防治体系，达到改善项目区生态环境的目的。

2、地表水环境保护措施

根据环境影响分析，项目施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。

混凝土搅拌、养护废水：修建澄清池 3 个（澄清池尺寸为 $2.0 \times 2.0 \times 2.0\text{m}$ ）。施工废水不能进入附近水体，单独收集沉淀后循环使用。经沉淀后，清水用于砼砂浆拌和机用水，工程完工后对澄清池进行填埋。

基坑废水：本环评要求施工单位在施工场地周边修建临时沉淀池，用水泵强抽水将基坑水抽入沉淀池，基坑水经沉淀后，根据经验数据，沉淀 2 小时后，悬浮物浓度可降到 200mg/L 以下，可回用做运输道路洒水或施工场地洒水，不

	外排；另外，禁止在雨季开挖施工。因此施工产生的基坑废水对水环境的影响很小。 轮胎冲洗废水：驶出项目场地车辆轮胎需经冲洗后驶出，施工场地周边设置进出车辆冲洗池，轮胎清洗废水经轮胎沉淀池沉淀后循环使用，不外排。待施工完成后，对车辆冲洗池和轮胎沉淀池进行填埋。 试压废水：经沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘等。 生活污水：依托周边农户现有的污水处理设施进行处理，对周围地表水环境无直接影响。 本次评价要求严禁施工期废水未经处理直接排入地表水水体。 3、大气环境保护措施 （1）施工扬尘 开挖过程尽量采用湿式除尘作业减少粉尘扬起，是水利工程施工中最有效、经济简便易行的除尘方法。在土料场等多开挖作业面配备人员及设备进行定期洒水；施工人员应加强个人防护，采取佩戴防尘口罩等个人防护措施。施工弃渣及时清运至处理。本项目管槽开挖、填埋、修砌逐段施工。施工时间短，施工结束后，产生的扬尘也随之结束。 （2）运输路线扬尘控制 车辆扬尘量与公路路面尘土、道路损坏、装载的物料特性及车速等因素有关，只要有效控制扬尘来源，可有效减少扬尘。运输通过临时性道路和土路时，实施车辆速度限制，防止车速过快产生扬尘污染环境。施工阶段对汽车行驶路面勤洒水，每天 3~4 次，则可以使空气中粉尘量减少 70%左右，可以收到很好的降尘效果。各工区在无雨日和干燥大风天气情况洒水频率加密，重点洒水路段为进场公路路段。做好运输车辆的密封，减少因弃渣、砂、土的外泄造成的扬尘污染。凡运送土石方等道路材料的运货车，都应用篷布覆盖，避免一路扬尘。在施工场地出口设置车辆冲洗系统，车辆在离开施工场地时用软管冲洗轮胎，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。 （3）场地风蚀扬尘控制 施工场地开挖拆除废料设立临时渣土存放场地，并及时清运渣土到指定的回填地进行处理。工程材料、砂石、土方或渣土在施工工地、临时堆场堆置时，
--	---

	应采取覆盖防尘布。做好施工场地、土料场以及临时堆场等场地内的定期洒水措施，防治风蚀扬尘。 项目的建设对大气环境的影响表现在施工期，大气污染物主要包括施工扬尘和机械燃油尾气等。根据环境影响分析可知，施工期大气污染物对周边环境的影响较小。 项目建设单位在施工建设中应严格按照《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）、《乐山市重污染天气预防和应急预案（2017年第二次修订）》、《乐山市打赢蓝天保卫战等九个实施方案》（乐府发[2019]4号）等要求等一系列扬尘防治管理规定进行施工建设，最大程度减少扬尘产生污染环境。 具体要求是： A、全面推行现场标准化管理，做到“六必须”（必须围挡作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须及时洒水作业、必须落实保洁人员、必须定时清扫施工现场）“六不准”（不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建筑垃圾、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物）。要加强对建设工地的监督检查，督促责任单位落实降尘、压尘和抑尘措施。 B、实行建筑垃圾密闭运输；减少路面破损和路面施工；禁止抛洒滴漏、带泥行驶、道路乱开挖以及擅自清运工程渣土等行为。 C、应对施工区域实行封闭或隔离，设置围挡，并采取有效防尘措施。如对材料堆场和堆土面采取彩条布覆盖，以最大限度防止起尘。 D、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作业，并采取开有效措施，防止扬尘飞散。 E、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。 F、施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、拆迁工地湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。 综上，经采取上述污染防治措施后，项目的实施对周大气环境影响可接受。
--	--

