

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 黎平县新殡仪馆和天寿山公墓项目

建设单位（盖章）： 贵州黎平天寿陵园有限责任公司

编制日期： 2018 年 9 月 17 日

国家环境保护总局制

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：云南省建筑材料科学研究设计院

住 所：云南省昆明市北郊上马村

法定代表人：张彩朗

资质等级：乙级

证书编号：国环评证 乙字第 3407 号

有效期：2016年11月20日至2020年11月19日

评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 冶金机电；建材火电；采掘；社会服务***

环境影响报告表类别 — 一般项目***

仅限 黎平县新殡仪馆和天寿山公墓项目使用

项目名称：黎平县新殡仪馆和天寿山公墓项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：张彩朗 (签章)

主持编制机构：云南省建筑材料科学研究设计院 (签章)

黎平县新殡仪馆和天寿山公墓项目
环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职业资格 证书编号	登记编号	专业类别	本人签名
		赵双菊	0004434	B34070060800	采掘类	赵双菊
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职业资格 证书编号	登记编号	编制内容	本人签名
	1	赵双菊	0004434	B34070060800	建设项目基本情况 建设项目所在地自然 环境社会环境简况 环境质量状况 评价适用标准	赵双菊
	2	何其昂	0004483	B34070080800	建设项目工程分析 项目主要污染物产生 及预计排放情况 建设项目拟采取的 防治措施及预期治 理效果 结论与建议	何其昂

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



建设项目现状



建设项目现状



建设项目现状



建设项目现状

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
环境质量状况.....	11
评价适用标准.....	13
建设项目工程分析.....	16
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
环境影响分析.....	28
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	39
结论与建议.....	41

附表

- 附表 1 建设项目基本信息表
- 附表 2 建设项目环保投资一览表
- 附表 3 建设项目施工期一览表
- 附表 4 建设项目环保设施验收一览表
- 附表5 建设项目环保措施一览表

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项文件
- 附件 3 营业执照
- 附件4 用地协议
- 附件5 承诺函

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目总平面布置图
- 附图 3 建设项目区域水系图
- 附图 4 建设项目周边环境关系图
- 附图5 黎平侗乡风景名胜区规划图

建设项目基本情况

项目名称	黎平县新殡仪馆和天寿山公墓项目				
建设单位	贵州黎平天寿陵园有限责任公司				
法人代表	张恩伟	联系人	高总		
通讯地址	黎平县德凤镇侗乡第一商贸城 A 栋 3-205#				
联系电话	13698502786	传真		邮政编码	557300
建设地点	黎平县德凤街道西门冲陈香坪				
立 项 审批部门	黎平县发展和改革局	批准文号	黎发改审批[2018]158 号		
建设性质	新建■扩建□技改□		行业类别及 代码	殡葬服务业 O8270	
占地面积 (平方米)	15393.33		绿化面积 (平方米)	5464.63	
总投资 (万元)	3000	其中：环保投资(万 元)	29	环保投资占总投资 比例	0.97%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2019 年 12 月		
工程内容及规模： 推行殡葬改革是党和政府一贯倡导的一项社会改革，是社会发展的必然要求，是贯彻“三个代表”重要思想，落实科学发展观、构建和谐社会的具体行动。为了保护生态环境，保护国土资源，建设社会主义新农村，是利国利民的千秋伟业。 随着殡葬改革的深入发展，人民群众对殡葬服务提出了更高的要求，由于黎平县目前还没有一座现代化的殡仪馆，严重制约了我县的殡葬改革。为了更好实践“三个代表”及建设和谐社会的重要思想，坚持落实科学发展观，认真贯彻落实国务院《殡葬管理条例》、贵州省《殡葬管理条例》（2002 年），积极稳妥地推荐殡葬改革，大力倡导文明丧葬新风，促进社会主义精神文明建设、社会主义和谐社会建设，为黎平县人民办实事，拟在黎平县德凤街道西门冲陈香坪修建一座现代化殡仪馆。 根据立项文件，本项目分为两块：一是新殡仪馆、二是山寿山公墓，新殡仪馆和天山公墓相距4.0km。该项目已于2010年2月编制了环评报告，并取得了环评批复，批复文号为黎环表[2010]2号文，项目编制环评后仅将公墓建成并投入使用，新殡仪馆一直未开工建设，且原环评报告表里面不包括火化车间，根据业主介绍火化车间是需要建设的，因此本					

次环评主要是针对未建设的新殡仪馆进行环评，对天寿山公墓进行简单的说明，另外，为了避免扰民，项目内禁止播放乐器和燃放鞭炮。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需进行环境影响评价，并编制“环境影响报告表”。因此，贵州黎平天寿陵园有限责任公司委托我公司进行本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表。

一、项目概况

项目总占地面积 15393.33 平方米（23.09 亩），总建筑面积 3000 平方米，包括悼念厅、餐厅、办公楼、火化车间、销售中心等。本项目殡葬服务能力最大为 200 具/年。

购置设备（设施）：火化机 1 台；悼念厅多媒体设备；电脑及监控设施；锅炉 1 台；供水设备 1 套。

工程性质：新建

建设单位：贵州黎平天寿陵园有限责任公司

目地理位置：拟建地址位于黎平县德凤街道西门冲陈香坪

二、工程内容及规模

1、工程内容

项目设计建筑面积 3000 平方米，详见表 1-1：

表 1-1 工程内容一览表

序号	工程类别	工程内容	建筑面积 m2	备注
1	生产工程	火化车间	680	
		悼念厅	720	
2	辅助及公用工程	餐厅	610	
		办公综合楼	710	
		销售中心	150	主要为接待客人，不产生废水，主要产生的污染物噪声和生活垃圾
		门卫室	20	
		公共厕所	110	
		给排水	给水	接乡镇自来水管
			排水	通过自建污水处理站处理后全

					部部分回用，部分外排
3	环保设施	地埋式 A ² /O 污水处理工艺 1 套，处理规模 20m ³ /d	100	处理生活污水，位于项目的南侧	
		布袋除尘器	1 套	处理火化车间废气，	
		隔油池	共有 3 个，1 个 2m ³ 、1 个 3m ³ 、1 个 3m ³	处理食堂污水，位于各个餐厅的厨房内	
		危废暂存间	1 个 5m ² （10m ³ ）	位于火化车间的东侧	
		生活垃圾暂存处	1 个， 2m ²	位于项目北侧	
2、主要设备					
拟建项目主要设备，见表 1-2。					
表 1-2 拟建项目主要设备表					
设备名称		数量与单位		产品规格	
高档拣灰火化机		1 台		3600*2400*2500（mm）	
油烟净化器		3 台		小型餐厅的处理效率不低于 60%，中型餐厅和大型餐厅的处理效率不低于 75%	
3、主要辅助材料					
拟建项目的主要辅助材料见表 1-3。					
表 1-3 拟建项目主要原辅材料表					
材料名称		年需求量		备注	
柴油		30000（L）			
电		18250（度）			
水		949（t）			
4、公用工程					
电：本项目生产和生活用电全部来自于市政电网 500KVA 电压引接，项目用电主要用于设备运行以及照明。					
水：本项目生活用水全部来自于市政自来水供给，生活污水排入地埋式 A ² /O 工艺处理后部分会利用部分外排。					
供热：本项目无需供暖，无锅炉房。					
5、工作制度及劳动定员					
本项目职工定员 22 人，其中管理人员 5 人，职工 17 人。火化场内提供食宿，宿舍用于管理人员居住。					

