

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程
建设单位（盖章）：四川大渡河投资开发集团有限公司
编 制 日 期：2025年5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殡仪馆建设工程			
项目代码	2310-511132-04-01-477762			
建设单位联系人	刘**	联系方式	181*****	
建设地点	峨边彝族自治县新林镇新林村			
地理坐标	(东经 103 度 14 分 5.769 秒, 北纬 29 度 10 分 48.144 秒)			
国民经济行业类别	O8080 殡葬服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 122 殡仪馆、陵园、公墓	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	峨边发改审批[2023]56 号	
总投资(万元)	2720	环保投资(万元)	107	
环保投资占比(%)	3.93	施工工期	17 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	7756.41	
专项评价设置情况	表 1-1 大气专项设置依据			
	专项评价的类别	设置原则	本项目	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	①本项目排放废气含二噁英、汞及其化合物; ②本项目 500m 范围内存在环境空气保护目标	是
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送峨边彝族自治县城区生活污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	不涉及	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否	
注: 1. 废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。				

	<p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。</p> <p>综上所述，本项目需要设置大气专项评价，详见评价内容。</p>
规划情况	<p>《四川省“十四五”殡葬事业发展规划》 《乐山市“十四五”殡葬事业发展规划》的通知（乐市民政发〔2022〕11号）</p>
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	<p>1、与《四川省“十四五”殡葬事业发展规划》符合性分析</p> <p>《四川省“十四五”殡葬事业发展规划》明确了：“到2025年，全省殡葬基础设施条件、基本服务保障得到显著提升，殡葬服务市场规范有序，农村散埋乱葬现象得到有效改善。展望到2035年，殡葬制度体系、服务体系、治理体系、文化体系配套健全、协调发展，覆盖城乡的公益性安葬设施基本建成，文明节俭治丧、节地生态安葬的现代殡葬新风尚基本形成。到2025年，火化机及遗物祭品焚烧设备大气污染物排放达标率100%”。本项目为殡仪馆新建项目，项目建成后，将提升峨边彝族自治县殡葬基础设施条件和基本服务保障，同时项目火化机大气污染物可实现达标排放。</p> <p>综上，本项目符合《四川省“十四五”殡葬事业发展规划》中的相关要求。</p> <p>2、与《乐山市“十四五”殡葬事业发展规划》符合性分析</p> <p>乐山市民政局关于印发《乐山市“十四五”殡葬事业发展规划》的通知（乐市民政发〔2022〕11号）中明确了发展目标：近期目标，到2025年，全市火化率大幅度提升，乱埋乱葬等问题得到遏制，殡葬用地突破制约瓶颈，殡葬硬件设施条件等大幅度改观，节地生态安葬率和公益性安葬（放）设施覆盖率显著提升，建立全域覆盖的殡葬服务网络、殡葬救助保障制度、殡葬管理体制和运行机制，殡葬服务管理更加科学有效，普惠均等和智能精准程度同步提高。</p> <p>中长远目标，到2035年，全市殡葬服务充分发展，殡葬公共服务体系更加完善，基本服务更有保障，选择性服务更加丰富，殡葬服务设施更加完备。殡葬综合监管有力有效，殡葬行业发展更加规范，殡葬信息化管理和服务全面普及，现代文明殡葬新风尚逐渐形成。基本实现殡葬服务优质化、殡葬管理规范化、骨灰安置生态化、殡葬习俗文明化、殡葬设施现代化。</p> <p>“规划”要求全面建立基本殡葬服务保障制度，加快补齐殡葬服务设施短板，切实提高殡葬服务治理水平。实施五大重点工程，包含殡葬基础设施升级工程、殡葬基本服务保障工程、绿色殡葬理念深化工程、法治殡葬常态推进工</p>

	<p>程、智慧殡葬创新工程。</p> <p>其中殡葬基础设施升级工程中的殡仪馆（殡仪服务站）建设项目内容为：“积极稳妥做好殡仪馆（殡仪服务站）建设项目的推进，满足人口老龄化背景下殡葬服务设施的更新完善，遵循生态化、园林化、休闲化、环保化理念设计和建设，保质保量完成乐山市殡仪馆搬迁、犍为县殡仪馆迁建工程，完成夹江县殡仪馆、峨边彝族自治县殡仪馆、马边彝族自治县殡仪馆、金口河区殡仪服务站、沙湾区殡仪服务站新建和沐川县殡仪服务站改建项目”。峨边彝族自治县殡仪馆新建项目规划：启动实施峨边彝族自治县殡仪馆新建项目，安装火化线2条。</p> <p>本项目为“四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程”，项目建成后提升峨边彝族自治县殡葬基础设施条件和基本服务保障，本项目属于“规划”中殡葬基础设施升级工程中的殡仪馆（殡仪服务站）建设项目内容，综上所述，本项目符合《乐山市“十四五”殡葬事业发展规划》中的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、项目与乐山市“生态环境分区管控”符合性分析</p> <p>本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，位于产业园区外，根据四川省生态环境厅发布的《关于公布四川省生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》（川环函〔2024〕409号），本项目分析与乐山市“生态环境分区管控”的符合性。</p> <p>根据四川政务网的“生态环境分区管控符合性分析”模块 （https://www.sczwfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000）,四川政务服务网-直通部门-生态环境厅-“生态环境分区管控符合性分析”），输入本项目经纬度坐标等详细后，查询得到项目所在地的环境管控单元和管控要求，开展本项目与“生态环境分区管控符合性分析”。</p> <p>（1）明确本项目所在环境管控单元</p> <p>根据查询，本项目所在环境管控单元和要素管控分区如下：</p>



图 1-1 项目所在环境分区管控单元经纬度定位

四川省人民政府 全国一体化在线政务服务平台 四川政务服务网 国家政务服务 平台 四川省人民政府 无障碍 登录 注册

四川省 地区选择 搜索关键词...

首页 个人服务 法人服务 直通部门 直通市州 一件事服务 川渝通办 工程建设项目审批

生态环境分区管控符合性分析

本系统查询结果仅供参考，如果您操作中遇到问题，请拨打电 话 028-80589216 (来电时间 工作日9:00~12:00、14:00~18:00)
导出文档、导出图片请使用谷歌浏览器

四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程
殡葬服务 选择行业
103.234936 查询经度
29.18004
立即分析 查看信息 导出文档 导出图片

分析结果
项目四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程所属殡葬服务行业，共涉及3个管控单元，若需查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51113230001	峨边彝族自治县一般管控单元	乐山市	峨边彝族...	环境综合	环境综合管控单元一般管控单元
2	YS5111323210002	大渡河-峨边彝族自治县-大渡河...	乐山市	峨边彝族...	水环境分区	水环境一般管控区
3	YS5111322320001	峨边彝族自治县大气环境布局敏...	乐山市	峨边彝族...	大气环境分区	大气环境布局敏感重点管控区

图 1-2 项目所在环境分区管控单元查询结果

根据查询，项目及周边的环境管控单元如下：

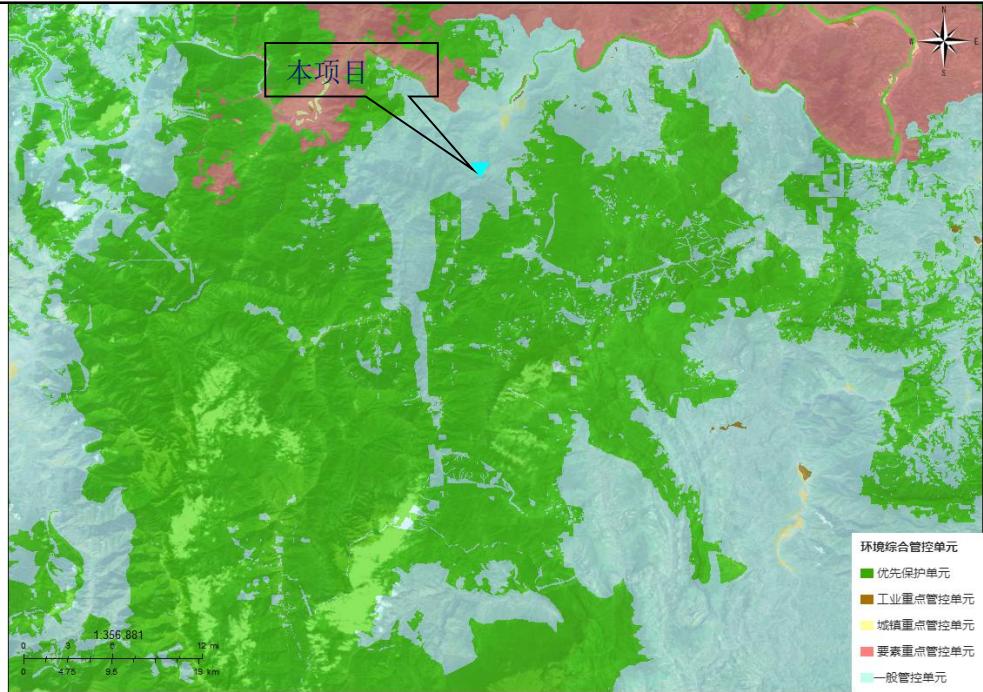


图 1-3 项目及周边的环境管控单元图

本项目位于乐山市峨边彝族自治县环境综合管控单元一般管控单元（管控单元名称：峨边彝族自治县一般管控单元，管控单元编号：ZH51113230001）项目与管控单元相对位置如上图所示：（图中▼表示项目位置）。

（2）项目与所在环境管控单元管控要求的符合性分析

项目所在管控单元的普适性清单管控要求为峨边彝族自治县一般管控单元，所在单元级管控要求为乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。根据查询，本项目与以上两方面管控要求的符合性分析见表 1-3。

（3）项目与“生态环境分区管控符合性分析”结论

本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，本新建项目属于殡葬服务。本项目位于峨边彝族自治县一般管控单元（代码 ZH51113230001），项目相关建设内容符合该管控单元的普适性清单和单元级清单要求。

表 1-2 本项目与“生态环境分区管控符合性分析”

“生态环境分区管控符合性分析”的具体要求				单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性
类别	管控类别	空间布局约束	普适性管控要求			
ZH 51 11 32 30 00	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	(1) 本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目；(2) 本项目不涉及在长江流域养殖、投放外来物种或者		符合

	1 峨边彝族自治县一般管控单元		<p>的改建除外。</p> <p>(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资源。禁止在长江流域禁止采砂区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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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、治严重污染环境的矿产资源。</p> <p>(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。</p>	<p>其他非本地物种资源，不涉及采砂活动，不属于水电站项目；(3) 本项目不涉及基本农田，不属于林果业和挖塘养鱼。不涉及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) 本项目不涉及基本农田，根据“建设项目用地预审与选址意见书”，本建设项目符合国土空间用途管制要求；(5) 本项目不属于畜禽养殖项目，不属于开采矿产项目；(6) 本项目不涉及基本农田，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。</p>	
		限制开发建设活动的要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，控制建设用地总量，对耕地实行特殊保护。</p> <p>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</p>	<p>1、本项目不属于化工、建材、有色、钢铁等行业。</p> <p>2、本项目为殡葬服务业，不涉及基本农田。</p> <p>3、本项目不涉及基本农田、耕地，根据“建设项目用地预审与选址意见书”，本建设项目符合国土空间用途管制要求。</p> <p>4、本项目为殡葬服务业，不属于大中型水电工程，不属于新建商业开发的小水电项目。</p> <p>5、本项目为殡葬服务业，不涉及采砂。</p> <p>6、本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、</p>	符合

			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 2626-2019）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。</p>	<p>平板玻璃（不含光伏玻璃）等行业，不涉及煤炭的使用。</p> <p>7、根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目，是殡葬服务行业，不属于生产型企业，不属于钢铁、水泥、焦化等废气排放量大的产业。</p> <p>8、本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。</p>	
	不符合空间布局要求活动的退出		<p>（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；</p> <p>（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</p>	<p>（1）本项目不属于码头项目；（2）本项目不设置入河排污口，废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由</p>	符合

		要求	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。	吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置；（3）本项目不属于制浆造纸项目。	
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。	本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置，废气经对应的治理措施处置达标后排放，项目区域水功能区达标，项目总量由环保部门核定后下发。项目排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘2倍削减替代量分别为0.06554t/a、0.13046t/a、0.10278t/a。	符合
	现有源提标升级改造		（1）现有处理规模大于1000吨/日的城镇生活峨边彝族自治县城区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。	（1）本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。（2）本项目不涉及燃煤锅炉。（3）本项目废水不涉及重金属污染物排放。（4）本项废气执行行业排放标准。	符合
	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	（1）本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置；项目不涉及城乡污水集中处理设施及配套管网建设； （2）本项目不涉及畜禽养殖场； （3）本项目不涉及屠	符合

			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。	宰场： （4）本项目在生活垃圾收转运处置体系内做无害化处理； （5）本项目不涉及农作物化肥、农药使用； （6）本项目不涉及废旧农膜回收利用。	
	联防 联控 要求	/	/	/	/
环境风 险防控	其他 环境 风险 防控 要求	<p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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。</p>	<p>（1）本项目为殡葬服务业，项目运营期排放大气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、二噁英、汞等，但其中排放的汞不属于主要污染物，且排放量很小，因此项目不涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属为主的污染物排放，针对项目废气采取相应的治理措施，保证废气达标排放；</p> <p>（2）本项目不属于有色金属矿采选、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，也不会将用途变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施；</p> <p>（3）本项目不涉及肥料、污泥使用，产生的固废均去向明确，不会造成二次污染；</p> <p>（4）本项目不属于有色金属矿采选、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，不涉及使用高毒、高残留农药。</p>		
	资源开 发	水资	加强农业灌溉管理，发展喷灌、微灌、	本项目不属于农业项	符 合

YS 51 11 32 23 20 00 1 峨边彝族自治县 大气环境布局敏感	YS 51 11 32 23 20 00 1 峨边彝族自治县 大气环境布局敏感	开发利用效率要求	源利用总量要求	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及方式。	目	合
		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。	(1) 本项目不涉及燃煤锅炉的使用 (2) 本项目不涉及焚烧秸秆 (3) 本项目不涉及农业废弃物	符合	
		禁燃区要求	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。	本项目所在地不属于禁燃区。	符合	
		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及方式。	本项目不属于农业项目，不属于渔业、牧业、畜禽养殖。	符合	
		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 / 其他空间布局约束要求 /	1、本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。符合产业结构调整指导目录，为允许类。 2、本项目不属于钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等行业。	符合	
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	本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区	符合		

	重点管控区	/ 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 /	生活污水处理厂处置；项目针对废气、噪声采取相应的治理措施，保证废气达标排放；项目固废去向明确，不造成二次污染。	
		/	/	/
YS 51 11 32 32 10 00 2 大渡河 — 峨边彝族 自治县 — 大渡河 芝麻凼 — 控制 单元	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 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	本项目不属于磷矿，符合产业结构调整指导目录，为允许类。	符合
		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，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	本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置；总量指标由环保部门核定后下发。项目不设置入河排污口。不涉及畜禽养殖。 本项目不属于农业项目，不属于渔业（水产养殖）、畜禽养殖。	符合

		<p>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、推进建化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。</p> <p>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</p>		
	环境风险防控	<p>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。</p>	本项目为殡葬服务业，不属于工业企业和矿山项目，本项目风险可控可接受。	符合
	资源开发利用效率要求	强化种植业节水；推进农村污水分质资源化利用。	本项目不涉及种植，不属于农业项目。	符合

(4) 与《乐山市生态环境分区管控方案》(2023年版)符合性分析

表 1-3 本项目与相应管控要求符合性分析一览表

文件要求		本项目	符合性
优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，加强生态系统保护和功能维护，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	本项目不涉及优先保护单元	符合
重点管控单元	重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。	本项目针对产生的污染物采取相应治理措施，确保污染物稳定达标排放。	符合
一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，保持生态环境质量基本稳定，重点加强农业、生活等领域污染治理。	本项目不涉及农业等领域的污染	符合
乐山市	<p>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水平要求。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1、本项目不属于化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等行业。</p> <p>2、本项目不属于化工园区和化工项目。</p> <p>3、本项目不属于高排放、高能耗企业。</p> <p>4、本项目不属于高排放、高能耗项目，不涉及煤炭的使用。</p> <p>5、本项目符合《乐山市“十四五”殡葬事业发展</p>	符合

		<p>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。</p> <p>7.现有处理规模大于 1000 吨/日的城镇生活峨边彝族自治县城区生活污水处理厂，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>展规划》。</p> <p>6、项目将完成应急预案，加强重污染天气应对措施。</p> <p>7、本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。</p> <p>8、本项目不涉及锅炉的使用。</p> <p>9、本项目不属于钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业。</p>	
峨边彝族自治县		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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；加强磷矿采选项目污染治理及生态保护修复。</p> <p>6.加强城乡生态环境保护基础设施建设。</p>	<p>本项目为殡葬服务业，符合《乐山市“十四五”殡葬事业发展规划》。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类项目。不属于铁合金、工业硅等高污染、高耗能项目，也不属于化工园区、化工项目、磷矿采选项目。本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置，不会对大渡河产生太大影响。</p>	符合



表 1-4 项目与《殡仪馆建设标准》（建标 181-2017）符合性分析

序号	《殡仪馆建设标准》要求	本项目	符合性
1 选址	符合用地分类原则和规划管理、殡葬管理条例以及国家现行有关标准的规定。	本项目为规划建设的社会保障设施，根据“建设项目用地预审与选址意见书”（见附件），本建设项目符合国土空间用途管制要求。根据项目的不动产权证书（见附件），项目占地用途为殡葬用地。	符合
	具备满足工程建设的工程地质条件和水文地质条件。	本项目所在地区工程地质及水文地质条件良好。	符合
	殡仪馆宜建在在当地常年主导风向的下风侧，并应有利于排水和空气扩散。	本项目建设地址在当地常年主导风向的下风向，所在地地势高低错落，空气扩散条件良好，本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县生活污水处理厂处置。	符合
	交通、给排水、供电有保障。	项目用电、用水分别接入当地市政电网、自来水管网，水电设施配套齐全。项目出入口与景阳路相连，交通便利有保障。	符合
	考虑到殡葬工作的特殊性尽量选择周边单位和居民较少、相对独立、交通便利的地域，并处理好与周边单位及居民的关系，符合《火葬场卫生防护距离标准》（GB18081-2000）规定。	项目建设地处于农村环境，东西两侧均有山体隔离，项目 500m 范围内居民很少，300m 范围内无居民（最近居民为项目东北侧约 350m 处新林村五组住户（1户）），位置相对独立、交通便利（与景阳路相连）；项目与周边的单位和居民关系和谐。	符合
2 规划布局与总平面布置	布局合理，节约用地。	项目分为悼念厅、业务办理用房及餐厅、骨灰存放、火化区、悼念广场、广场停车区、地下车库等，布局紧凑，功能分区合理。	符合
	殡仪馆建筑布局应根据殡仪服务流程科学设计，功能分区明确，同一功能区内的建筑用房可相对集中布置，管理及后勤区宜独立设置。	项目设计有接运遗体的专用道路和专用出入口。	符合
	合理组织交通，馆区内应设接运遗体的专用道路和专用出入口。	项目设计有接运遗体的专用道路和专用出入口。	符合
	殡仪馆绿地率应满足当地规划部门的要求，新建殡仪馆的绿地率宜为 35%，改建、扩建殡仪馆的绿地率宜为 30%	本项目为新建项目，绿地率为 30%，根据“国有建设用地划拨决定书”（见附件）中规定的不低于 30%而确定。	符合
	应设置室外公共活动场地和公共厕所	设置有室外公共活动场地（悼念广场）和公共厕所。	符合
	应配套建设机动车和非机动车停车设施，殡仪车停车场与公共停车场分开放置，并符合当地政府相关规定	项目设置有机动车和非机动车停车设施，殡仪车停车场与公共停车场分开放置。	符合

4、项目与《殡葬管理条例》（2012 年修订）符合性分析

表 1-5 项目与《殡葬管理条例》（2012 年修订）符合性分析

殡葬管理条例要求	本项目	符合性
建设殡仪馆、火葬场，由县级人民政府和设	2023 年 10 月 19 日，本项目取得了	符合

	区的市自治州人民政府的民政部门提出方案，报本级人民政府审批；建设殡仪服务站、骨灰堂，由县级人民政府和设区的市、自治州人民政府的民政部门审批；建设公墓，经县级人民政府和设区的市自治州人民政府的民政部门审核同意后，报省、自治区、直辖市人民政府民政部门审批。	峨边彝族自治县发展和改革局出具的项目可行性研究报告批复，文号为峨边发改审批[2023]56号，项目代码为2310-511132-04-01-477762，原则上同意峨边彝族自治县殡仪馆建设工程可行性研究报告的主要内容。	
	殡葬服务单位应当加强对殡葬服务设施的管理更新、改造陈旧的火化设备，防止污染环境。	项目采用先进的火化设备，更加环保，针对火化机废气，采取“二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m排气筒排放”，确保废气达标排放。	符合
	运输遗体必须进行必要的技术处理，确保卫生，防止污染环境。	本项目运输遗体进行了必要的技术处理，确保卫生，不会造成环境污染。	符合
	火化机、运尸车、尸体冷藏柜等殡葬设备，必须符合国家规定的技木标准。禁止制造、销售不符合国家技术标准的殡葬设备。	本项目拟采购的火化机、运尸车、尸体冷藏柜等殡葬设备均符合国家规定的技木标准，本项目不涉及制造、销售不符合国家技术标准的殡葬设备。	符合
	禁止制造、销售封建迷信的丧葬用品。禁止在实行火葬的地区出售棺材等土葬用品。	本项目不涉及制造、销售封建迷信的丧葬用品。根据《峨边彝族自治县火葬区和土葬改革区调整划定方案》，峨边彝族自治县同时实行土葬和火葬。	符合

