

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审本)

项目名称: 旺苍县殡葬服务改造提升项目

建设单位(盖章): 旺苍县民政局

编制日期: 2025年6月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	旺苍县殡葬服务改造提升项目																						
项目代码	2405-510821-04-01-729818																						
建设单位联系人	钱老师	联系方式	13981262003																				
建设地点	旺苍县东河镇长滩村																						
地理坐标	(106 度 17 分 7.428 秒; 32 度 15 分 11.014 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 type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" 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)	旺苍县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	旺发改(2024)593号 旺发改(2024)608号																				
总投资(万元)	6000.00	环保投资(万元)	33.00																				
环保投资占比(%)	0.55	施工工期	24 个月																				
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	190960m ²																				
专项评价设置情况	本项目与《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》专项评价设置情况对比见下表。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目是否设置专项评价</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目</td> <td>是</td> <td>本项目废气中涉及二噁英的排放且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>否</td> <td>本项目无工业废水直排</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>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</td> <td>否</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要</td> <td>否</td> <td>不涉及</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目是否设置专项评价	理由	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	是	本项目废气中涉及二噁英的排放且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	否	本项目无工业废水直排	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	否	不涉及	生态	取水口下游 500 米范围内有重要	否	不涉及
专项评价的类别	设置原则	本项目是否设置专项评价	理由																				
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	是	本项目废气中涉及二噁英的排放且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标																				
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	否	本项目无工业废水直排																				
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	否	不涉及																				
生态	取水口下游 500 米范围内有重要	否	不涉及																				

		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		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否	不涉及
<p>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。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，本项目废气涉及二噁英的排放且厂界外500米范围内有环境空气保护目标，因此，本项目需设置大气专项评价。</p>				
规划情况	<p>《四川省“十四五”殡葬事业发展规划》 《旺苍县国土空间总体规划（2021-2035年）》</p>			
规划环境影响评价情况	<p>无</p>			
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%”。本项目为殡葬服务改造项目，项目建成后，将提升旺苍县殡葬基础设施条件和基本服务保障，本项目不设置遗物祭品焚烧炉，同时本项目火化机排放的大气污染物可实现达标排放。</p> <p>综上所述，本项目符合《四川省“十四五”殡葬事业发展规划》中相关要求。</p> <p>2、与《旺苍县国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析</p> <p>《旺苍县国土空间总体规划（2021-2035年）》明确了：“中心城区涉及的特殊用地主要有文物古迹用地、宗教用地、宗教场所用地和殡</p>			

	<p>葬用地。规划保留观音殿、南龛寺两处宗教用地；保留并保护东河印制公司旧址、清代古墓葬群等文物古迹；保留旺苍县看守所；适当扩建现有殡葬点。至规划期末，共规划特殊用地 20.85 公顷，占城市建设用地的 1.16%，人均用地面积 1.23 平方米”。本项目为殡葬服务改造项目，项目建成后，将提升旺苍县殡葬基础设施条件和基本服务保障，且本项目用地类型为建设用地。</p> <p>综上所述，本项目符合《旺苍县国土空间总体规划（2021-2035 年）》中相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>（1）根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单，本项目行业类别为殡葬服务（O8080），根据 2023 年 12 月国家发展改革委修订的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类。</p> <p>根据国务院国发〔2005〕40 号《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类。”因此，本项目为允许类项目，符合国家产业政策要求。</p> <p>（2）对比本项目的生产设备，均不属于 2023 年 12 月国家发展改革委修订的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰限制类设备。因此，本项目设备不涉及淘汰限制类设备。</p> <p>（3）根据自然资源部、国家发展和改革委员会和国家林业和草原局 2024 年 12 月 2 日印发的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其规定的禁止类，公墓项目不得占用耕地，亦不得通过农用地转用、土地征收等变相占用耕地。本项目涉及公墓，项目所在地用地性质为建设用地，未占用耕地，因此，本项目视为允许类。</p> <p>（4）本项目已取得《旺苍县发展和改革局关于旺苍县殡葬服务改造提升项目建议书的批复》（旺发改〔2024〕593 号），和《旺苍县发展和改革局关于旺苍县殡葬服务改造提升项目可行性研究报告的批复》</p>

(旺发改〔2024〕608号)。

综上所述,本项目符合国家现行产业政策要求。

二、用地符合性分析

本项目选址于旺苍县东河镇长滩村,根据旺苍县自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第510821202400011号)可知,本项目用地性质为建设用地。本项目在现有项目原址进行改建,项目本次用地面积为190960m²,无新增用地。

综上所述,本项目符合土地利用规划要求。

三、生态环境分区管控符合性分析

(1)与《广元市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》(广府办函〔2024〕26号)符合性分析

表1-2 与广府办函〔2024〕26号符合性分析一览表

类别	文件要求	本项目情况	符合性
广元市生态环境准入总体要求	<p>1.长江干支流岸线一公里范围内不得新建、扩建化工园区和化工项目。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不得新建、改建、扩建尾矿库。以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>2.落实《长江流域重点水域禁捕和建立补偿制度实施方案》,长江流域重点水域常年禁捕。</p> <p>3.结合地区资源环境禀赋,合理布局承接产业,加强环保基础设施建设,确保环境质量不降低。承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求,将环境质量底线作为硬约束。</p> <p>4.大熊猫国家公园严格按照《大熊猫国家公园总体规划(2023—2030年)》要求进行保护、管理。</p> <p>5.加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控。</p> <p>6.深化成都平原、川南、川东北地区大气污染防治工作机制,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.结合区域生态环境质量现状,合理布局电解铝、再生铝产业。</p> <p>8.加强对古树名木保护,自然保护地范围内的古树名木严格落实《四川省自然保护区管理条例》《四川省古树名木保护条例》《广元市剑门蜀道保护条例》《剑阁县翠云廊古柏自然保护区管理办法》等相关保护要求,自然保护地以外的古树名木保护同样严格落实《四川省古树名木保护条例》《进一步全面加强古柏安全防范十九条措施》等相关要求。</p>	<p>1.本项目为殡葬服务改造项目,属于社会事业与服务业,不属于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,不属于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。</p> <p>2.本项目不涉及捕捞活动。</p> <p>3.本项目不属于钢铁、电解铝等产业。</p> <p>4.本项目不涉及占用大熊猫国家公园。</p> <p>5./</p> <p>6./</p> <p>7.本项目不属于电解铝、再生铝等产业。</p> <p>8.本项目用地类型为建设用地,不涉及自然保护区,不涉及占用林地、破坏古树名木等。</p>	符合
旺苍	1.旺苍县属于国家层面限制开发区域(重点生态	1.本项目为殡葬服务改造	符合

县生态环境准入总体要求	<p>功能区），严格控制开发强度，执行《四川省重点生态功能区产业准入负面清单》。</p> <p>2.强化建材家居行业挥发性有机物控制，推广使用低（无）VOCs含量的原辅材料和生产工艺、设备。水泥企业实施深度治理。</p> <p>3.有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。</p> <p>4.新建矿山要达到绿色矿山相关标准。严格管控矿产资源开发，加强矿山生态修复和污染防治，鼓励开展尾矿综合利用。</p> <p>5.提升城乡污水收集处理能力，因地制宜推进城镇生活污水处理设施提标改造工作。</p>	<p>项目，属于社会事业与服务业，经对照，本项目不属于《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》中旺苍县产业准入负面清单，与旺苍县发展目标与主要产业类型不冲突。</p> <p>2.本项目不属于建材家居行业，不属于水泥企业。</p> <p>3.本项目不属于工业企业，不涉及喷涂等工序。</p> <p>4.本项目不属于矿产资源开发类项目。</p> <p>5.本项目不属于污水处理类项目。</p>
-------------	--	---

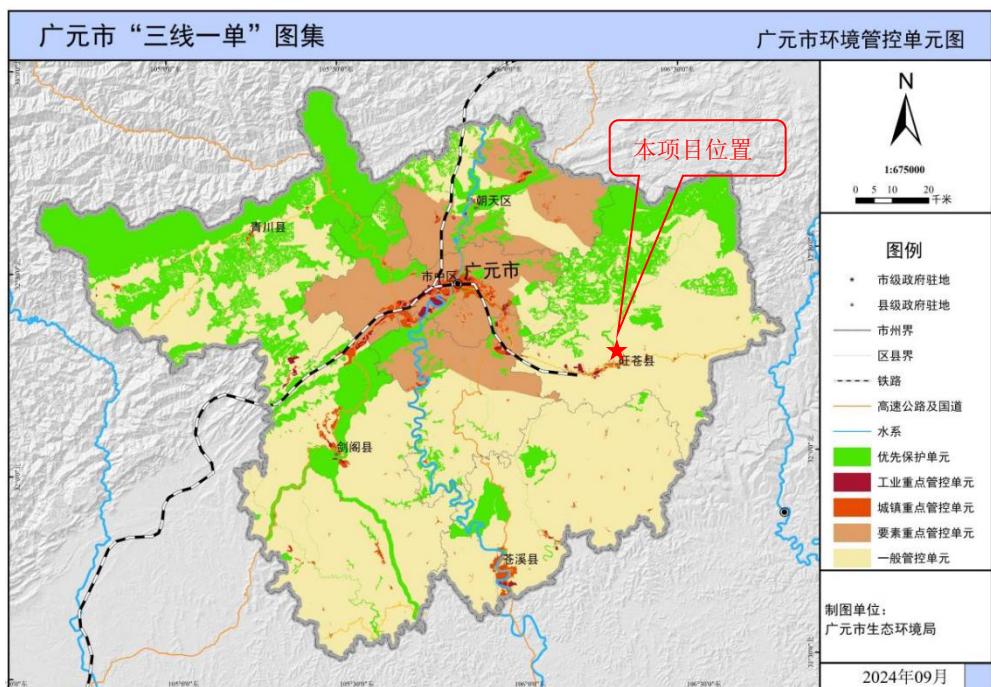


图 1-1 项目与广元市生态环境管控单元位置关系图

综上所述，本项目符合《广元市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（广府办函〔2024〕26号）中相关要求。

（2）生态环境分区管控符合性分析

根据四川省生态环境厅办公室发布的《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（川环办函〔2021〕469号），如建设项目位于产业园区内，且产业园区规划环境影响评价中已开展了园区与“三线一单”符合性分析，则项目环评只需分析与产业园区规划环评生态环境准入要求的符合性；产业园区规划环境影响评价中未开展园区与“三

线一单”符合性分析的，则项目环评需分析与“三线一单”的符合性，首先明确项目所在的环境管控单元，然后分析与对应环境管控单元普适性清单和单元级清单管控要求的符合性。

本项目位于旺苍县东河镇长滩村，不属于工业园区，因此，本项目需分析与生态环境分区管控的符合性。

根据四川省政务网的生态环境分区管控符合性分析模块（<http://www.sczwfw.gov.cn>，四川政务网-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信息后，查询得到项目所在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如下：

①明确项目所在的环境管控单元

根据查询，项目位于旺苍县东河镇长滩村，属于旺苍县城镇空间环境综合管控单元城镇重点管控单元（代码 ZH51082120001）。

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	ZH51082120001	旺苍县城镇空间	广元市	旺苍县	环境综合	环境综合管控单元城镇重点管控单元
2	YS5108212220001	东河-旺苍县-喻家咀-控制单元	广元市	旺苍县	水环境分区	水环境城镇生活污染重点管控区
3	YS5108212340001	旺苍县城镇集中建设区	广元市	旺苍县	大气环境分区	大气环境受体敏感重点管控区
4	YS5108212530001	旺苍县城镇开发边界	广元市	旺苍县	资源利用	土地资源重点管控区
5	YS5108212550001	旺苍县自然资源重点管控区	广元市	旺苍县	资源利用	自然资源重点管控区

图 1-2 项目所在的环境管控单元和要素管控单元分区查询结果

根据查询，项目及周边的环境管控单元图如下。

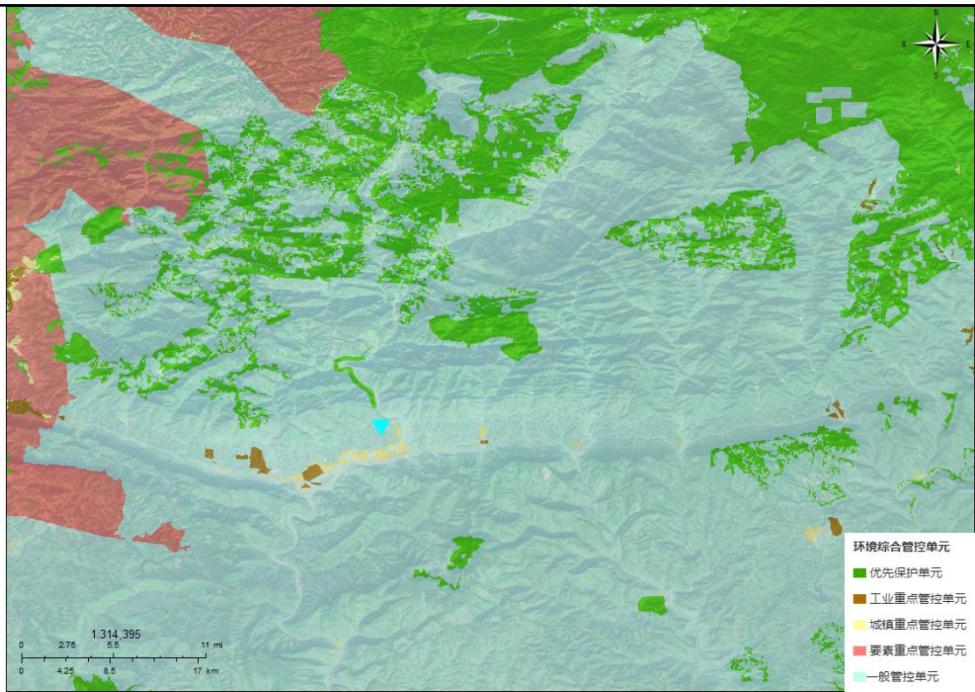


图 1-3 项目及周边的环境管控单元图

其他符合性分析	<p>②项目与所在环境管控单元管控要求的符合性分析</p> <p>根据查询，本项目与所在环境管控单元管控要求的符合性分析见下表。</p>				
	生态环境分区管控的具体要求			项目对应情况介绍	符合性分析
类别		对应管控要求			
旺苍县城城镇空间环境综合管控单元城镇重点管控单	普适性清单管控要求	<p>禁止开发建设活动的要求 原则上禁止新建生产型企业，经论证与周边环境相容的农副产品加工等工业企业除外。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（《长江保护修复攻坚战行动计划》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）</p> <p>限制开发建设活动的要求 对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。 严格控制在城镇空间范围内新布局工业园区，若新布局工业园区，应符合广元市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。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。（《中华人民共和国长江保护法》）</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》） 对存在违法违规排污问题的工业企业（特别位于嘉陵江岸线延伸陆域1公里范围内的化工企业）限期整改，整改后仍不能达到要求的依法责令关闭，鼓励企业搬入合规园区。（《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》）</p>	<p>禁止开发建设活动的要求 本项目为殡葬服务改造项目，属于社会事业与服务业，不属于生产型企业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> <p>限制开发建设活动的要求 本项目不属于工业企业。 本项目不属于新布局的工业园区。 本项目不属于河道采砂项目。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 本项目不属于产能过剩和对土壤造成严重污染的企业。 本项目不属于违法违规排污的企业，不属于化工企业。 本项目不属于非法采砂和非法码头。 本项目不属于畜禽养殖场。</p> <p>其他空间布局约束要求 本项目不属于高污染或高风险产品生产化学品企业。</p>	符合空间布局约束	

			按照相关规划和要求,清理整顿非法采砂、非法码头,全面清除不合规码头。(依据:《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》) 嘉陵江岸线延伸至陆域 200 米范围内基本消除畜禽养殖场(小区)。(《四川省打好长江保护修复攻坚战实施方案》) 加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度,逐步退出环境敏感区。 其他空间布局约束要求 /	/	
		污染物排放管控	<p>允许排放量要求 /</p> <p>现有源指标升级改造 加快城镇污水处理厂工艺升级改造,至 2023 年,达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或相关规定的水质标准。(依据:《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案(2021-2023 年)》《四川省打好环保基础设施建设攻坚战实施方案》) 推进建筑装饰行业 VOCs 综合治理,倡导绿色装修,推广使用符合环保要求的建筑涂料、木器涂料、胶黏剂等产品。推广全封闭式干洗机,到 2020 年基本淘汰开启式干洗机。(依据:《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》) 全面落实各类施工工地扬尘防控措施,重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物 (PM₁₀) 在线监测全覆盖。 有序开展城市生活源 VOCs 污染防治;全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂;推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。 加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用,地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升,设区的市城市公交车基本实现新能源化。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>1.新增源等量或倍量替代:若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。(依据:《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》)</p>	<p>允许排放量要求 /</p> <p>现有源指标升级改造 本项目不属于城镇污水处理厂。 本项目不属于建筑装饰行业,不涉及使用建筑涂料、木器涂料、胶黏剂等产品。 本项目属于改建项目,施工期涉及少量土建施工,本项目施工期将采取施工围挡、喷雾降尘等措施,以落实施工场地扬尘防控措施。 本项目不属于城市生活源,不属于房屋建筑和市政工程,不属于加油站。 本项目不属于城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等行业。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>1.根据广元市生态环境局 2024 年 3 月 22 日发布的《2023 年广元市环境质量状况》可知,广元市 2023 年年度空气质量与水环境质量均达标,因</p>	