设计年生产 365 天，作业班次为每天有二个班工作，每班工作 8 小时。

6、选址合理性分析

场地现状用地呈正方形，项目周边有零星居民居住。项目选址处位于当地常年主导风向为东北风，本项目主体工程附近有零星的工棚，主要是居民零时搭建用以堆放材料和临时居住的房子，在项目主体工程 200m 范围内有零时工棚 6 间，环评建议在火化车间投入运营前零时工棚全部拆除，在所有工棚拆除后项目主体工程 200m 范围内再无居民居住。

项目拟占用德凤街道西门冲陈香坪土地 15393.33 平方米。项目用地符合《黎平县土地利用总体规划》，符合国家供地政策，已经征地国土部门的同意。本项目应按照国家《土地管理法》等有关规定认真过招征地补偿安置等各项资金的落实工作，切实维护被征地农民的合法权益。

本项目周边无自然保护区、风景名胜区等敏感点，详见附图5。

因此，本项目选址从环境保护的角度考虑是合理的。

7、本项目与八舟河自然保护区符合性分析

八舟河自然保护区位于贵州省黎平县高屯镇境内，距县城16公里。景区以高屯镇驻地为中心，西起红族水电站，北至下乌鸦，面积15平方公里。外围保护地带，包括东风林场、桂花台茶场、农牧场和八舟河、福禄江上源地带，面积约25平方公里。风景区加外围保护地带，总面积约40平方公里。

本项目位于八舟河自然保护区外南侧1.4km处，本项目的建设不在八舟河自然保护区范围内。本项目与八舟河自然保护区位置关系图详见附图1。

8、产业政策及规划符合性

项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中限制和淘汰项目，属于国家允许类项目，符合相关产业有关经济技术指标。因此，项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

9、项目选址与“三线一单”要求相符性分析内容

本项目位于黎平县德凤街道西门冲陈香坪，项目不在生态红线保护范围内；本项目所在区域为农村环境，环境质量现状良好；本项目的占地为荒地和旱地，不占用基本农田和林地；本项目从产业结构分析为允许建设项目，因此本项目的建设符合“三线一单”相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，包括公墓和殡仪馆，本项目原来已编制环评报告，但只建设了公墓，未建设殡仪馆，公墓产生的污染物主要为接待中心产生的厕所用水以及清明节焚烧的纸钱和蜡烛，厕所修建的为旱厕，旱厕定期清掏用作农肥；清明节焚烧的纸钱和蜡烛有人工清扫，清扫后由环卫工人定期清运至生活垃圾堆场；公墓禁止燃放鞭炮。

项目殡仪馆占地主要为旱地、荒草地和建筑用地，不占用基本农田，本项目共占用 6 间零时工棚，按 $60\text{m}^2/\text{间}$ 计算， $2\text{t}/\text{m}^2$ ，则建筑垃圾产生量为 720t，环评要求产生的建筑垃圾运至当地建筑垃圾填埋场填埋，禁止随意堆放。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目地理位置

黎平县，贵州省黔东南苗族侗族自治州下辖县，位于贵州省东南部，黔东南州南部，东经 108°31′~109°31′，北纬 25°41′~26°08′之间，地处黔、湘、桂三省（区）交界及云贵高原向江南丘陵过渡地区，黎平河口处海拔为贵州最低。东南面与湖南靖州县、通道县及广西三江县交界，西南面与贵州省榕江县、从江县毗邻，东北与贵州省剑河县、锦屏县接壤。

建设项目位于黎平县德凤街道西门冲陈香坪，建设项目地理位置见附图 1。

2、地质地貌

黎平县地处贵州省东部与湖南省交界处、贵州高原向湖南丘陵过渡的斜坡地带，周围浅变质岩大面积出露，构成侵蚀作用为主的侵蚀沟谷地貌类型。

项目区位于黎平县北东边缘，北与与锦屏县毗邻，距黎平县城直线距离约 22km。项目场地位于亮江河南岸，地处新化所构造断陷盆地内，出露地层以石灰岩为主，形成峰丛谷地、溶丘谷地地貌，盆地内丘峰低矮，谷地宽阔，地形平缓。周围区域大片出露为前震旦系板溪群浅变质岩，构成峰丛沟谷为主的侵蚀地貌。

区域地势是四周高，新化所盆地及亮江河谷低。周围较高点为项目区南东约平距约 11km 处，与湖南省交界处的无名峰顶，海拔高程 1163.2m，低点亮江河与清水江汇合处河床，海拔高程约 290m，周围相对高差 878m，属浅至中等切割的中低山区。

项目场地位于新化所断陷盆地中部，附近为溶丘谷地地貌，溶丘高度多小于 100m，谷地及次级沟谷平坦宽缓。项目场地即位于次级谷地内，中部为低矮溶丘，高度低于 50m，场地内海拔高程 420~460m，相对高差小于 40m，地形坡度 0°~20°。

根据国家地震局《中国地震烈度区划图》（GB18306-2001），工程区地震峰值加速度为 0.05g，地震基本烈度为 VI 度，设计地震分组为第二组。历史上没有破坏性震害记录，线路通过地段未发现活动性断裂。

3、水文

黎平县位于清水江和都柳江的分水岭上，境内有较大干流 6 条，较大支流 78 条。本项目所在地地表水体为亮江河及其支流。亮江河发源于黎平县茅贡，流经茅贡、坝寨、罗

里、高屯等乡镇，从高屯中黄村流入锦屏县内，注入清水江。亮江河在黎平县县境内河长 65.7km，平均径流量为 $1.12\text{m}^3/\text{s}$ ，有较大支流 10 条，流域面积 936.1km^2 。