4、声环境保护措施

本工程施工机械噪声主要来自施工机械设备的运转。主体工程施工的机械设备有反铲挖掘机、蛙式打夯机等。

根据环境影响分析，工程的施工期噪声对周边敏感保护目标影响较大，特别是夜间。为减轻噪声对管道沿线敏感点的噪声影响，评价要求建设单位做到规范施工，并做到以下措施：

①移动噪声源应尽可能屏蔽，在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区，以减少噪声对周围地区的影响；

②加强设备的维修和保养，保持机械润滑，降低运行噪声；震动较大的机械设备应使用减震机座降低噪声；

③夜间及午休时间禁止钢筋加工及运输；

④中高考期间整个工程禁止施工；

⑤车辆在经过环境敏感区时减速行驶，禁止鸣笛，同时定期对车辆进行维修，保证其正常运行。

综上，通过采取以上噪声治理措施后，施工期对周围声环境影响可接受。

5、固体废物处置措施

本项目施工期产生的固废主要是弃土弃渣、建筑垃圾及生活垃圾。

（1）弃土弃渣

本工程土石方开挖总量 14.78 万 m³，回填利用 14.08 万 m³，工程弃渣 0.70 万 m³。弃渣量较少，设置临时弃渣场，临时堆放后采取密目网遮盖、砖石压护，运至政府部门指定地点堆放处理。

（2）建筑垃圾

建筑垃圾集中收集，对可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾集中堆放，施工后期全部回填至防洪堤背侧。

（3）生活垃圾

安排相关人员对生活垃圾进行集中收集，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场进行处理。

同时，本次评价要求建设单位加强对开挖土方、建渣的管理，禁止开挖的土方及建渣进入河流；并按照要求运至弃渣场堆放，运输过程中采用全封闭车

	<u>辆进行运输，做好转运记录，禁止沿途抛、撒、滴、漏。</u> 综上，在严格采取以上措施情况下，本项目施工期产生的各类固体废物均得到合理处置，去向明确，不会对周围环境产生二次污染。 6、环境风险防范措施 根据环境影响分析可知，项目施工期的环境风险主要来源于施工机械的事故泄露造成污染外环境。为防止油类物质事故泄露入河，评价要求建设单位应采取以下风险防范措施： （1）所有机械维修及加油服务均不在施工区域进行，全部委外在修理站及加油站进行； （2）按操作规程施工，禁止野蛮施工； （3）加强机械车辆维护保养，确保能够正常使用； （4）一旦发生泄露事故，应立即停止施工，并采取相应应急措施，减缓对外环境的影响。 综上，经采取上述风险防范措施，本项目施工期环境风险可降到最低程度。 7、项目建成后生态修复措施 项目建成后，应及时对临时工程进行全部拆除，同时需对临时占地采取迹地恢复，种植相应的市政绿化等生态修复措施。
运营期生态环境保护措施	1、运营期废气 本项目运营期不产生废气排放。 2、运营期废水 本项目管理机构为黑竹沟运营管理集团有限公司，本项目工作人员均由现有员工调配，不再另行增置人员，管理区不设食堂和宿舍。现有工作人员多为当地居民，就近居住于自家民房，其生活污水主要通过民房中现有排污设施或城镇污水管网排放。因此，项目管理区在运营期无集中生活污水排放。 3、运营期噪声 本项目运营期主要为加压泵房噪声，通过低噪声设备、厂房封闭隔声、基础减震、加强绿化等措施进行治理，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。 4、运营期固废