综上所述，项目符合《殡葬管理条例》（2012年修订）中相关要求。

5、项目与《四川省殡葬管理条例》符合性分析

表 1-6 项目与《四川省殡葬管理条例》符合性分析

四川省殡葬管理条例要求	本项目	符合性
遗体的运送、防腐、整容、冷藏及火化应由殡仪馆、火葬场、殡葬服务站承办，其他任何单位和个人不得从事经营性的殡葬服务业务。	本项目为峨边彝族自治县殡仪馆建设工程，配置遗体殡葬车辆运送遗体，项目内设有整容、冷藏及火化工序。	符合
正常死亡者的遗体在殡仪馆或火葬场的保存期限，不得超过5日。逾期应经殡葬管理机构批准。 无名尸体火化后的骨灰，30日内无人认领的，由殡仪馆或火葬场自行处理。	本项目设有悼念厅、遗体冷藏柜用于暂存遗体，正常情况下暂存期为1-3天。 无名尸体火化后的骨灰，30日内无人认领的，由殡仪馆自行处理。	符合
禁止生产、销售丧葬迷信用品。 火葬区禁止生产、销售棺材等土葬用品。	本项目不涉及生产、销售丧葬迷信用品。峨边彝族自治县同时实行土葬和火葬。	符合
在丧葬活动中，应遵守城市市容、环境卫生和交通管理的规定，不得妨害社会公共秩序，不得侵犯他人合法权益。禁止从事封建迷信活动。禁止在城镇街道、公共场所停放遗体、搭设灵棚(堂)、摆设花圈。	本项目不涉及封建迷信活动，设置了悼念厅，为家属提供悼念场所。	符合
各级人民政府应根据当地实际情况，合理布	《乐山市“十四五”殡葬事业发展	符合

	局统筹规划,建立为火葬或土葬服务的殡仪馆、火葬场、殡葬服务站、公墓等殡葬服务设施。	规划》中殡葬基础设施升级工程中的殡仪馆(殡仪服务站)建设项目内容为:峨边彝族自治县殡仪馆新建项目规划启动实施峨边彝族自治县殡仪馆新建项目,安装火化线2条。本项目符合规划内容。	
	殡仪馆、火葬场、殡葬服务站、社会公共墓地是社会公共服务设施,属于殡葬事业单位。由县(市、区)以上民政部门根据需要设置和管理。其他任何单位和个人不得兴办和经营。 建设殡仪馆、火葬场,根据省民政厅的布局规划,由县级人民政府和市、州民政局提出方案,报市、州人民政府审批;建设殡葬服务站、骨灰堂,根据省民政厅的布局规划,由县级人民政府和市、州民政局审批;建设公墓,经县级人民政府和市、州民政局审核同意后,报省民政厅审批。	2023年10月19日,本项目取得了峨边彝族自治县发展和改革局出具的项目可行性研究报告批复,文号为峨边发改审批[2023]56号,项目代码为2310-511132-04-01-477762,原则上同意峨边彝族自治县殡仪馆建设工程可行性研究报告的主要内容。	符合

综上所述,本项目符合《四川省殡葬管理条例》中相关要求。

6、项目与《重点行业二噁英污染防治技术政策》符合性分析

表 1-7 项目与《重点行业二噁英污染防治技术政策》符合性分析

序号	政策要求	本项目	符合性
1	二噁英污染防治应遵循全过程控制的原则,加强源头削减和过程控制,积极推进污染物协同减排与专项治理相结合的技术措施,严格执行二噁英污染排放限值要求,减少二噁英的产生和排放。	项目遵循全过程控制的原则,加强源头削减和过程控制,积极推进污染物协同减排与专项治理相结合的技术措施,火化机废气采用“二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m排气筒排放”,满足《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)表2标准。	符合
2	遗体火化应采用再燃式火化机;鼓励采用多级燃烧等充分燃烧技术;鼓励使用天然气、煤气、液化石油气等气体燃料;减少火化随葬品中聚氯乙烯等成分。	项目火化机属于二燃室火化机;采用多级燃烧技术,项目周边目前无天然气、煤气、液化石油气等气体燃料,采用柴油作为燃料,待接通天然气后采用天然气作为燃料;项目不进行遗物焚烧,从而不涉及含聚氯乙烯等成分的火化随葬品。	符合
3	企业应建立健全日常运行管理制度并严格执行,确保生产和污染治理设施稳定运行;应定期监测二噁英的浓度,并按相关规定公开工况参数及有关二噁英的环境信息,接受社会公众监督。	项目按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)制定了企业自行监测的一般要求、监测方案制定、信息记录和报告的基本内容和要求;并根据《企业事业单位环境信息公开办法》在相关网站进行信息公示。	符合
4	火化机应设有再燃室,在遗体入炉前再燃室的温度不低于850°C,烟气的停留时间应在2.0秒以上,再燃室出口烟气的氧气含量不低于	项目火化机采用主动控制技术:火化机二燃室温度在700~1000°C间,使二噁英类完全分解;保证火化烟气在二燃室中有足够的停留时间,即火化机设计燃烧	符合

	8%（干烟气），并控制助燃空气的风量和供风方式，提高烟气湍流度，确保体及其随葬品充分燃烧。遗物祭品焚烧应配置带有烟气处理设施的专用焚烧系统，避免无组织排放。	温度在 850℃以上，气体的停留时间大于 2S，使可燃物完全燃烧；项目不进行遗物祭品焚烧。	
5	应对遗体火化和遗物祭品焚烧烟气净化设施捕集的飞灰进行妥善处置。	本项目遗体火化烟气设有烟气净化设施，捕集的飞灰收集至危废暂存间后定期交由有资质单位回收处理。	符合

7、项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）符合性分析

推动长江经济带发展领导小组办公室印发了《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版），项目与《指南》符合性分析见下表。

表 1-8 项目与《长江经济带发展负面清单指南》符合性分析

序号	《指南》要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设《长江干流过江通道布局规划》的过江通道项目	本项目不涉及。	符合
2	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地址不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感保护目标。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供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。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。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。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。	本项目所在地址不涉及饮用水水源保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线河段范围内新建围湖造田、围海造田或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、巷道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江流域河湖岸线。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设置废水直接排放口。项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定	符合

		期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和322个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊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的重点支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，同时不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于殡葬服务业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不涉及。	符合
11	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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中“允许类”项目，不涉及落后产能项目。本项目不属于国家严重产能过剩行业项目。本项目不属于高耗能、高排放项目。	符合

从上表可知，本项目符合《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版本）〉的通知》（川长江办〔2022〕7号）中相关规定要求。

8、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）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

表 1-9 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）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

序号	负面清单	本项目	符合性
1	坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位和“共抓大保护、不搞大开发”的战略导向，完善生态环境硬约束机制，坚决把最需要管住的岸线、河段等区域管住，坚决把产能严重过剩、高能耗高排放低水平、环境风险突出的产业项目管住。	本项目不属于岸线、河段区域开发项目，同时对照《环境保护综合名录（2021年版）》，项目不属于产能严重过剩、高能耗高排放低水平产业，不属于风险突出的产业。	符合
2	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目为规划建设的社会保障设施，根据“建设项目用地预审与选址意见书”（见附件），本建设项目符合国土空	符合
3	禁止在饮用水水源地准保护区的岸线和河段范围内		符

	新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	间用途管制要求。根据项目的不动产权证书（见附件），项目占地用途为殡葬用地。所在地不属于自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心景区、饮用水水源保护区范围内。	合
4	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。	符合
5	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。		符合
6	禁止在长江干支流、重要湖泊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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为规划建设的社会保障设施，根据“建设项目用地预审与选址意见书”（见附件），本建设项目符合国土空间用途管制要求。根据项目的不动产权证书（见附件），项目占地用途为殡葬用地。且本项目不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
7	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。		符合
8	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。		符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		符合
10	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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		符合
11	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。		符合
12	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。		符合

由上表可知，项目建设符合《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）》（川长江办〔2022〕17号）的要求。

9、项目与有关水污染防治的规范文件符合性分析

表 1-10 项目与有关水污染防治的规范文件符合性分析

名称	文件内容	本项目	符合性
《四川省人民政府关于印发水污染防治行	(一) 狠抓工业污染防治：1、取缔“10+1”小企业；2、专项整治“10+1”重点行业；3、集中	本项目不属于	符合

	动计划四川省工作方案的通知>》(川府发[2015]59号)	治理工业集聚区水污染;(七) 推进循环发展: 22、加强工业水循环利用。	“10+1”小企业。项目废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中,定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。	
	《四川省人民政府关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》(川府发〔2019〕4号)	《四川省打赢碧水保卫战实施方案》:减少工业废水排放量。减少重点行业工业企业废水排放量....., 加强水资源节约。在岷江、沱江、嘉陵江等流域, 实行重点扶持, 落实国家节水行动, 推动节水型社会建设。.....抓好工业节水, 提高水重复利用率.....		符合
	《四川省沱江流域水环境保护条例》	在严格控制重点水污染物排放总量, 实行排放总量削减的前提下, 按照有利于总量减少的原则, 逐步推进排污权有偿使用和交易制度。		符合

10、项目与《中共乐山市委关于制定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的建议》符合性分析

表 1-11 与《中共乐山市委关于制定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的建议》符合性分析

文件要求	本项目	符合性
生态文明高标杆。能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高, 主要污染物排放总量和单位GDP能耗持续下降, 生态环境持续改善, 经济效益与生态效益实现有机统一。国土空间开发保护格局得到优化, 绿色低碳生产生活方式基本形成, 城乡人居环境持续改善, 绿色发展指数位居全国、全省前列	本项目建设符合相关法律法规, 项目运营过程使用柴油作为燃料, 待接通天然气管网即使用天然气做燃料, 不涉及用煤炭等高污染能源, 降低了污染物的排放量, 针对废气采取有效治理措施, 确保废气达标排放。	符合
持续打好污染防治攻坚战。坚持源头防控、系统治理, 以打好“三大保卫战”为统揽, 推动生态环境质量持续改善。打好蓝天保卫战, 全面实行工业污染源清单制管理, 完成城区污染企业搬迁改造, 严格扬尘治理管控, 发展绿色交通体系, 消除重污染天气。打好碧水保卫战, 落实排污企业黑名单制度, 补齐工业废水和城乡生活污水收集处理设施短板, 强化水资源保护和水生态修复, 持续巩固提升水环境质量, 实现国家、省、市水质考核断面全面达标。打好净土保卫战, 健全垃圾收运处置体系, 加强固体废物、危险废物、医疗废物和餐厨垃圾治理, 强化土壤污	项目建成后火化机废气采用“二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m排气筒排放”; 废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中, 定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置; 选用低噪设备, 设置基础减震, 合理布局等; 项目各类固体废物去向明确, 均得到妥善处置, 不会造成二次污	符合

	染管控和修复，基本消除农村面源污染。染。		
11、项目与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析			
表 1-12 项目与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析一览表			
《乐山市扬尘污染防治条例》	本项目	符合性	
第十条 城镇建成区和其他人口集中地区，以及公路两侧一定范围内需要重点保护的区域内的房屋建筑、交通、水利等建设工程施工，应当采取下列措施防治扬尘污染	<p>(一) 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；</p> <p>(二) 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；</p> <p>(三) 对施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪硬化，或者铺设其他功能相当的材料，并采取洒水、冲洗等防尘措施；对施工作业以外的其他裸露地面进行覆盖或者临时绿化；</p> <p>(四) 施工现场出入口设置车辆冲洗设施，出场前对车身及车轮进行清理；</p> <p>(五) 施工脚手架外侧设置符合标准的密目防尘网(布)，拆除时采取洒水等防尘措施；</p> <p>(六) 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；</p> <p>(七) 使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料；按照国家和省有关规定可以现场搅拌的，采取密闭搅拌方式，禁止现场露天搅拌；</p> <p>(八) 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；</p> <p>(九) 按照国家和省有关规定需要安装在线监测和视频监控设备的，应当安装并与有关部门联网；</p>	本项目为新建项目，施工过程采取洒水降尘、设置围挡，围挡四周设有喷淋装置，施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪均硬化，出入口设置车辆冲洗设施，出场前对车身及车轮进行清理，外购成品混凝土，不设置拌合站，开挖土石方、建筑垃圾及时清运，在场地上暂存的，采用密闭式防尘网遮盖。	符合
	<p>12、项目选址合理性及外环境相容性分析</p> <p>(1) 选址合理性分析</p> <p>本项目为规划建设的社会保障设施，根据峨边彝族自治县自然资源局于2023年10月19日为本项目出具的“建设项目用地预审与选址意见书”（用字第51132-2023-00007号，见附件），本建设项目符合国土空间用途管制要求。根据项目的不动产权证书（川(2025)峨边彝族自治县不动产权第0000292号，见附件），项目占地用途为殡葬用地。因此，本项目选址符合要求。</p> <p>(2) 本项目外环境相容性分析</p> <p>本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，主出入口与景阳路相接，交通方便，项目区东侧和西侧邻山，经现场调查和业主提供资料，项目厂区的外环境情况见下表：</p>		

表 1-13 项目厂区外环境关系一览表

序号	名称	方位	距项目厂区距离	高差	阻隔关系	备注
1	新林村五组住户1	东北	475m	-4.0m	无	住户，约4户，16人
2	小型污水处理站	东北	394m	-9.0m	无	乡村小型污水处理站
3	新林村五组住户2	东北	350m	-1.0m	无	住户，约1户，4人
4	桩子坎住户	西	445m	303m	由项目西侧山体阻隔	住户，约4户，16人
5	养殖场（养羊）	东	40m	31m	无	养殖场，主要从事羊的养殖
6	白沙河	西	12m	0	无	地表水，灌溉



新林村五组住户1



新林村五组住户2



养殖场（养羊）



小型污水处理站

由项目外环境关系可知，项目周边区域主要为当地住户，项目评价区域内无文物古迹、自然保护区、风景名胜区等特定的保护目标，外环境关系相对简单。项目营运期针对废气、废水、噪声采取相应的治理措施，确保污染物达标排放。相对于外环境住户，项目废气排气筒设置于主导风向的下风向和侧风向，对大气保护目标影响较小，项目固废去向明确，不造成二次污染。项目以火化区边界开始设置300m的卫生防护距离。经调查，在卫生防护距离范围内，无居民住户等环境敏感点，不涉及任何搬迁，本评价要求，在划定卫生防护距离内今后不得修建居民居住点、医院、宾馆、学校等敏感点。

综上，在采用有效的环保措施情况下，保证产生的各种污染物稳定达标排放，项目对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理，与外环境相容。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<h3>1、项目概况及由来</h3> <h4>1.1 项目由来</h4> <p>多年来，由于受到传统丧葬习俗的影响，城乡尤其是农村死亡人口仍然采取直接土葬的形式，致使农村山头、坡地上的坟墓越来越多，乱埋乱葬，占用良田，极大地影响了社会主义精神文明建设，对市民的生活环境造成了极大的影响，对生态环境造成极大的破坏，因此，认真规划、合理布局，加快城乡殡葬设施的建设已迫在眉睫。并且随着峨边彝族自治县经济的稳步快速发展，城镇人口逐渐增多，老龄化人口基数增大；人们消费水平的提高和精神文明的追求日益增长，原有殡葬服务站，无火化功能，已不能满足城镇发展的需要，且悼念活动的举行不仅严重影响周边居民正常的生活秩序，还严重影响城市形象，与峨边彝族自治县城市建设形成明显的差异。因此尽快地改变峨边彝族自治县殡仪服务的落后面貌显得尤为重要，随即政府部门将殡仪馆的建设纳入地方经济与社会发展的规划之中。</p> <p>《乐山市“十四五”殡葬事业发展规划》提出：新时代精神文明建设要求坚持以人民为中心的发展思想，大力弘扬社会主义核心价值观，践行绿色发展理念，破除殡葬领域陈规陋俗，推行“厚养薄葬”理念，坚持不懈推进绿色人文殡葬。到2025年，全市火化率大幅度提升，乱埋乱葬等问题得到遏制，殡葬用地突破制约瓶颈，殡葬硬件设施条件等大幅度改观，节地生态安葬率和公益性安葬（放）设施覆盖率显著提升，建立全域覆盖的殡葬服务网络、殡葬救助保障制度、殡葬管理体制和运行机制，殡葬服务管理更加科学有效，普惠均等和智能精准程度同步提高。加快补齐殡葬服务设施短板。科学统筹群众殡葬需求与殡葬用地紧张之间的矛盾，加强殡仪馆建设，原则上火葬区每个县（市、区）建有1个殡仪馆或殡仪服务站。</p> <p>本项目在此背景下被提出，拟采用高标准规划建设，将满足峨边彝族自治县县域的殡葬服务需求，有利于提升城市品位、改善人居环境、促进精神文明发展，倡导科学、文明、健康的殡葬方式，缓解殡葬改革执行过程中的矛盾，可引导群众丧事新办，去除陋俗，倡导厚养薄葬，实行文明科学的丧葬方式，逐步形成群众自觉进行丧葬习俗改革的社会新风尚，把峨边彝族自治县殡葬改革工作提升到一个新的水平，对于社会主义精神文明的建设具有重要意义，因此本项目的建设是非常必要和可行的。</p> <p>2023年10月19日，本项目取得了峨边彝族自治县发展和改革局出具的“关于审查四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程可行性研究报告批复”（峨发改审批[2023]56号），项目原业主为峨边彝族自治县民政局（见附件）。2024年9月27</p>
	25

日，峨边彝族自治县人民政府出具了《关于采用设计施工工程总承包方式实施四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆项目的请示》议定事项的通知，该通知决定：同意，由四川大渡河投资开发集团有限公司采用设计施工总承包方式实施四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆项目。2025年2月19日，由峨边彝族自治县自然资源局签发的本项目《国有建设用地划拨决定书》（峨边自然资源划拨2025-01号，见附件）中划拨建设用地使用权人也为四川大渡河投资开发集团有限公司，且本项目建成后的投入运营等事宜均由四川大渡河投资开发集团有限公司负责，因此最终确定本项目业主方为四川大渡河投资开发集团有限公司。

按照主席令2014年第9号《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01实施）、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.01实施）以及中华人民共和国主席令第48号《中华人民共和国环境影响评价法》（2018修正版），本项目应该进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“五十、社会事业与服务业—122 殡仪馆、陵园、公墓”中“殡仪馆”类别，应该编制环境影响报告表。

受四川大渡河投资开发集团有限公司的委托，我单位接受了该项目环境影响评价工作，并开展了现场踏勘、资料收集、整理工作，及初步工程分析的基础上，按照有关技术规范和环保部门的有关规定，编制完成了《四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程环境影响报告表》，现上报审批。

1.2 项目概况

项目名称：四川省乐山市峨边彝族自治县殡仪馆建设工程；

建设单位：四川大渡河投资开发集团有限公司；

建设地点：峨边彝族自治县新林镇新林村（东经103度14分5.740秒，北纬29度10分48.075秒）；

建设性质：新建；

项目投资：总投资2720万元，环保投资107万元，占比3.93%；

占地面积：7756.41m²

建设内容：

新建殡仪馆1座，占地面积7756.41m²，建筑面积7010.82m²，包括火化区（2套火化机）、悼念厅、业务办理用房、餐厅及配套基础设施等，每年预计火化800具遗体。殡仪馆拟确定等级为三级。

2、项目组成及主要环境问题

表 2-1 项目主要经济技术指标表

项目		数量	单位
总用地面积		7756.41	m ²
建设规模	总建筑面积	7010.82	m ²
	地上计容建筑面积	3731.07	m ²
	其中 业务办理用房及餐厅	1726.29	m ²
	悼念厅及火化区	1842.94	m ²
	出入口坡道	161.84	m ²
	地下计容建筑面积	3279.75	m ²
	其中 地下车库	3279.75	m ²
容积率		48	%
基底面积		2660.66	m ²
建筑密度		34.3	%
绿地面积		2545.8	m ²
绿地率		30	%
停车位	机动车	地上: 32; 地下: 86	个
	非机动车	地上: 40; 地下: 0	个

表 2-2 项目主要工程建设内容及环境问题一览表

类别	名称	建设内容	可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	地下室	-1F, 建筑面积 3279.75m ² , 包含机动车停车位 88 个(停车位 86 个, 无障碍停车位 2 个), 充电桩停车位 25 个, 遗体接收间, 送风、排放机房, 配电间, 柴油发电机房(配储油间), 消防水池 (488m ³)。		废气、噪声、固废	新建
	悼念厅	2F, 建筑面积 3731.07m ² 。其中 1F 包含火化区(骨灰整理间、取灰室、候灰大厅、进尸间、火化间、尾气处理间、储油间、停尸间、消毒间、洗尸间、整容间、更衣室)、卫生间、储藏室、空调机房、4 间悼念厅、休息间兼做设备房、骨灰存放间、消防控制室、葬品展示间、服务大厅、业务办理室、会议室、办公室、厨房、库房、员工休息室。 2F 包含火化区(值班室、休息室、器材物品室、尸体解剖室、空调机房)、卫生间、餐厅。		废气、废水、噪声、固废	新建
辅助工程	内部道路	长度 100m, 宽 4m, 水泥地面硬化处理。	/		新建
	柴油发电机房	位于-1F, 配备储油间, 面积约 46.4m ² , 内设置柴油发电机 1 台, 作为应急电源。	废气、噪声、环境风险		新建
	火化遗体的柴油储油间	设置在 1F 火化区的尾气处理间内, 暂存 2.0t 柴油, 用于遗体火化。	环境风险		新建
	雨水收集池	项目共设置 1 处雨水收集池, 位于项目西北角, 容积为 30m ³ 。	/		新建
	办公	位于悼念厅 1F 的西侧, 面积约 45.94m ² , 用于员工办公、	固废、		新建