		<p>-若上一年度空气环境质量、水环境质量达标，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。</p> <p>-新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代。(依据:《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>2.削减排放量要求: -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。(《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p> 污染物排放绩效水平准入要求:</p> <p>水环境: -到 2021 年底,广元市城市建成区生活污水收集率达到 49%或三年提高 10 个百分点,生活污水处理厂进水生化需氧量 (BOD) 浓度达到 91mg/L。(《四川省城镇污水处理提质增效三年行动实施方案 (2019-2021 年)》)</p> <p>-到 2023 年底,县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求,所有建制镇具备污水处理能力;城市市政雨污管网混错接改造更新及建制镇污水支线管网建设取得显著成效,生活污水收集效能明显提升,力争广元市生活污水处理厂进水生化需氧量 (BOD) 浓度平均达 105 毫克每升、县级城市平均达 90 毫克每升。(《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案 (2021-2023 年)》)</p> <p> 大气环境:</p> <p>-严格落实建设工地“六必须、六不准”;建设扬尘监控体系;严禁露天焚烧建筑垃圾,排放有毒烟尘和气体;严禁在禁搅区内现场搅拌混凝土、砂浆或设置移动式搅拌站。(依据:《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>-建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施,有效控制粉尘无组织排放</p> <p>-喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体,配备有机废气收集和处理系统,取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。</p> <p>-强化餐饮服务企业油烟排放整治,城市建成区餐饮企业应安装油烟净化设施。定期对油烟净化设施进行维护保养,并保存维护保养记录,确保油烟稳定达标排放,设施正常使用率不低于 95%。加强居民家庭油烟排放环保宣传,推广使用高效净化型家用吸油烟机。</p> <p>-城市规划区内施工工地全面设置封闭式围挡,严防围挡不严或敞开式施工。垃圾、渣土、沙石等要及时清运,并采取密闭运输措施。大力推广装配式建筑,通过标准化设计、装配化施工,有效降低施工扬尘。</p> <p>-城市建成区道路机械化清扫率力争达到 90%以上。</p>	<p>此,本项目新增污染物按照总量管控要求进行等量替代。</p> <p>2.本项目所在区域水环境质量全部达标。</p> <p>本项目施工过程中将严格落实“六必须、六不准”原则,本项目不涉及露天焚烧建筑垃圾,不涉及现场搅拌混凝土、砂浆和设置移动式搅拌站。</p> <p>本项目不属于建材行业、汽修喷涂行业、餐饮企业。</p> <p>本项目施工过程中将设置封闭式围挡,垃圾、渣土、砂石等要及时清运,并采取密闭运输措施。</p> <p>本项目不涉及露天焚烧秸秆等活动。</p> <p>本项目产生的固体废物均交由具有集中处置能力的单位转运处置。</p> <p>3.本项目不涉及建设噪声敏感建筑物。</p> <p>4.本项目不属于住宅楼、商铺、办公楼等建筑物的装修活动。</p>	
--	--	---	--	--

		<p>-全面加强秸秆禁烧管控，全域禁止露天焚烧秸秆。</p> <p>-全面推进汽油储油库、油罐车、加油站油气回收治理改造，已安装油气回收设施的油气回收率提高到 80%以上。</p> <p>-扩大市城区烟花爆竹禁放区域，严查烟花爆竹违法违规燃放行为。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>固体废物：-到 2023 年底，广元市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，生活垃圾处理设施信息化监管水平明显提升；</p> <p>-完善生活垃圾分类收运体系。到 2023 年底，广元市生活垃圾回收利用率力争达 30%以上；</p> <p>-到 2023 年底，广元市污泥无害化处置率达 92%、县城城市达 85%。（《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023 年）》）</p> <p>3.新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。</p> <p>4.已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。</p>		
	环境风险防控	<p>联防联控要求</p> <p>加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求：严禁新增铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放，引导现有企业结合产业升级等适时搬迁入园。</p> <p>用地环境风险防控要求：工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。（依据：《土壤污染防治行动计划》）</p> <p>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，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规定，开展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，可进入用地程序。（依据：《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）</p>	<p>联防联控要求</p> <p>/</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>本项目改建后火化遗体数量不变，废气治理措施有所优化，改建后无新增五类重金属污染物排放。</p> <p>本项目不涉及使用退出用地。</p> <p>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。</p>	符合环境风险防控
	资源开	水资源利用总量要求	水资源利用总量要求	符合资

		发利用效率	<p>广元市 2030 年用水控制总量为 9.3 亿 m³。（《四川省实行最严格水资源管理制度考核办法》）</p> <p>城镇园林绿化、河湖景观、环境卫生、消防等市政用水应当优先使用再生水、雨水等非常规水源。鼓励园林绿化采用喷灌、微灌等高效节水灌溉方式。洗浴、洗车、游泳场馆等场所应当采用低耗水、循环用水等节水技术、设备和设施。餐饮、娱乐、宾馆等服务型企业应当优先采用节水型器具和设备，逐步淘汰耗水量高的用水器具和设备。（《四川省节约用水办法》）</p> <p>地下水开采要求</p> <p>参照现行法律法规执行</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>依法查处散煤无照经营行为，高污染燃料禁燃区一律取消散煤销售网点。加大民用散煤清洁化治理力度，推进以电代煤、以气代煤，推广使用洁净煤、先进民用炉具，加强民用散煤管理。销售的民用型煤硫份不得高于 3%。（《广元市蓝天保卫行动方案（2018-2020 年）》）</p> <p>禁燃区要求</p> <p>县级及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施。（依据：《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》严格按照广元市及各区县划定的高污染燃料禁燃区方案执行。高污染燃料禁燃区内禁止使用、销售高污染燃料，不得新建、改建和扩建任何燃用高污染燃料的设施设备。（《大气污染防治法》实施办法）、《广元市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》）</p> <p>其他资源利用效率要求</p> <p>暂无</p>	<p>本项目用水量少，不涉及使用耗水量高的用水器具和设备。</p> <p>地下水开采要求</p> <p>本项目的建设符合现行法律法规要求。</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>本项目不属于散煤经营企业。</p> <p>禁燃区要求</p> <p>本项目不涉及燃煤锅炉、茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施的使用。</p> <p>本项目所在区域属于高污染燃料禁燃区，项目建成后不涉及使用、销售高污染燃料，不涉及使用燃用高污染燃料的设施设备。</p> <p>其他资源利用效率要求</p> <p>/</p>	源开发利用效率
	单元级清单管控	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>合理规划布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目部署</p> <p>严控建设用地占用绿色空间；城镇空间与邻近的工业园区之间应建设合理的绿色生态隔离带；推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系</p>	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>经对照，本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>本项目所在地不属于商业、居住、科教等功能区块。</p> <p>本项目不涉及占用绿色空间。</p>	符合空间布局约束

	要求	<p>建议区外现有机械零部件加工、食品加工企业维持现状，不得扩大规模，并逐步迁入园区</p> <p>其他同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p>	<p>本项目不属于机械零部件加工、食品加工企业。</p> <p>经对照，本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>经对照，本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>经对照，本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p>	
	污染物排放管控	<p>现有源指标升级改造</p> <p>现有家具企业、胶合板制造企业提高 VOCs 治理水平，确保达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》中相应标准限值要求。</p> <p>限时完成中心城区内现有油库、加油站和油罐车的油气回收改造工作。</p> <p>现有水泥制品、砖瓦制造等企业提高除尘、脱硫效率，确保达标排放。</p> <p>其他同城镇空间重点单元总体准入要求。</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p> <p>新增源排放标准限值</p> <p>/</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>企业 VOCs 治理要求：（1）家具制造行业。推广使用高固体分、粉末涂料，喷漆与烘干废气采用吸附燃烧等方式进行处理。</p> <p>（2）印刷行业必须使用低挥发性油墨，同时开展挥发性有机物收集与净化处理；</p> <p>其他同城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p>	<p>现有源指标升级改造</p> <p>本项目不属于家具企业、胶合板制造企业。</p> <p>本项目不属于加油站。</p> <p>本项目不属于水泥制品、砖瓦制造等企业。</p> <p>经对照，本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>经对照，本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>新增源排放标准限值</p> <p>/</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>本项目不属于家具制造行业、印刷行业。</p>	符合污染物排放管控

			<p>同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p>	<p>经对照, 本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>经对照, 本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p>	
	环境风险防控		<p>严格管控类农用地管控要求 同广元市城镇重点单元总体准入要求。</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>/</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>/</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>/</p> <p>企业环境风险防控要求 同城镇空间重点管控单元总体准入要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>/</p>	<p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>经对照, 本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>/</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>/</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>/</p> <p>企业环境风险防控要求 经对照, 本项目符合城镇空间重点管控单元总体准入要求。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>/</p>	符合环境风险防控
	资源开发利用效率		<p>水资源利用效率要求 同广元市、旺苍县总体准入要求</p> <p>地下水开采要求 同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>/</p> <p>其他资源利用效率要求</p> <p>/</p>	<p>水资源利用效率要求</p> <p>/</p> <p>地下水开采要求</p> <p>/</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>/</p> <p>其他资源利用效率要求</p> <p>/</p>	符合资源开发利用效率

其他符合性分析	<p style="text-align: center;">(3) 项目与生态环境分区管控符合性分析结论</p> <p>本项目为殡葬服务改造项目，属于社会事业与服务业，位于旺苍县东河镇长滩村，建设内容主要为扩建墓位 14300 个，新增骨灰存放室 3188 平方米，新增骨灰存放格 5600 个；改建殡仪用房 2000 平方米，改建火化车间 495 平方米，改建悼念区、骨灰寄存区和祭扫区等基础设施；配套建设殡葬服务信息管理系统、停车场、配套道路、给排水供配电等附属工程。本项目相关建设内容符合所在环境管控单元普适性和单元级管控要求。</p> <p style="text-align: center;">综上，本项目与生态环境分区管控相关要求符合。</p>		
	四、其他符合性分析		
	1、与大气污染防治相关法律法规、规范符合性分析		
	本项目与大气污染防治相关法律法规、规范符合性分析见下表。		
表 1-4 本项目与大气污染防治相关法律法规、规范符合性分析一览表			
文件	相关要求	本项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目位于旺苍县东河镇长滩村，属于禁燃区，本项目不涉及使用高污染燃料。	符合
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进建集中供热、“煤改气”“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	本项目为殡葬服务改造项目，不属于化工、造纸、印染、制革、制药项目；本项目设置的燃烧炉燃料为轻柴油，不涉及燃煤的使用。	符合
《四川省蓝天保卫行动	加快燃煤锅炉淘汰升级 地级以上城市建成区禁止新建每小	本项目设置的燃烧炉燃料为轻柴	符合

<p>方案 (2017-2020 年)》</p>	<p>时 20 蒸吨以下燃煤锅炉，成都市禁 止新建燃煤、木材、生物质锅炉，新 建燃气锅炉氮氧化物采取更严格管 控要求。到 2017 年底 20 蒸吨以上燃 煤锅炉治理达标，到 2020 年底县城 及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则 上不得新建每小时 10 蒸吨以下燃煤 锅炉。在用燃煤锅炉全面达标。</p>	<p>油，不涉及燃煤 的使用。</p>	
<p>因此，本项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》 (2018 年修订)、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号)、《四川省蓝天保卫行动方案(2017-2020 年)》的相关要求。</p>			
<h2>2、与水污染防治相关法律法规、规范符合性分析</h2>			
<p>本项目与水污染防治相关法律法规、规范符合性分析见下表。</p>			
<p>表 1-5 项目与水污染防治相关法律法规、规范符合性分析一览表</p>			
文件	相关要求	本项目情况	符合性
<p>《中华人 民共和 国水污 染防 治法》</p>	<p>排放工业废水的企业应当采取有效 措施，收集和处理产生的全部废水， 防止污染环境…向污水集中处理设 施排放工业废水的，应当按照国家有 关规定进行预处理，达到集中处理设 施处理工艺要求后方可排放。企业应 当采用原材料利用效率高、污染物排 放量少的清洁工艺，并加强管理，减 少水污染物的产生。</p>	<p>生活污水、吊唁人 员生活污水经化 粪池 (10m³/d) 处 理后，遗体清洗废 水经中和和次氯 酸钠消毒处理后， 废水一并进入地 埋式污水处理设 施 (20m³/d) 处 理后，尾水排入收集 池 (50m³) 后用于 林灌，不外排。</p>	符合
<p>《四川省 打赢碧水 保卫战实 施方案》 (川府发 (2019) 4 号)</p>	<p>对工业循环用水大户和涉磷企业进 行全面排查，建立总磷污染源数据 库，实施循环水非磷配方药品替代改 造，强化工业循环用水监管和总磷排 放控制。从严控制新建、改建、扩建 涉磷行业的项目建设，总磷超标地方 执行总磷排放减量置换。</p>	<p>本项目工艺上不 涉及含磷原辅料， 不属于涉磷企业， 不涉及废水外排。</p>	符合
<p>《长江经 济带发展 负面清单 指南(试 行，2022 年 版)》</p>	<p>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</p>	<p>本项目为殡葬服 务改造项目，距离 东河约 1138m，本 项目不属于尾矿 库、冶炼渣库和磷 石膏库。</p>	符合

		境保护水平为目的的改建除外。		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）》 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。					
因此，本项目符合《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省打赢碧水保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中相关要求。							
<p>3、与《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》（川污防攻坚办〔2022〕61号）符合性分析</p> <p>本项目与“方案”符合性分析见下表。</p>							
表 1-6 项目与“方案”符合性分析一览表							
序号	相关要求	本项目情况	符合性				
1	严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求，同时严格执行长江经济带发展负面清单管理制度。雅安市汉源县、石棉县和凉山州甘洛县新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于1.2:1，其他区域遵循“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。	本项目为殡葬服务改造项目，涉及的重金属主要为汞，不属于文件中的6个重点行业，且广元市不属于重点区域。	符合				
因此，本项目符合《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》（川污防攻坚办〔2022〕61号）中相关要求。							
<p>4、与行业相关法律法规、规范符合性分析</p> <p>本项目与行业相关法律法规、规范符合性分析见下表。</p>							
表 1-7 项目与“方案”符合性分析一览表							
文件	相关要求	本项目情况	符合性				
《殡葬管理条例》	第十条 禁止在下列地区建造坟墓：（一）耕地、林地；（二）	根据本项目已取得的《建设项目用地预审与选址	符合				

	例》	城市公园、风景名胜区和文物保护区；（三）水库及河流堤坝附近和水源保护区；（四）铁路、公路主干线两侧。	意见书》（用字第510821202400011号）可知，本项目用地性质为建设用地，不涉及占用耕地、林地、城市公园、风景名胜区和文物保护区，不属于水库及河流堤坝附近和水源保护区、铁路、公路主干线两侧。	
《四川省殡葬管理条例》	第二十条 禁止下列行为： （一）占用耕地作墓地的； （二）买卖、出租社会公共墓地以外的土地作墓地、墓穴的； （三）恢复或建立宗族墓地的； （四）对国家建设或农田基本建设中已迁移、平毁的坟墓进行返迁或重建的。	本项目用地性质为建设用地，不涉及占用耕地；不涉及买卖、出租社会公共墓地以外的土地作墓地、墓穴；不涉及恢复或建立宗族墓地；不涉及已迁移、平毁的坟墓进行返迁或重建。	符合	
	第二十一条 禁止在文物保护区、风景名胜区、自然保护区、城市公园、饮用水源保护区内和水库周围、河流两岸200米内以及铁路、公路隔离带内建坟墓。	本项目不属于文物保护区、风景名胜区、自然保护区、城市公园、饮用水源保护区内和水库周围、河流两岸200米内以及铁路、公路隔离带内，距离最近的河流为东河，与本项目距离约1138m。	符合	
《重点行业二噁英污染防治技术政策》	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。	本项目遗体火化采用平板火化机和拣灰火化机，均属于燃油式火化机，具有多级燃烧技术；燃料主要为轻柴油。	符合	
	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℃，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，确保遗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。	本项目遗体火化采用平板火化机和拣灰火化机，均属于燃油式火化机，具有多级燃烧技术，能够确保遗体及其随葬品充分燃烧。本项目不设置遗物祭品焚烧。	符合	
因此，本项目符合《殡葬管理条例》、《四川省殡葬管理条例》、《重点行业二噁英污染防治技术政策》中相关要求。				
<h2>五、外环境相容性分析</h2> <h3>1、外环境概况</h3>				

本项目位于旺苍县东河镇长滩村，根据现场踏勘，本项目外环境概况为：以殡仪馆范围为边界，西北侧 371m~500m 处为蒲家厂居民区，东北侧 202m 处为松米山居民散户，南侧 24m 处为旺苍革命烈士陵园，南侧 394m 处为松林坡变电站，东南侧 483m 处为水果采摘农场居住点。

表 1-8 本项目外环境概况一览表

名称	方位	类型	距离殡仪馆 边界位置(m)	规模
蒲家厂居民区	西北	居民区	371~500	8 户，约 26 人
松米山居民散户	东北	居民区	202	1 户，约 3 人
旺苍革命烈士陵园	南	烈士陵园	24	/
松林坡变电站	南	电站	394	/
水果采摘农场居住点	东南	居民区	483	3 户，约 10 人

由上可知，本项目大气评价范围为项目周边边长 5km 范围，大气评价范围内无风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区、生态敏感点等环境敏感点。

2、外环境对本项目的影响

本项目位于旺苍县东河镇长滩村，为殡葬服务改造项目，现有项目运营期间，外环境未对本项目造成影响，且本项目改建主要扩建配套墓位、骨灰存放室、殡仪用房、火化车间等基础设施，改建后无新增火化遗体数量，本项目对外环境无特殊要求。因此，周边环境不会对本项目产生影响。