亮江河属长江流域洞庭湖水系清水江支流，亮江河流域面积 1637km^2 ，平均流量 $32.5\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均年径流总量为 10.2 亿 m^3 。亮江河水系流域的两条主干全长共约 118km，北源发于锦屏县西部则柱坡东麓和岭计流山南，往南依次流经高兴、企寨、蝉寨，在坝寨镇处转北东流经路团、外和、平山屯等地，南源发于锦屏县中部石井山岭西麓，往西流经黄白在新洞处转北依次流经迪硐、锦屏所、锦屏寨、毛落、地门洞等地，南源与北源在新发寨处汇合后向北流依次流经八舟、少寨、高屯镇、上乌鸦、下乌鸦、绞边、南天等地，在锦屏县新化镇进入锦屏县境，后在锦屏县三江镇亮江处汇入清水江，河流干流在锦屏县境长度为 54.2km。河口年平均流量 $32.5\text{m}^3/\text{s}$ 。

本项目南侧为亮江河支流陈香坪河，位于本项目南侧约 10m，为本项目第一受纳水体，根据现场调查，项目区下游无饮用水源保护区、自然保护区等特殊需要保护的水环境保护目标，陈香坪河在当地三什江处汇入亮江，亮江现状服务功能为工农业用水。建设项目区域水系图详见附图3。

3、气象

评价区属中亚热带季风湿润气候区。年平均气温 15.6°C ，最冷月 1 月平均气温 4.5°C ，最热月 7 月平均气温 25.8°C 。极端最高气温 36.5°C ，极端最低气温 -9.3°C 。多年平均降雨量 1314.3mm ，年最大降雨量 1696.6mm ，年最小降雨量 1024.9mm ，最大日降雨量 154.3mm ；降雨集中在 4~9 月，占全年降水量的 68.7%。常年主导风向为 NE，年平均风速 1.6m/s 。年日照时数 1324.4 小时，年无霜期 277 天。因地貌差异小气候明显。干旱、冰雹、春秋冷害等灾害性天气常有出现。

4、土壤

黎平县土壤种类多，分布明显。据土壤普查资料，黎平县土壤有 5 个土类，16 个亚类，40 个土属，97 个土种，面积 628.35 万亩，占全县土地总面积 94.33%。项目区土壤以黄壤和红壤为主，在垂直分布上，海拔 500m 以下为红壤，黄壤分布在 500~1400m。土壤除磷含量较低外，有机质、N、K 的含量多在中上等水平，这种天然肥力，适宜多种作物生长。项目区内土壤主要为黄壤，水稻土。

5、生物资源

植被及生物多样性：黎平县植被原属中亚热带湿性常绿阔叶林，由于长期不合理的开采利用，绝大多数已演变成次生植被。该县植被可分为低中山下部及低山丘陵常绿阔叶林带和低中山上部常绿阔叶林带两大类型。前者海拔多在 900m 以下，植物有栲类、青冈、麻栎、马尾松、杉木、毛竹、油茶等；后者位于海拔 900m~1589m，植物有水青冈、冷箭竹、禾草、灌丛等。区域森林覆盖率达 60%以上，植被较好。项目周边植物主要是松树、杉树、栎树、竹子；农田种植的作物以及天然灌丛及草地。无需特别保护植物。

动物：由于人类活动频繁，现在该区野生动物种群很少见，动物多样性一般，主要为与人类活动密切关系或栖息于农田的种类，如麻雀、燕子、昆虫类、鼠类、蛙类、壁虎等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、黎平县概况

黎平意为“黎民百姓、平安幸福”，位于贵州省东南部，地处黔、湘、桂三省区交界，东邻湖南怀化地区，南接广西柳州地区，隶属贵州省黔东南苗族侗族自治州。全县国土面积 4441 平方公里，辖 25 个乡镇（街道），403 个行政村、21 个居委会，总人口 56 万，居住侗、苗、汉、瑶、壮、水等 13 个民族，全县年末户籍人口 55.92 万人，比上年增加 0.24 万人。全县年末常住人口 39.30 万人，比上年增加 0.19 万人，常住人口出生率为 12.56‰，常住人口死亡率 6.10‰，常住人口人口自然增长率为 6.46‰。

经初步核算，2017 年全县地区生产总值（GDP）实现 834160 万元，比上年增长 8.5%。分产业看，第一产业增加值 193654 万元，增长 6.4%；第二产业增加值 139814 万元，下降 12.6%；第三产业增加值 500692 万元，增长 20.2%。全县第一产业增加值占地区生产总值的比重为 23.2%，第二产业增加值比重为 16.8%，第三产业增加值比重为 60.0%。在三次产业中，第一、二、三次产业对经济增长的贡献率分别为 16.2%、-39.0%和 122.8%。全县人均地区生产总值为 21277 元，比上年增加 687 元。民营经济增加值完成 402356 万元，占地区生产总值的比重分别为 48.2%。

全县共各级各类学校 416 所，其中：幼儿园 132 所（民办园 87 所）；小学 257 所（完小 74 所、教学点 183 个）；初级中学 19 所（独立初中 14 所，九年一贯制学校 5 所）；普通高中 5 所（独立高中 3 所<民办一所>，完全高中 1 所，十二年一贯制学校 1 所<民办>）；

中职学校 3 所（民办 1 所）；特殊教育学校 1 所。在校学生共计 92453 人，其中：幼儿园 20827 人，小学 38634 人，初中 15847 人，普通高中 10954 人，中职 6078 人（全日制 1230 人），特殊教育 110 人。全县有公办学校教职工 4454 人，其中：学前教育 528 人，小学 2132 人，初中 1089 人，普通高中 592 人，特殊教育学校 21 人，中等职业技术学校 92 人。全县民办学校教职工 1226 人，其中：幼儿园 1020 人，小学 15 人，初中 19 人，高中 167 人，中职 5 人。学前三年毛入园率 94.38%，九年义务教育巩固率 95.8%，高中阶段毛入学率 90.2%，小学辍学率 0.18%，初中辍学率 1.05%。全县参加高考 3595 人。

科技工作有较大突破。获得立项 9 个（其中：科技扶贫项目 1 个，科技成果转化 2 个，农业科技示范园区 1 个，科技型种子企业 1 个，知识产权优势培育工程 1 个，大学生创业企业 1 个，科技创新 1 个，高新技术企业 1 个），获得立项资金 585 万元。黔香园油脂成功获得贵州省高新技术企业称号。开展对香禾糯、有牛米、薄壳山核桃、茶叶、铁皮石斛等 5 个农业产品进行有机认证，总签订认证协议 10000 亩。共申请专利 105 件，其中发明专利 32 件，实用新型专利 28 件，外观设计专利 45 件，排名全州第二位。共有 45 件专利获授权，其中发明 3 件，实用新型 14 件，外观设计专利 28 件，排名全州第五位。全县综合科技进步水平指数为 48%。