公及生活设施	室	开会。		废水	
	厨房、餐厅	厨房位于悼念厅 1F 东北侧，面积约 126.91m ² ，餐厅位于悼念厅 2F，面积约为 731.27m ² ，最多可容纳 300 人用餐，为员工、参加悼念家属等提供餐食。		固废、废水、废气	新建
	排水	废水经一体化污水处理设施、隔油池、预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置		/	新建
	给水	项目用水由自来水管网供给。		/	新建
	供电	由市政电网供给。		/	新建
	废气治理	火化机废气：二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）排放		废气、固废	新建
		一体化污水处理设施恶臭：加强绿化，自然逸散。		废气	新建
		柴油发电机废气：经自带的消烟除尘措施处理后引至屋顶排放。			新建
		汽车尾气：加强机械排风，自然逸散。			新建
		食堂油烟：经油烟净化装置处置后引至屋顶排放。			新建
环保工程	废水治理	生活污水、食堂废水、遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水：遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施（处理规模 10m ³ /d，采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构）处置，食堂废水经隔油池（5m ³ ）处置，而后汇同生活废水经预处理池（75m ³ ）处置后暂存于生活污水暂存池（100m ³ ）中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。		废水	新建
		设备噪声：选用低噪设备、基础减震、房间隔声、合理布置等。 活动噪声：贴标识牌、加强管理等。		噪声	新建
	固废治理	火化骨灰由家属带走。生活垃圾设置若干垃圾桶收集，定期清掏预处理池、生活污水暂存池、一体化污水处理设施的污泥，由环卫统一收集定期清运处置。食堂餐厨垃圾（含废油脂）交由回收单位处理。		固废	新建
		危废暂存间：位于殡仪馆南侧，面积约 20m ² ，用于暂存危废（解剖废物（废解剖刀、一次性手套等）、收尘灰、废活性炭、废柴油、废油桶），其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物（人体器官、人体组织）与遗体一同火化，危废暂存间地面和墙裙做重点防渗，设置不锈钢托盘，门口设置围堰。要求签订危废协议，定期将危废交由有资质单位处置。		危废	新建

规模确定：根据调查，峨边彝族自治县统计局公布的全县 2020 年死亡人数为 1868 人，2021 年死亡人数 872 人，2022 年死亡人数为 1453 人，近三年平均每年死亡人数为 1398 人。

根据《峨边彝族自治县火葬区和土葬改革区调整划定方案》，本县火化对象包括：

- (1) 在峨边彝族自治县行政区域内的机关、企事业单位的干部职工、离退休人员（含中央、省、市派驻单位）、部队官兵和特困供养对象死亡后一律实行火化； (2) 在峨

	<p>边彝族自治县行政区域内的无名、无主尸体、城市生活无着的流浪乞讨人员死亡后一律实行火化；（3）在峨边彝族自治县行政区域内所有因传染病（中华人民共和国传染病防治法实施办法所规定的）死亡的人员一律火化，含国家规定允许土葬的少数民族对象在内，必须遵照执行；（4）土葬改革区的群众死亡后，自愿实行火化的；（5）在峨边彝族自治县行政区域火葬区范围内的所有人员死亡后一律实行火化。火葬区和土葬改革区调整划定范围：火葬区，将县城主城区四个社区全部纳入火葬区，即两项改革后的东风社区、景阳社区、顺河社区、大坪社区和河沟村、松林坡村、六丰村、新声村、马嘶溪村、红星村、双河村、茗新村，覆盖人口 37583 人。土葬改革区：涉及两项改革后的 13 个镇，共计 87 个村（社区），覆盖人口 82996 人，即除沙坪镇四个社区和河沟村、松林坡村、六丰村、新声村、马嘶溪村、红星村、双河村、茗新村，县域内除火葬区以外的其它区域因位处偏远、交通不便等暂不具备火葬条件的地区划为土葬改革区，允许土葬，鼓励火葬。</p>					
	<p>本着就近火化的原则，距离本项目较远，而距离其他殡仪馆较近的区域，优先选择距离近的殡仪馆进行火化，峨边彝族自治县土葬改革区允许土葬，因此根据业主提供资料，本项目运营后拟接收全县需火化遗体的数量约占近三年平均每年死亡人数的 50% 左右（即 699 具遗体），本项目本着保守估计的原则，确定火化遗体数量为 800 具/年，日最大火化量为 3 具遗体。</p>					

4、主要设备设施

表 2-3 设备清单一览表

序号	类别	设备名称	型号	数量	备注
1	遗体火化	殡葬车	/	5 辆	运输遗体
2		冷冻柜	0.6kW~1kW	20 个	冷冻/冷藏遗体
3		棺木	/	10 个	冷藏遗体
4		火化机	18kW	2 台	火化遗体
5	废水处理	一体化污水处理设施	10m ³ /d, 采取“A/O+沉淀+消毒”工艺	1 套	处理废水
6		隔油池	5m ³	1 座	
7		预处理池	75m ³	1 座	
8		生活污水暂存池	100m ³	1 座	
9	废气处理	火化机废气处理设施	9400m ³ /h, 烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器，含风机	1 套	处理废气
10		油烟净化装置	/	1 套	
11	发电	柴油发电机	100kW	1 台	停电时备用发电

表 2-4 本项目拟采用火化设备主要技术指标一览表

启用时间	——	主燃室工作温度	600℃~900℃
二次燃烧室工作温度	700℃~1000℃	炉膛工作压力范围	-5pa~-20pa
排烟方式	下排烟	平均火化时间	30-60min
燃料	轻柴油	连续火化耗油量	约 5-10kg/具
总功率	18kW	排烟方式	下排烟
烟气温度	100℃	鼓风机	1100m ³ /h, 7.5kW
保温性能	停炉 12 小时 ≥400℃	炉体表面温度	<30℃

5、项目主要原辅材料

5.1 原辅材料消耗

表 2-5 项目原辅料及能耗一览表

项目	原料名称	单位	年用量	最大储量	备注
原辅料	柴油	t/a	8.0	2.0t	外购, 桶装, 不设置储罐, 用于火化遗体
	84 消毒液	t/a	0.15	0.05t	外购, 消毒
	口罩	万只/a	0.2	0.05 万只	外购, 防护
	一次性使用医用橡胶手套	万只/a	0.2	0.05 万只	外购, 防护
	一次性防护服、帽	套/a	100	50 套	外购, 防护
	消毒剂(次氯酸钠)	t/a	0.5	0.2t	外购, 一体化污水处理设施废水消毒
	制冷剂	t/a	0.05	/	外购, R404A(环保型制冷剂), 即买即添加, 不暂存
	絮凝剂	t/a	0.5	0.2	外购, 用于一体化污水处理设施絮凝沉淀
	活性炭	t/a	16	2.0	外购, 粉末, 处理废气
	尿素	t/a	16	2.0	外购, 粉末, 处理废气
	氧化钙	t/a	16	2.0	外购, 粉末, 处理废气
能耗	电	万 kW·h/a	35	/	市政电网
	水	m ³ /a	7172	/	市政供水
	柴油	t/a	0.8	0.2	外购, 用于停电时发电

5.2 项目原辅材料理化性质

表 2-6 主要原辅材料理化性质及毒理毒性一览表

中文名	柴油		
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	危规号	/
第一部分 理化性质			
外观及形状	稍有粘性棕色液体	主要用途	燃料
闪点(℃)	55	相对密度(水=1)	0.87~0.9
沸点(℃)	180~370	爆炸上限%(V/V)	4.5
自燃点(℃)	250	爆炸下限%(V/V)	1.5
溶解性	不溶于水, 易溶于苯、二氧化硫、醇、脂肪		
第二部分 稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触条件	明火、高热
禁配物	强氧化剂、卤素	聚合危害	不聚合
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳		

危险特性	遇明火、高热与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
第三部分 健康危害	
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收
急性中毒	皮肤接触可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。
慢性中毒	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头痛
刺激性	具有刺激作用
第四部分 环境影响	
在很低浓度下对水生生物造成危害，在土壤中具有极强迁移性，有一定的生物富集性。	
在很低浓度时能生物降解。	
在高浓度时，可使微生物中毒，不易生物降解。	
<p>次氯酸钠：一种无机化合物，化学式为 NaClO，是一种强碱弱酸盐，溶液呈碱性。外观为白色结晶性粉末，可溶于水。次氯酸钠主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域，可作为水处理中用作净水剂、杀菌剂、消毒剂。</p> <p>制冷剂为 R404A：属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，是新装制冷设备上替代氟利昂 R22 和 R502 的最普遍的工业标准制冷剂，符合美国环保组织 EPA、SNAP 和 UL 的标准，不属于蒙特利尔公约限期淘汰的破坏臭氧层物质，多用于中低温商用制冷系统。R404A 分子量为 97.6，沸点-46.8，临界温度 72.1℃，临界压力为 3732 kPa，饱和蒸气压（25℃），1255kPa，无异臭，外观无色，不浑浊。破坏臭氧潜能值（ODP）为 0，对臭氧层无害。R404A 符合美国采暖、制冷空调工程师协会（ASHRAE）的最高的 A1 安全等级类别，属于无毒不可燃物质，对人体无害。制冷剂 R404A 是新装制冷设备上替代氟利昂 R22 和 R502 的最普遍的工业标准制冷剂（通常为低温冷冻系统），R404A 最接近于 R-502 的运作，它适用于所有 R-502 可正常运作的环境，R404A 得到全球绝大多数的制冷设备制造商的认可和使用。</p> <p>絮凝剂：采用 PAC（液体碱式氯化铝），无色或黄色树枝状固体，其溶液为无色或黄褐色透明液体，有时因含杂质而呈灰黑色粘液。易溶于水基稀酒精，不溶于无水酒精及甘油。有腐蚀性。加热至 110℃以上时分解，放出氯化氢气体，最后分解为氧化铝；与酸反应发生解聚作用，使聚合度和碱度降低，最后变为正铝盐。与碱作用可使聚合度和碱度提高，最终可形成氢氧化铝沉淀或铝酸盐；与硫酸铝或其他多价酸盐混合时易生成沉淀，可降低或完全失去混凝性能。</p> <p>活性炭：本项目用于尾气处理，采用袋装粉料，用于活性炭喷射装置。活性炭是由木质、煤质和石油焦等含碳的原料经热解、活化加工制备而成，具有发达的孔隙结</p>	

	<p>构、较大的比表面积和丰富的表面化学基团，特异性吸附能力较强。</p> <p>尿素：又称脲、碳酸酰胺，本项目作为脱硝剂使用。其化学式是 $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$ 或 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$，是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物，是一种白色晶体。物理性质：溶于水，在 20℃ 时 100 毫升水中可溶解 105 克，水溶液呈中性反应。尿素产品有两种。结晶尿素呈白色针状或棱柱状晶形，吸湿性强，吸湿后结块，吸湿速度比颗粒尿素快 12 倍。粒状尿素为粒径 1~2 毫米的半透明粒子，外观光洁，吸湿性有明显改善。20℃时临界吸湿点为相对湿度 80%，但 30℃时，临界吸湿点降至 72.5%，故尿素要避免在盛夏潮湿气候下敞开存放。尿素可与酸作用生成盐。有水解作用。在高温下可进行缩合反应，生成缩二脲、缩三脲和三聚氰酸。加热至 160℃ 分解，产生氨气同时变为异氰酸。因为在人尿中含有这种物质，所以取名尿素。尿素含氮（N）46%，是固体氮肥中含氮量最高的。对热不稳定，加热至 150~160℃ 将脱氨成缩二脲。硫酸铜和缩二脲反应呈紫色，可用来鉴定尿素。若迅速加热将脱氨而三聚成六元环化合物三聚氰酸。</p> <p>氧化钙：又称生石灰，本项目作为脱酸剂使用。其通常制法为将主要成分为碳酸钙的天然岩石，在高温下烧，即可分解生成二氧化碳以及氧化钙。生石灰粉可作为酸性气体吸收剂。</p> <h2>6、项目定员及工作制度</h2> <p>项目劳动定员：员工共计 15 人，不提供住宿，为 15 名员工提供两餐。</p> <p>项目工作制度：本项目年运行 365 天，每天运行 24h（三班，每班 8 小时工作制），遗体火化主要集中在昼间（8:00~12:00，14:00~18:00），夜间不运行，根据本项目使用火化机技术指标，火化每具遗体平均火化时间 30~60min/具（本环评取 60min/具），本项目全年火化遗体 800 具，项目 2 台火化机共用一根排气筒，按最不利因素考虑，即为 2 台火化机同时运行，则考虑年运行时间为 400h。</p> <h2>7、项目给排水</h2> <p>(1) 给水：本项目所在地已拥有完善的给水设施，项目给水由市政自来水管网直接供给。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015—2010）进行设计制定各项用水定额。以市政给水为水源。</p> <p>(2) 排水：本项目排水采用雨、污水分流制。雨水经雨水口收集、雨水管汇集后，排入白沙河。</p> <p>项目废水主要有生活污水、食堂废水、遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水。遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>水处理设施（处理规模 $10m^3/d$，采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构）处置，食堂废水经隔油池（$5m^3$）处置，而后汇同生活废水经预处理池（$75m^3$）处置满足《污水综合排放标准》（GB18978-1996）的三级排放标准后暂存于生活污水暂存池（$100m^3$）中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。</p> <p>(3) 供电</p> <p>工作电源：10kV 进线电源，引自地下室高低压配电间。</p> <p>备用电源：在地下室柴油发电机房设置一台快速自启动柴油发电机组为第二电源，作为本工程消防及重要负荷共同使用的备用电源。</p> <p>8、平面布置合理性分析</p> <p>根据现场勘查，本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，建设殡仪馆一座，占地面积 $7756.41m^2$，建筑面积 $7010.82m^2$，在项目用地范围内建设一栋悼念楼，包含地下一层和地上两层，地下一层主要包含机动车停车位，充电桩停车位，遗体接收间，送风、排放机房，配电间，柴油发电机房（配储油间），消防泵房，消防水池（$488m^3$）；一层主要包含储藏室、卫生间、空调机房、4间悼念厅、休息间兼做设备房、骨灰存放间、消防控制室、葬品展示间、服务大厅、业务办理室、会议室、办公室、厨房、库房、员工休息室，与一层南侧相连的是火化区，包含骨灰整理间、取灰室、候灰大厅、进尸间、火化间、尾气处理间、储油间、停尸间、消毒间、洗尸间、整容间、更衣室；二层主要包含餐厅、卫生间，火化区二层包含值班室、休息室、器材物品室、尸体解剖室、空调机房。主要出入口设在地块东北侧，地下一层停车场入口也设在东北侧，方便车辆和人流出入。</p> <p>项目平面布置按功能进行分区，各区域分工明确，互不干扰，布局紧凑，流程顺畅，便于协同工作。</p> <p>综上所述，项目总图布置符合“分区合理、流畅、安全”的原则。项目在满足防火、卫生及安全的前提下，合理利用空间面积，功能分区明确，组织协作良好。因此，从环境保护的角度考虑，项目平面布置较为合理。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期</p> <p>1、工艺流程图示</p> <p>根据现场踏勘，项目施工期主要建设内容包括基础工程、主体工程、设备安装、装饰、绿化等，施工至竣工交付的基本工艺流程和产污环节见下图 2-1。</p>

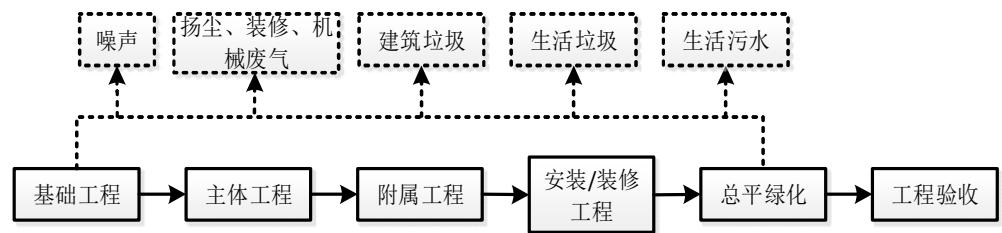


图 2-1 施工期施工流程及产污位置图

施工流程简述：

(1) 基础工程施工

包括地基处理与基础工程施工。挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘、机械废气。

(2) 主体工程及附属工程施工

将产生混凝土输送泵、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘、机械废气等环境问题。

(3) 设备安装调试/装修装饰

设备安装调试过程会产生噪声、固废及建筑垃圾。装修过程中会产生噪声、装修废气、固废及建筑垃圾。

从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：施工扬尘、装修废气、施工期噪声、施工期工人生活污水、施工期工人生活垃圾、建筑垃圾等。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工段污染强度不同，且随施工期的结束而结束。

2、施工期主要污染工序

- (1) 废气：项目施工期废气为扬尘、机械废气、装修过程中的装修废气；
- (2) 废水：项目施工期废水为施工人员生活污水、机械冲洗废水；
- (3) 噪声：项目施工期噪声来源于机械设备噪声、运输车辆噪声；
- (4) 固废：项目施工期固废主要为施工人员生活垃圾、建筑垃圾和装修垃圾。

二、运营期

1、工艺流程图示

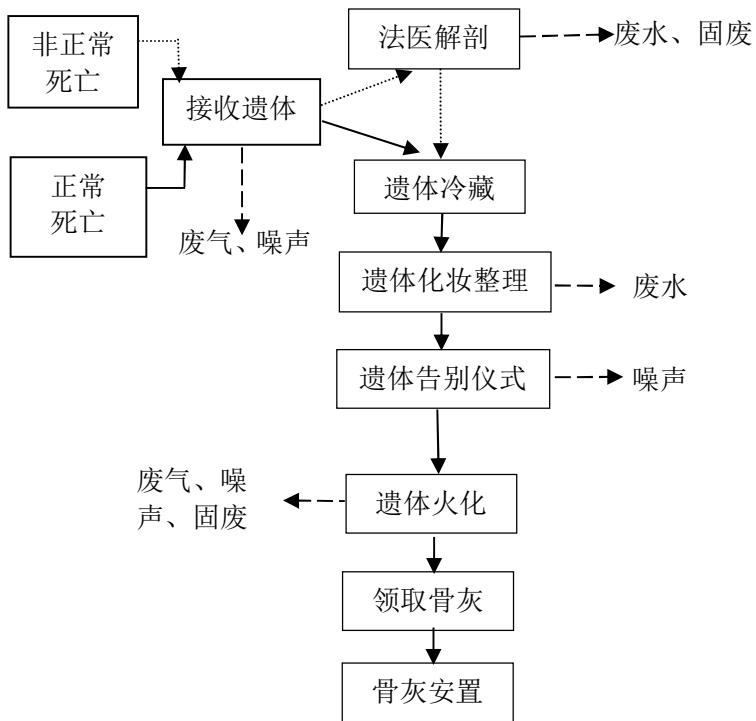


图 2-2 项目营运期工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

- ① 遗体接送：遗体由殡葬车接回殡仪馆，此过程有车辆废气和噪声产生。
- ② 遗体处理：遗体接回殡仪馆后，正常死亡的遗体当日不处理地进入遗体冷冻柜进行保存（保存温度为 3-5℃，保存时间一般为 1-3 天），当日火化的遗体需进行清洁整理等服务，此过程有废水产生。非正常死亡的遗体先进入解剖室进行解剖检验，检验完毕后再进入遗体冷冻柜保存（保存温度为 -20~18℃，保存时间一般为 1-5 天），此过程有废水、固废产生。
- ③ 遗体告别：遗体进行火化前在悼念厅进行悼念、告别等仪式。此过程会产生噪声。
- ④ 火化：告别仪式结束后，遗体进入火化机火化，火化机采用轻质柴油为燃料，火化每具遗体平均火化时间 30~60min/具（本环评取 60min/具），将遗体在燃烧室里充分燃烧氧化分解，此过程有废气产生。
- ⑤ 骨灰安置：遗体燃烧完成后，火化机配有自动收集装置对骨灰进行收集（骨灰主要是含有钙、镁、磷等氧化物的灰渣），收集后放入骨灰盒，由死者亲属领走自行安葬或寄存于殡仪馆内。

	<p>2、本项目营运期主要污染工序</p> <p>(1) 废气：主要为火化机废气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、二噁英、汞）、食堂油烟、柴油发电机废气、一体化污水处理设施恶臭、汽车尾气；</p> <p>(2) 废水：主要为遗体清洗废水、员工的生活废水、吊唁人员生活废水、食堂废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水；</p> <p>(3) 噪声：主要为机械设备噪声、悼念活动噪声；</p> <p>(4) 固废：一般固废（火化骨灰、生活垃圾、污泥、食堂餐厨垃圾（含废油脂））；危废（解剖废物（废解剖刀、一次性手套等）、解剖废物（人体器官、人体组织）、收尘灰、废活性炭、废柴油、废油桶）。</p>																																			
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，根据现场调查，目前项目拟建地块为闲置空地。根据该地块的“土壤污染状况初步调查报告”可知：“地块在 1972 年前为河滩地，1972 年被茶场电站征用，用于水力发电，现项目地块内除办公楼外，其余区域均为空地，1996 年茶场电站关停后地块空置，2002 年峨边经营爆破公司修建库房用于储存炸药和雷管(炸药由四川通达化工有限责任公司峨边分公司提供，雷管由绵阳雅化公司提供),储量约 400t/a，2022 年所有炸药与雷管已被运走，空置至今，地块后期规划为殡葬用地。”块前历史变迁情况如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 地块历史变迁情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>时间</th><th>土地用途</th><th>土地使用人</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>1972 年前</td><td>河滩地</td><td>集体用地</td><td>/</td></tr> <tr> <td>2</td><td>1972-1996 年</td><td>工业用地</td><td>茶场电站</td><td>/</td></tr> <tr> <td>3</td><td>1996-2002 年</td><td>空地</td><td>集体用地</td><td>闲置，水电设施已全部拆除</td></tr> <tr> <td>4</td><td>2002-2022 年</td><td>仓储用地</td><td>峨边经营爆破公司</td><td>炸药与雷管，原电站荒地进行建设炸药库房；原机组区修建雷管库房</td></tr> <tr> <td>5</td><td>2022-2024 年</td><td>空置</td><td>集体用地</td><td>/</td></tr> <tr> <td>6</td><td>后期规划</td><td>殡葬用地</td><td>峨边彝族自治县民政局</td><td>殡仪馆</td></tr> </tbody> </table> <p>根据该地块的“土壤污染状况初步调查报告”结论：</p> <p>“《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)规定：“根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)、《四川省建设用地土壤污染风险管理标准》(DB51/2978-2023)国家和地方相关标准，并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束”。其中监测数据显示：</p> <p>(1) 土壤：地块内和地块下游均不存在采样条件，未采集到样品，未见钻孔污染痕迹，无刺激性等污染气味。</p>	序号	时间	土地用途	土地使用人	备注	1	1972 年前	河滩地	集体用地	/	2	1972-1996 年	工业用地	茶场电站	/	3	1996-2002 年	空地	集体用地	闲置，水电设施已全部拆除	4	2002-2022 年	仓储用地	峨边经营爆破公司	炸药与雷管，原电站荒地进行建设炸药库房；原机组区修建雷管库房	5	2022-2024 年	空置	集体用地	/	6	后期规划	殡葬用地	峨边彝族自治县民政局	殡仪馆
序号	时间	土地用途	土地使用人	备注																																
1	1972 年前	河滩地	集体用地	/																																
2	1972-1996 年	工业用地	茶场电站	/																																
3	1996-2002 年	空地	集体用地	闲置，水电设施已全部拆除																																
4	2002-2022 年	仓储用地	峨边经营爆破公司	炸药与雷管，原电站荒地进行建设炸药库房；原机组区修建雷管库房																																
5	2022-2024 年	空置	集体用地	/																																
6	后期规划	殡葬用地	峨边彝族自治县民政局	殡仪馆																																