3、本项目对外环境的影响

(1) 废气

本项目火化机废气通过设备自带的管道收集+急冷+石灰、活性炭喷射装置+布袋除尘器处理后，除尘器收集到的飞灰作危废处置，废气通过 1 根 12m 高排气筒（DA001）排放。颗粒物、SO₂、NO_x、CO、HCl、汞、二噁英类有组织排放均能够满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）表 2 中排放标准限值要求。

(2) 废水

本项目无新增废水外排。生活污水、吊唁人员生活污水经

	<p>化粪池（10m³/d）处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施（20m³/d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池（50m³）后用于林灌。</p> <p>（3）噪声</p> <p>本项目产生的噪声主要来源于冷冻柜、火化机风机和悼念活动产生的噪声，采取了选用低噪设备、合理布置声源位置、隔声减振、利用殡仪馆围墙、办公楼等构筑物阻隔后，排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。对项目周围环境影响较小。</p> <p>（4）固废</p> <p>本项目骨灰由工作人员收集后交由家属领走安葬；化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。解剖废物由公安部门实验分析后处置，除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭分类收集暂存于危废暂存间（15m²）内，定期交由有资质的单位转运处置。经过处理后，项目产生的一般固体废物和危险废物不会对周边环境产生影响。</p> <p>本项目在采取以上环保措施后废气、废水、噪声和固废排放能够满足相关要求，对周围环境影响较小。</p> <p>综上所述，本次改建未改变现有外环境关系，未新增污染物排放，对外环境影响可控。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设项目由来</p> <p>随着人口老龄化程度日益加剧，火化率不断提高，年火化遗体数量将逐年增加。现有的旺苍县殡仪馆，是旺苍县唯一的一所公益性殡葬服务单位。由于占地面积小，设施设备差，骨灰存放也趋于饱和，无法满足人民群众的丧葬需求和城市发展要求。因此，旺苍县民政局把以人民为中心、满足群众殡葬需求作为出发点和落脚点，坚持推进殡葬改革与完善殡葬服务供给相结合，优化殡葬资源配置，完善殡葬服务网络，建立基本殡葬服务制度，确保实现人人享有公益性基本殡葬服务，让人民群众成为殡葬改革的最大受益者，拟投资 6000 万元在旺苍县东河镇长滩村建设旺苍县殡葬服务改造提升项目，对现有殡仪馆基础设施及配套设施进行改造，扩建墓位、新增骨灰存放室、改建殡仪用房、火化车间等基础设施，配套建设殡葬服务信息管理系统、停车场、配套道路、给排水供配电等附属工程。项目改建后年最大火化遗体规模保持 3000 具/年不变。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《关于修改〈建设项目环境保护条例〉的决定》（国务院令第 682 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定和要求，本项目属于“五十、社会事业与服务业 122 殡仪馆、陵园、公墓”，应开展环境影响评价工作，环境影响评价工作类别为编制环境影响报告表。为此，旺苍县民政局委托四川中环国智环保工程设计有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员进行现场踏勘、资料收集，按照国家建设项目环境影响报告表的编制说明及相关环评技术规范要求，编制完成本项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：旺苍县殡葬服务改造提升项目</p> <p>建设单位：旺苍县民政局</p> <p>建设地点：旺苍县东河镇长滩村（106 度 17 分 7.297 秒；32 度 15 分 10.875 秒）</p>
------	---

		<p>建设性质：改建</p> <p>占地面积：190960m²</p> <p>项目投资：本项目总投资 6000.00 万元，其中环保投资 33.00 万元，占总投资的 0.55%。</p> <p>劳动定员和工作制度：本项目改建前员工人数 20 人，改建后劳动定员不变，全年工作时间 365 天，实行昼间一班 8 小时工作制度，单位设置了职工食堂和宿舍。</p>				
		<p>3、建设内容</p> <p>扩建墓位 14300 个，新增骨灰存放室 3188 平方米，新增骨灰存放格 5600 个；改建殡仪用房 2000 平方米，改建火化车间 495 平方米，改建悼念区、骨灰寄存区和祭扫区等基础设施；配套建设殡葬服务信息管理系统、停车场、配套道路、给排水供配电等附属工程。本项目改建后年最大火化遗体规模保持 3000 具/年不变。</p>				
		<p>4、项目组成及主要环境问题</p> <p>本项目组成及主要环境问题见下表：</p>				
		表 2-1 本项目组成及主要环境问题一览表				
工程分类	项目名称	建设内容	主要环境问题		备注	
			施工期	营运期		
主体工程	火化车间	共 1F，钢混结构，扩建后建筑面积 494.56m ² ，本次将现有悼念堂拆除，改建为火化车间，改建后火化车间内设置了火化机 3 台、等候区、预留房间等。本次将现有项目常用的 1 台燃油式捡灰炉和 1 台燃油式平板炉分别更换为 1 台环保节能捡灰火化机和 1 台环保节能平板火化机，现有项目备用的 1 台燃油式捡灰炉继续作为备用火化机。	施工废气、施工人员生活污水、施工噪声、固体废物	火化机废气、噪声、固废	改建	
	公用辅助工程	骨灰存放室		共 4F，钢混结构，建筑面积 3188.49m ² ，1F 设置了殡仪馆和公墓业务用房，2~4F 为骨灰存放区，共设置 5600 个格位。	/	新建
		骨灰堂		共 1F，钢混结构，建筑面积 307.23m ² ，主要设置了公益性骨灰安放设施。	/	新建
		墓地		位于殡仪馆西侧，本次新建墓位 14300 座，包括墓穴、墓基、护栏、墓碑等，每个墓单元单位用地面积 2m ² 。	/	新建
	殡仪用房	地下 1F，地上 2F，钢混结构，总建筑面积 2000m ² ，地上 1F 设置了殡仪车库、	/	遗体清洗废水、固废	依托+改建	

			消毒室、美容室、防腐室、冷藏室、法医解剖室、遗体停放室、工具房、一般固废暂存间、危废暂存间、卫生间等。地上 2F 设置了接待厅、悼念厅、卫生间等。地下 1F 设置了遗体接收区、遗体运送通道。			
		排水	本项目废水均不外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池 (10m ³ /d) 处理后, 遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后, 废水一并进入地埋式污水处理设施 (20m ³ /d) 处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准要求后, 尾水排入收集池(50m ³)后用于林灌。	/	生产废水、生活污水	依托
		供水	由当地自来水管网提供。	/	/	依托
		供电	由国家电网提供。	/	/	依托
		供气	本项目食堂用气为外购液化气。	/	/	依托
仓储工程	柴油储罐		设置于火化车间内北侧, 储罐容积 5m ³ , 采用双层油罐储存。	/	/	依托
办公生活设施	办公楼		共 5F, 钢混结构, 建筑面积 2894.67m ² , 主要用于员工办公生活。	/	生活垃圾、生活污水	依托
	员工食堂		位于办公楼 1F, 食堂提供 20 人用餐。	/	食堂油烟、生活垃圾、生活污水	依托
	员工宿舍		位于办公楼 3~5F, 单位住宿人员共 15 人。	/	生活垃圾、生活污水	依托
环保工程	废气治理		火化机废气: 火化机废气通过设备自带的管道收集+急冷+石灰、活性炭喷射装置+布袋除尘器处理后, 除尘器收集到的飞灰作危废处置, 废气通过 1 根 12m 高排气筒 (DA001) 排放。	施工废气、施工人员生活污水、施工噪声、固体废物	火化机废气	改建
			食堂油烟: 员工食堂产生的油烟废气通过“集气罩+油烟净化器”处理后通过管道引至楼顶排放。		食堂油烟	依托
	废水处理		化粪池、地埋式污水处理设施、尾水收集池均位于办公楼东侧。	/	生产废水、生活污水	依托
	一般固废暂存间		1 间, 面积约 15m ² , 位于殡仪用房 1F。	施工废气、施工人员生活污水、施工噪声、固体废物	一般固废	改建
	危废暂存间		1 间, 面积约 15m ² , 位于殡仪用房 1F。		危险废物	改建
	噪声治理		选用低噪设备, 设备基础减振, 安装减振垫; 各生产车间采用墙体及厂房隔声。	/	噪声	依托
	环境风险		现有项目设置的尾水收集池, 容积为 50m ³ , 可兼作事故池。	/	/	依托

5、产品方案

本项目改建后年最大火化遗体规模 3000 具/年。具体产品方案见下表。

表 2-2 改建前后项目的产能变化

项目	现有项目	改建后	改建后变化量	备注
遗体	3000 具	3000 具	0	/

6、主要设备

本项目主要设备清单见下表。

表 2-3 主要设备清单一览表

序号	设备名称	设备型号	现有项目	改建后	变化量	备注
1	环保节能捡灰火化机	JH-JH	1	1	0	更新
2	环保节能平板火化机	JH-P8	1	1	0	更新
3	燃油式捡灰炉（备用）	SSD-JHL	1	1	0	利旧
4	柴油储罐	5m ³	1	1	0	利旧
5	冷冻柜	/	5	5	0	利旧
6	殡葬车	/	4	4	0	利旧

7、原辅材料

项目主要原辅材料及能耗见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能耗一览表

类别	名称	现有项目 消耗量	改建后使用量	改建后增减量	最大储存量	来源	备注
原料	遗体	3000 具/年	3000 具/年	0	/	/	/
辅料	轻柴油	48000L/a (40.32t/a)	45000L/a (37.80t/a)	-3000L/a (2.52t/a)	5000L (4.2t)	外购	/
	次氯酸钠	0.005t/a	0.005t/a	0	/	外购	/
	生石灰粉	4.5t/a	4.5t/a	0	/	外购	/
	活性炭	/	4.5t/a	+4.5t/a	/	外购	/
能源	水	1500m ³ /a	1500m ³ /a	0	/	市政自来水 管网	/
	电	150 万 kW · h	150 万 kW · h	0	/	国家电网	/

部分原辅材料性质：

轻柴油：是轻质石油产品，复杂烃类（碳原子数约 10~22）混合物，有色透明液体，具可燃性，相对密度（水=1）：0.84。常温常压下稳定，闪点：45~90°C，引燃温度 75~120°C。

次氯酸钠：是钠的次氯酸盐。微黄色溶液，有似氯气的气味，沸点：102.2°C，熔点-6°C，经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的氯气有可能引起中毒。

生石灰粉：本项目作为脱酸剂使用，采用袋装粉料（本项目不破碎）。

	<p>主要成分为氧化钙 (CaO)，通常制法为将主要成分为碳酸钙的天然岩石，在高温下煅烧，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>8、水平衡</h2> <h3>(1) 用水</h3> <p>本项目供水水源为当地自来水管网。本项目用水情况如下。</p> <p>生活用水：现有项目劳动定员为 20 人，改建后劳动定员不变，年工作时间为 365 天。现有项目住宿员工 15 人，改建后住宿员工人数不变，其余员工为当地附近人员；现有项目食堂提供 20 人用餐，改建后食堂用餐人数不变。因此，本项目办公生活用水无新增。</p> <p>吊唁人员生活用水：现有项目最大火化遗体规模 3000 具/年，改建后火化遗体数量不变，前往吊唁人员数量不变，根据业主提供资料，改建后全年前往吊唁人员约 60000 人。因此，本项目吊唁人员生活用水无新增。</p> <p>遗体清洗用水：现有项目最大火化遗体规模 3000 具/年，改建后火化遗体数量不变，根据业主提供资料，项目仅对开展刑事侦办的遗体进行清洗（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），其余遗体均不清洗，清洗遗体量约为 6 具/年。因此，本项目遗体清洗用水量无新增。</p> <h3>(2) 排水</h3> <p>本项目采用雨污分流系统，雨水经厂房周围水沟收集后渗入周围林地；本项目无新增废水外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池 (10m³/d) 处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施 (20m³/d) 处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池 (50m³) 后用于林灌。</p>								
生 活 用 水	办公	20 人	55L/ 人 · d	1.1	0.8	0.88	0	321.2	321.2
	住宿	15 人	100L/ 人 · d	1.5	0.8	1.2	0	438	438
	吊唁人员	6000	30L/	4.932	0.8	3.945	0	1440	1440

表 2-5 本项目给排水情况一览表

类别		数量	用水标准	最大日用水 (m ³)	排水系数	最大日排水量 (m ³)	本项目年排水量 (m ³)	现有项目年排水量 (m ³)	改建后年排水总量 (m ³)
生 活 用 水	办公	20 人	55L/ 人 · d	1.1	0.8	0.88	0	321.2	321.2
	住宿	15 人	100L/ 人 · d	1.5	0.8	1.2	0	438	438
	吊唁人员	6000	30L/	4.932	0.8	3.945	0	1440	1440

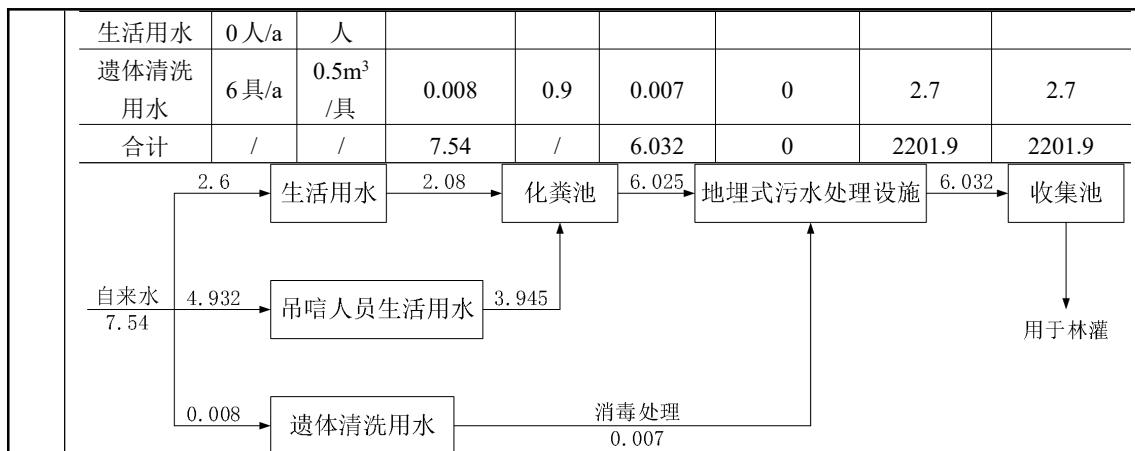


图 2-1 本项目改建后水平衡图 单位: m³/d

9、平面布置合理性分析

(1) 现有项目总平面布置方案

结合地形, 整个场地的设计充分与山势融合。火化车间设置于场地西北侧, 殡仪用房位于火化车间东侧, 办公楼设置于场地东南侧, 将污水处理设施置于办公楼东侧, 由于办公楼东侧紧邻山林, 便于尾水林灌, 墓地设置于场地西侧山坡上。

(2) 本项目总平面布置合理性分析

本项目在现有项目原地进行改建, 改建内容主要包括扩建墓位 14300 个, 新增骨灰存放室 3188 平方米, 新增骨灰存放格 5600 个; 改建殡仪用房 2000 平方米, 改建火化车间 495 平方米, 改建悼念区、骨灰寄存区和祭扫区等基础设施; 配套建设殡葬服务信息管理系统、停车场、配套道路、给排水供配电等附属工程。改建后将现有悼念堂拆除, 改建为火化车间, 并对常用的 2 台火化机进行更换, 新建骨灰存放室、骨灰堂、14300 座墓位。本项目改建后平面布置合理、工艺流畅、分区合理, 并尽可能地远离了居民集中区。本项目殡仪馆总平面布置图见附图 5。