年末全县共有文化馆（站） 26 个；图书馆 1 个，图书馆藏书 8 万册；文艺团体 8 个；文物保护单位 30 个，其中国家级 3 个，省级 13 个，州级 14 个；非物质文化遗产目录 38 个，其中世界级 1 个，国家级 7 个，省级 14 个，州级 16 个。

全县共有医疗卫生计生单位 484 个，其中卫生计生行政单位 1 个（县卫计局），县级卫生单位 2 个（县卫监局、县合管中心），疾病预防控制机构 1 个，县级医疗机构 2 个[县人民医院（二级甲等综合医院）、县中医院（二级甲等中医院）]，县妇幼保健计划生育服务中心 1 个，乡镇（街道）卫生院（妇幼保健计划生育服务站） 25 个，朝阳麻风病康复医院 1 个，德凤街道南泉社区卫生服务中心 1 个，村级卫生计生室 378 个，社区卫生服务站 9 个，民营医疗机构 63 个[其中民营医院 8 所（含精神病医院），个体诊所 55 所]。全县各级医疗机构业务用房面积 74695 平方米，各级医疗机构共有编制床位 1958 张，实际开放床位 2690 张，每千人口拥有床位 4.7 张。全县卫生计生系统现有编制数 1590 人，实有 3377 人（其中在编人员 1185 人，公立医疗机构编外临聘人员 743 人），其中乡镇卫生院卫生技术人员 843 人，县直医疗卫生单位卫生技术人员 1105 人，乡村医生和卫生员 436 人，私人诊所卫生技术

人员166人，民营医疗机构卫生技术人员731人。卫生技术人员中执业（助理）医师878人，注册护士1421人，全科医师47人。平均每千人口拥有卫生技术人员5.63人、执业（助理）医师1.92人、注册护士2.49人，每万人拥有全科医生数0.82人。

项目所在地为黎平县边界，属于农村环境，周边 1km 无文物保护单位及珍贵动植物、风景名胜等。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及重要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

项目所在地位于德凤街道西门冲陈香坪，属于乡村地区，环境状况较好

一、环境空气质量现状

项目所在地大气执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

评价区位于乡村地区，区域环境空气质量现状总体较好。经类比分析，能满足《环境空气质量标准》二级要求。

二、地表水环境质量现状

项目区域地表水执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002）III类标准。

本项目南面 10m 有亮江河支流陈香坪河，执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002）III类标准，根据现场踏勘，亮江河支流水质较好。

三、声环境环境质量现状

拟建项目区域为宗教用地。经类比分析，项目所在地区声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准的要求。

四、生态环境质量现状

拟建项目所在地为城镇近郊，受人类活动影响较大，植被覆盖率较低，生态环境质量一般。

经现场勘查和项目建设用地性质的证明：拟建项目及周围 500m 内没有古树、重点文物、珍贵动植物及风景名胜等重点环境保护目标。

综上所述，本评价区为乡村生态环境，区内生态系统由于受人类活动长期影响，在依赖于自然生态条件的基础上，具有较强的社会性，是一种半自然的人工生态系统。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-1 环境保护目标一览表

保护对象	目标性质	方位	距离 (m)	涉及要素及保护 目标	达到的标准或要求
陈香坪河	水环境	建设项目南 侧	10	项目南侧	按《地表水环境质量 标准》(GB3838-2002) 中III类功能水域保 护。
陈香坪	大气环境	销售中心南 侧	10~100	20 户 80 人	《环境空气质量标 准》（GB3095-2012） 中二级标准
零星居民点		销售中心北 侧	10~20	2 户 8 人	
陈香坪	声环境	销售中心南 侧	10~100	20 户 80 人	达到《声环境质量标 准》（GB3096-2008） 2 类标准要求。
零星居民点		销售中心北 侧	10~20	2 户 8 人	
山地	生态环境			荒山	对周围耕地影响不大

评价适用标准

环境
质量
标准

根据本项目所在区域环境功能规划，相应采用如下环境质量标准对项目所在区域的环境质量状况进行评述。

1、大气环境：执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；

表 4-1 环境空气质量标准 **单位： μ g/m³**

污染物名称	取值时间	浓度限值	环境空气质量标准
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级 标准
	24h 平均	150	
	小时平均	500	
PM ₁₀	年平均	70	
	24h 平均	150	
NO ₂	年平均	40	
	24h 平均	80	
	小时平均	200	

2、水环境：执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准，详见表 4-2；

表 4-2 地表水环境质量标准 **单位： mg/l, pH 除外**

项 目	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准值
pH	6—9
COD	≤20
BOD ₅	≤4
NH ₃ -N	≤1.0
TP	0.2

项目有一部分污水经过处理后回用于项目绿化用水，项目回用水标准参照《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）城市绿化用水标准。详见表 4-3。

表4-3 项目绿化用水回用标准

项目	BOD ₅ （mg/L）	NH ₃ -N（mg/L）
标准	20	20

3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

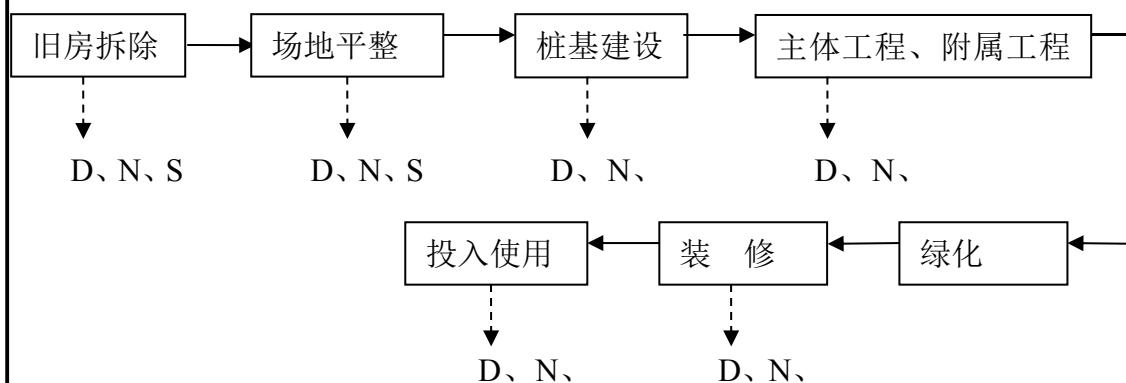
表 4-4 声环境质量标准限值 **单位： LAeq:dB**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

	表 4-9 污水综合排放标准				单位：除 pH 值外，mg/L			
	项目	pH	SS	BOD5	CODCr	氨氮	TP	动植物油
	一级限值	6~9	70	20	100	15	0.1	10
	3、噪声排放标准							
	(1) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）具体指标见表 4-10；							
	表 4-10 建筑施工场界噪声限值				单位：LAeq:dB			
	噪声限值							
	昼间				夜间			
	70				55			
	(2)、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）2 类标准具体指标见表 4-11；							
	表 4-11 工业企业厂界环境噪声排放标准				单位：LAeq:dB			
	类别		昼间			夜间		
	2		60			50		
	4、固体废物							
	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改通知单。							
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“及其 2013 年修改通知单”。							
总量控制指标	水污染物：COD 0.081t/a、NH ₃ -N 0.013t/a							