(2) 地下水：除浊度和耗氧量外，所有指标均低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准限值。

因此，本次调查认为，该地块不属于污染地块，符合后续土地利用规划要求，本阶段地块环境调查工作可以结束，不需要进行下一步地块详细调查工作。”

“土壤污染状况初步调查报告”专家意见见附件。

综上所述，本项目拟建地块符合建设殡仪馆的土地利用规划要求，不存在原有环境遗留问题。



项目现场照片图

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状							
	1.1 基本污染物环境质量现状							
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.2.1.1 条“项目所在区域达标判定，优先选用国家或地方生态环境主管部门公布的评价基准年环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论”。							
	根据乐山市生态环境保护委员会办公室发布的《关于 2024 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，乐山市峨边彝族自治县 2024 环境质量现状监测结果详见下表：							
	表 3-1 区域空气质量现状评价表							
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况		
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48.7	70	65.6	达标		
	SO ₂		6.6	60	11	达标		
	NO ₂		16.4	40	41	达标		
	PM _{2.5}		29.1	35	83.1	达标		
	CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标		
	O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	123.5	160	77.2	达标		
由上表可知，峨边彝族自治县 2024 年环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，本项目位于达标区域。								
1.2 其他污染物环境质量现状								
项目特征因子 TSP、氮氧化物、氯化氢、汞、二噁英、硫化氢、氨委托检测单位于 2025 年 1 月 1 日-2025 年 1 月 14 日对本项目进行现状监测。监测结果见下表。								
表 3-2 环境空气（总悬浮颗粒物日平均）监测结果表								
监测点位		监测时间	监测项目、频次及结果 (单位: mg/m^3)		评价标准 (mg/m^3)	0.3		
			总悬浮颗粒物	日平均				
项目厂址所在地下风向 1#		2025 年 1 月 7 日 10:48~2025 年 1 月 8 日 10:48	0.020		0.3			
		2025 年 1 月 8 日 10:50~2025 年 1 月 9 日 10:50	0.056					
		2025 年 1 月 9 日 10:52~2025 年 1 月 10 日 10:52	0.074					
		2025 年 1 月 10 日 10:54~2025 年 1 月 11 日 10:54	0.053					
		2025 年 1 月 11 日 10:56~2025 年 1 月 12 日 10:56	0.032					
		2025 年 1 月 12 日 11:00~2025 年 1 月 13 日 11:00	0.072					
		2025 年 1 月 13 日 11:03~2025 年 1 月 14 日 11:03	0.069					

表 3-3 环境空气（氯化氢、汞 1 小时平均）监测结果表																				
监测点位	监测时间	监测项目、频次及结果（单位：mg/m ³ ）																		
		氯化氢				汞														
		1 小时平均				1 小时平均														
		2:00 ~3:00	8:00 ~9:00	14:00 ~15:00	20:00 ~21:00	2:00 ~3:00	8:00 ~9:00	14:00 ~15:00	20:00 ~21:00											
项目厂址所在地下风向 1#	2025 年 1 月 7 日	/	/	<0.022	<0.022	/	/	4.9×10^{-5}	3.4×10^{-5}											
	2025 年 1 月 8 日	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	4.6×10^{-5}	7.0×10^{-5}	6.9×10^{-5}	5.2×10^{-5}											
	2025 年 1 月 9 日	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	3.1×10^{-5}	5.8×10^{-5}	8.2×10^{-5}	6.1×10^{-5}											
	2025 年 1 月 10 日	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	5.6×10^{-5}	7.6×10^{-5}	7.4×10^{-5}	6.5×10^{-5}											
	2025 年 1 月 11 日	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	5.7×10^{-5}	5.7×10^{-5}	1.0×10^{-4}	7.7×10^{-5}											
	2025 年 1 月 12 日	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	4.9×10^{-5}	5.5×10^{-5}	1.3×10^{-5}	5.4×10^{-5}											
	2025 年 1 月 13 日	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	6.5×10^{-5}	6.7×10^{-5}	7.3×10^{-5}	4.9×10^{-5}											
	2025 年 1 月 14 日	<0.022	<0.022	/	/	3.2×10^{-5}	6.4×10^{-5}	/	/											
评价标准 (mg/m ³)		0.05				0.0003														
表 3-4 环境空气（氮氧化物、氨 1 小时平均）监测结果表																				
监测点位	监测时间	监测项目、频次及结果（单位：mg/m ³ ）																		
		氮氧化物				氨														
		1 小时平均				1 小时平均														
		2:00 ~3:00	8:00 ~9:00	14:00 ~15:00	20:00 ~21:00	2:00 ~3:00	8:00 ~9:00	14:00 ~15:00	20:00 ~21:00											
项目厂址所在地下风向 1#	2025 年 1 月 7 日	/	/	0.022	0.020	/	/	0.05	<0.02											
	2025 年 1 月 8 日	0.017	0.017	0.019	0.019	0.03	<0.02	0.04	0.05											
	2025 年 1 月 9 日	0.027	0.022	0.023	0.021	0.03	0.08	0.03	0.03											
	2025 年 1 月 10 日	0.023	0.020	0.022	0.016	0.02	0.04	0.03	0.03											
	2025 年 1 月 11 日	0.018	0.024	0.015	0.017	<0.02	0.12	0.15	0.15											
	2025 年 1 月 12 日	0.022	0.018	0.022	0.019	0.14	0.13	<0.02	0.02											
	2025 年 1 月 13 日	0.027	0.020	0.022	0.016	0.07	0.07	0.14	0.15											
	2025 年 1 月 14 日	0.017	0.021	/	/	0.12	0.02	/	/											
评价标准 (mg/m ³)		0.25				0.2														
表 3-5 环境空气（硫化氢 1 小时平均）监测结果表																				
监测点位	监测时间	监测项目、频次及结果（单位：mg/m ³ ）																		
		硫化氢				1 小时平均														
		2:00~3:00		8:00~9:00		14:00~15:00		20:00~21:00												
		2025 年 1 月 7 日		/		0.003		<0.002												
项目厂址所在地下风向 1#	2025 年 1 月 8 日	0.003		0.004		0.002		0.004												
	2025 年 1 月 9 日	<0.002		0.002		0.004		0.003												
	2025 年 1 月 10 日	<0.002		0.006		0.004		<0.002												
	2025 年 1 月 11 日	<0.002		0.003		0.003		<0.002												
	2025 年 1 月 12 日	0.004		0.006		0.003		0.002												
	2025 年 1 月 13 日	0.004		<0.002		0.004		<0.002												
	2025 年 1 月 14 日	0.003		<0.002		/		/												
评价标准 (mg/m ³)		0.01				0.01														
表 3-6 环境空气（二噁英类*1 次值）监测结果表																				
监测点位	监测时间	监测项目、频次及结果（单位：pgTEQ/Nm ³ ）																		
		二噁英类*				评价标准 (Pg-TEQ/m ³)														
		1 次值				Q/m ³)														
项目厂址	2025 年 1 月 1 日	0.017				0.6														
	2025 年 1 月 2 日	0.035																		

所在 地下 风向 1#	2025年1月3日	0.022	
	2025年1月4日	0.032	
	2025年1月5日	0.012	
	2025年1月6日	0.012	
	2025年1月7日	0.037	

监测结果表明，项目所在区域环境空气中 TSP、氮氧化物、汞满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准；二噁英类满足日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准年平均浓度标准。HCl、NH₃、H₂S 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境质量现状

本次评价为了解项目区域水质状况，引用乐山市生态环境保护委员会办公室发布的《关于 2024 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求。

项目地表水环境质量状况见下图：

9	金口河区	大渡河	宜坪	省	II	II	I	II	0.05	1.5	0.028	/	达标	
---	------	-----	----	---	----	----	---	----	------	-----	-------	---	----	--

— 19 —



序号	考核地区	所在流域水体	断面名称	考核级别	水质类别				累计水质类别	1-12月主要水质考核指标 (mg/L)			主要超标因子	考核结果(以Ⅲ类为标准)	备注
					10月	11月	12月	1-12月		氨氮	高锰酸盐指数	总磷			
10	峨边县	大渡河	峨边与沙湾交界处(芝麻凼)	省	II	II	II	II	II	0.09	1.5	0.029	/	达标	
11	沙湾区	大渡河	沙湾区与市中区交界处(安谷电站大坝)	省	II	II	II	II	II	0.07	1.5	0.033	/	达标	
12	沐川县	沐溪河	沐川与犍为交界处(炭库友谊村5组穿山坳)	省	II	II	II	II	II	0.13	2.8	0.043	/	达标	
13	马边县	马边河	马边与沐川交界处(鼓儿滩吊桥)	省	II	II	II	II	II	0.08	1.7	0.053	/	达标	
14	峨眉山市	峨眉河	峨眉山与市中区交界处(曾河坝)	省	II	II	II	II	II	0.19	2.5	0.080	/	达标	
15	市中区	泥溪河	汇入岷江(全福镇泥溪河村6组)	市	IV	III	III	III	III	0.144	5.8	0.190	/	达标	
16	市中区	峨眉河	汇入大渡河(水口罗李坝村4组)	市	II	III	II	III	III	0.131	2.5	0.117	/	达标	
17	市中区	临江河	汇入大渡河(水口镇谢仓村6组)	市	II	II	II	II	II	0.279	2.2	0.092	/	达标	
18	市中区	磨池河	汇入茫溪河(井研梅旺乡梅旺桥)	市	V	IV	IV	IV	IV	0.118	7.4	0.266	总磷、高锰酸盐指数	不达标	

图 3-1 2024 年第四季度及全年乐山市水质断面目标考核达标情况汇总表截图

根据上图可知，项目区域地表水环境质量可以满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 表 1 中III类水质标准。

本项目所在区域主要地表水体为白沙河，最终汇入大渡河，大渡河水域地表水环境质量状况良好。

3、噪声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“声环境厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”根据现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。因此，无需进行声环境质量监测。

4、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“建设项目存在土壤污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。为了解本项目场内土壤环境质量现状，委托检测单位对项目占地范围内土壤进行现状监测，本评价在场内设置 1 个土壤现状监测点位，监测结果见下表。

表 3-7 土壤检测结果表

监测项目	单位	监测时间、点位、深度及结果		标准(筛选值(第二类用地))	
		2025 年 1 月 9 日			
		项目占地范围内 1#			
		0~20cm			
pH	无量纲	8.26	/		
二噁英类*	mg/kg	0.24ng TEQ/kg	4.0×10^{-5}		
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	34	4500		
砷	mg/kg	8.04	60		
镉	mg/kg	0.36	65		
六价铬	mg/kg	2.0	5.7		
铜	mg/kg	23.2	18000		
铅	mg/kg	23	800		
汞	mg/kg	0.070	38		
镍	mg/kg	38	900		
挥发性有机物	四氯化碳	mg/kg	$<1.3 \times 10^{-3}$	2.8	
	氯仿	mg/kg	$<1.1 \times 10^{-3}$	0.9	
	氯甲烷	mg/kg	$<1.0 \times 10^{-3}$	37	
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	9	
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	$<1.3 \times 10^{-3}$	5	
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	$<1.0 \times 10^{-3}$	66	
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	$<1.3 \times 10^{-3}$	596	
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	$<1.4 \times 10^{-3}$	54	
	二氯甲烷	mg/kg	$<1.5 \times 10^{-3}$	616	

		1,2-二氯丙烷	mg/kg	$<1.1 \times 10^{-3}$	5
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	10
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	6.8
		四氯乙烯	mg/kg	$<1.4 \times 10^{-3}$	53
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	$<1.3 \times 10^{-3}$	840
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	2.8
		三氯乙烯	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	2.8
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	0.5
		氯乙烯	mg/kg	$<1.0 \times 10^{-3}$	0.43
		苯	mg/kg	$<1.9 \times 10^{-3}$	4
		氯苯	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	270
		1,2-二氯苯	mg/kg	$<1.5 \times 10^{-3}$	560
		1,4-二氯苯	mg/kg	$<1.5 \times 10^{-3}$	20
		乙苯	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	28
		苯乙烯	mg/kg	$<1.1 \times 10^{-3}$	1290
		甲苯	mg/kg	$<1.3 \times 10^{-3}$	1200
		间, 对-二甲苯	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	570
		邻-二甲苯	mg/kg	$<1.2 \times 10^{-3}$	640
半挥发性有机物		硝基苯	mg/kg	<0.09	76
		苯胺	mg/kg	<0.04	260
		2-氯酚	mg/kg	<0.06	2256
		苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	15
		苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	1.5
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	15
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	151
		䓛	mg/kg	<0.1	1293
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	1.5
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	15
		萘	mg/kg	<0.09	70

由上表可知，项目工程占地范围内土壤环境能够满足《土壤环境质量建设用地土壤风险管控标准》（GB36600-2018）表1中筛选值第二类用地的标准。二噁英类能够满足《土壤环境质量建设用地土壤风险管控标准》（GB36600-2018）表2筛选值第二类用地的标准。

5、生态环境

本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，项目区域内受人类活动影响较大，无需特殊保护的珍稀野生动植物存在。根据现场调查，项目评价区范围内不涉及重要生态敏感区和特殊生态敏感区，主要以乔木为主，植被种类主要为农作物和杂草，少量植被以灌木杂草为主，项目区域内动物主要有麻雀等动物。生态环境质量现状总体尚好，项目区域内无大型野生动物及古大珍稀植物，无

	特殊文物保护单位，区域生态环境敏感程度较低。								
	环境保护目标								
	(1) 空气环境保护目标及级别执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。								
	(2) 地表水环境保护目标及级别，项目最近的地表水体为白沙河，环境质量标准为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准。								
	(3) 声学环境保护目标及级别执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准限值。								
表 3-8 项目环境保护目标一览表									
环境要素	主要保护目标	方位	与项目火化区的距离	与项目场界的距离	高差	阻隔关系	保护级别	备注	
环境保护目标	何家湾	西北	2977m	2863m	480 m	由项目西侧山体阻隔	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求	住户，约30户120人	
	白坭岗	西北	1819m	1694m	504 m			住户，约42户168人	
	元木岗	西北	2203m	2085m	272 m			住户，约9户36人	
	南坡	西北	2160m	2065m	112 m			住户，约15户60人	
	堰坎	西北	1754m	1636m	147 m			住户，约32户128人	
	卷木村	西北	1150m	1045m	72m			住户，约126户504人	
	卷木村小学	西北	1391m	1283m	100 m			学校，94人	
	新林村四组	北	1075m	966m	-15m	无		住户，约17户68人	
	楠木村	东北	1480m	1374m	495 m	由项目东侧山体阻隔		住户，约70户280人	
	山溪子村	东北	1859m	1798m	304 m			住户，约23户92人	
	水井坪	西	796m	739m	450 m			住户，约62户248人	
	桩子坎	西北	508m	445m	304 m	由项目西侧山体阻隔		住户，约41户164人	
	新林村五组	北	478m	350m	-1.0 m			住户，约35户140人	
	园包村	东北	598m	557m	344 m	由项目东侧山体阻隔	由项目西侧山体阻隔	住户，约20户80人	
	苦竹岗	西南	620m	593m	368 m	住户，约37户148人			
	江湾村	西南	1434m	1400m	465 m	住户，约44户176人			

		板栗坪	南	723m	716m	180 m	由项目西侧绵延至南侧的山体阻隔	住户，约 38 户 152 人 住户，约 64 户 256 人 住户，约 38 户 152 人 住户，约 35 户 140 人
		石窖头	南	1227m	1220m	93m		
		大香村	南	1283m	1266m	79m		
		马鞍腰	东南	893m	887m	85m		
		新林镇	东南	1597m	1575m	120 m	由项目东侧山体阻隔	住户，约 19296 人 学校，305 人 学校，776 人 住户，约 26 户 104 人
		峨边县新林初级中学	东南	1753m	1747m	130 m		
		新林镇中心小学	东南	1896m	1890m	128 m		
		骆湾	东南	2228m	2208m	395 m		
		大香炉	东南	2554m	2537m	578 m	由项目南侧山体阻隔	住户，约 63 户 252 人
	声环境	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求	/
	地表水环境	白沙河	西		13m		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	行洪灌溉
	地下水环境			本项目界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
	生态环境			本项目周边以农村生态环境为主，项目用地范围内无生态环境保护目标。				

1、废气

施工期：扬尘参照执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/ 2682-2020）中不同施工阶段的标准限值。

表 3-9 施工期扬尘排放标准限值

单位：mg/m³

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测时段
总悬浮颗粒物(TSP)	乐山市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
		其他工程阶段	250	

营运期：

项目营运期火化机烟气执行《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中表2大气污染物排放限值。

表 3-10 遗体火化大气污染物排放限值 单位：mg/m³

序号	控制项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	烟尘	30	烟囱
2	二氧化硫	30	
3	氮氧化物(以NO ₂ 计)	200	
4	一氧化碳	150	
5	氯化氢	30	
6	汞	0.1	
7	二噁英类(ng-TEQ/m ³)	0.5	
8	烟气黑度(林格曼黑度，级)	1	烟囱排放口

对新建单位专用设备(含火化间)的排气筒高度不应低于12m，排气筒周围半径200m距离内有建筑物时，排气筒还应高出最高建筑物3m以上。本项目周边200m范围内无高层建筑，距离本项目排气筒最近的高层建筑为东侧约40m的养殖场，因此本项目设置15m高排气筒符合《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中相关要求。

油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中“表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度”。

表 3-11 饮食业油烟排放标准

控制项目	最高允许排放浓度(mg/m ³)
油烟	2.0

本项目污水处理装置产生的臭气浓度、NH₃、H₂S排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新改扩建项目二级标准。具体见下表。

表 3-12 恶臭污染物排放标准

污染源	污染物	无组织排放厂界浓度	标准来源
污水处理装置	NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1规定的二级标准中新扩改建项目要求
	H ₂ S	0.06	
	臭气浓度	20(无量纲)	

2、废水

项目遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施(处理规模10m³/d,采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构)处置，食堂废水经隔油池(5m³)处置，而后汇同生活废水经预处理池(75m³)处置满足《污水综合排放标准》(GB18978-1996)的三级排放标准后暂存于生

活污水暂存池(100m³)中,定期由吸污车运至峨边彝族自治县生活污水处理厂处置。

表 3-13 废水排放标准, 单位: mg/L, pH 为无量纲

项目	三级标准	依据
pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
COD _{Cr}	500	
SS	400	
BOD ₅	300	
动植物油	100	
氨氮	45	
总磷	8	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962--2015) 标准要求

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011) 中标准限值, 标准见下表。

表 3-14 建筑施工场界噪声限值

昼间	夜间
70	55

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

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类功能区标准	60	50

4、固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及相关标准要求。

“十四五”期间(依据《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》、<关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》的通知>(环办综合函[2022]350号)),国家继续实施主要污染物总量控制制度,将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项污染物作为约束性指标进行考核。

1、废水总量指标

据本项目污染物排放情况,项目运营期废水处理后由吸污车运至峨边彝族自治县生活污水处理厂处置。因此项目不再设置废水总量控制指标。

2、废气总量指标

本项目产生的大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x、二噁英、汞、氯化氢、

总量
控制
指标

一氧化碳、硫化氢、氨。根据项目与“生态环境分区管控符合性分析”中“污染物排放管控----允许排放量要求，即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”。因此本项目涉及总量控制进行考核的污染物定为颗粒物、SO₂、NO_x。颗粒物、SO₂、NO_x三项均涉及总量替代

颗粒物：

$$\text{火化机 } [3.424\text{kg/h} \times 400\text{h} \times 2 \text{ 台} \times 10^{-3} + (16\text{t}+16\text{t}+16\text{t}) \times 5\%] \times (1-99\%) \\ = 0.05139\text{t/a}$$

SO₂:

$$\text{火化机 } 0.1024\text{kg/h} \times 400\text{h} \times 2 \text{ 台} \times 10^{-3} \times (1-60\%) = 0.03277\text{t/a}$$

NO_x:

$$\text{火化机 } 0.11648\text{kg/h} \times 400\text{h} \times 2 \text{ 台} \times 10^{-3} \times (1-30\%) = 0.06523\text{t/a}$$

本项目污染物排放总量控制指标情况见下表所示：

表 3-16 项目总量控制指标表

项目	工程排放量	2 倍替代量
颗粒物	0.05139t/a	0.10278t/a
二氧化硫	0.03277t/a	0.06554t/a
氮氧化物	0.03277t/a	0.13046t/a