综上, 本项目总平面布置功能分区清晰, 工艺流程畅顺, 从环保角度而言合理可行。

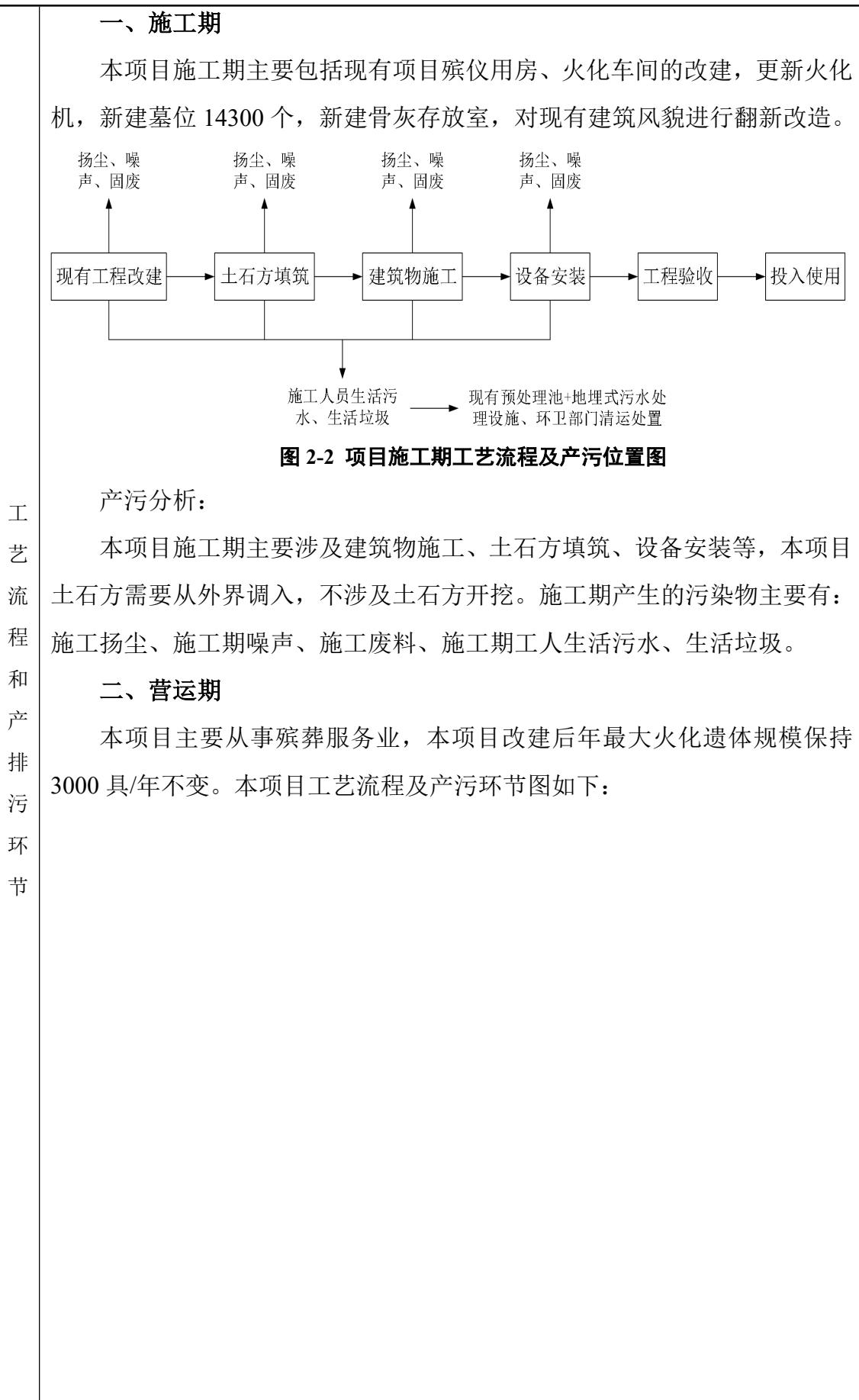
10、项目依托可行性分析

本项目主要依托情况见下表。

表 2-6 项目主要依托情况一览表

序号	设施名称	依托设施情况	
		建设情况	依托可行性

	1	殡仪用房	地下1F，地上2F，钢混结构，总建筑面积2000m ² ，地上1F设置了殡仪车库、消毒室、美容室、防腐室、冷藏室、法医解剖室、遗体停放室、工具房、卫生间等。地上2F设置了接待厅、悼念厅、卫生间等。地下1F设置了遗体接收区、遗体运送通道。	依托可行，本项目改建后最大遗体火化规模不变，因此，现有殡仪用房能够满足改建后项目的需求。
	2	排水	本项目废水均不外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池（10m ³ /d）处理后，遗体清洗废水经中和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施（20m ³ /d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池（50m ³ ）后用于林灌。	依托可行，本项目改建后员工人数不变，最大遗体火化规模不变，因此，产生的废水量不变，现有的污水处理设施能够满足改建后项目的需求。
	3	供水	由当地自来水管网提供。	依托可行，当地自来水管网能够满足本项目需求。
	4	供电	由国家电网提供。	依托可行，国家电网能够满足本项目需求。
	5	供气	本项目食堂用气为外购液化气。	依托可行，本项目区域未接通天然气管道，改建前后用餐人数不变，采用外购液化气的方式能够满足本项目需求。
	6	柴油储罐	设置于火化车间内北侧，储罐容积5m ³ ，采用双层油罐储存。	依托可行，本项目改建前后最大遗体火化规模不变，由于火化机的更新，轻柴油使用量较现有项目有所减少，因此，现有的柴油储罐能够满足本项目需求。
	7	办公楼	共5F，钢混结构，建筑面积2894.67m ² ，主要用于员工办公生活。	依托可行，本项目改建后员工人数不变，因此，现有的办公楼能够满足本项目需求。
	8	员工食堂	位于办公楼1F，食堂提供20人用餐。	依托可行，本项目改建后用餐人数不变，因此，现有的食堂能够满足本项目需求。
	9	员工宿舍	位于办公楼3~5F，单位住宿人员共15人。	依托可行，本项目改建后住宿人数不变，因此，现有的宿舍能够满足本项目需求。
	10	废气治理	食堂油烟：员工食堂产生的油烟废气通过“集气罩+油烟净化器”处理后通过管道引至楼顶排放。	依托可行，本项目改建后用餐人数不变，因此，现有的油烟净化器能够满足本项目需求。
	11	废水处理	化粪池位于办公楼东侧，容积为10m ³ 。	依托可行，本项目改建后无新增废水排放，因此，现有的化粪池能够满足本项目需求。
	12	噪声治理	选用低噪设备，设备基础减振，安装减振垫；各生产车间采用墙体及厂房隔声。	依托可行，本项目改建后主要设备仅更新，设备数量无增加，改建后噪声治理措施仍执行以上措施，因此，现有的噪声治理措施能够满足本项目需求。
	13	环境风险	现有项目设置的尾水收集池，容积为50m ³ ，可兼作事故池。	依托可行，本项目改建后产生的废水量不变，尾水收集池仍有较大空余空间，能够满足本项目需求。



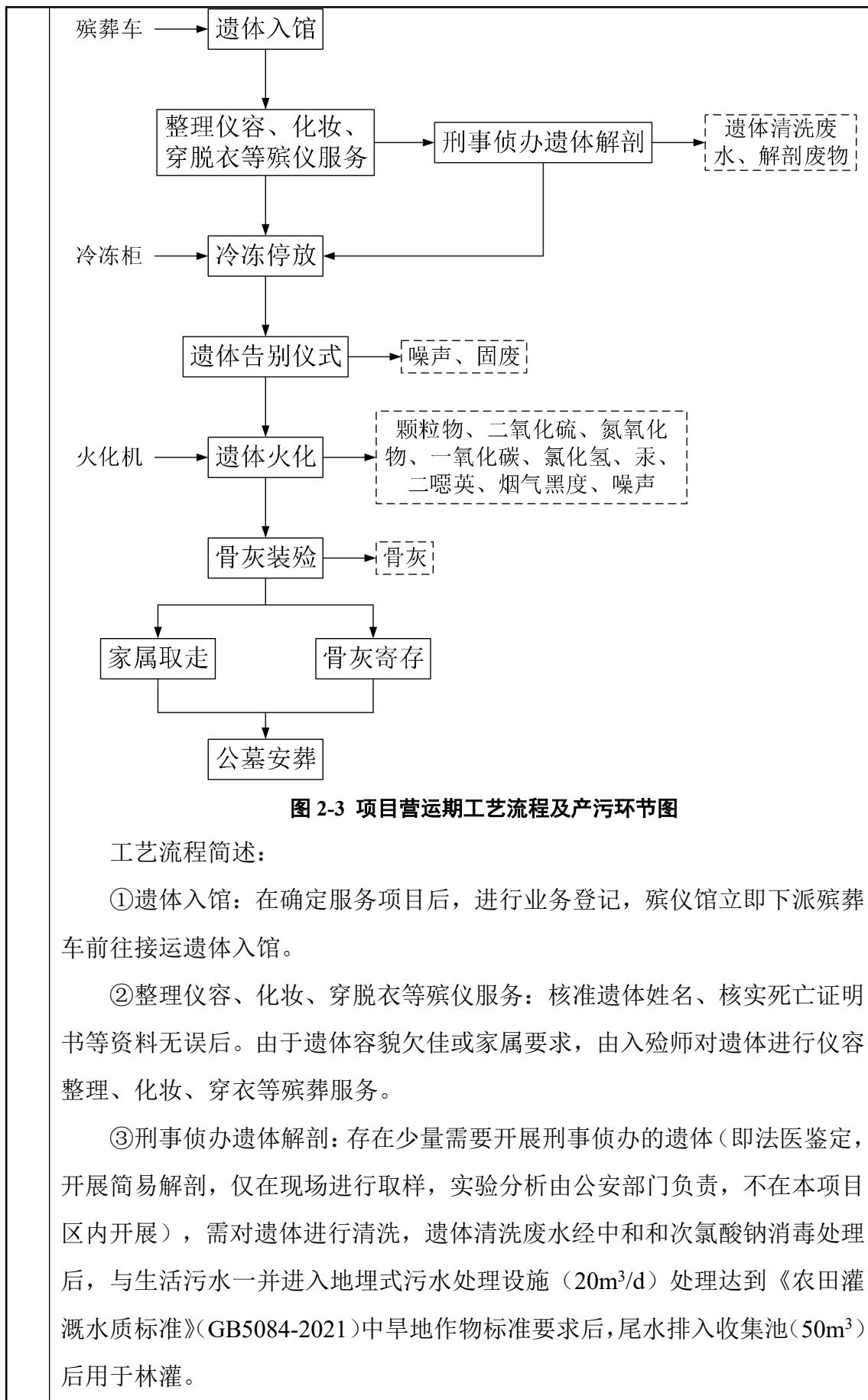


图 2-3 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ① 遗体入馆：在确定服务项目后，进行业务登记，殡仪馆立即派殡葬车前往接运遗体入馆。
- ② 整理仪容、化妆、穿脱衣等殡仪服务：核准遗体姓名、核实死亡证明书等资料无误后。由于遗体容貌欠佳或家属要求，由入殓师对遗体进行仪容整理、化妆、穿衣等殡葬服务。
- ③ 刑事侦办遗体解剖：存在少量需要开展刑事侦办的遗体（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，不在本项目区内开展），需对遗体进行清洗，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，与生活污水一并进入地埋式污水处理设施（20m³/d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池（50m³）后用于林灌。

该过程产生的污染物主要为：遗体清洗废水、解剖废物（由公安部门实验分析后处置）。

④冷冻停放：需要暂存的遗体在冷藏柜中停放，停放温度为-5°C，停放时间最长不超过3天；需要当日火化的遗体在完成仪容整理后，推入悼念厅举行遗体告别仪式。

⑤遗体告别仪式：需要举行遗体告别的由工作人员与家属确定时间后，安排至悼念厅进行告别仪式，工作人员按照计划提前布置好悼念厅，遗体进入悼念厅，悬挂横幅，播放哀乐等。供死者家属举办守灵、追悼、告别等仪式、活动。本项目不设置遗物祭品焚烧服务。

该过程产生的污染物主要为：噪声、固废。

⑥遗体火化：本项目使用的火化机为燃油式环保节能火化机，该火化机可随时切换自动、电动、手动三种控制方式，确保万无一失。本项目燃烧过程通常采用全自动控制实现自动点火、自动调整炉膛压力、自动调整炉膛内燃烧用的空气量、自动控制炉膛内的温度在合适的范围内。火化机由炉体、供风系统、主燃烧室、二燃烧室、余烟回收系统、骨灰冷却系统、储油罐等构成。

火化机火化遗体使用的燃料为轻柴油。根据本项目使用火化机技术指标，火化每具遗体耗油量8~15L/具（本环评取15L/具，轻柴油密度为0.84g/ml，约12.6kg/具），火化每具遗体平均火化时间40~50min/具（本环评取50min/具）。此外，本项目遗体火化时人体油脂直接在火化机内燃烧消耗，不会产生废油脂。

该过程产生的污染物主要为：颗粒物、SO₂、NO_x、CO、HCl、汞、二噁英类、烟气黑度、噪声。

火化机工作原理：

火化机具有使遗体充分完全燃烧、有效防治污染物排放、收取骨灰的功能。火化机从200°C开始升温，第一阶段是火化纸棺、人体衣物和脂肪，这个阶段的最佳燃烧温度是400~500°C，第二阶段是火化人体的肌肉、脏器和血液，最佳燃烧温度是600°C左右，第三阶段是火化骨骼，这个阶段温度在800~900°C。每具遗体平均火化时间50min左右。

遗体送入主燃烧室内的指定位置后，炉门关闭，启动主燃烧器和供风系统，炉内保持负压，此时衣物立即燃烧，接着遗体表面易燃部分开始燃烧，在主燃烧室中形成两种燃烧，一是燃料的燃烧，二是遗体的燃烧，燃料的燃烧和遗体的燃烧需要风（氧），风从鼓风机进入，经供风系统分配后，分别送到主燃烧室、二燃烧室烟道等部位，进尸后最初几分钟，遗物和遗体外表的易燃部分燃烧速度非常快，由于供氧量很难达到这种爆燃的需要，产生大量燃烧不完全的烟气，烟气排入二燃烧室，经过二燃烧室中的加热及二次风的助燃，继续燃烧。一般火化机在结构设计上都采取相应措施，尽量延长烟气在炉体内的滞留时间，这样燃烧后的烟气，经几分钟的爆燃后，燃烧趋于平衡，助燃风压逐渐减少。最难烧的部分是内脏，由于其中含有大量的水分，遗体燃烧的过程就是水分蒸发的过程，这个过程需要时间较长。遗体烧尽后，移到炉体外并送至烟罩内进行冷却。待冷却后，拣骨灰入骨灰盒，一具遗体的火化即完成。

⑦骨灰装殓：遗体火化后剩余的骨灰主要是含有钙、镁、磷等氧化物的灰渣，火化完毕后，骨灰退出到骨灰整理室，由火化间工作人员收集入骨灰盒，然后由死者亲属领走或寄存。

该过程产生的污染物主要为：骨灰。

⑧骨灰寄存：需要寄存骨灰的由亲属办理登记手续后寄存至本项目殡仪馆的骨灰存放室，由逝者家属另行择时下葬。

⑨公墓安葬：逝者家属确定好安葬时间，办理完善手续后可领取寄存的骨灰并安排下葬。

本项目运营期主要污染工序：

根据营运期的工程分析，营运期主要污染物为：

（1）大气污染物

在项目的营运期，产生的大气污染物主要有：

火化机废气：遗体火化过程中产生的颗粒物、SO₂、NO_x、CO、HCl、汞、二噁英类、烟气黑度；

食堂油烟：员工食堂产生的油烟废气。

（2）水污染物

本项目废水均不外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池（10m³/d）处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施（20m³/d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池（50m³）后用于林灌。

（3）噪声

项目营运期噪声主要来源于冷冻柜、火化机风机和悼念活动产生的噪声。

（4）固废

项目运营期产生的固体废物主要为一般固体废物和危险废物。一般固体废物包括骨灰、化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾；危险废物包括除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭和解剖废物。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于改建项目，与本项目有关的原有环境问题主要是现有项目产生的废水、废气、固废、噪声等。</p> <p>一、现有项目概况</p> <p>1、现有项目环保手续履行情况</p> <p>旺苍殡仪馆位于旺苍县东河镇长滩村（106 度 17 分 7.428 秒；32 度 15 分 11.014 秒），殡仪馆已经建设完成并投入运行，现有项目年最大火化遗体规模为 3000 具/年。</p> <p>2009 年 12 月，旺苍县民政局委托四川省环境保护科学研究院编制完成了《旺苍县殡仪馆灾后重建项目环境影响报告书》，于 2010 年 4 月 1 日取得了广元市旺苍生态环境局（原旺苍县环境保护局）下发的《关于旺苍县殡仪馆灾后重建项目环境影响报告书的批复》（旺环函〔2010〕19 号）（见附件 5）；2020 年 8 月 9 日，旺苍殡仪馆首次申领了排污许可证，经过变更和延续申请后，最终于 2023 年 8 月 9 日取得了排污许可证，证书编号：1251072276509802XL001U（见附件 7）。</p> <p>现有项目运营期间未收到环保方面的投诉。</p>			
	表 2-7 现有项目环保手续履行情况			
	项目名称	环评批复文号	排污许可执行情况	验收执行情况
	旺苍县殡仪馆灾后重建项目环境影响报告书	旺环函〔2010〕19 号	排污许可证证号：1251072276509802XL001U	现有项目未开展验收
	2、现有项目组成			
	经与建设单位核实及现场勘查，现有项目组成见下表。			
	表 2-8 现有项目组成一览表			
	工程分类	项目名称	建设内容	主要环境问题
	主体工程	火化车间	共 1F，钢混结构，内部设置了火化机 3 台（两用一备），其中包括 2 台燃油式捡灰炉和 1 台燃油式平板炉。	火化机废气、噪声、固废
	公用辅助工程	殡仪用房	地下 1F，地上 2F，钢混结构，总建筑面积 2000m ² ，地上 1F 设置了殡仪车库、消毒室、美容室、防腐室、冷藏室、法医解剖室、遗体停放室、工具房、卫生间等。地上 2F 设置了接待厅、悼念厅、卫生间等。地下 1F 设置了遗体接收区、遗体运送通道。	遗体清洗废水、固废
		排水	现有项目废水均不外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池（10m ³ /d）处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施（20m ³ /d）处理后，尾水排入收集池（50m ³ ）后用于林灌。	生产废水、生活污水

		供水	由当地自来水管网提供。	/
		供电	由国家电网提供。	/
		供气	食堂用气为外购液化气。	/
仓储工程	柴油储罐	设置于火化车间内北侧，储罐容积 5m ³ ，采用双层油罐储存。		/
办公生活设施	办公楼	共 5F，钢混结构，建筑面积 2894.67m ² ，主要用于员工办公生活。	生活垃圾、生活污水	
	员工食堂	位于办公楼 1F，食堂提供 20 人用餐。	食堂油烟、生活垃圾、生活污水	
	员工宿舍	位于办公楼 3~5F，单位住宿人员共 15 人。	生活垃圾、生活污水	
环保工程	废气治理	火化机废气：火化机废气经设备自带的石灰喷射装置+旋风+布袋除尘器处理后通过 12m 高排气筒排放。	火化机废气	
		食堂油烟：员工食堂产生的油烟废气通过“集气罩+油烟净化器”处理后通过管道引至楼顶排放。	食堂油烟	
	废水处理	化粪池位于办公楼东侧，容积为 10m ³ 。	生产废水、生活污水	
	噪声治理	选用低噪设备，设备基础减振，安装减振垫；各生产车间采用墙体及厂房隔声。	噪声	
	环境风险	现有项目设置的尾水收集池，容积为 50m ³ ，可兼作事故池。		/