建设项目工程分析

一、施工期工艺流程（图示）



注：D、G、N、W、S 分别表示粉尘、废气、噪声、废水、固体废弃物

图 5-1 施工期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：本工程的施工工艺流程为旧房拆出、平整施工场地、桩基建设、主体工程、附属工程建设，最后进行装修及项目环境建设。

二、运营期工艺流程简述：（图示）

营运期间主要工艺流程即火化机火化尸体运行流程：遗体由送尸台车接尸、送尸进入火化机的炉膛，等尸体火化完毕后，骨灰退出到预备室，然后由火化间工作人员拣灰入骨灰盒。从污染角度分析，可将本工程营运期的工艺流程及产污分析图示如下：

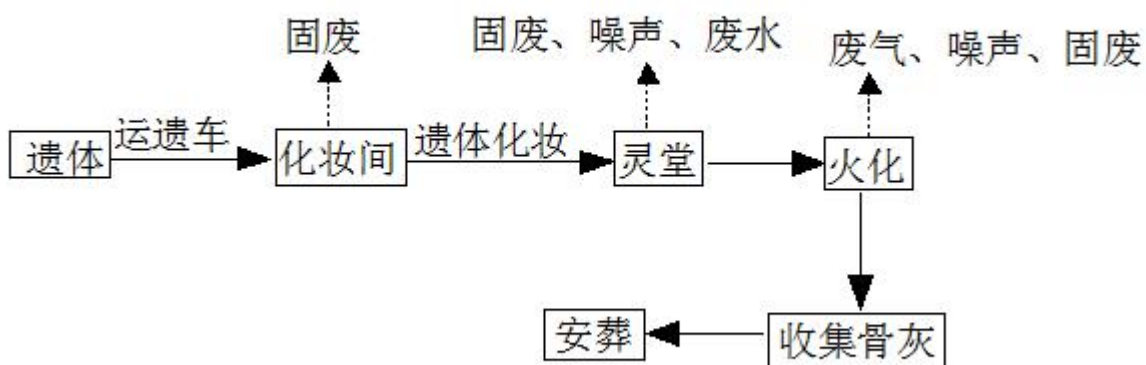


图5-2 运营期工艺流程及产污节点图

主要污染工序：

本项目施工期和营运期产生的污染物主要有废气、废水、噪音以及固体废弃物。

一、施工期主要污染工序

1、施工废水

施工期废水包括施工废水和施工人员生活污水。

施工废水主要包括工程施工砼浇筑废水和机械、车辆的冲洗废水。砼浇筑废水主要污染物为悬浮物，冲洗废水主要为含有油污的废水。据类比及初步估算，一般施工车辆冲洗废水约 500L/辆，每天按 10 辆计，冲洗废水约 5m³/d。其中 COD 为 25~200mg/L，石油类为 10~300mg/L，SS 约为 400~500mg/L，则各污染物排放量 COD 约为 0.75kg/d，石油类约 0.1kg/d，SS 约 10kg/d。施工废水通过沉淀后循环使用，不外排。

本项目高峰期施工人数约为 30 人，不在施工场地食宿，每人每天用水量约为 50L，每天产生量为 1.5m³/d，废水中污染物浓度为：COD400mg/L、SS200 mg/L，其中一般生活污水经过沉淀处理后全部回用于施工用水，施工人员粪便污水进入旱厕，旱厕定期清掏用作农肥。

2、施工扬尘

施工期对区域大气环境的影响主要是施工期粉尘、施工机械燃油废气、运输车辆汽车尾气。

(1) 施工期粉尘

该项目施工期粉尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，由于主要采用商品混凝土，则起尘的原因主要为风力起尘，即露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。

①露天堆场和裸露场地的风力扬尘

由于施工的需要，一些建材需露天临时堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，根据堆放场起尘的经验公式可以看出起尘量与尘粒的含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段：

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

式中：Q——起尘量，kg / 吨•年；

V_{50} ——距地面 50 米处风速，m/s；

V_0 ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

根据上述公式估算本项目施工期露天堆场和裸露场地的风力扬尘 5 吨/年。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同尘粒的沉降速度见表 5-1。

表 5-1 不同粒径的沉降速度

粒径（微米）	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度（m/s）	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径（微米）	80	90	100	150	200	250	300
沉降速度（m/s）	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径（微米）	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度（m/s）	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

②车辆行驶的动力起尘

据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60% 以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km•辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 5-4 中为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1 千米的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。

表 5-2 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位：kg/辆•km

P 车 速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1
5 (km/h)	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10 (km/h)	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 (km/h)	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20 (km/h)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

本项目的扬尘主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。粉尘的排放量大小直接与施工期的管理措施有关，因此较难估算。

（2）施工机械燃油废气

施工机械燃油产生少量的燃油废气，主要污染物为 CO 和氮氧化物，施工的燃油机械为间接作业，使用数量小，施工机械排放的燃油废气污染物对施工场地周围环境空气质量产生的不利影响较小。

（3）汽车尾气

施工期运输车辆产生少量汽车尾气，含 NO₂、CO、及 THC 等污染物，对周围环境空气质量产生的不利影响较小。

3、施工噪声

施工期噪声污染源主要为施工机械和运输车辆，单体声级均在 80dB（A）以上，其中声级最大的是电钻，声级达 115dB（A），这些设备的运转将影响施工场地周围声环境的质量。各施工阶段的主要噪声源及其声级见表 5-3，施工各阶段的运输车辆及其声级见表 5-4。

表 5-3 各施工阶段的噪声源统计

施工期	主要声源	声级 dB（A）	施工期	主要声级	声级 dB（A）
土石方阶段	挖土机	78~96	装修阶段	电钻	100~115
	冲击机	95		电锤	100~105
	空压机	75~85		无齿锯	105
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90~100		木工刨	90~100
	振捣机	100~105		混凝土搅拌机	100~110
	电锯	100~110		云石机	100~110
	电焊机	90~95		角向磨光机	100~115