具体总量控制指标由当地环保部门核定后下发。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>(一) 项目施工期污染物排放、治理措施、环境影响</h3> <h4>(1) 废气</h4> <h5>1) 施工扬尘</h5> <p>扬尘造成大气中TSP值增高，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，影响起尘量的因素包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆带泥砂起尘量、原料搬运量、现场施工条件、采取的防护措施、空气湿度、风速等。</p> <p>①临时堆场风力扬尘</p> <p>由于施工的需要，土石方开挖以及土石方临时堆放时，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算：</p> $Q=2.1A(V_{50}-V_0)3e^{-1.023W}$ <p>式中：</p> <p>Q—起尘量， kg/t·a；</p> <p>V₅₀—距地面 50m 处风速， m/s；</p> <p>V₀—起尘风速， 2m/s；</p> <p>W—尘粒含水率， %。</p> <p>根据经验公式可知，起尘量与V₀有直接关系，V₀与起尘物的粒径和含水率有关，因此，减少土方露天临时堆放、及时进行土方堆场洒水提高含水率以及减少土方裸露面积等是减少风力起尘的有效手段。</p> <p>②运输车辆动力起尘</p> <p>原料运输车辆在行驶过程中会产生扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：</p> $Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$ <p>式中： Q—汽车行驶时的扬尘， kg/km·辆；</p> <p>V—汽车速度， km/h；</p> <p>W—汽车载重量， 吨；</p> <p>P—道路表面粉尘量， kg/m²。</p> <p>从经验公式可以看出，汽车行驶时产生的扬尘与车速快慢、载货量及道路表面粉尘量有直接关系。车速越快，载货量越大或道路粉尘量越大扬尘量越大。因此限速行驶和保持路面清洁是减少运输车辆动力扬尘的有效办法。</p>

	<p>采取措施：</p> <p>①为减轻施工期扬尘对大气环境的影响，施工单位必须严格依照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度，采取以下措施：</p> <p>②施工现场架设不低于3米高的挡墙，封闭施工现场，围挡上方安装水雾喷头，采用密目安全网，减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放。脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，避免扬尘产生。施工场地应适时洒水降尘，及时清除路面尘土，且先洒水后清扫；临时堆场应相对集中，采用防尘布覆盖，严禁露天堆放；裸土覆盖；邻近施工场的道路需定期进行打扫和洒水；施工车辆出入口设置防尘垫。</p> <p>③在施工场地对施工车辆实施限速行驶，同时对施工现场主要运输道路采用硬化路面并进行洒水抑尘；在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，运输车辆进出场时必须使用篷布覆盖，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭。</p> <p>④施工过程中，楼上施工产生的建筑渣土，运送至地面处理，严禁直接将弃渣倾倒至地面。</p> <p>⑤风速大于3m/s时停止施工，大风天禁止进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，裸露地面进行硬化和绿化，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。</p> <p>⑥施工完毕后及时进行植被恢复，防止覆土露天放置，以避免大风天气扬尘的产生。</p> <p>⑦各区的施工管理由专人负责，并设专人定期对该扬尘污染防治措施以及环保管</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

理进行检查和核实，尽量减少扬尘对环境的影响程度。

⑧环评还要求施工单位必须严格按照《四川省重污染天气应急预案》、<乐山市人民政府办公室关于印发《乐山市重污染天气预防和应急预案》（2022年修订）的通知>等文件中的相关要求加强施工场地扬尘的控制。如遇重污染天气，III级响应措施：所有建筑建设工地必须采取湿法作业和喷淋、冲洗、洒水等措施有效除尘，未落实“六必须、六不准”和“六个百分之百”措施，或监测数据明显高于周边国省控站监测数据的工地停止施工。所有交通建设工地必须采取湿法作业和喷淋、冲洗、洒水等措施有效除尘，未落实的责令其落实，对拒不执行的工地责令停止施工。未按规定密闭的建筑垃圾和渣土运输车、砂石运输车辆禁止在中心城区建成区内上路行驶，非生产生活需要大型货车、农用车禁止进入建成区。过境货车严格按照县级以上人民政府制定的重污染天气限时绕行方案执行，严禁穿城过境。所有单位对露天堆放散装物料全部遮盖，增加洒水降尘频次。除应急抢险和重大民生工程外，停止土石方、拆除作业。中心城区停止商品混凝土的拌和、运输。以柴油为燃料的非道路移动机械（重点工程及应急工程除外）停止使用。未按规定密闭的建筑垃圾和渣土运输车、砂石运输车辆禁止在中心城区建成区内上路行驶，国二排放标准及以下汽油车、国三排放标准及以下的柴油车禁止上路行驶，非生产生活需要大型货车、农用车禁止进入建成区，过境货车严格按照县级以上人民政府制定的重污染天气限时绕行方案执行，严禁穿城过境。
II级响应措施：全市沥青搅拌站停止生产。
I级响应措施：全市停止商品混凝土的拌和、运输。

项目施工扬尘应采取禁止非封闭混凝土搅拌、建筑拆除、渣土车运输、土石方作业等管控措施。道路扬尘应采取适当增加主干道路和易产生扬尘路段的机扫和洒水频次等管控措施。扬尘源减排措施。执行当地重污染天气扬尘源应急减排清单黄色预警减排措施。停止除应急抢险外施工工地土石方作业（包括停止土石方开挖、回填、场内倒运、土石方转运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业）。建筑施工单位在施工工地应当设置硬质密闭围挡，并采取抑尘降尘措施。建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的应当密闭遮盖。暂时不能开工的建设用地应当对裸露地面进行覆盖。

加大施工工地、裸露堆土、物料堆放等的扬尘控制力度。易产生扬尘的建材禁止露天敞开堆放和加工。全面推行绿色施工，加强绿色标杆工地示范引领，严格落实建设工地“十必须、十不准”，即：必须严格执行作业审批制度，未经许可严禁无关人

员入内；必须设置专人进行监护，作业期间严禁擅离职守。必须设置安全警示标识，未做好隔离，严禁作业；必须做到“先通风、再检测、后作业”，检测不合格严禁作业；必须配备安全带、安全绳和呼吸防护等个人防护用品，未进行有效防护严禁作业；必须对作业人员进行有限空间作业安全培训，培训不合格严禁上岗；必须制定应急措施，现场配备应急装备，严禁盲目施救；必须规范打围，保持干净整洁；必须设置出场车辆高压冲洗设施；必须及时清运建筑垃圾。不准车辆带泥出门；不准运渣车辆冒顶装载；不准使用名录外运渣车；不准现场搅拌混凝土、砂浆；不准露天切割；不准高处抛洒建筑垃圾；不准场地积水、积泥、积尘；不准焚烧废弃物。不准干扰扬尘监测设备运行；不准干扰视频监控设备。

2) 机械废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等。由于施工期大部分运输车辆主要运送建筑垃圾及原材料、施工机械，施工机械排放的废气和运输车辆尾气的污染源较分散，且具有流动性，其影响也较分散和短暂，通过加强管理，控制车速，可有效减少施工机械和运输车辆排放的大气污染物。

采取措施：

由于机械废气属间断性无组织排放，特点是排放量小，污染源较分散，且具有流动性，加之施工场地开阔，扩散条件良好，其影响也较分散和短暂，通过加强管理，控制车速，可有效减少施工机械和运输车辆排放的大气污染物。采取相应措施后对区域环境影响较小，且随施工期结束而结束。

3) 装修废气

本项目装修阶段墙面装饰使用的涂料等会挥发有机废气等气体，属无组织排放，涂料挥发废气其主要污染因子为二甲苯和甲苯等，此外还有极少量的丁醇和丙醇等。

采取措施：

①在装修材料的选取上，应参照《环境标志产品技术要求室内装饰装修用溶剂型木器涂料》（HJ/T414-2007）、《环境标志产品技术要求建筑装饰装修工程》（HJ440-2008）、《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》（GB18582-2008）、《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2009）、《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》（GB18583-2008）、《室内装修材料有害物质限量》规定，进行建材、涂料、胶合剂的选取，采用环保油漆、涂料，严格控制室内甲

	<p>醛、苯系物等挥发性有机物及放射性元素氡，使各项污染物指标达到卫生部 2001 年制定的《室内空气质量卫生规范》、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》及《室内空气质量标准》的限制要求，尽量减少装修废气的产生。</p> <p>②在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能使用。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以运营后也要注意室内空气的流畅。</p> <p>在进行以上防治措施后，再加上项目所在场地扩散条件较好，排放量小，且属间断无组织排放，因此本项目装修施工产生的废气可实现达标排放，对周边环境影响较小。</p>
	<h3>(2) 废水</h3> <p>①施工机械冲洗废水</p> <p>本项目施工机械设备和施工车辆（进出口冲洗）冲洗将产生施工含油废水，该部分废水中的主要污染物为pH（一般大于7）、SS、COD、石油类。</p> <p>采取措施：施工场地设置隔油沉淀池，废水经隔油沉淀处理后，用于施工场地洒水、车辆冲洗等，禁止外排。</p> <p>②生活污水</p> <p>本项目现场不设置施工营地，施工人员均为当地人，自住或租用当地民房，施工期施工人员生活污水依托既有措施处理。</p> <p>综上，施工期废水对周围地表水环境无影响。</p> <h3>(3) 噪声</h3> <p>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本项目内外环境带来一定的影响。施工期主要产噪声设备及其声级值见表4-1，主要运输车辆及其声级值见表4-2。</p>

表 4-1 各施工阶段主要噪声源及声级 单位：dB(A)

施工阶段	噪声源	声级	施工阶段	噪声源	声级
土石方阶段	挖土机	75-95	装修、安装阶段	电钻	100-115
	冲击机	75-95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	卷扬机	95-105		无齿锯	100-105
	压缩机	75-90		木工刨	90-100
	基础及结	混凝土输送泵		云石机	100-110
		90-100		磨光机	100-115

构施工阶段	振捣器	100-105		空压机	90-95
	电锯	100-105		焊机	75-85
	切割机	80-90		/	/

表 4-2 各交通车辆声级 单位: dB(A)

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级
土石方阶段	土方外运	大型载重车	85-90
基础及结构阶段	钢筋及材料运输	混凝土罐车、载重车	80-85
装修阶段	各类装修材料及必备设备	轻型载重车	75-80

根据项目踏勘，本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。为避免项目施工活动对周围环境带来的不利影响，建设单位及施工单位须遵循有关法规和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定，在施工过程中主要采取以下措施进行噪声治理及防护：

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

②合理安排施工作业时间，禁止夜间（22:00～次日 6:00）、午间（12:00～14:00）及中高考期间施工，因工艺要求或者特殊需要确需进行夜间施工的必须办理《夜间施工许可证》。《夜间施工许可证》的有效期限不超过 3 天，确需连续施工超过 3 天的可续办一次。同时，夜间施工时需要进一步加强现场管理：

A. 施工单位必须严格按照《夜间施工许可证》许可时限和许可范围进行夜间施工。

B. 施工单位要合理安排工期，缩短夜间施工时间，减少夜间施工噪声对项目周边居民的影响。

C. 施工单位要合理安排施工工序，尽可能减少夜间施工作业时间。因施工需要确需进行夜间施工的，应尽可能安排在周末时段，并在高噪声点位设置吸音措施。

D. 夜间施工严禁捶打、敲击和金属切割、装卸钢管钢筋等易产生高噪音的作业。

③使用商品混凝土，避免搅拌机和砂石料下料、进料时噪声的影响。商混输送泵地面铺设木板，四周打围进行作业。

④由于项目材料运输需经过周边居民点，运输噪声一般在夜间对周边居民的影响较大，因此应严格按照地方城市主管部门要求的运输时段及运输要求进行运输，避免影响沿途区域居民休息。

⑤文明施工。材料装卸采用人工传递，装卸、搬运钢管、模板等严禁抛掷；木工房使用前应完全封闭；在室内施工时关闭窗户；在建设地块四周建设施工围墙，以阻隔噪声。

	<p>⑥在施工过程中采用商品混凝土和成品窗；大型建筑构件，应在施工现场外预制，然后运到施工现场再行安装。</p> <p>⑦最大限度地降低人为噪声：加强施工人员的管理和教育，在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭；材料运输等汽车进场安排专人指挥，运输车辆进出施工现场控制或禁止鸣喇叭，减少交通噪声。</p> <p>⑧项目拟建地块与现有敏感点之间修建 2.5~3m 高的隔离围墙，对施工区域与周边建筑进行隔离，防止发生安全事故的同时，起到一定程度的隔声、降噪作用。高噪声的作业尽量布设在施工区域中部位置。</p> <p>⑨施工单位要加强与施工点周围单位和住户的沟通和联系，讲清项目建设的必要性和重要意义，做好受影响群众的思想工作，提高广大群众的认识，争取群众的理解和支持。同时施工单位要加强对职工的教育，提高作业人员的环保意识，坚持科学组织、文明施工。</p> <p>综上，针对施工期噪声采取以上有效措施后，可大大降低施工期噪声对周围环境及敏感点的影响，因此本项目施工期噪声对周围声环境及敏感点影响很小。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 固废

1) 土石方

根据建设单位提供的资料，本项目土方开挖量为 1.2 万 m³，回填土石方为 0.3 万 m³，项目弃土方 0.9 万 m³。

采取措施：在开挖土石方时，开挖的土石方在施工现场需临时堆放（**严禁堆放在靠近白沙河的一侧厂界内**），暂存于大门西侧，要求尽量远离白沙河，要求与白沙河之间设置围挡，堆存高度不得高于围挡，由于堆放量较大，遇降雨容易形成水土流失而造成对场地原有水系和受纳水道的影响。因此，在进行开挖土石方作业时，一是在堆放场地周围设置排水沟及沉淀池，二是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，三是对临时堆场采取纱网遮盖，避免产生粉尘，防止雨天造成水土流失，同时**严禁将土方弃置地表水体内**。项目弃土方由专业的运输公司进行运输，要求及时将弃土方运出，运输尽量选取远离居住区及地表水体的路线，运至峨边自然资源局统一规划的建筑垃圾堆场，不得随意堆放。

表4-3 项目土石方工程平衡表

开挖量	回填量	借方	弃方量	处置方式
1.2 万 m ³	0.3 万 m ³	0	0.9 万 m ³	项目弃土方由专业的运输公司进行运输，要求运输尽量选取远离居住区及地表水体的路

				线，运至峨边自然资源局统一规划的建筑垃圾堆场，不得随意堆放
2) 建筑垃圾和装修垃圾				
<p>本项目施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖块、废石子、废编织袋、钢筋、木材等，产生的装修垃圾主要为废油漆包装桶、废漆料等危险废物。</p> <p>治理措施：施工现场应设置建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工生产的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类收集，交废物收购站回收处理；不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到指定垃圾场，以免影响环境质量。装修过程产生的废油漆包装桶、废漆料等危险废物，应设置单独的收集点进行收集，集中储存，做好防雨、防渗、防漏措施，并做好台账记录，交由有资质单位进行处理，落实联单管理制度，严禁外卖给废品收购站。为确保废弃物处置措施落实，建设单位或施工总承包单位在与建筑垃圾清运公司签订清运合同时，应要求承包公司提供废弃物去向的证明材料，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。</p>				
<p>装修垃圾一般有废砖头、砂、水泥及木屑等，会产生扬尘，因此不能随意倾倒，而应用编织袋包装后运出屋外，放在指定地点，委托环卫部门统一清运处理至建渣场。在外运以上各种建筑垃圾时，出场前一律清洗轮胎，用毡布覆盖，尽量避免轮胎上的泥土掉落至路面而造成扬尘。废油漆包装桶、废漆料等危险废物应严格按照国家要求做好储存、转移、处置。禁止将建筑垃圾直接倾倒入地表水体。</p>				
<p>3) 生活垃圾</p> <p>本项目现场不设置施工营地，施工人员均为当地人，自住或租用当地民房，办公生活垃圾经袋装收集后，由当地环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理，不可就地填埋或焚烧，以避免对区域环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。</p> <p>本工程施工期产生的固废得到了合理有效地处置，不会造成二次污染。</p> <p>综上所述，施工期间提出相应的治理措施是可行的，项目施工期虽然对环境存在一定影响，只要按相关规定，进行文明施工，就可以将项目施工期对外环境的影响减少至最小。施工结束后，以上影响随之消除。</p>				
运营期环境影响和保护措施	<p>(一) 项目营运期污染物排放、治理措施、环境影响</p> <p>1、营运期废气</p> <p>项目火化机废气采用二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化</p>			

器收集处理后经专用烟道至食堂所在建筑楼顶排放；备用柴油发电机尾气经自带净化装置处理后由专用管道引至屋顶排放；一体化污水处理设施恶臭、汽车尾气自然逸散，加强项目区内绿化。项目废气可实现达标排放，经预测，项目排放的废气对区域环境影响轻微。详见大气专项评价。

2、营运期废水

2.1 项目用水及废水的产排污情况

1) 遗体清洗废水：根据建设单位提供的资料，本项目每年火化遗体 800 具，需要清洗的按照 10%计，为 80 具/年，遗体清洗用水按 130L/具计，则遗体清洗用水量为 $0.028\text{m}^3/\text{d}$, $10.4\text{m}^3/\text{a}$ 。遗体清洗废水按照用水量的 85%计，因此，遗体清洗废水产生量为 $0.024\text{m}^3/\text{d}$, $8.84\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 员工生活废水：项目员工总人数为 15 人，参照《殡仪馆建筑设计规范》(JGJ124-99) 中，8.2 给水、排水中业务区、殡仪区和火化区用房生活用水定额为 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ，项目实行每天三班，每班 8 小时工作制，因此员工生活用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$, $328.5\text{m}^3/\text{a}$ 。员工生活废水按照用水量的 85%计，因此，员工生活废水产生量为 $0.765\text{m}^3/\text{d}$, $279.225\text{m}^3/\text{a}$ 。

3) 吊唁人员废水：根据建设单位提供的资料，本项目每年火化遗体 800 具，吊唁人员按照每具 80 人计，则吊唁人员约为 64000 人/年。吊唁人员用水按 $30\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 计，则吊唁人员用水量为 $5.26\text{m}^3/\text{d}$, $1920\text{m}^3/\text{a}$ 。吊唁人员废水按照用水量的 85%计，因此，吊唁人员废水产生量为 $4.471\text{m}^3/\text{d}$, $1632\text{m}^3/\text{a}$ 。

4) 食堂废水：项目员工及吊唁人员均在食堂用餐，食堂每日供 2 餐，食堂最大容纳用餐人数为 300 人，食堂用水按 $30\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则食堂用水量为 $9.0\text{m}^3/\text{d}$, $3285\text{m}^3/\text{a}$ 。食堂废水按照用水量的 85%计，因此，食堂废水产生量为 $7.65\text{m}^3/\text{d}$, $2792.25\text{m}^3/\text{a}$ 。

5) 解剖废水：根据建设单位提供的资料，本项目每年火化遗体 800 具，仅对开展刑事侦办的遗体（非正常死亡的遗体）进行解剖（即法医鉴定，开展简易解剖，仅在现场进行取样，实验分析由公安部门负责，不在本项目内开展），需要解剖的按照 1%计，为 8 具/年，解剖用水按 $200\text{L}/\text{具}$ 计，则解剖用水量为 $0.0044\text{m}^3/\text{d}$, $1.6\text{m}^3/\text{a}$ 。解剖废水按照用水量的 85%计，因此，解剖废水产生量为 $0.0037\text{m}^3/\text{d}$, $1.36\text{m}^3/\text{a}$ 。

6) 车辆清洗废水：根据建设单位提供的资料，本项目每年火化遗体 800 具，由殡葬车运至本项目，每次运输完毕对车辆进行清洗，因此每年需清洗 800 次，参照《建筑给排水设计规范》3.2.7 轿车高压水枪冲洗，取系数为 $40\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，则车辆清洗

	用水量为 $0.088\text{m}^3/\text{d}$, $32\text{m}^3/\text{a}$ 。车辆清洗废水按照用水量的 85%计，因此，车辆清洗废水产生量为 $0.075\text{m}^3/\text{d}$, $27.2\text{m}^3/\text{a}$ 。							
	7) 地面清洁废水：项目每周对地面清洁一次（一年清洁 52 次），清洁面积约为 3731.07m^2 ，地面清洁用水按 $1\text{L}/\text{m}^2$ 计，则地面清洁用水为 $3.731\text{m}^3/\text{次}$ ，折算为每日用水量为 $0.53\text{m}^3/\text{d}$, $194.0156\text{m}^3/\text{a}$ ，地面清洁废水按照用水量的 85%计，因此，地面清洁废水量为 $3.17\text{m}^3/\text{次}$ ，折算为每日废水量为 $0.452\text{m}^3/\text{d}$, $164.91\text{m}^3/\text{a}$ 。							
	8) 绿化用水：项目绿化面积约为 2545.8m^2 ，根据《四川省用水定额》绿化管理系数为 $0.55\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{a})$ ，则绿化用水量为 $3.836\text{m}^3/\text{d}$, $1400.19\text{m}^3/\text{a}$ ，绿化用水全部蒸发损耗。							
	综上，项目用水量为 $19.6464\text{m}^3/\text{d}$, $7171.7056\text{m}^3/\text{a}$ 。项目废水量为 $13.4407\text{m}^3/\text{d}$, $4905.785\text{m}^3/\text{a}$ 。地面清洁当日用水量为 $22.8474\text{m}^3/\text{d}$ ，废水量为 $16.1587\text{m}^3/\text{d}$ 。							
	2.2治理措施							
	根据现场调查，项目所在地未敷设管网。因此，项目遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施（处理规模 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构）处置，食堂废水经隔油池（ 5m^3 ）处置，而后汇同生活废水经预处理池（ 75m^3 ）处置满足《污水综合排放标准》（GB18978-1996）的三级排放标准后暂存于生活污水暂存池（ 100m^3 ）中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置，吸污车由本单位委托市政部门提供。							
	表 4-4 项目用水及排水情况一览表							
序号	用水环节	用水量定额	数量	日用水量 (m^3/d)	年用水量 (m^3/a)	产污系数	日废水量 (m^3/d)	年废水量 (m^3/a)
1	遗体清洗用水	130L/具	80 具	0.028	10.4	0.85	0.024	8.84
2	职工生活用水	60L/人·d	15 人	0.9	328.5	0.85	0.765	279.225
3	吊唁人员用水	30L/ 人·次	64000 人	5.26	1920	0.85	4.471	1632
4	餐厅食堂用水	30L/人·d	300 人	9.0	3285	0.85	7.65	2792.25
5	解剖用水	200L/具	8 具	0.0044	1.6	0.85	0.0037	1.36
6	车辆清洗	40L/ (辆·次)	800 次	0.088	32	0.85	0.075	27.2
7	地面清洁用水	1L/ m^2	3731.07m^2	0.53 (平均 每日)； (3.731 清 洁当日)	194.0156	0.85	0.452 (平 均每日)； (3.17 清 洁当日)	164.91
8	绿化用水	$0.55\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{a})$	2545.8m^2	3.836	1400.19	/	/	/
	总计			19.6464 (每日)； 22.8474	7171.705 ₆	/	13.4407 (每日)； 16.1587	4905.785