3、现有项目产品方案

现有项目产品方案及数量见下表。

表 2-9 现有项目产品方案及数量一览表

项目名称	设计最大年产能	实际产能
遗体	3000 具	3000 具

4、现有项目设备清单

现有项目主要设备清单见下表所示。

表 2-10 现有项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	原环评	实际建设
1	燃油式平板炉	MZ-2000	1	1
2	燃油式捡灰炉	SSD-JHL	1	1
3	燃油式捡灰炉（备用）	SSD-JHL	1	1
4	柴油储罐	5m ³	1	1
5	冷冻柜	/	5	5
6	殡葬车	/	4	4

5、现有项目原辅材料

现有项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-11 现有项目主要原辅材料及能源消耗情况表

类别	名称	原环评消耗量	实际使用量	来源	备注
原料	遗体	3000 具/年	3000 具/年	/	/
辅料	轻柴油	48000L/a (40.32t/a)	48000L/a (40.32t/a)	外购	/

	次氯酸钠	0.005t/a	0.005t/a	外购	/
	生石灰粉	4.5t/a	4.5t/a	外购	/
能源	水	1500m ³ /a	1500m ³ /a	市政自来水管网	/
	电	1 万 kW · h	1 万 kW · h	国家电网	/

二、现有项目工艺流程

现有项目生产工艺流程及产污环节图如下：

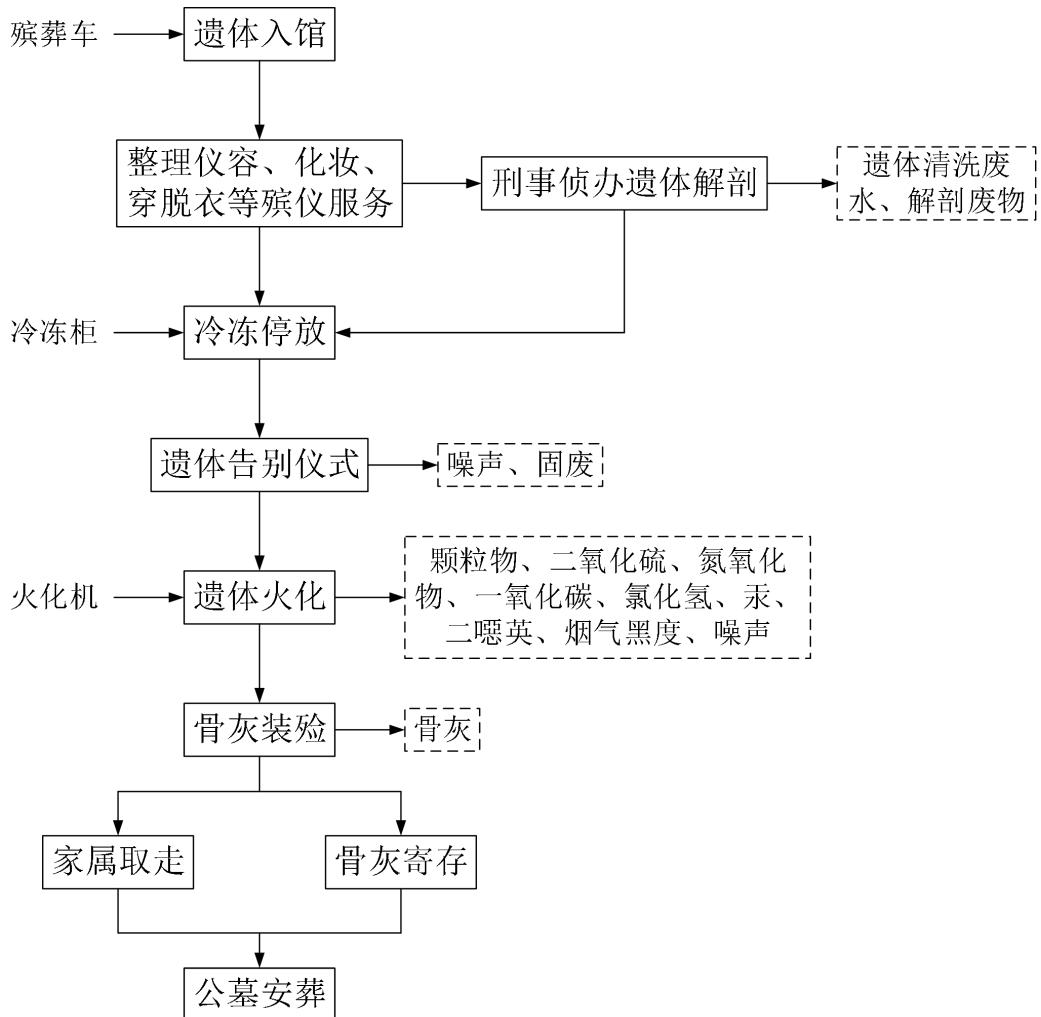


图 2-4 现有项目工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

- ① 遗体入馆：在确定服务项目后，进行业务登记，殡仪馆立即下派殡葬车前往接运遗体入馆。
- ② 整理仪容、化妆、穿脱衣等殡仪服务：核准遗体姓名、核实死亡证明书等资料无误后。由于遗体容貌欠佳或家属要求，由入殓师对遗体进行仪容整理、化妆、穿衣等殡葬服务。
- ③ 刑事侦办遗体解剖：存在少量需要开展刑事侦办的遗体（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，不在本项目区内开展），需对遗体进行清洗，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，与生活污水一并进入地埋式污水处理设施（20m³/d）处理后，尾水排入收集池（50m³）后用于林灌。

该过程产生的污染物主要为：遗体清洗废水、解剖废物（由公安部门实验分析后处置）。

④冷冻停放：需要暂存的遗体在冷藏柜中停放，停放温度为-5°C，停放时间最长不超过3天；需要当日火化的遗体在完成仪容整理后，推入悼念厅举行遗体告别仪式。

⑤遗体告别仪式：需要举行遗体告别的由工作人员与家属确定时间后，安排至悼念厅进行告别仪式，工作人员按照计划提前布置好悼念厅，遗体进入悼念厅，悬挂横幅，播放哀乐等。供死者家属举办守灵、追悼、告别等仪式、活动。现有项目未设置遗物祭品焚烧服务。

该过程产生的污染物主要为：噪声、固废。

⑥遗体火化：现有项目使用的火化机为燃油式火化机，燃烧过程通常采用全自动控制实现自动点火、自动调整炉膛压力、自动调整炉膛内燃烧用的空气量、自动控制炉膛内的温度在合适的范围内。火化机由炉体、供风系统、主燃烧室、二燃烧室、余烟回收系统、骨灰冷却系统、储油罐等构成。

火化机火化遗体使用的燃料为轻柴油。根据现有项目使用火化机技术指标，火化每具遗体耗油量16L/具（轻柴油密度为0.84g/ml，约13.44kg/具），火化每具遗体平均火化时间约为60min/具。此外，现有项目遗体火化时人体油脂直接在火化机内燃烧消耗，不会产生废油脂。

该过程产生的污染物主要为：颗粒物、SO₂、NO_x、CO、HCl、汞、二噁英类、烟气黑度、噪声。

⑦骨灰装殓：遗体火化后剩余的骨灰主要是含有钙、镁、磷等氧化物的灰渣，火化完毕后，骨灰退出到骨灰整理室，由火化间工作人员收集入骨灰盒，然后由死者亲属领走或寄存。

⑧骨灰寄存：需要寄存骨灰的由亲属办理登记手续后寄存至殡仪馆的骨灰存放室，由逝者家属另行择时下葬。

⑨公墓安葬：逝者家属确定好安葬时间，办理完善手续后可领取寄存的骨灰并安排下葬。

三、现有项目污染物防治措施及达标分析

经与建设单位核实及现场勘查，现有项目污染物防治措施及达标情况分析如下。

1、废气污染防治措施

现有项目使用燃油式火化机，火化机以轻柴油作为燃料，火化 1 具遗体需消耗轻柴油约 16L（轻柴油密度为 0.84g/ml，约 13.44kg/具）。遗体在火化过程中产生的污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x、CO、HCl、汞、二噁英类、烟气黑度。

现有项目火化机废气经设备自带的石灰喷射装置+旋风+布袋除尘器处理后通过 12m 高排气筒排放。

2、废气达标情况分析

建设单位委托四川省天平检测技术有限公司于 2024 年 5 月 12 日、6 月 19 日、10 月 15 日开展了例行监测，监测结果详见下表：

表 2-12 有组织废气排放监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	单位	监测结果			
				1	2	3	均值
DA001 火化炉排气筒	2024.6.19	排气筒高度	m	12			
		标干流量	m ³ /h	4265	4213	4224	4234
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.0	3.0	3.3	2.8
		颗粒物折算浓度	mg/m ³	3.5	5.4	5.9	4.9
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3
		二氧化硫折算浓度	mg/m ³	4	4	4	4
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	92	89	83	88
		氮氧化物折算浓度	mg/m ³	161	159	148	156
		一氧化碳实测浓度	mg/m ³	14	17	12	14
		一氧化碳折算浓度	mg/m ³	25	31	21	27
		汞实测浓度	mg/m ³	0.00333	0.00433	0.00456	0.00407
		汞折算浓度	mg/m ³	0.00584	0.00773	0.00814	0.00724
		烟气黑度	/	<1 级			

	2024.5.12	标干流量	m ³ /h	5171	5318	5283	5257
		二噁英类实测浓度	mg/m ³	0.19	0.049	0.19	0.14
		二噁英类折算浓度	mg/m ³	0.49	0.12	0.48	0.36
	2024.10.15	标干流量	m ³ /h	5118	5150	5130	5133
		氯化氢实测浓度	mg/m ³	3.3	3.3	3.7	3.4
		氯化氢折算浓度	mg/m ³	5.6	6.1	6.4	6.0
<p>由监测结果可知，现有项目 DA001 火化炉排气筒排放的废气中有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、汞、二噁英、氯化氢、烟气黑度排放均能够满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）表 2 中排放限值要求。</p> <p>现有项目环评未批复总量，根据监测数据可知，现有项目各类污染物排放浓度均能够满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）表 2 中排放限值要求。因此，现有项目各污染物排放情况能够满足环评及批复的相关要求。</p> <p>现有项目卫生防护距离：</p> <p>根据现有项目环评报告及批复（旺环函〔2010〕19号），原环评根据《火葬场卫生防护距离标准》（GB18081-2000）确定了500m卫生防护距离。原环评阶段现场调查以火化车间为中心500m卫生防护距离范围内无环境敏感目标。</p> <p>3、废水污染防治措施</p> <p>现有项目生产过程中废水均不外排，废水产生及排放情况如下。</p> <p>生活污水：现有项目劳动定员为20人，年工作时间为365天，住宿员工15人，其余员工为当地附近人员，食堂提供20人用餐。现有项目办公生活用水以55L/人·d计，住宿生活用水以100L/人·d计，则现有项目办公生活用水量为1.1m³/d（401.5m³/a），住宿生活用水量为1.5m³/d（547.5m³/a）。因此，现有项目生活用水量为2.6m³/d（949m³/a）。员工生活污水产污系数按照0.8算，则现有项目生活污水排放量为2.08m³/d（759.2m³/a）。</p> <p>吊唁人员生活污水：现有项目最大火化遗体规模3000具/年，根据业主提供资料，全年前往吊唁人员约60000人，吊唁人员生活用水以30L/人计，则现有项目吊唁人员生活用水量为4.932m³/d（1800m³/a）。吊唁人员生活污</p>							

水产污系数按照 0.8 算，则现有项目吊唁人员生活污水排放量为 $3.945\text{m}^3/\text{d}$ ($1440\text{m}^3/\text{a}$)。

遗体清洗废水：现有项目最大火化遗体规模 3000 具/年，根据业主提供资料，项目仅对开展刑事侦办的遗体进行清洗（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），其余遗体均不清洗，清洗遗体量约为 6 具/年，遗体清洗用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{具}$ 。则现有项目遗体清洗用水量约为 $0.008\text{m}^3/\text{d}$ ($3\text{m}^3/\text{a}$)。遗体清洗废水产污系数按照 0.9 算，则现有项目遗体清洗废水排放量为 $0.007\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{m}^3/\text{a}$)。

排水去向：本项目废水均不外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池 ($10\text{m}^3/\text{d}$) 处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施 ($20\text{m}^3/\text{d}$) 处理后，尾水排入收集池 (50m^3) 后用于林灌。

表 2-13 现有项目给排水情况一览表

类别		数量	用水标准	最大日用水 (m^3)	排水系数	最大日排水量 (m^3)	现有项目年排水量 (m^3)
生活用水	办公	20 人	55L/人 · d	1.1	0.8	0.88	321.2
	住宿	15 人	100L/人 · d	1.5	0.8	1.2	438
吊唁人员生活用水		60000 人/a	30L/人	4.932	0.8	3.945	1440
遗体清洗用水		6 具/a	0.5 $\text{m}^3/\text{具}$	0.008	0.9	0.007	2.7
合计		/	/	7.54	/	6.032	2201.9

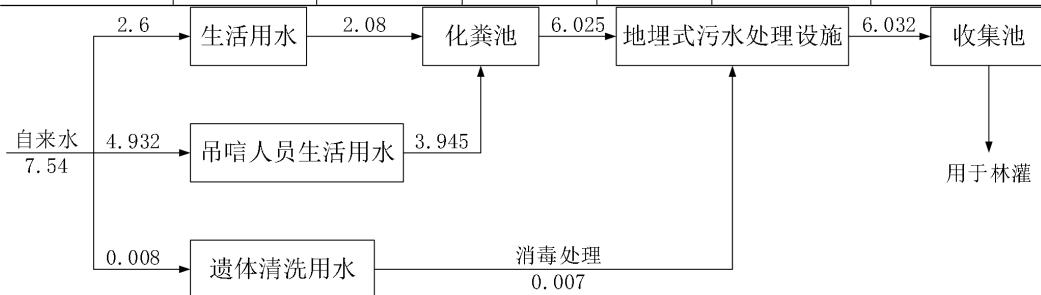


图 2-5 现有项目水平衡图 单位： m^3/d

4、废水达标情况分析

现有项目生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池 ($10\text{m}^3/\text{d}$) 处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施 ($20\text{m}^3/\text{d}$) 处理后，尾水排入收集池 (50m^3) 后用于林灌。现有项目废水治理措施可行。

5、噪声污染防治措施

现有项目产生的噪声主要来源于冷冻柜、火化机风机和悼念活动等产生的噪声，噪声值约在 75~85dB (A) 范围内。

已采取的噪声防治措施主要有选用低噪设备、合理布置声源位置、隔声减振、利用殡仪馆围墙、办公楼等构筑物阻隔、加强环境管理等。同时合理进行平面布置，利用距离及树林等植被衰减噪声。

6、噪声达标情况分析

建设单位委托四川省天平检测技术有限公司于 2024 年 6 月 22 日对现有项目正常运营时噪声进行监测，监测结果如下表所示：

表 2-14 噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	监测点位置	监测时间		监测结果
1#	东侧边界外 1m 处	2024.6.22	昼间	51.3
2#	南侧边界外 1m 处			50.6
3#	西侧边界外 1m 处			51.0
4#	北侧边界外 1m 处			50.4

在严格执行以上各项环保措施的情况下，现有项目四个厂界环境噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值，表明现有项目的噪声防治措施技术可行。

7、固体废物处置情况

现有项目产生的固体废物主要是一般固体废物和危险废物。一般固体废物包括骨灰、化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾；危险废物包括除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭和解剖废物。

1、一般固体废物

现有项目产生的骨灰由工作人员收集后交由家属领走安葬；化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

2、危险固体废物

现有项目产生的除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭均交由四川迪宝环保科技有限公司转运处置，解剖废物由公安部门实验分析后处置。

根据本次现场调查，现有项目运营期固体废弃物产生及处理详见下表：

表 2-15 现有项目固体废弃物处置情况

固废分类	固废名称	产生量	去向
一般固废	骨灰	7.65t/a	收集后交由家属领走安葬
	化粪池污泥	0.5t/a	集中收集后交由环卫部门统一清运处理
	污水处理污泥	0.5t/a	