表 5-4 施工期各交通运输车辆噪声排放统计

声源	大型载重机	混凝土罐车、载重机	轻型载重卡车
声级 dB（A）	95	80~85	75

通过降低声源的噪声强度、采用局部吸声、隔声降噪技术，在施工过程中采取噪声源尽量设置在远离居民区的位置等措施，以有效避免噪声对附近居民的影响。

脚手架架设与砼模板安装、拆卸等产生撞击声、敲打声，属于无组织排放，业主应采取昼间作业，可减少施工噪声对附近居民的影响。

4、施工期固体废物

本项目施工期会产生建筑垃圾和施工人员生活垃圾等固体废物。

本项目为政府净地交付使用，但厂区内由一些建筑物需要拆迁，拆迁垃圾产生量约为720t。

施工过程中产生的建筑垃圾主要有包装袋、石块、碎砖瓦等杂物。根据类比，建筑垃圾产生量按 $20\text{kg}/\text{m}^2$ 计，本项目建筑面积 3000m^2 ，则建筑垃圾产生量约为 60t，回收废砖用于围挡建设或其他用途，不能利用的部分运往政府部门指定堆场堆存。项目地地势较平，根据业主提供的资料，该项目施工期基础工程填挖方量较小，用于绿地和道路建设，基本可实现场地内土石方平衡。

高峰时施工人员约 30 人，生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则施工人员每天可产生约 15kg 的生活垃圾，收集后运往黎平县生活垃圾转运站统一处置。

本项目施工过程开挖土石方 1500m^3 ，回填 800m^3 （包括 500m^3 表土），施工过程中弃方量约为 700m^3 ，运至黎平县合法的堆土场，禁止随意丢弃。

二、营运期主要污染工序

1、废水

（1）用水：本项目用水量采用《贵州省行业用水定额》（DB52/T 725—2011），项目产生废水的地方主要是在项目主体工程范围内，项目销售中心基本不用水，项目用水主要有职工生活用水、遗体清洗用水、公厕冲洗用水、餐馆用水、绿化用水。

项目共有职工 22 人，供工作人员的食宿。职工人员用水量按 $150\text{L}/\text{d}$ 计，则项目用水量为 $3.3\text{m}^3/\text{d}$ ；

遗体清洗用水：项目每天处理遗体量为5具，类比其他殡仪馆遗体清洗用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{具}$ ，则用水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目设有室外公厕，每天按照 5 具遗体计算，平均每个遗体有 100 人送行，则每天使用公厕的人数为 500 人，每人按 $15\text{L}/\text{d}$ 计算，则公厕用水量为 $7.5\text{m}^3/\text{d}$ ；

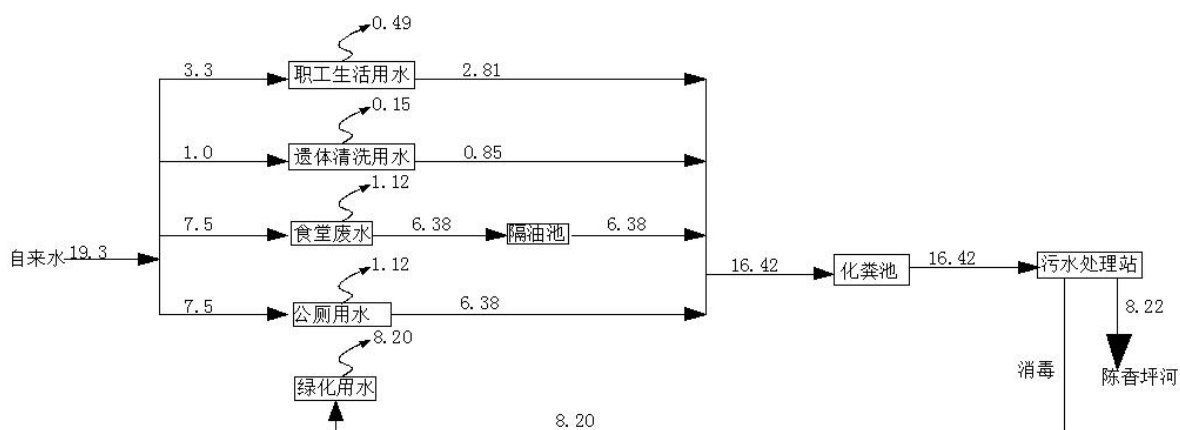
按所有送行人都在项目内吃饭计算，食堂用水量按 $15\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则食堂用水量为 $7.5\text{m}^3/\text{d}$ ；则项目总用水量为 $18.3\text{m}^3/\text{d}$ ；

绿化用水量按 $1.5\text{L}/\text{m}^2$ 计算，绿化面积为 5464.63m^2 ，则绿化用水量为 $8.20\text{m}^3/\text{d}$ 。项目水平衡一览表详见表 5-5。

表 5-5 建设项目水平衡一览表

序号	用水源	用水系数	生产日 (d)	用水量 (m³/d)	排水量 (m³/d)	备注
1	职工生活用水	150L/人.d	365	3.3	2.81	22 人
2	遗体清洗用水	0.2m³/具	365	1.0	0.85	5 具
3	公厕用水	15L/人.d	365	7.5	6.38	500 人
4	食堂用水	15L/人.d	365	7.5	6.38	500 人
5	绿化用水	1.5L/m².d	365	8.20	0	5464.63m²
合计				27.5	16.42	
消防用水		室外 15L/S		160		补充水时间按 48h 计

建设项目水平衡图详见附图 5-1。



附图 5-3 建设项目水平衡图

(2) 排水：废水排放量按用水量的 85%计，则项目污水量为 16.42m³/d (5993.3m³/a)，主要污染物为 COD、BOD5、氨氮，本项目产生的污水经过地埋式 A²/O 污水处理工艺处理后其中 8.20m³/d (2993m³/a) 经过消毒处理后回用于项目绿化用水，剩余 8.22m³/d (3000.3m³/a) 全部外排进入陈香坪河。建设项目生活污水产生及治理情况详见表 5-6。

表 5-6 建设项目污水污染物产排情况一览表

排放源	产生情况 5993.3m³/a			处理 方式	排放情况 3000.3m³/a			污水 去向
	污染物 名称	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		处理后浓 度 (mg/l)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
生活污 水	SS	250	1.498	隔油 池+	10	1.468	0.03	部分回用于 项目绿化用
	COD	400	2.397		30	2.311	0.09	

	BOD5	200	1.199	化粪池+生活污水处理站	10	1.169	0.03	水,部分外排进入陈香坪河
	NH3-N	25	0.15		5	0.136	0.015	
	TP	5	0.03		0.5	0.029	0.002	
	动植物油	20	0.12		1	0.117	0.003	