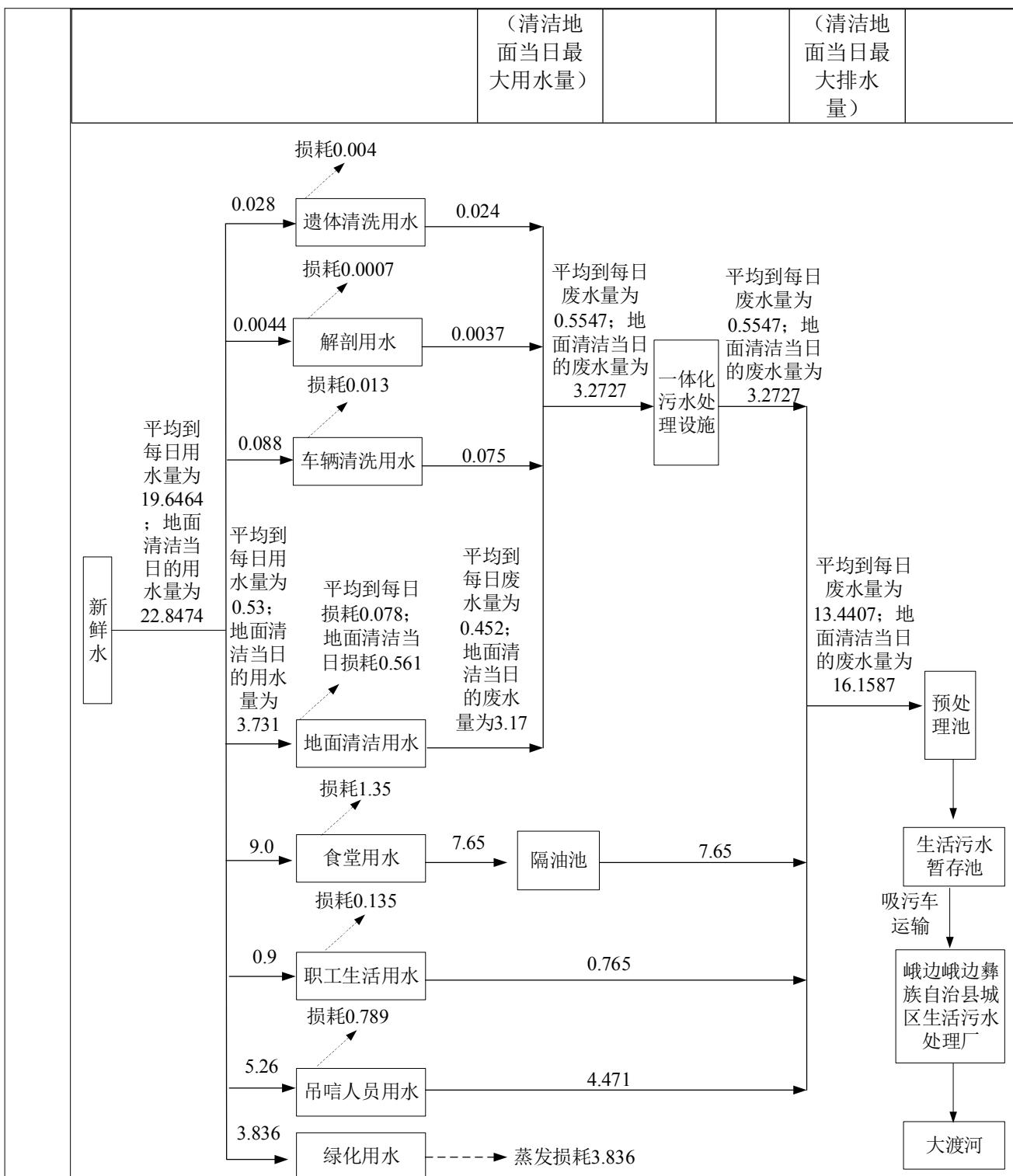


图 4-1 项目水平衡图 单位: m³/d

表 4-5 项目废水产生和处理情况一览表

废水性质		废水量	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	动植物油
废水处理前	浓度 (mg/L)	/	550	350	47	450	10	110
	产生量 (t/a)	4905.785	2.698	1.717	0.231	2.208	0.049	0.540
处理后 (隔油池、一体化污)	浓度 (mg/L)	/	500	300	45	400	8	100

水处理设施、 预处理池处理 后)	排放量 (t/a)	4905.785	2.453	1.472	0.221	1.962	0.039	0.491
《污水综合排放标准》 GB8978-1996 三级标准 (mg/L)	/	500	300	45	400	8	100	
注：总磷和氨氮处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962--2015）相关标准								
峨边彝族自治县生活污水 处理厂处理后	浓度 (mg/L)	/	≤30	≤6	≤1.5	≤10	<0.3	<1
	排放量 (t/a)	4905.785	0.147	0.029	0.0074	0.049	0.0015	0.0049
《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311—2016)表1“城镇污水处理厂”排放浓度限值	/	≤30	≤6	≤1.5	/	<0.3	/	

2.3 污水处理设施处理工艺的可行性

2.3.1 隔油池

本项目建成后食堂含油废水产生量为 7.65m³/d，拟设置 1 个处理能力 55m³/h（有效容积 5m³）的隔油池，以食堂使用 6h/d 计，能够满足食堂含油污水预处理需要，其处理措施可行。

2.3.2 一体化污水处理设施

项目遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施处置，以地面清洁当日计，最大处理水量为 3.2727m³/d，一体化污水处理设施处理规模为 10m³/d，满足水量处理需求。采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，设置在殡仪馆地块南侧，采取地埋式，钢结构。废水首先进入调节池，调节水量均和水质，再进入厌氧池，用于脱氮除磷，兼性厌氧菌将污水中的易降解有机物转化成 VAFs（挥发性脂肪酸），回流污泥带入的聚磷菌将体内的聚磷分解为释磷，所释放的能量一部分可供做好氧的聚磷菌在厌氧菌环境下维持生存，另一部分供聚磷菌主动吸收 VAFs（挥发性脂肪酸），并在体内储存 PHB（聚-β-羟丁酸）。厌氧处理完毕后污水进入好氧池，聚磷菌除了吸收利用污水中残留的易降解 BOD₅ 外，主要分解体内储存的 PHB（聚-β-羟丁酸）产生的能量供自身生长繁殖，并主动吸收环境中的溶解磷，以聚磷的形式在体内储存。污水经厌氧、好氧处理后，有机物分别被聚磷菌和反硝化细菌利用后浓度已很低，有利于自养的硝化菌的生长繁殖。

最后，污水进入沉淀池，进行泥水分离，上清液进入消毒池经次氯酸钠消毒后排入预处理池，再暂存于生活污水暂存池中，定期通过吸污车转移至峨边彝族自治县生活污水处理厂处理。沉淀污泥的一部分回流厌氧池，另一部分作为剩余污泥进入

<p>污泥池，经压滤后由环卫部门统一清运处置。</p> <p>类比同类型项目成县民政局的“成县殡仪馆建设项目”（该项目采用“调节+厌氧+好氧+沉淀工艺”，出水满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准中绿化标准后，用于厂区绿化。绿化标准为：pH值6-9，BOD₅为10mg/L，氨氮为8mg/L），本项目采用“A/O+沉淀+消毒工艺”处理遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水，而后又进入预处理池处置满足《污水综合排放标准》(GB18978-1996)的三级排放标准后暂存于生活污水暂存池（100m³）中，定期通过吸污车转移至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处理，一体化污水处理设施可以满足本项目处理废水的需求。</p>

图 4-2 一体化污水处理设施工艺流程图

2.3.3 预处理池

本项目废水在预处理池的停留时间不低于8h，拟设置的预处理池容积为75m³（每日可处理废水量不低于225m³），接收处理项目最大废水量为16.1587m³/d（以地面清洁当日计），因此预处理池能够满足项目废水处理要求，措施可行。

2.3.4 生活污水暂存池

项目所有废水处理完毕后均暂存于生活污水暂存池中，拟设置的生活污水暂存池

容积为 100m³，接收处理项目最大废水量为 16.1587m³/d（以地面清洁当日计），生活污水暂存池可以暂存 6 日的废水，而后通过吸污车转移至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处理，吸污车由本单位委托市政部门提供，因此生活污水暂存池能够满足项目废水处理要求，措施可行。

2.4 依托峨边彝族自治县城区生活污水处理厂可行性分析

峨边彝族自治县城区生活污水处理厂于 2016 年建设，2018 年正式运营，2023 年完成二期扩建及技术改造，服务覆盖县城及周边 10 余个村镇，工程总占地面积约 9700m²，采用较为先进的污水处理工艺 A²/O+MBR 膜生物反应器，同步配备紫外线消毒、生态滤池等深度处理单元，污泥处置采用“脱水+热干化”技术，无害化处置率 100%，资源化用于园林基土。该厂设计处理规模为 3.5 万立方米/日，处理后排水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 级标准排入大渡河。另外 30% 出水作为中水回用于市政绿化、道路冲洗及工业园区冷却水，厂区外围建成 12 亩人工湿地公园，兼具水质净化与市民休闲功能。

本项目废水通过隔油池、一体化污水处理设施、预处理池处理后，定期通过吸污车转移至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处理，项目产生的废水经处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，满足峨边彝族自治县城区生活污水处理厂进水水质要求，且本项目废水量较小，不会对污水处理厂的污水处理系统造成冲击。本项目最大日排水量为 16.1587m³/d（即地面清洁当日），峨边彝族自治县城区生活污水处理厂尚有富余处理能力接纳本项目产生的废水。因此，本项目废水排至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处理是可行的。

2.5 废水治理设施、排放口基本信息

项目废水治理设施、排放口基本信息见下表。

表 4-6 废水治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放规律	排放去向
		名称	处理能力	治理工艺	是否为可行性技术		
食堂废水		隔油池	55m ³ /h (有效容积 5m ³)	隔油	是	间歇	进入预处理池
遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、TP	一体化污水处理设施	10m ³ /d	A/O+沉淀+消毒工艺	是	间歇	进入预处理池
遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面		预处理池	有效容积 75m ³	厌氧+沉淀	是	间歇	进入生活污水暂存池
		生活污	有效容积	暂存	是	间歇	定期通过吸

	清洁废水、员工和吊唁人员生活废水、食堂废水		水暂存池	100m ³				污车转移至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处理
--	-----------------------	--	------	-------------------	--	--	--	-------------------------

综上，本项目废水通过隔油池、一体化污水处理设施、预处理池处理后，定期通过吸污车转移至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处理。项目废水处理措施有效可行，不会对区域水环境质量产生太大影响。

3、营运期噪声

3.1 噪声源强

本次产噪设备均布设在殡仪馆内部，声源见下表。

表 4-7 项目室内主要产噪源强一览表 单位：dB(A)

建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	相对空间位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
					X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离		
火化区	火化机	/	90	墙体隔声、基础减震、选用低噪设备、定期保养维护等	18	-5 3	1. 2	东	12	71.5	昼	20	45.5	1.0m	
								南	13	71.5		20	45.5	1.0m	
								西	11	71.6		20	45.6	1.0m	
								北	51	71.4		20	45.4	1.0m	
	火化机	/	90		22	-5 7	1. 2	东	10	71.6	昼	20	45.6	1.0m	
								南	11	71.6		20	45.6	1.0m	
								西	13	71.5		20	45.5	1.0m	
								北	53	71.4		20	45.4	1.0m	
	风机	/	85		17	-6 0	1. 0	东	7.0	66.9	昼	20	40.9	1.0m	
								南	6.0	67.0		20	41.0	1.0m	
								西	12	66.5		20	40.5	1.0m	
								北	57	66.4		20	40.4	1.0m	
	风机	/	85		25	-3 7	1. 0	东	5.0	67.3	昼	20	41.3	1.0m	
								南	28	66.4		20	40.4	1.0m	
								西	47	66.4		20	40.4	1.0m	
								北	36	66.4		20	40.4	1.0m	
柴油发电机房	柴油发电机	柴油	100 kW	90	-3 5	36	-2 .2	东	16	71.5	昼	20	45.5	1.0m	
								南	80	71.4		20	45.4	1.0m	
								西	5.0	72.3		20	46.3	1.0m	
								北	10	71.6		20	45.6	1.0m	
	1# 悼念活	/	90	墙体隔声、	-2 0	-1 4	1. 2	东	49	71.4	昼	20	45.4	1.0m	
								南	25	71.4		20	45.4	1.0m	
								西	15	71.5		20	45.5	1.0m	

	念厅	动			加强管理等				北	15	71.5		20	45.5	1.0m
2 #	悼念厅	悼念活动	/	90		-5.0	-2	1.	东	32	71.4		20	45.4	1.0m
							2	2	南	18	71.5		20	45.5	1.0m
								2	西	28	71.4		20	45.4	1.0m
								2	北	13	71.5		20	45.5	1.0m
3 #	悼念厅	悼念活动	/	90		10	-2	1.	东	20	71.4		20	45.4	1.0m
							2	2	南	15	71.5		20	45.5	1.0m
								2	西	41	71.4		20	45.4	1.0m
								2	北	15	71.5		20	45.5	1.0m
4 #	悼念厅	悼念活动	/	90		14	-2	1.	东	15	71.5		20	45.5	1.0m
							0	2	南	24	71.4		20	45.4	1.0m
								2	西	45	71.4		20	45.4	1.0m
								2	北	16	71.5		20	45.5	1.0m

3.2 治理措施

①设备选型时尽量选用低噪声设备。合理布置，尽量将高噪声设备布置在房间中间位置；利用建筑墙体隔声。

②加强治理：对高噪声设备（如柴油发电机等）根据设备的自重及振动特性采用合适的基础减震、隔振垫、减震器等措施，柴发风口采取消声器等措施。并要求将柴油发电机设置于独立密闭房间内，房间内部使用隔音材料，底部设减震措施。

③加强管理：建立设备定期维护、保养管理制度，定期对运行设备进行检修和维护，保持设备正常运行，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳效用。

④加强职工环保意识教育，倡导文明运营，加强管理，减少人为噪声。张贴禁止喧哗吵闹的标识牌等。要求项目不能放炮、不能燃放烟花爆竹。

3.3 达标分析

A、室外声源在预测点产生的声级计算模型

室外声源在预测点的声压级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}})$$

式中： $L_p(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处 A 声级，dB (A)；

A_{div} ——声波几何发散引进的 A 声级衰减量，dB (A)；

A_{atm} ——空气吸收引起的声级衰减量，dB (A)；

A_{bar} ——遮挡物引起的声级衰减量，dB (A)；

A_{gr} ——地面效应引起的声级衰减量, dB (A) ;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的声级衰减量, dB (A) ;

本项目噪声以中低频为主, 空气吸收性衰减很少, 预测时大气吸收 (A_{atm}) 可忽略不计, 且项目噪声在向外传播过程中将受到厂房或其他车间的阻挡影响, 从而引起声能量的衰减, 具体衰减根据不同声级的传播途径而定, 一般取 0-30dB (A) , 本次环评取 0。因此, 本次评价只考虑几何发散 (A_{div}) , 不考虑大气吸收 (A_{atm}) 、声屏障 (A_{bar}) 、地面效应 (A_{gr}) 和其他多方面 (A_{misc}) 引起的衰减。

本项目声源为非指向性声源且处于半自由声场, 几何发散衰减 (A_{div}) 按下式计算:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r —预测点距声源的距离。

B、室内声源计算

本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算, 设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

则室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级按下式计算:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$, 评价考虑声源处于房间中心, Q 取值 1;

R ——房间常数; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 , 项目房间面积

为 1842.94m^2 , 高约 3.0m , S 取值 4563.23m^2 ; α 为平均吸声系数, 取值 0.06 ;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式下计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外倍频带声压级按下式计算:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL ——隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB , 取值 20dB(A) 。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB ;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S ——透声面积, m^2 , 评价按 $1.0\text{m} \times 1.2 \times 14$ 的透声面考虑, 取值 16.8m^2 。

室内声源等效室外声源声功率级后, 按上述室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

C、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

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

式中: $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, 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。

D、噪声预测值

预测点的噪声预测值 (Leq) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	30	0	1.2	昼间	51.1	60	达标
				夜间	48.1	50	达标
南侧	0	-60	1.2	昼间	49.7	60	达标
				夜间	46.8	50	达标
西侧	-46	0	1.2	昼间	49.8	60	达标
				夜间	46.8	50	达标
北侧	0	49	1.2	昼间	51.0	60	达标
				夜间	48.2	50	达标

注: 项目夜间仅进行悼念活动。

根据预测结果表明: 项目噪声源对厂界贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值, 项目周边 50m 内无声保护目标。故在严格落实本环评提出的各项噪声治理措施前提下, 本项目对周边声环境的影响甚微。

综上, 通过以上噪声治理措施及距离衰减, 项目运营对厂界噪声的贡献值较小, 噪声治理措施合理可行。

4、固体废物

4.1 一般固废

(1) 火化骨灰: 经统计, 一个成年男性的遗体火化之后, 剩下的骨灰平均重量为 2.7kg, 而一名成年女性的骨灰平均重量约为 2.4kg, 儿童的骨灰则会更少。本次环评取男性女性平均骨灰重量, 即每具遗体焚烧后会产生 2.55kg 的骨灰。骨灰主要成分为逝者骨骼化成的灰等, 本项目年火化 800 具遗体, 则会产生焚烧骨灰 2.04t/a, 焚烧骨灰不属于危险废物, 骨灰由员工收集后交由家属领走安葬。

	<p>(2) 生活垃圾：本项目员工共计 15 人，本项目每年火化遗体 800 具，吊唁人员按照每具 80 人计，则吊唁人员约为 64000 人/年，生活垃圾总量按平均 $0.35\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则年产生生活垃圾约为 22.41t，在项目内设置垃圾桶收集，由环卫部门清运处置。</p> <p>(3) 污泥：要求本项目定期清掏预处理池、生活污水暂存池、一体化污水处理设施的污泥，污泥产生量按照 $8\text{kg 污泥}/100\text{m}^3$ 废水核算，项目废水量为 $4905.785\text{m}^3/\text{a}$，因此污泥产生量为 0.392t/a，定期清掏污泥要求压滤消毒后由环卫部门清运处置。</p> <p>(4) 食堂餐厨垃圾（含废油脂）：项目员工及吊唁人员均在食堂用餐，食堂每日供 2 餐，食堂最大容纳用餐人数为 300 人，环评建议食堂提倡节约风尚，尽量减少残羹剩饭的产生量，餐厨垃圾产生量按 $0.1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{餐}$ 计，则项目产生的餐厨垃圾量约为 21.9t/a，定期交由回收单位处理。</p>												
4.2 危险废物													
<p>(1) 解剖废物（废解剖刀、一次性手套等）：项目非正常死亡的遗体先进入解剖室进行解剖检验，解剖过程中会产生废解剖刀、一次性手套等，产生量约为 0.016t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW01 医疗废物，841-001-01（感染性废物）、841-002-01（损伤性废物）类废物。</p> <p>(2) 解剖废物（人体器官、人体组织）：项目非正常死亡的遗体先进入解剖室进行解剖检验，解剖过程中会产生人体器官、人体组织等，产生量约为 0.016t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW01 医疗废物，841-003-01（病理性废物）类废物。</p>													
表 4-9 医疗废物分类													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th><th style="text-align: center;">特征</th><th style="text-align: center;">本项目常见组分或者废物名称</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">感染性废物</td><td style="text-align: center;">携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物</td><td style="text-align: center;">1、一次性使用卫生用品，一次性使用医疗用品及一次性医疗器械。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">病理性废物</td><td style="text-align: center;">诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。</td><td style="text-align: center;">1、解剖过程中产生的废弃的人体组织、器官等。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">损伤性废物</td><td style="text-align: center;">能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器</td><td style="text-align: center;">1、医用针头、缝合针 2、各类医用锐器，包括：外科手术刀、备皮刀、手术锯等。</td></tr> </tbody> </table>		类别	特征	本项目常见组分或者废物名称	感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、一次性使用卫生用品，一次性使用医疗用品及一次性医疗器械。	病理性废物	诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。	1、解剖过程中产生的废弃的人体组织、器官等。	损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1、医用针头、缝合针 2、各类医用锐器，包括：外科手术刀、备皮刀、手术锯等。
类别	特征	本项目常见组分或者废物名称											
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、一次性使用卫生用品，一次性使用医疗用品及一次性医疗器械。											
病理性废物	诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。	1、解剖过程中产生的废弃的人体组织、器官等。											
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1、医用针头、缝合针 2、各类医用锐器，包括：外科手术刀、备皮刀、手术锯等。											
<p>(3) 收尘灰：本项目布袋除尘器将产生飞灰（收尘灰），收尘灰主要为火化遗体产生的烟尘、喷射活性炭产生的粉尘，本项目收尘灰产生量约为 5.08781t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 其他废物，900-042-49 类危险废物。</p> <p>(4) 废活性炭：本项目在处理火化机废气时采用喷射活性炭吸附废气，根据设备厂家提供资料，平均处理一具遗体的火化废气需要活性炭 $10\text{-}20\text{kg}$，本项目按 20kg 计，约有 90% 喷射的活性炭沉降在密闭的设备内，废活性炭统一收集，产生量约为 14.4t/a。</p>													