	本项目不新增工作人员，不产生生活垃圾。
环境管理	环境管理是指运用经济、法律、技术、行政、教育等手段使经济发展和环境保护得到协调发展。为此应明确本建设项目环境管理监督机构的指导和监督，使本项目的环境管理得到有效实施。 1、管理机构 本项目的的主要环境影响是施工期项目施工对环境产生的影响，因此建设单位应尽快设立专职的环境管理机构，对施工期实行监测管理。该机构由建设单位负责组建并直接领导，由建设单位该项目的负责人负责项目的环境管理，并接受有关生态环境行政主管部门的指导和监督。 2、工作内容 环境保护机构应负责工程建设期和运行期环保措施的落实，并配合地方和上级环保部门进行监督，其主要工作内容及职责如下： （1）负责施工区环境管理，会同地方环保部门检查和监督施工单位或承包商执行环保条款的情况，组织检查、验收环保设施建设及建后管理工作，协调有关环保工作； （2）负责监督施工单位进行废、污水处理、基础卫生设施建设、施工人员上岗前疫情检查、施工期的卫生防疫、宣传教育工作；负责组织环境监测计划的实施，协助有关监测部门进行各项监测工作，统计、分析监测结果，并针对突发性的环境问题提出控制措施； （3）编制年度工作计划和年度工作总结。 3、施工期的环境监理 在工程施工期间，根据环境保护要求，对各项环保措施的施工进度、工程质量和投资进行监理。监理工作应从工程筹建期开始，并贯穿工程建设全过程。为确保工程环保监理工作的顺利进行，在工程监理的招标设计文件中应明确环保监理的工作内容，并委托具有环境工程监理资格的单位和人员承担。 4、本项目环保设施“三同时”验收 按照《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）提出以下竣工验收规定和要求： （1）本项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时

施工、同时投产使用。

(2) 本项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中,应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,不得弄虚作假。

(3) 除按照国家规定需要保密的情形外,建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(4) 本项目及配套建设的环境保护设施经验收合格后,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

(5) 环境保护行政主管部门应当对本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况,以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况,进行监督检查

环保设施竣工验收要求见下表。

表 5-1 本项目“三同时”验收一览表

类别	治理对象	环保设施内容	验收位置	验收因子	验收要求
水污染物	运营期不涉及水污染物	/	/	/	/
大气污染物	运营期不涉及大气污染物	/	/	/	/
噪声	泵房	封闭,选用低噪声设备	厂界噪声	连续等效A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准
固体废物	运营期不涉及固废	/	/	/	/
生态恢复	临时工程生态恢复措施	临时工程恢复措施	施工区、施工道路等	植被恢复效果	满足水土保持要求和生态环境管理要求

本项目总投资2393.19万元,其中环保投资160万元,占工程总投资6.69%,环境保护措施与投资估算见表5-2。

表5-2 项目环境保护工程投资估算一览表

环保投资	项目		内容	防治措施	环保投资(万元)
	水污染防治	施工期	混凝土搅拌、养护废水	经澄清池单独收集沉淀后循环使用	10.0
			基坑废水	在施工作业区周边修建临时沉淀池,用水泵强抽水将基坑水抽入沉淀池,基坑水经沉淀后,回用做运输道路洒水或施工	6.0

			场地洒水	
		轮胎冲洗废水	设置轮胎沉淀池，沉淀池处理后回用； 施工结束后进行填埋。	2.0
		试压废水	经沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘等	2.0
		生活污水	依托当地农户的生活污水处理设施处理	1.0
	大气污染防治	施工及道路扬尘	施工场地周围设置围挡、定期对地面洒水，及时清除路面的渣土，运输车辆限速、加盖篷布、对主要运输道路定时洒水	5.0
		燃油尾气	对车辆和施工机械定期检查	2.0
		拌和点粉尘	拌和点选址位置不涉及饮用水源，并配套洒水降尘设施，施工完成后应进行迹地恢复，立即植树绿化。	5.0
	噪声防治	机械及施工噪声	①夜间不进行施工；②加强设备的维修和保养，保持机械润滑，降低运行噪声；震动较大的机械设备应使用减震机座降低噪声；③夜间及午休时间禁止钢筋加工及运输；④中高考期间整个工程禁止施工；⑤车辆在经过环境敏感区时减速行驶，禁止鸣笛，同时定期对车辆进行维修，保证其正常运行。	10.0
		泵房噪声	选用低噪声设备，设置基础减震	计入主体工程
	固废防范	弃土弃渣	弃渣量较少，设置临时弃渣场，临时堆放后采取密目网遮盖、砖石压护，最终运至政府部门指定地点堆放	5.0
		建筑垃圾	建筑垃圾集中收集，对可分类回收，交废物收购站处理；不能回收的建筑垃圾运至最近的一般工业固废填埋场卫生填埋，禁止外排。	2.0
		生活垃圾	集中收集，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场进行处理	5.0
	风险防范	油类物质事故泄露	（1）所有机械维修及加油服务均不在施工区域进行，全部委外在修理站及加油站进行；（2）按操作规程施工，禁止野蛮施工；（3）加强机械车辆维护保养，确保能够正常使用；（4）一旦发生泄露事故，应立即停止施工，并采取相应应急措施，减缓对外环境的影响。	5.0
	水土保持、植被恢复等生态保护措施		主体工程防治区主要采取在沿岸种植植被；施工工区设置临时排水沟及沉砂池；同时在施工结束后，地表停止扰动，拆除施工期临时建筑，并进行迹地恢复，采取相应的绿化措施	100
合计		160		