危险废物	生活垃圾	3.65t/a				
	除尘器收集的飞灰	4.5703t/a	交由四川迪宝环保科技有限公司转运处置			
	废布袋	0.01t/a				
	废活性炭	4.5t/a				
	解剖废物	0.01t/a	由公安部门实验分析后处置			
现有项目固废处置去向可行，不会造成二次污染。						
<h2>8、地下水、土壤分区防控措施</h2> <p>现有项目分区防控措施具体如下。</p>						
表 2-16 本项目改建后全厂分区防渗情况及整改措施一览表						
防渗分区	区域名称	现状	整改要求	防渗要求		
重点防渗区	危废暂存间	地面硬化	P8 抗渗混凝土+2mmHDPE 膜+不锈钢托盘	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, 防渗系数达到 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$		
	柴油储罐	P8 抗渗混凝土+双层不锈钢密闭罐体	无	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, 防渗系数达到 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$		
一般防渗区	火化车间	抗渗混凝土防渗	无	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$		
	殡仪用房		无			
	骨灰存放室		无			
	骨灰堂		无			
	化粪池		无			
	地埋式污水处理系统		无			
简单防渗区	办公楼	地面硬化	无	一般地面硬化		
	员工食堂		无			
	员工宿舍		无			
<h2>9、环境风险防范措施</h2> <p>现有项目采取的环境风险防范措施主要包括：已设置的尾水收集池，容积为 50m³，兼作事故池；定期对员工进行环境风险培训；加强环境保护工作，营运期严格落实各项环境管理要求。</p>						
<h2>四、现有项目存在问题及拟采取的整改措施</h2> <p>经现场勘查，现有项目主要还存在以下环境问题：</p>						
<p>1、现有项目未设置一般固废暂存间，危废暂存间设置不规范，现场有其他杂物混存。现场照片详见附图 9。</p> <p>2、现有项目未按环评及批复要求及时完成验收。</p>						
<p>本次改建后提出整改措施为：</p> <p>1、设置 1 个一般固废暂存间，按一般防渗区设计。危废暂存间按重点防渗区设计，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。</p>						

2、建设单位应根据主管部门要求及时开展现有项目验收工作。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7.9	60	13.2	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22.9	40	57.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46.4	70	66.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25.8	35	73.7	达标
CO	日均值第95百分位数	1200	4000	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位	124.6	160	77.9	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中达标区域判断的方法，根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)相关规定，旺苍县属于达标区，区域环境空气质量现状良好。

(二) 其他污染物环境质量现状评价

为了解项目所在地环境质量现状，本次环评委托四川省天平检测技术有限公司于2024年9月30日-10月13日对本项目特征污染物TSP、汞、氯化氢、二噁英进行了监测。

(1) 监测因子、监测时间

本项目特征污染因子：TSP、汞、氯化氢、二噁英；

采样时间：TSP、汞、氯化氢为2024年10月7日-2024年10月13日，连续监测7天；二噁英为2024年9月30日-2024年10月6日，连续监测7天。

(2) 监测点位、监测频次

<h4>一、环境空气质量</h4> <h5>(一) 环境空气质量区域达标判定</h5> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对项目所在区域进行达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的质量数据，因此本次引用广元市生态环境局发布的《2023年广元市环境质量状况》。</p> <p>根据广元市生态环境局2024年3月22日发布的《2023年广元市环境质量状况》，2023年广元市城区环境空气质量优良天数比例为95.3%，与2022年相比下降3.0%。空气质量达标区判定情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 2023 年广元市环境空气质量一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度(μg/m³)</th><th>标准值(μg/m³)</th><th>占标率(%)</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>7.9</td><td>60</td><td>13.2</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>22.9</td><td>40</td><td>57.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>46.4</td><td>70</td><td>66.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>25.8</td><td>35</td><td>73.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>日均值第95百分位数</td><td>1200</td><td>4000</td><td>30.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>日最大8小时平均第90百分位</td><td>124.6</td><td>160</td><td>77.9</td><td>达标</td></tr></tbody></table> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中达标区域判断的方法，根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)相关规定，旺苍县属于达标区，区域环境空气质量现状良好。</p> <h5>(二) 其他污染物环境质量现状评价</h5> <p>为了解项目所在地环境质量现状，本次环评委托四川省天平检测技术有限公司于2024年9月30日-10月13日对本项目特征污染物TSP、汞、氯化氢、二噁英进行了监测。</p> <p>(1) 监测因子、监测时间</p> <p>本项目特征污染因子：TSP、汞、氯化氢、二噁英；</p> <p>采样时间：TSP、汞、氯化氢为2024年10月7日-2024年10月13日，连续监测7天；二噁英为2024年9月30日-2024年10月6日，连续监测7天。</p> <p>(2) 监测点位、监测频次</p>	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	7.9	60	13.2	达标	NO ₂	年平均质量浓度	22.9	40	57.3	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	46.4	70	66.3	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	25.8	35	73.7	达标	CO	日均值第95百分位数	1200	4000	30.0	达标	O ₃	日最大8小时平均第90百分位	124.6	160	77.9	达标
污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况																																					
SO ₂	年平均质量浓度	7.9	60	13.2	达标																																					
NO ₂	年平均质量浓度	22.9	40	57.3	达标																																					
PM ₁₀	年平均质量浓度	46.4	70	66.3	达标																																					
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25.8	35	73.7	达标																																					
CO	日均值第95百分位数	1200	4000	30.0	达标																																					
O ₃	日最大8小时平均第90百分位	124.6	160	77.9	达标																																					

	<p>监测点位：项目主导风向下风向。</p> <p>监测频次：TSP、汞监测 7 天，测 24h 平均值；氯化氢监测 7 天，测 1h 平均值；二噁英监测 7 天，测 24h 平均值。</p> <p>(3) 监测结果</p> <p>监测结果详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 本项目环境空气质量现状监测和评价结果</p>			
项目主导风向下风向	监测点 编号	监测项目	监测日期	监测结果
	TSP (mg/m ³)	2024.10.7	0.178	
		2024.10.8	0.169	
		2024.10.9	0.181	
		2024.10.10	0.164	
		2024.10.11	0.171	
		2024.10.12	0.181	
		2024.10.13	0.189	
	汞 (mg/m ³)	2024.10.7	未检出	
		2024.10.8	未检出	
		2024.10.9	未检出	
		2024.10.10	未检出	
		2024.10.11	未检出	
		2024.10.12	未检出	
		2024.10.13	未检出	
二噁英 (pgTEQ/Nm ³)	2024.9.30	0.0011		
	2024.10.1	0.0013		
	2024.10.2	0.00080		
	2024.10.3	0.00082		
	2024.10.4	0.00097		
	2024.10.5	0.00078		
	2024.10.6	0.00091		
监测项目	监测日期	监测结果		
		第一次	第二次	第三次
氯化氢 (mg/m ³)	2024.10.7	未检出	未检出	未检出
	2024.10.8	未检出	未检出	未检出
	2024.10.9	未检出	未检出	未检出
	2024.10.10	未检出	未检出	未检出
	2024.10.11	未检出	未检出	未检出
	2024.10.12	未检出	未检出	未检出
	2024.10.13	未检出	未检出	未检出

由上表可知，氯化氢能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中相关标准要求；TSP、汞能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准限值要求；二噁英能够满足日本环境标准，区域环境空气质量现状良好。

二、地表水环境质量现状

本项目改建后无废水外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池（10m³/d）处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施（20m³/d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池（50m³）后用于林灌。

本项目所在地最近的地表水体为东河。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中 6.6.3 水环境质量现状调查“6.6.3.1-6.6.3.2 根据不同评价等级对应的评价时期要求开展水环境质量现状调查。应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息”。为了解区域地表水环境质量现状，本次评价引用广元市生态环境局 2024 年 3 月 22 日发布的《2023 年广元市环境质量状况》的地表水评价结果，由该评价结果可知，东河水质监测断面中全部满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准，由此可知，本项目所在区域地表水东河的水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，区域地表水环境质量良好。

三、声学环境质量

本次评价委托四川省天平检测技术有限公司于 2024 年 10 月 9 日-10 日对本项目区域噪声进行了现场监测。

1、监测因子

等效连续 A 声级。

2、监测点位

本次共设置了 10 个监测点，监测点位见下表。

表 3-3 噪声监测点位一览表

编号	监测点名称	监测项目	执行标准
1#	项目东北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级 Leq (A)	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
2#	项目东南侧厂界外 1m		
3#	项目西南侧厂界外 1m		
4#	项目西北侧厂界外 1m		
5#	水果采摘农场居住点外 1m 处		
6#	1#长滩村居民散户外 1m 处		
7#	2#长滩村居民散户外 1m 处		
8#	老林湾居民区外 1m 处		

	9#	长滩路居民区外 1m 处		
	10#	孙家坝居民区外 1m 处		
3、监测周期及频率				
监测 2 天，每天昼监测 1 次。				
4、监测结果及评价				
表 3-4 噪声监测结果一览表 单位: dB (A)				
监测点位		检测时间及检测结果 Leq		
		昼间		
		2024.10.9	2024.10.10	
1#项目东北侧厂界外 1m		40.9	45.2	
2#项目东南侧厂界外 1m		38.8	41.0	
3#项目西南侧厂界外 1m		40.4	41.2	
4#项目西北侧厂界外 1m		41.3	43.6	
5#水果采摘农场居住点外 1m 处		48.3	46.3	
6#1#长滩村居民散户外 1m 处		47.4	48.7	
7#2#长滩村居民散户外 1m 处		50.1	48.6	
8#老林湾居民区外 1m 处		49.4	50.6	
9#长滩路居民区外 1m 处		50.8	50.7	
10#孙家坝居民区外 1m 处		52.8	53.4	
由监测结果可以看出，本项目噪声监测点昼间夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，本项目区域声环境质量较好。				
四、生态环境质量				
本项目所在地为旺苍县东河镇长滩村，据现场踏勘，项目所在区域内人类活动频繁，不存在原生植被。项目所在区域内无野生动物及珍稀植物，无文物古迹等需特殊保护的目标，因此该区域生态系统敏感程度低。				
环境 保 护 目 标	一、项目外环境关系			
	本项目位于旺苍县东河镇长滩村，根据现场踏勘，本项目外环境概况为：以殡仪馆范围为边界，西北侧 371m~500m 处为蒲家厂居民区，东北侧 202m 处为松米山居民散户，南侧 24m 处为旺苍革命烈士陵园，南侧 394m 处为松林坡变电站，东南侧 483m 处为水果采摘农场居住点。			
	二、主要环境保护目标			
1、大气环境				

本次评价的大气环境保护目标为项目周边边长 5km 范围内的学校、医院、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。环境保护级别：不因本项目的实施而改变评价区域内环境空气质量，即满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、声环境

本次评价的声环境重点保护目标确定为：项目周边 50m 范围内的声环境质量。周围环境噪声质量应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区域标准限值要求。

3、地下水环境

地下水水质不因本项目的建设和营运而恶化，不改变现有的水体功能，评价区域内水体水质应达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III 类标准要求。

4、生态环境

不因本项目的建设改变该地区生态环境。

本项目环境保护目标详见下表。

表 3-5 本项目环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	与殡仪馆边界最近距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	蒲家厂居民区	NW	371~500	8户，约 26 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	松米山居民散户	NE	202	1户，约 3 人	
	水果采摘农场居住点	SE	483	3户，约 10 人	
	1#长滩村居民散户	SE	680	4户，约 14 人	
	2#长滩村居民散户	SE	1000	1户，约 3 人	
	孙家坝居民区	SE	1566	53户，约 169 人	
	老林湾居民区	SE	1476	32户，约 106 人	
	长滩路居民区	SE	1623	13户，约 45 人	
	四新村	NW	1533	132户，约 436 人	
	周家坝	NE	1392	89户，约 282 人	
	长滩村	NE	1423	74户，约 230 人	
	辜家湾	NE	1899	80户，约 255 人	
	长滩坝	E	1287	260户，约 815 人	
	利民幼儿园	SE	1875	约 100 人	
	卸甲碥社区	SE	2070	4920户，约 14990 人	
	广旺 756 小区	SE	2025	1932户，约 7000 人	
	四川省旺苍东城中学	SE	2299	约 4010 人	
	旺苍县廉租住房小区	SE	2079	200户，约 560 人	
	东河镇晨光幼儿园	SE	2364	约 130 人	
	水岸花都	SE	2558	680户，约 2130 人	

		金星幼儿园	SE	2743	约 320 人			
		东河社区	SE	2608	6000 户, 约 22000 人			
		旺苍县妇幼保健院	SE	3033	约 172 人			
		旺苍县滨河幼儿园	SE	2583	约 230 人			
		三益帝景湾	SE	2785	700 户, 约 2300 人			
		四川省旺苍职业中学	SE	3184	约 3150 人			
		白云堡锦绣名都	SE	3286	400 户, 约 1400 人			
		东河镇第二幼儿园	SE	2121	约 252 人			
		旺苍福康医院	SE	2241	约 110 人			
		印月潭社区	SE	2421	2000 户, 约 6200 人			
		旺苍友辰医院	SE	2239	约 111 人			
		旺苍县实验小学	SE	2206	约 3411 人			
		金童幼儿园	SE	2368	约 968 人			
		旺苍县人民医院	SE	2448	约 855 人			
		广旺幸福小区	SW	2431	2200 户, 约 7600 人			
		紫荆苑	SW	2408	3400 户, 约 12200 人			
		旺苍县七一中学	SW	2695	约 3200 人			
		旺苍佳士康养医院	SW	2644	约 262 人			
声环境		本项目 50 米范围内无声环境保护目标。						
地下水环境		本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源。						
生态环境		以不减少区域内珍稀动植物种类和不破坏生态系统完整性为目标; 水土流失以不增加土壤侵蚀为标准。						

三、评价适用标准

1、环境空气质量

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP、汞执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准, 氯化氢执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中相关标准, 二噁英执行日本环境标准, 标准值见下表。

表 3-6 环境空气质量执行标准

评价标准	污染物名称	标准值 (mg/m ³)		
		1 小时平均值	8 小时平均值	日平均值
《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准	SO ₂	0.50	/	0.15
	NO ₂	0.20	/	0.08
	PM ₁₀	/	/	0.15
	PM _{2.5}	/	/	0.075
	CO	10	/	4
	O ₃	0.2	0.16	/
	TSP	/	/	0.3
	汞	0.0003	/	/
《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中相关标准	氯化氢	0.05	/	/

	日本环境标准	二噁英 (pg-TEQ/m ³)	/	/	1.2																													
2、水环境质量																																		
地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准, 标准值见下表。																																		
表 3-7 地表水环境质量执行标准																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th><th>TP</th><th>石油类</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准</td><td>6~9 (无量纲)</td><td>≤20mg/L</td><td>≤4.0mg/L</td><td>≤1.0mg/L</td><td>≤0.2mg/L</td><td>≤0.05mg/L</td></tr> </tbody> </table>						标准	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准	6~9 (无量纲)	≤20mg/L	≤4.0mg/L	≤1.0mg/L	≤0.2mg/L	≤0.05mg/L															
标准	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类																												
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准	6~9 (无量纲)	≤20mg/L	≤4.0mg/L	≤1.0mg/L	≤0.2mg/L	≤0.05mg/L																												
3、声环境质量																																		
本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准, 标准限值见下表:																																		
表 3-8 声环境质量执行标准 单位: dB (A)																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准</td><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>						标准	昼间	夜间	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准	60	50																							
标准	昼间	夜间																																
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准	60	50																																
污染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气																																	
	本项目火化机废气中颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、CO、氯化氢、汞、二噁英类、烟气黑度均执行《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)表2中排放标准限值; 食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中“小型规模”限值要求。详见下表:																																	
	表 3-9 《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th colspan="4">污染物排放监控位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>烟尘</td><td>30</td><td colspan="4" rowspan="7" style="text-align: center;">烟囱</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>30</td></tr> <tr> <td>氮氧化物(以NO₂计)</td><td>200</td></tr> <tr> <td>一氧化碳</td><td>150</td></tr> <tr> <td>氯化氢</td><td>30</td></tr> <tr> <td>汞</td><td>0.1</td></tr> <tr> <td>二噁英类 (ng-TEQ/m³)</td><td>0.5</td></tr> <tr> <td>烟气黑度(林格曼黑度, 级)</td><td>1</td><td colspan="4" rowspan="3" style="text-align: center;">烟囱排放口</td></tr> </tbody> </table>					污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置				烟尘	30	烟囱				二氧化硫	30	氮氧化物(以NO ₂ 计)	200	一氧化碳	150	氯化氢	30	汞	0.1	二噁英类 (ng-TEQ/m ³)	0.5	烟气黑度(林格曼黑度, 级)	1	烟囱排放口		
污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置																																
烟尘	30	烟囱																																
二氧化硫	30																																	
氮氧化物(以NO ₂ 计)	200																																	
一氧化碳	150																																	
氯化氢	30																																	
汞	0.1																																	
二噁英类 (ng-TEQ/m ³)	0.5																																	
烟气黑度(林格曼黑度, 级)	1	烟囱排放口																																
表 3-10 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>规模</th><th>小型</th><th>中型</th><th>大型</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最高允许排放浓度 (mg/m³)</td><td colspan="3" style="text-align: center;">2.0</td></tr> <tr> <td>净化设施最低去除效率 (%)</td><td>60</td><td>75</td><td>85</td></tr> </tbody> </table>						规模	小型	中型	大型	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0			净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85																	
规模	小型	中型	大型																															
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0																																	
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85																															
2、废水																																		
本项目改建后无废水外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池																																		

(10m³/d) 处理后, 遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后, 废水一并进入地埋式污水处理设施 (20m³/d) 处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准要求后, 尾水排入收集池 (50m³) 后用于林灌。详见下表:

表 3-11 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 单位: mg/L (pH 无量纲)

项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氯化物	粪大肠菌群数	阴离子表面活性剂
标准	5.5~8.5	200	100	100	350	40000	8

3、噪声

施工期: 建筑施工场界执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

运营期: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类标准中的相关标准, 标准限值见下表:

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值

噪声限值 (LAeq: dB)	
昼间	夜间
70	55

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2	60	50

4、固体废物

项目一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标 由于广元市不属于《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》(川污防攻坚办〔2022〕61号) 中重金属污染防控重点地区, 本项目不属于其中的重金属污染防控重点行业, 因此本项目不需要申请汞总量。根据本项目工程特点, 确定污染物排放总量控制因子为氮氧化物。