	根据《国家危险废物名录》（2025年版），属于HW49其他废物，900-039-49类危险废物。																																																																											
	(5) 废柴油、废油桶：项目废柴油、废油桶产生量分别为0.01t/a、0.02t/a，根据《国家危险废物名录》(2025年版)，属于HW08废矿物油与含矿物油废物，900-249-08类危险废物。																																																																											
	项目固废产生处理情况见下表所示：																																																																											
	表 4-10 项目固体废物产生及处理方法																																																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>废弃物名称</th> <th>产生量</th> <th>处置量</th> <th>废物类别</th> <th>处理方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">一 一般固废</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>火化骨灰</td> <td>2.04t/a</td> <td>2.04t/a</td> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle; text-align: center;">一般废物</td> <td>由员工收集后交由家属领走安葬</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>生活垃圾</td> <td>22.41t/a</td> <td>22.41t/a</td> <td>由环卫部门定期清运/清掏处置</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>污泥</td> <td>0.392t/a</td> <td>0.392t/a</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>食堂餐厨垃圾(含废油脂)</td> <td>21.9t/a</td> <td>21.9t/a</td> <td>交由餐厨废弃物和废油脂加工单位处理</td> </tr> <tr> <td colspan="6">二 危险废物</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)</td> <td>0.016t/a</td> <td>0.016t/a</td> <td>HW01</td> <td rowspan="6" style="vertical-align: middle; text-align: center;">暂存于危废暂存间，分类分区暂存，交由资质单位处置 (其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物(人体器官、人体组织)与遗体一同火化)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>解剖废物(人体器官、人体组织)</td> <td>0.016t/a</td> <td>0.016t/a</td> <td>HW01</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>收尘灰</td> <td>5.08781t/a</td> <td>5.08781t/a</td> <td>HW49</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>废活性炭</td> <td>14.4t/a</td> <td>14.4t/a</td> <td>HW49</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>废柴油</td> <td>0.01t/a</td> <td>0.01t/a</td> <td>HW08</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>废油桶</td> <td>0.02t/a</td> <td>0.02t/a</td> <td>HW08</td> </tr> </tbody> </table>						序号	废弃物名称	产生量	处置量	废物类别	处理方法	一 一般固废						1	火化骨灰	2.04t/a	2.04t/a	一般废物	由员工收集后交由家属领走安葬	2	生活垃圾	22.41t/a	22.41t/a	由环卫部门定期清运/清掏处置	3	污泥	0.392t/a	0.392t/a		4	食堂餐厨垃圾(含废油脂)	21.9t/a	21.9t/a	交由餐厨废弃物和废油脂加工单位处理	二 危险废物						1	解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)	0.016t/a	0.016t/a	HW01	暂存于危废暂存间，分类分区暂存，交由资质单位处置 (其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物(人体器官、人体组织)与遗体一同火化)	2	解剖废物(人体器官、人体组织)	0.016t/a	0.016t/a	HW01	3	收尘灰	5.08781t/a	5.08781t/a	HW49	4	废活性炭	14.4t/a	14.4t/a	HW49	5	废柴油	0.01t/a	0.01t/a	HW08	6	废油桶	0.02t/a	0.02t/a	HW08
序号	废弃物名称	产生量	处置量	废物类别	处理方法																																																																							
一 一般固废																																																																												
1	火化骨灰	2.04t/a	2.04t/a	一般废物	由员工收集后交由家属领走安葬																																																																							
2	生活垃圾	22.41t/a	22.41t/a		由环卫部门定期清运/清掏处置																																																																							
3	污泥	0.392t/a	0.392t/a																																																																									
4	食堂餐厨垃圾(含废油脂)	21.9t/a	21.9t/a		交由餐厨废弃物和废油脂加工单位处理																																																																							
二 危险废物																																																																												
1	解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)	0.016t/a	0.016t/a	HW01	暂存于危废暂存间，分类分区暂存，交由资质单位处置 (其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物(人体器官、人体组织)与遗体一同火化)																																																																							
2	解剖废物(人体器官、人体组织)	0.016t/a	0.016t/a	HW01																																																																								
3	收尘灰	5.08781t/a	5.08781t/a	HW49																																																																								
4	废活性炭	14.4t/a	14.4t/a	HW49																																																																								
5	废柴油	0.01t/a	0.01t/a	HW08																																																																								
6	废油桶	0.02t/a	0.02t/a	HW08																																																																								
	表 4-11 项目危险废物汇总表																																																																											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																																																																	
1	解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)	HW01 医疗废物	841-001-01	0.016 t/a	解剖室	固态	/	病原微生物	不定期	In	暂存于危废暂存间，分类分区暂存，交由资质单位处置 (其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物(人体器官、人体组织)与遗体一同火化)																																																																	
			841-002-01			固态	/			In																																																																		
2	解剖废物(人体器官、人体组织)		841-003-01			0.016 t/a	固态			/		In																																																																
3	收尘灰	HW49 其他废物	900-042-49	5.08781t/a	布袋除尘器	固态	/	飞灰	不定期	T/C/I/R/In																																																																		
4	废活性炭		900-039-49	14.4t/a	活性炭吸附	固态	/	吸附的废气	一年	T																																																																		
5	废柴油	HW08 废	900-249-08	0.01t/a	柴油发电	液态	矿物油	矿物油	不定	T/I																																																																		

		矿物油与含矿物油废物		机发电			期		官、人体组织)与遗体一同火化)
6	废油桶		0.02t/a	固态	矿物油	矿物油	不定期		

表 4-12 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)、解剖废物(人体器官、人体组织)	HW01 医疗废物	841-001-01 、 841-002-01 、 841-003-01	殡仪馆南侧	20m ²	桶装	15t	一年
2		收尘灰、废活性炭		900-042-49 、 900-039-49			桶装		
3		废柴油、废油桶		900-249-08			桶装		

4.3 治理措施及整改要求

针对本项目产生的危废，环评要求按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)处置，在项目内设置一个危废暂存间用于暂存危险废物、医疗废物，定期将危废交由有资质单位处置，评价要求本项目营运前须与有资质的单位签订完成危险废物/医疗废物处置协议。

A、危废储运方式及管理要求

① 总体要求

1) 项目暂存的危废应根据其类别、形态(液体、固态)、理化性质等分类暂存，避免危废与不相容的物质或材料接触。

2) 项目对危废暂存间地面及裙角做重点防渗处理，并在液态危废暂存桶下方设置不锈钢托盘(边缘高度不少于10cm)，防止危废渗漏，暂存有挥发性的危废(废柴油)暂存桶全部加盖密闭，暂存入危废暂存间后不再开启桶盖，减少废气逸散。

3) 危废暂存间、容器和包装物应按HJ 1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

4) 贮存设施退役时，业主方应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染。

5) 项目危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

②危废暂存间选址要求

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求贮存设施选址应满足如下要求：

1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

本项目危废暂存间设置于殡仪馆南侧，面积约 20m²，不在以上要求的禁止选址范围内，且本项目评价范围内无环境敏感目标，因此本项目危废暂存间的选址符合要求。

③危废暂存间污染控制要求

1) 本项目在殡仪馆南侧设置危废暂存间，地面及裙角采取重点防渗措施，并在液态危废暂存桶下方设置不锈钢托盘（边缘高度不少于 10cm），防止危废渗漏。对于暂存的有挥发性的危废（废柴油）暂存桶全部加盖密闭，暂存入危废暂存间后不再开启桶盖，减少废气逸散。

综上，本项目设置的危废暂存间满足了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的要求，未将危废露天堆放，满足了贮存设施污染控制要求。

2) 在危废暂存间内，要求根据危废的类别、数量、形态、理化性质和污染防治要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危废接触、混合。

3) 要求危废暂存间的地面、墙面裙角、接触危废的隔板等采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 危废暂存间地面及裙角采取重点防渗措施（防渗混凝土地面+HDPE 膜（不小于 2mm）进行防渗、防腐处理，确保其渗透系数 $\leq 1\times 10^{-10}$ cm/s），并在液态危废暂存桶下方设置不锈钢托盘（边缘高度不少于 10cm），防止危废渗漏。

5) 项目危废暂存间内采取相同的防渗、防腐工艺及材料，覆盖所有可能与危废接触的构筑物表面。

	<p>6) 危废暂存间采取技术和管理措施，防止无关人员进入。</p> <p>④容器和包装物污染控制要求</p> <p>1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>4) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>5) 使用容器盛装液体时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>6) 容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>⑤贮存过程污染控制要求</p> <p>一般规定：</p> <p>I、本项目在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>II、液态危险废物装入容器内贮存。</p> <p>III、产生挥发性废气的危废装入闭口容器内贮存。</p> <p>危废暂存间运行环境管理要求：</p> <p>I、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>II、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理危废暂存间地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>III、作业设备等结束作业离开危废暂存间时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物应收集处理。</p> <p>IV、危废暂存间运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>V、业主方应针对危废暂存间建立环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>VI、业主方应建立危废暂存间全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>⑥环境应急要求</p> <p>1) 业主方应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。</p> <p>2) 业主方应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p> <p>3) 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，业主方应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。</p> <p>注：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中“6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施”要求。本项目危废暂存间暂存的危废有解剖废物（废解剖刀、一次性手套等）、解剖废物（人体器官、人体组织）、收尘灰、废活性炭、废柴油、废油桶，收尘灰、废活性炭在收集时即刻袋装密封，因此暂存时不产生粉尘，废柴油、废油桶可能挥发极少量的 VOCs，评价要求所有危废全部桶装/袋装封盖/密闭暂存，防止废气的产生和挥发，且项目危废产生量较少，因此不定量分析危废暂存间废气，不设置气体收集装置和气体净化设施。</p> <p>⑦危险废物的交接</p> <p>a. 废物转运应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。保存时间为 5 年。</p> <p>b. 每车每次运送的危险废物采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡，由危险废物管理人员交接时填写并签字。当危险废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的危险废物数量真实、准确后签收。</p> <p>⑧危险废物的运送</p> <p>a. 本项目危险废物由处置单位专用车辆定期运送到相应处置单位。危险废物转运车应符合相关要求。</p> <p>b. 运送路线应尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路。驾驶室与货箱完全隔开，以保证驾驶人员的安全。</p> <p>c. 车厢应经防渗处理，在装载货物时，即使车厢内部有液体，也不会渗漏到厢体和外部环境中；车厢底部应设置具有良好气密性的排水孔，在清洗车厢内部时，能够</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>有效收集和排出污水，不可使清洗污水直接漫流到外部环境中；正常运输使用时应具有良好气密性。</p> <p>d. 危险废物运送前，处置单位必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车。危险废物运送车辆不得搭乘其他无关人员，不得装载或混装其他货物和动植物。车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出危险废物。</p> <p>e. 危险废物转运车应在明显部位固定产品标牌；应在车辆的前、后部及车厢两侧喷涂警示标志；驾驶室两侧标明危险废物处置转运单位名称。</p>
<p>⑨其他应注意的事项</p> <p>a. 应当制定与危险废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作。</p> <p>b. 应当对本项目从事危险废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。</p> <p>c. 禁止任何单位和个人转让、买卖危险废物。禁止在运送过程中丢弃危险废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放危险废物或者将危险废物混入其他废物和生活垃圾。</p> <p>d. 禁止邮寄危险废物。禁止通过铁路、航空运输危险废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输危险废物；没有陆路通道必须经水路运输危险废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输危险废物。</p>

B、医疗废物储运方式及管理要求

①医疗废物暂存要求

根据《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》，放有医疗废物的危废暂存间“必须与医疗区、人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入”。本项目拟在殡仪馆南侧设置危废暂存间，在危废暂存间内划分出医疗废物暂存区，分类分区暂存，暂存间地面要进行严格的防腐、防渗、防漏处理，并设置严密的封闭措施，设专人加强管理，同时在暂存间外设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，医疗废物暂时贮存的时间控制在2天以内。由于医疗废弃物具有高度传染性，本环评针对项目医疗废

	<p>物的处理过程中的不同环节（收集、运送、贮存、中间处理和最终处置），按照《医疗卫生机构医疗废物管理方法》（中华人民共和国卫生部令第 36 号）、《医疗废物管理条例》，《医疗废物集中处置技术规范（试行）》、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规范》、《医疗废物转运车技术要求（试行）》（GB19217-2003）等相关规范，对项目医疗废物的管理提出以下要求：</p> <p>a、对医疗废物必须按照国家卫生健康委和生态环境部制定的《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时浸泡、消毒。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满 3/4 后就应由专人密封清运至暂存间。废物袋口可用带子扎紧，禁止使用订书机之类的简易封口方式。</p> <p>b、转运时要求使用专用手推车，要装卸方便、密封良好，废物袋破裂时不至于外漏，还要易于消毒和清洁。</p> <p>c、暂存间要求有遮盖措施，有明显的标识，远离人员活动区。存放地应有冲洗消毒设施，有足够的容量，应达到正常存放量的 3 倍以上，暂时贮存的时间不得超过 2 天。周转箱整体为硬质材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用，多次重复使用的周转箱（桶）应能被快速消毒或清洗，周转箱（桶）整体为黄色，外表面应印（喷）制医疗废物警示标识和文字说明。</p> <p>d、将医疗废物管理纳入日常管理工作，根据环保及卫生防疫要求制定相应的管理制度并落实到位，落实医疗废物管理的具体负责人，指定专人负责本项目产生的医疗废物的统一收集、包装、贮存和转移工作。</p> <p>e、在医疗废物的收集、贮存、清运及处理过程中实行“转移联单制度”登记造册，填写和保存转移联单。确保医疗废物在收集、贮存和转运过程中不被遗失。</p> <p>f、必须严格遵守中华人民共和国国务院令第 380 号《医疗废物管理条例》中的禁止性规定。</p> <p>②医疗废物储运管理要求</p> <p>由于项目的医疗废物属于危废，建设单位应当依据国家有关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，制定并落实医疗废物管理的规章制度、工作流程和要求，加强对医疗废物的分类与收集，尤其是加强对相关人员的培训，确保各类固废得到有效分类和收集。储运管理要求：</p> <p>健全管理组织和规章制度，例如：《医疗废物分类收集办法》、《医疗废物管理岗位责任制》、《医疗废物管理奖惩制度》等。加强人员培训，加大奖惩力度</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

③医疗废物污染防治措施

医疗废物含有大量的传染性病原微生物、病菌、病毒，具有空间传染、急性传染和潜伏性传染等特征，其病毒病菌的危害是普通城市生活垃圾的几十倍乃至数百倍，国际上已将其作为危险废弃物列入《巴塞尔公约》的控制转移名单，必须按照《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》等相关医疗废物处置规定及要求执行。

本项目所产生的医疗废物主要包括感染性废物、损伤性废物以及病理性废物。本项目所产生的医疗废物经消毒处理后将由有资质单位统一处置，故本环评就项目所产生的医疗废物在收集、贮运过程提出如下污染防治措施：

a、医疗废物必须实施分类收集，先进行灭菌消毒预处理后，用专用医疗废物袋（红色、黑色、黄色）分类包装。其中：

红色：纱布、棉球、手纸及各类受污染的纤维制品；

黑色：玻璃器皿及各类金属毁形物；

黄色：一次性塑料制品。

b、项目在危废暂存间内设定专门的医疗废物暂存区，并配备加盖密封的垃圾周转箱，袋装存放在医疗废物暂存区。

危废暂存间要远离人员活动区。暂存间要安全、不渗漏、有防蚊虫等措施，要做定期清洁、消毒、并在暂存间附近有明显警示标识。

c、所设置的危废暂存间应保证其内部的清洁，保证运输车 24 小时都可以收取。

d、医疗废物收集和运输过程中，要做到密封运输。周转箱要加盖密封，不得使用破损的周转箱，发现有破损，应立即停用，周转箱上应有明显的标志。装卸、运输过程中，要轻拿轻放。周转箱用后要认真清洗，并严格消毒后方可周转使用。

综上所述，固体废弃物得到有效处置，无二次污染，对项目周围环境的影响不大。

5、地下水污染防治措施

5.1 地下水污染途径

本项目用水由自来水管网供给，遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施处置，食堂废水经隔油池处置，而后汇同生活废水经预处理池处置后暂存于生活污水暂存池中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。通过分析可知，本项目排水不会与地下水直接发生联系，故本项目的建设不会对地下水造成明显影响。

污染物进入地下水的途径主要是降雨等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。

根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：危险暂存间、柴油发电机房、火化间、一体化污水处理设施未做好防渗措施造成的污染。

5.2 污染防治措施

① 厂区实施分区防渗措施，分区防渗具体内容见下表。

表 4-13 本项目地下水分区防渗一览表

序号	防渗对象	分区类别	防渗技术要求	地面实际情况
1	悼念厅、殡仪馆内道路等	简单防渗区	一般地面硬化	水泥地面/地砖（悼念厅）
2	殡仪馆内除重点防渗区和简单防渗区以外的区域	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$	防渗混凝土
	预处理池、隔油池、生活污水暂存池			防渗混凝土抹面
3	危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ (危废暂存间要求渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$)	防渗混凝土 (10-15cm) + HDPE 膜 (不小于 2mm) + 不锈钢托盘 (边缘高度不少于 10cm)
4	一体化污水处理设施			防渗混凝土+不锈钢结构
5	柴油发电机房、火化间			防渗混凝土 (10-15cm) + HDPE 膜 (不小于 2mm), 柴油桶下方放置不锈钢托盘 (边缘高度不少于 10cm)

② 根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

综上，在采取上述防渗、防腐处理措施后，并在加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，项目对地下水基本不会造成明显影响。

（二）环境管理和环境监控

1、环境管理的目的

本项目运行期会对临近环境产生一定的影响，必须通过环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

2、环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效地管理，企业需设

	<p>专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行； ②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育； ③制定环境污染事故的防范、应急措施； ④定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查； ⑤强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。
	<h3>3、环境管理要求</h3> <p>①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；</p> <p>②建立环保机构并配备相应人员；</p> <p>③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，并委托环境监测单位对全厂环境进行定期监测。</p>
	<h3>4、环境监测计划</h3> <p>环境监测起到两方面的作用，一是企业通过环境监测，分析生产工艺各排污环节是否正常，同时确定污染治理设施的运行状况，为污染治理工艺参数的调整等提供依据；二是通过环境监督性监测，确保企业按国家、地方环境保护法律、法规办事，保证企业达标排放及满足地方总量控制指标等要求。项目建成投入运营后，必须定期委托监测单位对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及项目所在区域的环境状况和工程特点，本项目运行期废气、废水、噪声监测计划建议见下表。</p>

表 4-14 环境监测计划

项目	监 测 制 度		排放标准
废气	监测项目	有组织排气筒废气： DA001 排气筒：废气量，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、CO、HCl、汞、二噁英、烟气黑度排放浓度； DA002 排气筒：油烟排放浓度； 无组织厂界废气：厂界氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度	DA001 排气筒执行《火葬场大气污染物排放标准》 (GB13801-2015) 表 2 排放限值； DA002 排气筒执行《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001) 小型规模标准； 无组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》
	监测点位	有组织：DA001、DA002 排气筒	

		无组织：厂界下风向 2-50m 范围内	(GB14554-93) 表 1 新改扩建项目二级标准。
	监测频率	正常生产条件下，有组织：DA001、DA002 排气筒每年监测一次； 无组织：氨、硫化氢、臭气浓度每年监测一次	
		非正常情况发生时，随时进行必要的监测	
废水	监测项目	pH、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、动植物油排放浓度。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962--2015) 标准要求
	监测点位	生活污水暂存池排放口	
	监测频率	1 次/年	
噪声	监测项目	L _{Aeq}	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	监测点位	厂界	
	监测频率	每季度至少开展一次昼间、夜间噪声监测	
固体废物	监测项目	统计厂内固体废物种类、产生量、处理去向等，建立固废、预处理池清掏台账、危废转运台账。	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	监测频率	每季度统计一次	

由业主委托监测单位进行监测

5、管理台账

表 4-15 项目环境管理台账记录要求

类别	记录内容			记录频次	记录形式
自行监测	废气	有组织废气：排气筒进出口标干烟气量；烟气温度；监测采样方法及个数；监测次数；测定方法；监测仪器型号； 无组织废气：烟气量；监测采样方法及个数；监测次数；测定方法；监测仪器型号；		1 次/年	电子台账+纸质台账
	废水	废水总排口污染物种类；废水量；监测采样方法及个数；监测次数；测定方法；监测仪器型号；		1 次/年	电子台账+纸质台账
	噪声	厂界等效 A 声级；监测采样方法及个数；监测次数；测定方法；监测仪器型号；		1 次/年	电子台账+纸质台账
污染防治设施基本信息与运行管理信息	废气	设施名称；编码；型号；规格参数；运行状态（开始时间、结束时间、是否正常）；污染物排放情况（烟气量、污染因子、治理效率、数据来源）		1 次/班	纸质台账
	废水	记录的主要内容包括：设施名称；编码；型号；规格参数；运行状态（开始时间、结束时间、是否正常）；污染物排放情况（出口流量、污染因子、治理效率、数据来源、排放去向）；污泥产生量；处理方式；药剂情况		/	纸质台账
	固废	地面防渗情况；危废类别；名称；产生量；转移量；转移联单；危废协议		1 次/班	纸质台账
污染防治设施异常情况信息	废气	设施名称；编码；异常情况起始时刻；污染物排放情况（污染物种类、排放浓度、排放去向）；事件原因；是否报告；应对措施	出现异常情况时记录 1 次	电子台账+纸质台账	
	废水	记录的主要内容包括：设施名称；编码；异常情况起始时刻；污染物排放情况（污染物种类、排放浓度、排放去向）；事件原因；是否报告；应对措施	出现异常情况时记录 1 次	电子台账+纸质台账	