2、废气

(1) 火化炉烟气

火化机火化遗体使用的燃料为轻柴油（车用柴油），车用柴油污染物参照《环境保护实用数据手册》，柴油车大气污染物排放系数见表 5-7

表 5-7 车用柴油大气污染物排放系数

SO2 (g/L)	颗粒物 (g/L)	NOx (g/L)
4.79	11.38	26.60

火化每具遗体耗油量约15L，火化每具遗体平均火化时间50分钟左右，每天平均工作5小时，最大每天火化遗体5具。火化炉焚烧遗体的过程中产生废气，废气量为4000m³/h，主要污染为烟尘、SO₂、NO_x、CO、HCL、汞、二噁英，其中CO、HCL、汞、二噁英产生量很小，基本上可以忽略不计，因此本次不在对这几种污染物作分析。则污染物的产生量和产生浓度详见表5-8。

表5-8 火化产生的污染物浓度及污染物量一览表

污染物种类	SO ₂	NOx	颗粒物
产生浓度 (mg/m ³)	17.96	99.75	42.68
产生量 (t/a)	0.13	0.73	0.31
排放浓度 (mg/m ³)	17.96	99.75	8.54
排放量 (t/a)	0.13	0.73	0.06

根据计算，项目产生的污染物浓度中的烟尘不能满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）二级标准要求，因此环评要求设置布袋除尘器，处理效率达到80%以上，经过布袋除尘器处理后的废气能满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）二级标准要求，烟气处理后必须通过15m高排气筒高空排放，本项目火化炉烟囱共设置1根。

(2) 焚烧处烟气

本项目设置一个 10 平方米的焚烧处，主要用来焚烧纸钱等物质，禁止焚烧遗物。焚烧处烟气为低矮无组织排放源，焚烧处长 5 米，宽 2 米，主要污染物为烟尘。本项目殡葬服务能力最大为 5 具/d，按照每具约燃烧 1 千克的纸钱，燃烧会产生少量的烟尘，烟尘的排放量约为 0.0004kg/kg，则烟尘的排放浓度为 0.83mg/m³，排放量为 0.73kg/a，排放浓度

能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准（周界外浓度最高点1.0mg/Nm³）。

（3）食堂油烟废气

餐厅油烟：本项目设有3个餐厅对外开放，其中小型餐厅有2个灶头（80人就餐），中型餐厅有4个灶头（200人就餐），大型餐厅有4个灶头（220人就餐）。餐厅采用液化石油气作为能源，燃烧产生的污染物较少，对周围环境影响很小。餐饮油烟气可按食用油消耗系数计算，一般食堂食用耗油系数为10g/人·顿，顾客每天1顿，本项目每天500人，油的平均挥发量为总耗油量的2%~3%，本次环评取3%，油烟净化器的处理效率按60%计算，油烟机风量为2000m³/h。具体详见表5-9。

表5-9 建设项目食堂油烟一览表

指标	小型餐厅	中型餐厅	大型餐厅
就餐人次	80人	200人	220人
日耗油量	0.8kg	2.0kg	2.2kg
油的挥发率	3%	3%	3%
备餐总时间	6h	6h	6h
产生油烟量	0.004kg/h、 0.024kg/d、8.76kg/a	0.01kg/h、0.06kg/d、 21.9kg/a	0.011kg/h、 0.066kg/d、24.09kg/a
抽油烟风柜风量	2000m ³ /h，共有1台	2000m ³ /h，共有1台	2000m ³ /h，共有1台
油烟净化效率	60%	75%	75%
油烟产生浓度	2mg/m ³	5mg/m ³	5.5mg/m ³
油烟排放浓度	0.8mg/m ³	1.25mg/m ³	1.375mg/m ³
油烟排放量	0.0016kg/h、 0.0096kg/d、 3.504kg/a	0.0025kg/h、 0.015kg/d、5.475kg/a	0.00275kg/h、 0.0165kg/d、 6.0225kg/a

（4）恶臭

该项目建成后，恶臭主要来自公共厕所和污水处理站。公共厕所的恶臭气体主要成分为氨气；污水处理站的恶臭成分主要为氨、硫化氢。

3、噪声

项目噪声源主要为压缩机、风机及生产装置等。根据类比调查，其主要噪声源强见表5-10。

表5-10 项目主要噪声源设备噪声值及各车间综合源强一览表

噪声源位置	噪声源名称	声源强度 dB（A）	工作特性
-------	-------	---------------	------

火化间	鼓、引风机	90~100	连续
给排水房	水泵、风机	85~90	连续
祭悼用房	引风机	85	连续
冷藏厅	压缩机	95	连续

4、固体废物

(1) 骨灰残渣

根据业主提供资料及相关资料类比；本项目的骨灰残渣由殡仪馆统一收集送往公墓填埋，产生量为 6.03t/a。

(2) 祭悼残渣

主要是祭悼焚烧花圈等产生，主要是纸制品残渣，产生量为 0.5t/a。

(3) 危险废物

根据业主提供资料及相关资料类比；火化机排气筒内灰尘产生量大概为 0.2t/a。火化炉除尘灰为危险废物。

(4) 废活性炭产生量为 0.3t/a。废活性炭为吸收生活污水处理站恶臭产生，生活污水为一般废水，因此废活性炭为一般固废。

(5) 生活垃圾

本项目职工 22 人，项目工作人员生活垃圾量按 1.0kg/d 计，送行人员 500 人，按 0.2kg/d 计算，则项目生活垃圾产生量为 122kg/d，年产生量为 44.53t/a。

4、环保投资

本项目的总投资为3000万元，本项目的环保投资29万，占总投资的0.97%。环保投资一览表详见表5-11。

表5-11 环保投资一览表

污染源	污染物	待投资的环保设施	环保投资 (万元)
废水	生活污水	设置隔油池 3 个，1 个 2m ³ ，2 个 3m ³	3.0
		地埋式 A ² /O 工艺污水处理站一座，处理规模为 20m ³ /d	20.0
废气	火化车间废气	设置 1 台布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放，除尘效率大于 80%	2.0
	厨房油烟	共设置 3 台油烟净化器，1 台处理效率不低于 60%，2 台处理效率不低于 75%	1.5
	污水处理站恶臭、公共厕所恶臭	公共厕所喷洒防臭剂、污水处理站采用活性炭吸附	0.5
噪声	设备噪声	设备基础采取减振措施，风机进口或出口均设置消声器	0.5

固废	骨灰残渣	公墓填埋	0
	祭悼残渣	一般废物，设置大的袋盖垃圾桶 3 个，小型垃圾桶若干，收集后由环卫部门清运	0.5
	废活性炭		
	生活垃圾		
	火化炉除尘灰	设置 5m ² （10m ³ ）危废暂存间 1 个，收集后委托有资质单位处理	1.0
合 计 费 用			29