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	①合理规划设计，尽量利用现有道路 ②施工结束后及时清除施工垃圾和平整侵占区域，对压实的表土进行深翻处理，恢复植被、宜林植林、宜草种草 ③做好施工时施工人员践踏处的绿化工作，尽快恢复原土地利用类型，保持水土，优化生态环境。	进行生态恢复，恢复原有植被类型	/	/
水生生态	①减少涉水施工，尽量在枯水期施工，并避开雨季，采取围堰施工方式； ②对施工人员进行生态环境保护宣传教育，提高施工人员生态环境保护意识，禁止捕捞鱼类。	水生生态不遭到破坏	/	/
地表水环境	①混凝土搅拌、养护废水经澄清池沉淀后循环使用； ②基坑废水经沉淀池沉淀后回用运输道路或施工场地洒水降尘； ③生活污水依托周边农户现有的污水处理设施进行处理	废水合理处置	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	①移动噪声源如空压机等应尽可能屏蔽，在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区，以减少噪声对周围地区的影响；②加强设备的维修和保养，保持机械润滑，降低运行噪声；震动较大的机械设备应使用减振机座降低噪声；③夜间及午休时间禁止钢筋加工及运输；④中高考期间整个工程禁止施工；⑤车辆在经过环境敏感区时减速行驶，禁止鸣笛，同时定期对车辆进行维修	不受到噪声相关的环境投诉	/	/

	泵房选用低噪声设备，设置基础减震，泵房封闭	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	建设中做到规范管理，文明施工，执行“六必须”、“六不准”相关要求	达标排放	/	/
固体废物	①弃土弃渣堆放于集中弃渣场； ②建筑垃圾集中收集，对可分类回收，交废物收购站处理；不能回收的建筑垃圾运至最近的一般工业固废填埋场卫生填埋，禁止外排；③生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场进行处理	处理合理，去向明确	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	（1）所有机械维修及加油服务均不在施工区域进行，全部委外在修理站及加油站进行； （2）按操作规程施工，禁止野蛮施工； （3）加强机械车辆维护保养，确保能够正常使用； （4）一旦发生泄露事故，应立即停止施工，并采取相应应急措施，减缓对外环境的影响。	未发生环境风险事故	/	/
环境监测	/	/	/	/
水土保持等	施工工区设置排水沟及沉砂池；同时在施工结束后，地表停止扰动，拆除施工期临时建筑，并进行相应的绿化，进行复耕。	施工迹地得到恢复	/	/

七、结论与建议

一、综合结论

四川省乐山市峨边彝族自治县二水厂二期管网工程符合国家产业政策,选址符合当地相关规划。项目对区域的大气、地表水、声环境及生态环境的影响小,不会导致管道等沿线环境功能改变,只要完全落实本报告提出的环境保护措施,项目建设所产生的不利影响可以得到减缓或消除。本次评价认为,拟建项目从环保角度论证是可行的。

二、建议及要求

1、严格执行环境保护的“三同时”制度,使防治环境污染和破坏的环保工程(措施)与主体工程同时竣工运行。

2、建议在施工期建立环境监测制度,施工期主要监测施工扬尘、施工噪声和水土流失;禁止将含油废水、固废排入河道。

3、工程完毕后及时清理施工场地。对施工工区、临时占地等及时进行清理,并采取生态恢复措施。