(三) 环境风险分析

1、环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ⁺级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结果事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 4-16 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中毒危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境敏感程度 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境敏感程度 (E2)	IV	III	III	II
环境敏感程度 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录B确定危险物质的临界量。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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中 q_1, q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目使用的原辅材料中涉及的危险物质为柴油、废柴油、次氯酸钠。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B突发环境事件风险物质及临界量表中的临界量及上述公式计算出本项目Q值见下表。

表 4-17 风险物质及临界量一览表

序号	物质名称	在项目内的最大储存量(t)	临界量(t)	存在量/临界量(Q值)
1	柴油	2.2	2500	0.00088
2	废柴油	0.01		0.000004
3	次氯酸钠	0.2	5	0.04
合计				0.040884

由上表可知：本项目的Q值为0.040884，Q值小于1，故本项目环境风险潜势为Ⅰ。

2、风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 II，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-18 评价工作等级的划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

由上述计算结果可知，本项目环境风险潜势为 I，故本项目只做简单分析。

3、物质危险性识别

表 4-19 项目危险源物质理化性质一览表

中文名	柴油					
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	危规号	/			
第一部分 理化性质						
外观及形状	稍有粘性棕色液体	主要用途	燃料			
闪点（℃）	55	相对密度（水=1）	0.87~0.9			
沸点（℃）	180~370	爆炸上限%（V/V）	4.5			
自燃点（℃）	250	爆炸下限%（V/V）	1.5			
溶解性	不溶于水，易溶于苯、二氧化硫、醇、脂肪					
第二部分 稳定性及化学活性						
稳定性	稳定	避免接触条件	明火、高热			
禁配物	强氧化剂、卤素	聚合危害	不聚合			
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳					
危险特性	遇明火、高热与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。					
第三部分 健康危害						
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收					
急性中毒	皮肤接触可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。					
慢性中毒	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头痛					
刺激性	具有刺激作用					
第四部分 环境影响						
在很低浓度下对水生生物造成危害，在土壤中具有极强迁移性，有一定的生物富集性。						
在很低浓度时能生物降解。						
在高浓度时，可使微生物中毒，不易生物降解。						
次氯酸钠	一种无机化合物，化学式为 NaClO，是一种强碱弱酸盐，溶液呈碱性。外观为白色结晶性粉末，可溶于水。次氯酸钠主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域，可作为水处理中用作净水剂、杀菌剂、消毒剂。					

4、风险识别

	<p>(1) 火灾</p> <p>项目作为燃料和供电使用的油品有泄漏及火灾的风险，如明火管理不当、电器设备及线路老化可能引起火灾，一旦起火，火势会迅速蔓延至整个殡仪馆内。在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。</p> <p>(2) 环保设备故障</p> <p>本项目环保设备主要为处理火化机废气的二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器，处理食堂油烟的油烟净化装置，处理柴发废气的消烟除尘装置，废气排气筒，处理废水的隔油池、一体化污水处理设施、预处理池。在运营的过程中如发现环保设备出现故障，则污染物未经处理进行排放，污染周围的大气、地表水、地下水等环境，对员工身体健康也将造成一定影响。</p> <p>(3) 危废、油类泄漏</p> <p>项目设置有独立的危废暂存间、柴油发电机房、火化间，若盛装危废、油类的容器破裂将会造成泄漏，或者员工在拿取危废、油类的过程中操作不当，也可能造成危废、油类的泄漏，泄漏地面将对地下水、土壤等造成一定影响。</p> <p>综上，项目生产过程中可能发生的环境风险事故是油类遇高温明火可燃，危废、油类泄漏造成地下水、土壤等污染事故。</p> <h2>5、环境风险管理及防范措施</h2> <p>为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。可以从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害。</p> <h3>1) 火灾风险管理及防范措施</h3> <p>①完善安全运营制度，严格管理，提高操作人员素质和水平，操作人员必须培训上岗，以避免事故的发生。项目场地明确设立严禁烟火的标识，殡仪馆内严禁烟火，消除电气火花，杜绝可能产生火花的一切因素，定期对殡仪馆电检查避免火灾事故。</p> <p>②项目生产场所配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器、消防水池等），一切消防器材不准挪动、乱用，并定期检查灭火器等设施设备是否完好，消防水池是否存满消防用水。各类作业人员按规定配备必要的劳动防护用具。</p> <p>参考《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018年版））对消防给水的要求，</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>假设同一时间内火灾次数为一次，消防给水量按 20L/s 计，火灾延续时长 60min 左右，一次灭火用水量约为 72m³，项目在地下一层设置消防水池容积为 488m³，可以满足一次灭火用水量。</p> <p>③加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用。</p> <p>④出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。</p> <p>2) 危险废物储存过程中风险防范措施</p> <p>①危废暂存间门口贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌。</p> <p>②设置管理责任人，作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施，并配备必要的应急处理器材和防护用品。</p> <p>③危险废物暂存间地面要求全部进行重点防渗处理，危废全部采用专用密闭容器分类收集暂存。地面应满足渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s 的要求。评价要求危废暂存间地面铺设“防渗混凝土（10-15cm）+HDPE 膜（不小于 2mm）”进行防渗处理，并设置空桶作为备用收容设施。</p> <p>3) 油类储存过程中风险防范措施</p> <p>①设置管理责任人，作业人员须了解其接触的油类的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施，并配备必要的应急处理器材和防护用品。</p> <p>②柴油发电机房、火化间地面要求全部进行重点防渗处理，并设置围堰，油类全部采用专用密闭容器收集暂存。重点防渗地面要求铺设“防渗混凝土（10-15cm）+HDPE 膜（厚度不小于 2mm）”进行防渗处理，同时评价要求暂存油类时，在此防渗措施基础上再设置不锈钢托盘（边缘高度不少于 10cm）进行防渗，避免由于操作不当导致油类泄漏，并设置空桶作为备用收容设施。暂存间内或附近配备对应的数量足够的消防设施。</p> <p>6、其他风险防范措施</p> <p>①加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。</p> <p>②定期对电器线路和消防设施进行检查，维护，确保其正常使用。</p> <p>③强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。</p> <p>④制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7、其他

①企业应制定风险事故应急预案，建立厂内应急组织与公安、交通、消防、环保联动的机制，配备应急设施装备，做好人员培训、演习和公众教育。

②企业应向公众提供信息，使其了解企业在生产过程中可能造成的危险，及减少这些危险公众所需采取的措施。

③企业应委托有资质的单位编制“劳动安全卫生评价报告”，并根据该报告，落实相应的劳动安全卫生应急措施。

8、小结

本项目运营过程中风险主要来自火灾、环保设备故障、危废和油品泄漏等。通过风险识别，针对提出了危险防范措施，并以预防为主制定风险应急措施，建立事故应急机构，明确各方职责，事故应急中心应包括生产、安全、环境保护、卫生、消防、后勤、保卫、维修等部门的人员组成。事故应急中心负责组织制定危废贮存中的事故防范和事故应急措施，制定事故应急救援预案；组织开展事故预防和应急救援的培训和训练。

在认真落实工程拟采取的安全措施及本评价所提出的安全设施和安全对策后，工程的事故对周围影响是可以接受的。本项目风险防范措施及投资见下表。

表 4-20 风险防范措施及投资一览表

风险类型	风险防范措施	投资(万元)
火灾风险	设置严禁烟火的标识；殡仪馆内应配备足够数量的相应消防设施；消防设施定期检查、维护，电器线路定期检查、维修、保养。	3.0
泄漏风险	危废暂存间、柴油发电机房、火化间地面要求进行重点防渗处理，并设置围堰，液态危废、油类采用专用密闭容器收集暂存，并设置空桶作为备用收容设施，泄漏的危险物质、油类全部收集于空桶内，再将空桶内的危险物质交由有资质的单位进行处置。	2.5
其他风险	制定应急预案，强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态；建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。	0.5
总计		6.0

(四) 环保投资

项目环境保护投资总计 107 万元，占总投资 2720 万元的 3.93%，项目环保措施及投资见表 4-21。

表 4-21 环境保护投资估算表

污染因素	污染因子	治理措施	投资金额	备注
废气	火化机废气	二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）排放。	53	新建

		一体化污水处理设施恶臭	加强绿化，自然逸散。	/	新建
		汽车尾气	加强机械排风，自然逸散。	/	新建
		柴油发电机废气	经自带的消烟除尘措施处理后引至屋顶排放。	/	新建
		食堂油烟	经油烟净化装置处置后引至屋顶排放。	1.0	新建
噪声	设备噪声	选用低噪设备，合理布局，加强日常维护和保养，墙体隔声、减震、消声等措施		10	新建
废水	生活污水、食堂废水、遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水	遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施（处理规模10m ³ /d，采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构）处置，食堂废水经隔油池（5m ³ ）处置，而后汇同生活废水经预处理池（75m ³ ）处置后暂存于生活污水暂存池（100m ³ ）中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。		30	新建
固废	火化骨灰	由家属带走		/	新建
	生活垃圾、污泥	环卫部门清运	1.0	新建	
	餐厨垃圾（含废油脂）	外售回收单位处理		/	新建
	解剖废物（废解剖刀、一次性手套等）、解剖废物（人体器官、人体组织）、收尘灰、废活性炭、废柴油、废油桶	暂存于危废暂存间（位于殡仪馆南侧，面积约20m ² ），分类分区暂存，交由资质单位处置（其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物（人体器官、人体组织）与遗体一同火化）		3.0	新建
地下水防治	危废暂存间、柴油发电机房、一体化污水处理设施、火化间重点防渗区域	要求采取防渗混凝土层（10-15cm）+HDPE 膜（不小于2mm），液态危废储存容器、柴油桶下方设置边缘高度不少于10cm的不锈钢托盘；一体化污水处理设施采取防渗混凝土+不锈钢结构。		/	计入环境风险
环境风险		详见表 4-20。	6.0	新建	
环境管理（含废气、废水、噪声、固废）		详见表 4-14。	3.0	例行监测	
合 计				107	/

（五）竣工验收内容

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部〔2018〕9号）的公告中的有关规定，建设项目竣工后由建设单位应组织成立验收工作组，对项目进行自主验收工作。建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收监测表。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入使用。

表4-22 环保设施竣工验收清单一览表

类别	治理内容	验收内容	治理效果	执行标准
废	火化机废气	二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫	达标	《火葬场大气污染物排放

	气		脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001) 排放。	排放	标准》(GB13801-2015) 表 2 排放限值
	一体化污水处理设施恶臭		加强绿化，自然逸散。	达标排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 新改扩建项目二级标准
	食堂油烟		经油烟净化装置处置后引至屋顶排放。	达标排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型规模标准
废水	生活污水、食堂废水、遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水		遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施(处理规模 10m ³ /d, 采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构)处置，食堂废水经隔油池(5m ³)处置，而后汇同生活废水经预处理池(75m ³)处置后暂存于生活污水暂存池(100m ³)中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县生活污水处理厂处置。	合理处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962--2015) 标准要求
噪声	设备噪声		选用低噪声设备、安装减震垫、基础减震、定期维护保养、优化布局、墙体降噪、距离衰减等。	达标排放	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固废	火化骨灰		由员工收集后交由家属领走安葬。	合理处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及其修改清单的相应标准
	生活垃圾、污泥		由环卫部门定期清运/清掏处置。		
固废	食堂餐厨垃圾(含废油脂)		交由餐厨废弃物和废油脂加工单位处理	合理处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及相关标准要求
	解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)、解剖废物(人体器官、人体组织)、收尘灰、废活性炭、废柴油、废油桶		危废暂存间设置于殡仪馆南侧，面积约 20m ² ，用于暂存危废，其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物(人体器官、人体组织)与遗体一同火化)，危废间地面和墙裙做重点防渗，设置不锈钢托盘，门口设置围堰。要求签订危废协议，定期将危废交由有资质单位处置。		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	火化机废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、CO、HCl、汞、二噁英	二燃室+烟气急冷系统+除酸脱硫脱硝装置+火星拦截装置+旋风除尘器+活性炭喷射装置+布袋除尘器+15m 排气筒(DA001) 排放。	《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015) 表 2 排放限值
	一体化污水处理设施恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	加强绿化，自然逸散。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新改扩建项目二级标准
	汽车尾气	CO、HC、NOx	加强机械排风，自然逸散。	/
	柴油发电机废气	烟尘、SO ₂ 和 CO	经自带的消烟除尘措施处理后引至屋顶排放。	/
	食堂油烟	油烟	经油烟净化装置处置后引至屋顶排放。	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中“表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度”
地表水环境	生活污水、食堂废水、遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油	遗体清洗废水、解剖废水、车辆清洗废水、地面清洁废水经一体化污水处理设施(处理规模 10m ³ /d, 采取“A/O+沉淀+消毒工艺”，地埋式，钢结构)处置，食堂废水经隔油池(5m ³)处置，而后汇同生活废水经预处理池(75m ³)处置后暂存于生活污水暂存池(100m ³)中，定期由吸污车运至峨边彝族自治县城区生活污水处理厂处置。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 标准要求
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、安装减震垫、基础减震、定期维护保养、优化布局、墙体降噪、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般固废：火化骨灰由家属带走。生活垃圾设置若干垃圾桶收集，定期清掏预处理池、生活污水暂存池、一体化污水处理设施的污泥，由环卫统一收集定期清运处置。食堂餐厨垃圾(含废油脂)交由回收单位处理。</p> <p>危废：危废暂存间设置于殡仪馆南侧，面积约 20m²，用于暂存危废(解剖废物(废解剖刀、一次性手套等)、解剖废物(人体器官、人体组织)、收尘灰、废活性炭、废柴油、废油桶)，其中解剖废物要先经过喷洒消毒液灭菌后再暂存入危废暂存间内；解剖废物(人体器官、人体组织)与遗体一同火化)，危废间地面和墙裙做重点防渗，设置不锈钢托盘，门口设置围堰。要求签订危废协议，定期将危废交由有资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、柴油发电机房、一体化污水处理设施、火化间重点防渗区域，要求等效黏土层 Mb≥6.0m，确保渗透系数满足≤10 ⁻⁷ cm/s(危废暂存间渗透系数满足≤10 ⁻¹⁰ cm/s)。地面要求采取防渗混凝土层(10-15cm)+HDPE 膜(不小于 2mm)，液态危废储存容器、柴油桶下方设置边缘高度不少于 10cm 的不锈钢托盘；一体化污水处理设施采取防渗混凝土+不锈钢结构。			
生态保护措施	本项目位于峨边彝族自治县新林镇新林村，项目区域主要的植被已被人工植被所代替，区内没有需要保护的生态系统和动植物资源，因此，本项目的建设，不会造成生态环境的明显影响。			
环境风险防范措施	<p>1) 火灾风险防范措施</p> <p>①完善安全运营制度，严格管理，提高操作人员素质和水平，操作人员必须培训上岗，以避免事故的发生。项目场地明确设立严禁烟火的标识，殡仪馆内严禁烟火，消除电气火花，杜</p>			

	<p>绝可能产生火花的一切因素，定期对殡仪馆电检查避免火灾事故。</p> <p>②项目生产场所配备足够数量的相应消防设施（干粉、二氧化碳灭火器、消防水池等），一切消防器材不准挪动、乱用，并定期检查灭火器等设施设备是否完好，消防水池是否存满消防用水。各类作业人员按规定配备必要的劳动防护用具。</p> <p>参考《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018年版））对消防给水的要求，假设同一时间内火灾次数为一次，消防给水量按20L/s计，火灾延续时长60min左右，一次灭火用水量约为72m³，项目在地下一层设置消防水池容积为488m³，可以满足一次灭火用水量。</p> <p>③加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用。</p> <p>④出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。</p> <p>2) 危险废物储存过程中风险防范措施</p> <p>①危废暂存间门口贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌。</p> <p>②设置管理责任人，作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施，并配备必要的应急处理器材和防护用品。</p> <p>③危险废物暂存间地面要求全部进行重点防渗处理，危废全部采用专用密闭容器分类收集暂存。地面应满足渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s的要求。评价要求危废暂存间地面铺设“防渗混凝土（10-15cm）+HDPE膜（不小于2mm）”进行防渗处理，并设置空桶作为备用收容设施。</p> <p>3) 油类储存过程中风险防范措施</p> <p>①设置管理责任人，作业人员须了解其接触的油类的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施，并配备必要的应急处理器材和防护用品。</p> <p>②柴油发电机房、火化间地面要求全部进行重点防渗处理，并设置围堰，油类全部采用专用密闭容器收集暂存。重点防渗地面要求铺设“防渗混凝土（10-15cm）+HDPE膜（厚度不小于2mm）”进行防渗处理，同时评价要求暂存油类时，在此防渗措施基础上再设置不锈钢托盘（边缘高度不少于10cm）进行防渗，避免由于操作不当导致油类泄漏，并设置空桶作为备用收容设施。暂存间内或附近配备对应的数量足够的消防设施。</p> <p>4) 其他风险防范措施</p> <p>①加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。</p> <p>②定期对电器线路和消防设施进行检查，维护，确保其正常使用。</p> <p>③强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。</p> <p>④制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 本次评价结论是根据建设单位提供的基础资料、建设内容与规模、原辅材料用量、设计方案（含工艺参数）等基础上进行的，若本项目建设内容与规模、原辅材料用量、设计方案（含工艺参数）、工艺等发生变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报环评。</p> <p>(2) 项目运营期应认真实施本报告表中提出的各项环境保护措施，建设单位必须落实和保证足够的环保资金，做好项目污染防治措施建设的“三同时”工作，确保各种污染物达标排放。</p> <p>(3) 建设单位应设置环保卫生管理人员，专职负责项目内的环保、卫生管理工作，应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生。</p> <p>(4) 要求项目在营运期间，建立完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行。</p> <p>(5) 加强管理，加强设备的管理维护，保证各环保设施正常运行。加强职工环保教育，制定严格的操作管理制度，杜绝由操作失误造成的环保污染现象出现。</p> <p>(6) 排污口规范化</p> <p>业主单位在严格进行环境管理的同时还应遵照国家对排污口规范的要求，在项目内“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形固体废物贮存（处置）场》GB155622-1995）中有关规定。排放口图形标志见下表。</p>

表 5-1 排放口图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			雨水排放口	表示雨水排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5			危险废物	危险废物贮存识别标签及标志

固体废物堆放场所规范化：项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场所应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。

(7) 排污许可

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，企业现有项目属于“五十、社会事业与服务业 1222 殡仪馆、陵园、公墓”中的“殡仪馆”，属于“殡葬服务 808-火葬场”，属于“简化管理”；本次项目建成后应及时申请排污许可证。

(8) 竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告，具体验收程序如下：

1) 开展验收监测，编制验收监测报告。建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，开展验收监测，编制验收监测报告。

2) 组织验收，提出验收意见。验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可组织验收，提出验收意见，并形成验收报告；编制环境影响报告表的建设项目，由建设单位组织本单位负责环境保护设施建设、运行的有关人员组成验收工作组，开展验收工作。

3) 公开验收报告。建设单位应当在验收报告编制完成后 5 个工作日内，通过其网站或当地新闻媒体，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。

4) 登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台。建设单位应当在验收报告公示期满后 5 个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。

六、结论

本项目建设符合国家现行的产业政策，符合当地相关规划，选址合理，项目的污染物排放通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放、满足总量控制要求，所采用的环保措施技术经济合理可行，项目实施后不会对区域地表水、环境空气、声学环境产生明显不利影响，环境风险可控，可接受。项目建设无明显环境制约因素，只要落实本报告提出的环保对策措施，从环境保护的角度分析，项目在拟选址建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量(固 体废物产生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	一氧化碳				0.11776t/a		0.11776t/a	+0.11776t/a
	氮氧化物				0.06523t/a		0.06523t/a	+0.06523t/a
	二氧化硫				0.03277t/a		0.03277t/a	+0.03277t/a
	烟尘				0.05139t/a		0.05139t/a	+0.05139t/a
	汞				7.3728×10^{-5} t/a		7.3728×10^{-5} t/a	$+7.3728 \times 10^{-5}$ t/a
	氯化氢				1.4336×10^{-3} t/a		1.4336×10^{-3} t/a	$+1.4336 \times 10^{-3}$ t/a
	二噁英				0.6851mg-TEQ/a		0.6851mg-TEQ/a	+0.6851mg-TEQ/a
	NH ₃				3.1×10^{-5} t/a		3.1×10^{-5} t/a	$+3.1 \times 10^{-5}$ t/a
	H ₂ S				1.2×10^{-6} t/a		1.2×10^{-6} t/a	$+1.2 \times 10^{-6}$ t/a
	油烟				0.01457t/a		0.01457t/a	+0.01457t/a
废水	/				/		/	/
一般工业固体 废物	火化骨灰				2.04t/a		2.04t/a	+2.04t/a
	生活垃圾				22.41t/a		22.41t/a	+22.41t/a
	污泥				0.392t/a		0.392t/a	+0.392t/a
	食堂餐厨垃圾(含废 油脂)				21.9t/a		21.9t/a	+21.9t/a
危险废物	解剖废物(废解剖 刀、一次性手套等)				0.016t/a		0.016t/a	+0.016t/a
	解剖废物(人体器 官、人体组织)				0.016t/a		0.016t/a	+0.016t/a
	收尘灰				5.08781t/a		5.08781t/a	+5.08781t/a
	废活性炭				14.4t/a		14.4t/a	+14.4t/a
	废柴油				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废油桶				0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①