一、废气

根据本项目大气专项评价中源强核算部分计算数据可知, 二氧化硫有组织排放量为 0.0495t/a, 无组织排放量为 0.0010t/a; 氮氧化物有组织排放量为 1.4506t/a, 无组织排放量为 0.0244t/a; 颗粒物有组织排放量为 0.0462t/a, 无组织排放量为 0.0466t/a。

表 3-14 本项目废气总量控制建议指标一览表

项目	污染物名称	单位	现有项目批复总量	本项目总量	改建后全厂总量	本项目需申请总量
废气	NO _x	t/a	/	1.475	1.475	1.475

综上，本项目改建后所需总量排放指标为 NO_x1.475t/a，现有项目未批复总量，本项目还需向主管部门申请总量为 NO_x1.475t/a。总量控制指标能够满足环境管理要求。

二、废水

本项目改建后无废水外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池（10m³/d）处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施（20m³/d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池（50m³）后用于林灌。因此，本项目无需申请废水污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在建设过程中，废水、废气、噪声和固体废弃物等会对周围环境造成一定的影响。</p> <p>施工期主要对殡仪用房、火化车间进行改建，更新火化机，新建墓位14300个，新建骨灰存放室，对现有建筑风貌进行翻新改造。施工期将产生噪声、扬尘、废料、生活垃圾和生活污水等污染物。</p> <p>1、施工废气</p> <p>本项目施工期间的废气主要来源于殡仪用房和火化车间改建、新建骨灰存放室、设备安装等过程中产生的扬尘。本项目施工现场采用洒水降尘、及时清扫地面尘土等措施来减少扬尘产生。</p> <p>在采取以上防治措施后，其施工期产生的废气可实现达标排放。</p> <p>2、施工废水</p> <p>本项目对殡仪用房、火化车间进行改建，更新火化机，新建墓位14300个，新建骨灰存放室，对现有建筑风貌进行翻新改造。</p> <p>施工期废水主要为施工人员的生活污水，主要污染物为 CODcr、BOD₅、NH₃-N、SS 等。废水主要来源如下：</p> <p>本项目施工期间，工人人数约10人左右，生活污水排放量按0.06m³/人·d计，则生活污水排放量约为0.6m³/d，生活污水进入现有项目化粪池(10m³)处理后，进入地埋式污水处理设施(20m³/d)处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物标准要求后，尾水排入收集池(50m³)后用于林灌。</p> <p>3、施工噪声</p> <p>(1) 噪声源强</p> <p>本项目施工期使用的机械设备，其噪声值在100dB(A)左右。施工单位需严格按照相关要求进行施工，施工期间场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1中排放限值要求。为防止施工期对项目周围声环境的影响，本次环评要求施工单位应进一步落实以下噪声防治措施：</p>
-----------	--

	<ol style="list-style-type: none">1) 文明施工，装卸、搬运设备、材料等严禁抛掷；2) 合理安排施工时间，尽量将电钻、切割机等强噪声作业安排在白天进行，杜绝夜间（22: 00~6: 00）施工。
--	---

采取上述措施后，施工噪声经距离衰减，减小了对外环境的影响，场界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1中排放限值要求。

4、固体废物

项目施工期产生的固体废物主要为施工产生的废料、工人生活垃圾。施工期废料和生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

综上所述，项目施工期在严格落实本环评提出的上述措施后，其施工期对环境的影响轻微。

5、生态环境

本次仅在已建项目基础上进行改建，对生态环境不会产生明显的影响。

综上所述，项目施工期在严格落实本环评提出的上述措施后，其施工期产生的各种污染可以得到降低。

运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气产生及治理措施分析</p> <p>本项目火化机废气通过设备自带的管道收集+急冷+石灰、活性炭喷射装置+布袋除尘器处理后，除尘器收集到的飞灰作危废处置，废气通过1根12m高排气筒（DA001）排放。颗粒物、SO₂、NO_x、CO、HCl、汞、二噁英类有组织排放均能够满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）表2中排放标准限值要求。</p> <p>综上分析，本项目产生的废气污染物在采取上述污染防治措施后均能达标排放，因此，项目产生的废气对周围环境空气影响较小。</p> <p>详见大气环境影响专项评价报告。</p> <p>二、废水产生及治理措施分析</p> <p>1、废水产生</p> <p>生活用水：现有项目劳动定员为20人，改建后劳动定员不变，年工作时间为365天。现有项目住宿员工15人，改建后住宿员工人数不变，其余员工为当地附近人员；现有项目食堂提供20人用餐，改建后食堂用餐人数不变。因此，本项目办公生活用水无新增。</p> <p>吊唁人员生活用水：现有项目最大火化遗体规模3000具/年，改建后火化遗体数量不变，前往吊唁人员数量不变，根据业主提供资料，改建后全年前往吊唁人员约60000人。因此，本项目吊唁人员生活用水无新增。</p> <p>遗体清洗用水：现有项目最大火化遗体规模3000具/年，改建后火化遗体数量不变，根据业主提供资料，项目仅对开展刑事侦办的遗体进行清洗（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），其余遗体均不清洗，清洗遗体量约为6具/年。因此，本项目遗体清洗用水量无新增。</p> <p>综上所述，本项目无新增废水排放量。改建后全厂废水产生情况如下。</p> <p>生活污水：改建后全厂办公生活用水量为1.1m³/d（401.5m³/a），住宿生活用水量为1.5m³/d（547.5m³/a）。因此，生活用水量为2.6m³/d（949m³/a）。员工生活污水产污系数按照0.8算，则生活污水排放量为2.08m³/d（759.2m³/a）。</p> <p>吊唁人员生活污水：改建后全厂最大火化遗体规模3000具/年，根据业</p>
--------------	---

主提供资料,全年前往吊唁人员约 60000 人,吊唁人员生活用水以 30L/人计,则吊唁人员生活用水量为 $4.932\text{m}^3/\text{d}$ ($1800\text{m}^3/\text{a}$)。吊唁人员生活污水产污系数按照 0.8 算,则吊唁人员生活污水排放量为 $3.945\text{m}^3/\text{d}$ ($1440\text{m}^3/\text{a}$)。

遗体清洗废水: 改建后全厂最大火化遗体规模 3000 具/年, 根据业主提供资料, 项目仅对开展刑事侦办的遗体进行清洗(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), 其余遗体均不清洗, 清洗遗体量约为 6 具/年, 遗体清洗用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{具}$ 。则遗体用水量约为 $0.008\text{m}^3/\text{d}$ ($3\text{m}^3/\text{a}$)。遗体清洗废水产污系数按照 0.9 算, 则遗体清洗废水排放量为 $0.007\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{m}^3/\text{a}$)。

2、废水治理措施

本项目无新增废水外排。生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池 ($10\text{m}^3/\text{d}$) 处理后, 遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后, 废水一并进入地埋式污水处理设施 ($20\text{m}^3/\text{d}$) 处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准要求后, 尾水排入收集池 (50m^3) 后用于林灌。本项目运营期废水产生及排放情况见下表。

表 4-1 本项目运营期废水污染物产排污环节、治理措施及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生		治理设施				污染物排放						排放口基本情况			排放标准	
		废水产生量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	处理能力 m ³ /d	治理工艺	是否为可行技术	去除效率%	废水排放量 m ³ /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放方式	排放去向	排放规律	编号	名称	类型	地理坐标	浓度限值 mg/L
生活污水、遗体清洗废水	CODcr	2201.9	300	0.66	化粪池 /中和和次氯酸钠消毒处理 +地埋式污水处理设施：20m ³ /d	是	40	2201.9	180	0.40	不外排	用于林灌	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	200	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准
	BOD ₅		130	0.29			50		65	0.14							100	
	SS		130	0.29			40		78	0.17							100	
	氨氮		30	0.07			80		6	0.01							/	
	总磷		3	0.006			15		2.55	0.005							/	
	阴离子表面活性剂		8	0.02			50		4	0.01							8	

运营期环境影响和保护措施	<p>3、废水治理措施可行性分析</p> <p>本项目改建后全厂废水量无新增，约为 $6.032\text{m}^3/\text{d}$，本项目已建化粪池容积为 10m^3，则本项目化粪池日处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$，地埋式污水处理设施日处理能力为 $20\text{m}^3/\text{d}$，均能够满足项目改建后全厂废水预处理需求。</p> <p>通过类比同类型项目，本项目设置的污水处理设施对本项目外排的废水污染物均具有一定的去除效率，本项目废水经化粪池、地埋式污水处理设施处理后能够达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准要求。因此，本项目设置的化粪池、地埋式污水处理设施措施可行。</p> <p>综上，本项目废水采取上述治理措施后对外环境影响较小。</p> <p>三、噪声产生及治理措施分析</p> <p>本项目产生的噪声主要来源于冷冻柜、火化机风机和悼念活动产生的噪声，估算噪声值约在 $75\text{~}85\text{dB (A)}$ 范围内。</p>
--------------	--

表 4-2 本项目设备噪声源强及治理措施

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	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/m
1	火化车间	环保节能捡灰火化机风机	90	选用低噪设备、合理布置声源位置、隔声减振、利用殡仪馆围墙、办公楼等构筑物阻隔	75	46	1	全天	7	73	10	63	1
2		环保节能平板火化机风机	90		80	51	1		7	73		63	
3		燃油式捡灰炉风机	90		85	56	1		7	73		63	
4		冷冻柜	75		100	55	1		4	63		53	
5		冷冻柜	75		104	50	1		4	63		53	
6		冷冻柜	75		108	46	1		4	63		53	
7		冷冻柜	75		112	42	1		4	63		53	
8		冷冻柜	75		115	38	1		4	63		53	
9	悼念厅	悼念活动	80		121	27	1		5	68		58	

原点为项目殡仪馆范围西南角, 坐标为 (0, 0)

运营期环境影响和保护措施	<p>为确保项目扩建后运营期厂界噪声稳定达标，采取以下噪声污染防治措施：</p> <p>(1) 优化平面布置，合理布置声源位置，产噪设施集中布设在殡仪馆中部，殡仪馆内外围构筑物可起到阻隔作用。</p> <p>(2) 选用低噪声设备并加强设备维护，设备安装时做基础减振处理，安装减振垫。</p> <p>(3) 殡仪馆设置围墙，利用殡仪馆围墙办公楼等构筑物进行阻隔。</p> <p>(4) 控制馆内殡葬车辆等运输车辆噪声；</p> <p>(5) 运行关闭门窗，采取相应的隔声、减振措施，其隔声量能达到 10dB (A) 以上。</p> <p>计算点声源在预测点的声压级：</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - \Delta L_p - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$ <p>式中：</p> <p>$L_p(r)$ --点声源在预测点产生的声压级；</p> <p>$L_p(r_0)$ --参考位置 r_0 处的声压级；</p> <p>r--预测点距声源的距离，m；</p> <p>r_0--参考位置距声源的距离，m；</p> <p>ΔL_p--各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。</p> <p>噪声叠加公式：</p> $L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right]$ <p>式中：</p> <p>L--某点噪声总叠加值，dB (A)；</p> <p>L_i--第 i 个声源的噪声值，dB (A)；</p> <p>n--噪声源个数。</p> <p>假定各噪声源以自由声场的形式传播，从最为不利的情况出发，即当噪声源同时运行时，按照“导则”中推荐的预测模式：</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 噪声影响预测</p>						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">预测点位置</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">噪声贡献值 dB (A)</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">噪声源噪声级 dB (A)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1#东侧厂界</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">48</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">68.8</td></tr> </tbody> </table>		预测点位置	噪声贡献值 dB (A)	噪声源噪声级 dB (A)	1#东侧厂界	48
预测点位置	噪声贡献值 dB (A)	噪声源噪声级 dB (A)					
1#东侧厂界	48	68.8					

2#南侧厂界	45	
3#西侧厂界	47	
4#北侧厂界	43	

3) 运行期噪声影响预测结果

运行期噪声影响预测结果见下表。

表 4-4 厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

预测点位置	昼间		夜间		达标情况
	贡献值	标准值	贡献值	标准值	
1#东侧厂界	48	60	48	50	达标
2#南侧厂界	45	60	45	50	达标
3#西侧厂界	47	60	47	50	达标
4#北侧厂界	43	60	43	50	达标

噪声预测表明, 采取上述措施后项目噪声对周边不造成影响, 本项目运行期厂界四周昼间夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 相关要求, 本项目噪声监测要求如下表所示:

表 4-5 噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
项目厂界东	等效连续 A 声级	1 次/季度
项目厂界南		
项目厂界西		
项目厂界北		

综上, 本项目噪声采取上述治理措施后对外环境影响较小。

四、固体废物产生及治理措施分析

本项目产生的固体废物主要是一般固体废物和危险废物。

本项目改建后产生的一般固体废物包括骨灰、化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾; 危险废物包括除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭和解剖废物。

源强分析:

(1) 一般固废

骨灰: 现有项目最大火化遗体规模 3000 具/年, 改建后火化遗体数量不变, 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。则本项目

改建后全厂产生的骨灰总量约为 7.65t/a，本项目无新增骨灰产生。

化粪池污泥：本项目改建后无新增废水产生，根据业主提供资料，建设单位将自行对化粪池污泥进行清掏，清掏频次约为半年/次，因此，本项目改建后全厂化粪池产生的污泥量约为 0.5t/a，本项目无新增化粪池污泥产生。

污水处理污泥：本项目改建后无新增废水产生，根据业主提供资料，建设单位将自行对地埋式污水处理设施污泥进行清掏，清掏频次约为半年/次，因此，本项目改建后全厂地埋式污水处理设施产生的污泥量约为 0.5t/a，本项目无新增污水处理污泥产生。

生活垃圾：本项目改建后员工人数保持 20 人不变，年工作 365 天，生活垃圾产生量按每人每天产生 0.5kg 计算，则年产生量为 3.65t/a，改建后全厂年产生量为 3.65t/a，本项目无新增生活垃圾产生。

治理措施：

骨灰由工作人员收集后交由家属领走安葬；化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。经过处理后，本项目改建后产生的一般固体废物不会对周边环境产生影响。

表 4-6 本项目改建后一般固废产生情况汇总表

序号	固废名称	形态	属性	产生量	处置方式
1	骨灰	固态	一般固废	7.65t/a	收集后交由家属领走安葬
2	化粪池污泥	固态	一般固废	0.5t/a	集中收集后交由环卫部门统一清运处理
3	污水处理污泥	固态	一般固废	0.5t/a	
4	生活垃圾	固态	一般固废	3.65t/a	

(2) 危险废物

源强分析：

本项目改建后危险废物主要包括除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭和解剖废物。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，飞灰属于(HW18, 772-002-18)，危险特性为 T(毒性)，本项目改建前后火化量不变，飞灰产生量约 4.5703t/a，本项目无新增飞灰产生；

废布袋属于(HW49, 900-041-49)，危险特性为 T(毒性)、In(感染性)，本项目改建前后火化量不变，废布袋产生量约 0.01t/a，本项目无新增废布袋产生；

	<p>废活性炭属于（HW49, 900-039-49），危险特性为T（毒性），本项目改建后废活性炭产生量约4.5t/a；</p> <p>解剖废物属于（HW01, 841-001-01、841-003-01、841-004-01），危险特性为In（感染性）、T（毒性）、C（腐蚀性）、I（易燃性）、R（反应性），本项目改建前后火化量、解剖遗体数量均不变，解剖废物产生量约0.01t/a，本项目无新增解剖废物产生；</p> <p>项目产生的解剖废物由公安部门实验分析后处置，除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭分类收集暂存于危废暂存间（15m²）内，定期交由有资质的单位转运处置。</p>								
表 4-7 本项目改建后危险废物汇总									
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物类别及代码	产生量	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施	
1	除尘器收集的飞灰	HW18	772-002-18	4.5703t/a	除尘器	固态	T	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位转运处置	
2	废布袋	HW49	900-041-49	0.01t/a	除尘器	固态	T, In		
3	废活性炭	HW49	900-039-49	4.5t/a	活性炭喷射	固态	T		
4	解剖废物	HW01	841-001-01 841-003-01 841-004-01	0.01t/a	解剖	固态	In, T, C, I, R	由公安部门实验分析后处置	
注：T表毒性，I表易燃性，In表感染性，C表腐蚀性，R表反应性									
表 4-8 本项目改建后危险废物贮存场所基本情况一览表									
序号	贮存场所名称	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	除尘器收集的飞灰	HW18	772-002-18	殡仪用房1F	15m ²	桶装	6t	半年
2		废布袋	HW49	900-041-49					
3		废活性炭	HW49	900-039-49					
危废暂存、转运管理要求：									
<p>本项目已设置1个危废暂存间，建筑面积15m²，现状防渗措施为地面硬化，整改要求为设置P8抗渗混凝土+2mmHDPE膜+不锈钢托盘。危废暂存间按重点防渗区要求设置，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防</p>									

腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物，避免造成二次污染，并要求建设单位对危废暂存间设置标识标牌，配置专人管理，危废暂存间内对危废进行分区存放，并要求工作人员在每天结束生产后将产生的除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭等危险废物转移至危废暂存间（15m²）存放。本项目将与有资质的单位签订危险废物回收处置协议，确保项目产生的危废得到合理的处理，不带来二次污染，并根据实际生产情况调整危废转运频次，避免危险废物超量存放。

本项目危废暂存间采用符合要求的专用容器进行分类收集、贮存和管理，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，地面采用抗渗混凝土+HDPE 膜+不锈钢托盘进行防渗处理，落实“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”的“六防”措施和安全措施，可有效防止危险废物的“跑、冒、滴、漏”，不会对低层企业和区域地下水环境造成影响。

综上，本项目采取相应措施后，一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，不会对周围环境造成不利影响。

五、地下水、土壤

1、污染物及污染途径

本项目可能造成地下水、土壤污染的污染物主要为轻柴油，主要污染途径为柴油储罐发生泄漏事故，如不采取合理的防治措施，则污染物有可能渗入土壤、地下水，从而影响土壤和地下水环境。

2、控制措施

本项目地下水和土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

严格按照国家相关规范要求，对柴油储罐采取相应的防护措施，本项目柴油储罐设置双层罐储存，地面采取了相应的重点防渗措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于柴油管道泄漏而可能造成的地下水

污染。

3、地下水、土壤分区防控措施

全厂分区防渗情况及整改措施如下。

表 4-9 本项目改建后全厂分区防渗情况及整改措施一览表

防渗分区	区域名称	状态	现状	整改措施/新建要求	防渗要求	备注	
重点防渗区	危废暂存间	新建	地面硬化	P8 抗渗混凝土+2mmHDPE 膜+不锈钢托盘	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, 防渗系数达到 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	/	
	柴油储罐	已建	P8 抗渗混凝土+双层不锈钢密闭罐体	无	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, 防渗系数达到 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	/	
一般防渗区	骨灰存放室	新建	/	抗渗混凝土防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, 渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	/	
	一般固废暂存间	新建	/			/	
	火化车间	改建	抗渗混凝土防渗	无		/	
	殡仪用房	已建				/	
	骨灰堂	已建				/	
	化粪池	已建				/	
	地埋式污水处理系统	已建				/	
简单防渗区	办公楼	已建	地面硬化	无	一般地面硬化	/	
	员工食堂	已建				/	
	员工宿舍	已建				/	

综上所述，在采取上述防渗、防腐处理措施后，项目对地下水、土壤基本不会造成明显影响。

六、环境风险

1、风险源调查及本项目环境风险潜势初判

根据原辅料及能耗情况，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的环境风险物质主要有：柴油。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）：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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： q_1, q_2, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, Q_n ——每种危险物质的临界量, t;

当 $Q < 1$ 时, 该项目的风险潜势为 I。

本项目环境风险物质 Q 值计算见下表:

表 4-10 本项目环境风险物质 Q 值计算一览表

风险范围	风险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值	风险类型	影响途径
柴油储罐	柴油	4.2	2500	0.00168	泄漏, 火灾引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
项目 Q 值 Σ					0.00168	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 的要求, 环境风险评价工作级别划分依据见下表。

表 4-11 评价工作级别划分

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 (本项目)

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。

综上所述, $Q=0.00168 < 1$, 则该项目环境风险潜势为 I, 不划定评价范围, 不进行风险预测, 仅进行简要分析。

2、环境风险分析

本项目涉及的主要环境风险物质为: 柴油。根据上述环境风险识别结果, 本项目营运期环境风险事故情形如下:

- (1) 柴油泄漏污染地表水环境事件;
- (2) 柴油发生泄漏引发火灾产生的次生环境污染事件;
- (3) 废气治理措施非正常运行超标排放污染大气环境事件。

3、风险防范措施

- (1) 柴油泄漏风险防范措施

- ①项目要严格遵守《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 总图布置和消防设计规范;
- ②在日常管理中加强对殡仪馆的防火工作;
- ③在馆内配有足量的灭火器材, 以便处理初期火灾;
- ④建设完善的消防报警系统, 建立事故防范和处理应对制度;
- ⑤定期或不定期对消防设备进行检查, 及时发现及时采取更换或维修;
- ⑥在日常营运过程中应加强火灾爆炸等事故的宣传和对员工的风险防

范意识，使其能够在日常工作中做到安全、规范操作，从而可以在一定程度上将其发生风险事故的概率进一步降低。

（2）柴油发生泄漏引发火灾风险防范措施

运输过程污染风险及防范对策：由于柴油等危险物品的运输较其他货物的运输有更大的危险性，因此在运输中应特别小心谨慎、确保安全。为此应注意以下几个问题：

①合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生。

②本项目所用的柴油在运输过程中仍应遵守危险化学品运输条例的规定，必须在柴油外包装的明显部位按《危险废物包装标志》（GB190-90）规定的危险物品标志，包装标志要牢固、正确。

③运输途中，临时停车位置应通风良好，远离机关、学校、桥梁、厂矿、仓库和人员密集的场所。与重要的公共建筑、设施须保持 25 米以上的安全间距，与明火或散发火花的地点应保持 40 米以上的安全间距。中途停车时，司机或押运员必须留车监护，不得使用明火或能发火的工具进行检修。夜间休息时，不得将槽车停放在公共停车场以及易燃、易爆物品库房，普通车辆附近。夏季停车时，应避免日光暴晒。

④在危险物品的运输过程中，一旦发生意外事故，驾驶员和押运人员应在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和生态环境等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失减至最小范围。

贮存过程事故及对策：

①柴油储罐远离火种、热源，防止阳光直射。应与易燃或可燃物分开存放。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在柴油储罐进行了地面防渗，防止柴油泄漏至外环境中。发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用惰性材料吸收，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。

(3) 废气非正常排放事故风险防范措施

安排专人加强日常定期对废气治理设施进行维护，认真填写巡检记录，认真记录设备运行情况，若发现异样，如设备参数等问题，应立即联系厂家进行处理，保证及时恢复正常运行；如出现断电等事故，应立即启动应急电源，将事故隐患消灭于萌芽之中。

4、环境风险防范建议

(1) 对各类危险化学品须严格控制最大贮存量；对生产中所用的设备和管道应选择适当的密闭形式和连接方法，尽可能降低有毒有害物质的泄漏风险。

(2) 严格执行国家、地方有关劳动、安全、环保、卫生的设计规范和标准，在设计、施工和运行过程中针对可能存在的风险隐患采取相应安全环保防范措施，消除事故隐患。

(3) 加强对职工的教育和培训，增强职工风险意识和事故自救能力，制定和强化各种安全生产和管理规程，减少人为风险事故的发生。

(4) 建设单位应对单位的安全生产给予足够重视，根据实际运营状况及最新的要求，及时编制及修订应急预案，增强风险防范意识和风险管理能力。

5、风险评价结论

本次评价认为通过严格的风险防范措施，可将风险隐患降至最低，达到可以接受的水平。在采取完善的事故风险防范措施，建立科学完整的应急计划，落实有效的应急救援措施后，本项目的环境风险可以得到有效控制。本项目风险防范措施及应急预案可靠且可行，项目从环境风险角度分析是可行的。

七、项目环保措施及投资清单

本项目投资为 6000.00 万元，根据环保治理措施估算，环保投资为 33.00 万元，占总投资的 0.55%。项目环保措施及投资清单见下表。

表 4-12 项目环保措施及投资清单

项目	内容		备注	环保投资 (万元)
废气 治理	施工期	设备安装时产生的扬尘	/	/
	运营期	火化机废气通过设备自带的管道收集+急冷+石灰、活性炭	新增	25.00

			喷射装置+布袋除尘器处理后，除尘器收集到的飞灰作危废处置，废气通过1根12m高排气筒（DA001）排放		
			食堂油烟净化器+管道引至楼顶排放	利旧	/
废水治理	施工期		经化粪池（10m ³ /d）处理后进入地埋式污水处理设施（20m ³ /d）处理后，尾水排入收集池（50m ³ ）后用于林灌	利旧	/
	运营期		经化粪池（10m ³ /d）处理后进入地埋式污水处理设施（20m ³ /d）处理后，尾水排入收集池（50m ³ ）后用于林灌	利旧	/
噪声	施工期		设备安装时产生的噪声	/	/
	运营期		采取合理布置声源位置、隔声减振、殡仪馆围墙、办公楼等构筑物阻隔等措施	新增	1.00
固体废弃物处置	施工期		施工人员生活垃圾交由环卫部门清运处理	/	/
	运营期		本项目骨灰由工作人员收集后交由家属领走安葬；化粪池污泥、污水处理污泥和生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。解剖废物由公安部门实验分析后处置，除尘器收集的飞灰、废布袋、废活性炭分类收集暂存于危废暂存间（15m ² ）内，定期交由有资质的单位转运处置	新增	2.00
地下水防治措施	运营期		危废暂存间、柴油储罐为重点防渗区，分区防渗措施分别为P8抗渗混凝土+2mmHDPE膜+不锈钢托盘，渗透系数≤ 1×10^{-10} cm/s；P8抗渗混凝土+双层不锈钢密闭罐体，渗透系数≤ 1×10^{-7} cm/s；骨灰存放室、火化车间、殡仪用房、骨灰堂、一般固废暂存间、化粪池、地埋式污水处理系统为一般防渗区，分区防渗措施为抗渗混凝土防渗，渗透系数≤ 1×10^{-7} cm/s。	新增+利旧	5.00
环境风险防范	运营期		本项目利用现有项目设置的尾水收集池，容积为50m ³ ，可兼作事故池。	利旧	/
合 计					33.00

八、项目“三本账”

以下改建前污染物排放量来源于计算。

表 4-13 项目污染物排放“三本账”一览表 单位: t/a

类别	名称	改建前全厂排放量①	本项目新增排放量②	以新代老削减量③	改建后全厂排放量④	增减情况⑤
废气	颗粒物	0.0928	0.0928	0.0928	0.0928	0
	SO ₂	0.0505	0.0505	0.0505	0.0505	0
	NO _x	1.475	1.475	1.475	1.475	0
	CO	0.2331	0.2331	0.2331	0.2331	0
	氯化氢	0.105331	0.105331	0.105331	0.105331	0
	汞	0.00008788	0.00001788	0.00008788	0.00001788	-0.00007
	二噁英类	2920200ng-TEQ/a	607200ng-T EQ/a	2920200ng-TEQ/a	607200ng-T EQ/a	-2313000ng-TEQ/a
一般固废	骨灰	7.65	7.65	7.65	7.65	0
	化粪池污泥	0.5	0.5	0.5	0.5	0
	污水处理污泥	0.5	0.5	0.5	0.5	0
	生活垃圾	3.65	3.65	3.65	3.65	0
危险废物	除尘器收集的飞灰	4.5703	4.5703	4.5703	4.5703	0
	废布袋	0.01	0.01	0.01	0.01	0

		废活性炭	0	4.5	0	4.5	+4.5
		解剖废物	0.01	0.01	0.01	0.01	0
备注: ③=①; ④=②; ⑤=④-①							
结合本项目“三本账”可知,本项目的改建后废气污染物氯化氢、汞、二噁英类排放量较改建前均有所减少,因此,本项目改建后无新增重金属排放量。由此可见,本项目的改建为环境正效益项目。							
<h2>九、排污口规范化管理</h2> <p>①排污口规范化管理的基本原则</p> <p>排污口规范化应坚持以下基本原则:</p> <p>A、向环境排放污染物的排污口必须规范化。</p> <p>B、排污口应便于采样与计量监测,便于日常现场监督检查。</p> <p>②排污口的技术要求</p> <p>A、排污口位置须合理确定,依据《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监〔1996〕470号)文件要求进行规范化管理。</p> <p>B、排放污染物的采样点设置,应按照《污染源监测技术规范》要求,设置在项目排气口,污水处理设施出水口。</p> <p>C、设置规范的污水和废气排放口便于测量流量流速的测流段。</p> <p>D、无组织排放有毒有害气体的排放口,应加装引风装置,进行收集、处理,并设置采样点。</p> <p>E、固体废物,应设置专用堆放场地,并必须有防扬散,防流失,防渗漏等防治措施。</p> <p>③排污口标识管理</p> <p>企业污染物排放口的标志,应按照《环境保护图形标志排放口》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形标志固体废物储存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定,设置环境保护图形标志牌。</p> <p>④排污口档案管理</p> <p>要求使用国家环境保护总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》,并按要求填写有关内容。</p> <p>根据排污口管理档案内容要求,项目建成后,应将主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。</p>							

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	DA001 火化机废气排放口	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 CO、HCl、 汞、二噁英类	火化机废气通过设备自带的管道收集+急冷+石灰、活性炭喷射装置+布袋除尘器处理后，除尘器收集到的飞灰作危废处置，废气通过 1 根 12m 高排气筒 (DA001) 排放。	《火葬场大气污染物排放标准》 (GB13801-2015) 表 2 中排放标准限值要求
	食堂油烟废气排放口	油烟	食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后，通过管道引至楼顶排放。	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001) 表 2 中“小型规模”限值要求
地表 水环 境	尾水收集池	pH、 CODcr、 BOD ₅ 、氨 氮、悬浮 物、总磷	生活污水、吊唁人员生活污水经化粪池 (10m ³ /d) 处理后，遗体清洗废水经中和和次氯酸钠消毒处理后，废水一并进入地埋式污水处理设施 (20m ³ /d) 处理后，尾水排入收集池 (50m ³) 后用于林灌。	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 中旱地作物标准要求
声环 境	厂界噪声	设备噪声	采取合理布置声源位置、隔声减振、殡仪馆围墙、办公楼等构筑物阻隔等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准要求

固体废物	骨灰	收集后交由家属领走安葬
	化粪池污泥	集中收集后交由环卫部门统一清运处理
	污水处理污泥	
	生活垃圾	暂存于危废暂存间 (15m ²)，定期交由有资质的单位转运处置
	除尘器收集的飞灰	
	废布袋	
	废活性炭	
	解剖废物	由公安部门实验分析后处置
土壤及地下水污染防治措施	对本项目进行分区防渗，具体措施见下表。	
	表 5-1 地下水污染防治措施	
	防渗分区	防渗区域
	重点防渗区	危废暂存间
		柴油储罐
	一般防渗区	骨灰存放室、火化车间、殡仪用房、骨灰堂、一般固废暂存间、化粪池、地埋式污水处理系统
	简单防渗区	员工食堂、员工宿舍、办公楼
生态保护措施	无	
环境风险防范措施	配备消防设施、防护器具、警示标识、应急预案、加强管理等。	
其他环境	(1)要求建设单位严格按照报告提出的污染治理设施及环保对策措施逐项实施，做到达标排放，并满足当地环境质量及总量控制要求。项目建	

管理 要求	<p>成后，应及时开展竣工环境保护验收。</p> <p>(2) 加强环境监测与管理。建设单位应设专人负责环境保护工作，负责殡仪馆监测与管理：一是确保污染防治设施持续、正常运行，达标排放；二是接受当地生态环境局的监督和管理，若出现环保问题，及时报告、处理，避免污染物事故性排放。</p>
----------	--

六、结论

本项目的规划选址合理，符合国家产业发展政策，符合当地区域总体规划，总图布置可行。本项目本次改建的主要内容为设备更新，总产能不变，改建后污染治理措施较现有项目更优化完善，无新增污染物排放，且改建后未改变现有外环境关系，未对环境敏感目标新增不利环境影响，因此，本项目改建后环境影响总体减小。建设单位必须严格遵守有关管理规定，完成各项报建手续，切实保证本报告提出的各项环保措施的落实，严格按照有关法律、法规及本报告提出的要求实施有效管理，确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，从环境保护角度分析，本项目在现有项目基础上实施改建，本评价认为从减小项目现有环境影响的角度是可接受的。

本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目立项批复
- 附件 3 项目可研批复
- 附件 4 项目用地预审与选址意见书
- 附件 5 现有项目环评批复
- 附件 6 排污许可证
- 附件 7 项目环境质量现状监测报告
- 附件 8 项目污染源监测报告
- 附件 9 企业自行监测报告
- 附件 10 危废协议

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目近距离外环境关系图
- 附图 3 项目大气评价范围及敏感目标分布图
- 附图 4 现有项目平面布置图
- 附图 5 项目总平面布置图
- 附图 6 殡仪馆总平面布置图
- 附图 7 项目分区防渗图
- 附图 8 环境质量现状监测布点图
- 附图 9 现场照片

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有项目 排放量(固体废 物产生量)①	现有项目 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	颗粒物(t/a)	0.0928	/	/	0.0928	0.0928	0.0928	0
	SO ₂ (t/a)	0.0505	/	/	0.0505	0.0505	0.0505	0
	NO _x (t/a)	1.475	/	/	1.475	1.475	1.475	0
	CO	0.2331	/	/	0.2331	0.2331	0.2331	0
	氯化氢	0.105331	/	/	0.105331	0.105331	0.105331	0
	汞	0.00008788	/	/	0.00001788	0.00008788	0.00001788	-0.00007
	二噁英类	2920200ng-TE Q/a	/	/	607200ng-TE Q/a	2920200ng-TE Q/a	607200ng-T EQ/a	-2313000n g-TEQ/a
废水	CODcr(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N(t/a)	/	/	/	/	/	/	/

	总磷 (t/a)	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	骨灰 (t/a)	7.65	/	/	7.65	7.65	7.65	0
	化粪池污泥 (t/a)	0.5	/	/	0.5	0.5	0.5	0
	污水处理污泥 (t/a)	0.5	/	/	0.5	0.5	0.5	0
	生活垃圾 (t/a)	3.65	/	/	3.65	3.65	3.65	0
危险废物	除尘器收集的飞灰(t/a)	4.5703	/	/	4.5703	4.5703	4.5703	0
	废布袋(t/a)	0.01	/	/	0.01	0.01	0.01	0
	废活性炭 (t/a)	0	/	/	4.5	0	4.5	+4.5
	解剖废物 (t/a)	0.01	/	/	0.01	0.01	0.01	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①