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	处理前产生浓度及产 生量 (单位)	排放浓度 及排放量 (单位)
大气 污 染 物	施工期	修建过程	TSP	无组织排放	少量
	运营期	火化炉	粉尘	42.68mg/m ³ , 0.31t/a	8.54mg/m ³ , 0.06t/a
			SO ₂	17.96mg/m ³ , 0.13t/a	17.96mg/m ³ , 0.13t/a
			NO _x	99.75mg/m ³ , 0.73t/a	99.75mg/m ³ , 0.73t/a
		焚烧处	烟尘	0.83mg/m ³ , 0.73kg/a	0.83mg/m ³ , 0.73kg/a
		食堂油烟	油烟	最大 5.5mg/m ³ , 52.75kg/a	最大 1.375mg/m ³ , 15.0015kg/a
		污水处理站、 公厕	恶臭	少量	少量
水 污 染 物	施工期	施工过程	施工废水	少量	对环境影响较小
			生活污水	少量	对环境影响较小
	运营期	生活过程	生活污水	5993.3m ³ /a	3000.3m ³ /a
			SS	250mg/l; 1.495t/a	10mg/l; 0.027t/a
			COD	400mg/l; 2.392t/a	30mg/l; 0.081t/a
			BOD ₅	200mg/l; 1.196t/a	10mg/l; 0.027t/a
			氨氮	25mg/l; 0.149t/a	5mg/l; 0.013t/a
			TP	5mg/l; 0.03t/a	0.5mg/l; 0.001t/a
			动植物油	20mg/l; 0.12t/a	1mg/l; 0.003t/a
固 体 废 物	施工期	修建过程	拆迁垃圾	720t	720t
			建筑垃圾	60t	60t
			土石方	1500m ³	700m ³
			生活垃圾	15kg/d	15kg/d
	运营期	运营过程	骨灰残渣	6.03t/a	0
			祭悼残渣	0.5t/a	0.5t/a
			危险废物	0.2t/a	0.2t/a
			废活性炭	0.3t/a	0.3t/a
			生活垃圾	44.53t/a	44.53t/a
噪 声	施工期	修建过程	机械噪音	80~100dB (A)	白天≤60dB (A) 夜晚≤50dB (A)
	运营期	运营过程	机械噪音	75~90dB (A)	

其它	无
主要生态影响（不够时可附另页）： 加强施工管理，做好施工组织设计，合理安排施工时间，制定施工期的环境管理监控计划，选择合适的施工方式，避免破坏环境。 （1）施工期间对施工人员和附近群众加强生态保护宣传教育，标明施工活动区，禁止施工人员随意到非施工区域活动，禁止捕食小型动物及鸟类，以减轻施工对当地陆生动植物的影响。 （2）从保护生态角度严格限定大型机械进入施工场地，所有运输车辆必须沿规定道路行驶，不得随意行驶。严格按设计规划指定位置放置各施工机械和设备，不得随意堆放； （3）严格控制施工作业区面积，减少临时用地。 （4）尽量减少对动植物资源的破坏，项目征占林地，应依法缴纳和支付补偿费用，办理林木采伐许可手续。大力实施封山育林措施，促进本区域植被的自然恢复。	

环境影响分析

施工期环境影响分析

施工期废水包括施工废水和施工人员生活污水。

(1) 施工废水影响分析

施工废水主要包括工程施工砼浇筑废水和机械、车辆的冲洗废水。砼浇筑废水主要污染物为悬浮物，冲洗废水主要为含有油污的废水。冲洗废水约 5m³/d，其中 COD 为 150mg/L，石油类为 20mg/L，SS 约为 2000mg/L。施工废水通过沉淀后循环使用，不外排，对环境的影响小。

(2) 生活污水影响分析

本项目施工人员生活污水产生量约为 1.5m³/d，废水中污染物浓度约为：COD400mg/L、SS200 mg/L。生活污水通过沉淀处理后回用于施工用水，项目内设置旱厕，旱厕粪便定期清掏用作农肥，采取以上措施后项目施工期废水对环境的影响较小。

2、施工废气影响分析

施工期对区域大气环境的影响主要是施工期粉尘、施工机械燃油废气、运输车辆汽车尾气。

(1) 施工粉尘影响分析

该项目施工期粉尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

① 风力扬尘影响分析

估算本项目施工期露天堆场和裸露场地的风力扬尘 5kg/吨/年，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

② 动力扬尘影响分析

本项目的扬尘主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。通过限速行驶及保持路面的清洁、喷洒水等措施能够有效降低动力扬尘污染。

该项目敏感目标距项目较近，施工粉尘对周围环境影响大。

环评建议采取下列措施降低施工粉尘对大气环境的影响：

a) 建设工程必须设置安全文明施工措施费，并保证专款专用。

- b) 当出现 4 级及以上风力天气情况时，禁止土方施工，并做好遮掩工作。
- c) 施工过程中，临近居民点一侧场地修建临时围挡，高度不低于 2.0m，并设置高 0.5m、宽 0.24m 的围挡基础。
- d) 拆迁过程及建筑垃圾堆放场地及时喷洒水；处置建筑垃圾，建筑垃圾转移前要洒水增湿，控制施工现场二次扬尘，减少扬尘产生；施工现场出入口必须设轮胎冲洗池，由专人清扫，确保现场污水、泥浆不带入附近道路。
- f) 禁止现场搅拌混凝土，应使用预拌混凝土。
- g) 施工现场地面和路面定期洒水，早晚各一次，大风和干燥天气应当增加洒水次数。
- h) 限速行驶：在同样清洁程度条件下，车速越慢，扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于 5km/h，此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（ $\geq 15\text{km/h}$ 计）情况下的 1/3。
- i) 保持施工场地路面清洁：为了减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持场地路面的清洁，减少施工扬尘。
- j) 在原料堆场设置围棚、顶棚，减少露天堆放。

(2) 施工机械燃油废气影响分析

施工机械燃油产生少量的燃油废气，主要污染物为 CO 和氮氧化物，施工的燃油机械为间接作业，使用数量小，施工机械排放的燃油废气污染物对施工场地周围环境空气质量产生的不利影响较小。

(3) 汽车尾气影响分析

施工期运输车辆产生少量汽车尾气，含 NO₂、CO、及 THC 等污染物，对周围环境空气质量产生的不利影响较小。

3、施工噪声影响分析

施工期噪声污染源主要为施工机械及运输车辆，噪声源强为 75~115 dB (A)，施工期根据模式计算结果，施工场地各阶段噪声影响范围见表 7-1。

表 7-1 施工期各阶段距声源不同距离的等效声级预测结果

施工阶段	主要噪声源	声功率级[dB (A)]	声源距离衰减，声级值 L _{PA} dB (A)					声源特征
			10m	30m	60m	120m	240m	

土石方阶段	推土机	87.5	59.5	50.0	44.0	38.0	31.9	声源无指向性；有一定影响，应控制
	挖掘机	86.5	58.5	49.0	43.0	37.0	30.9	
	压路机	82.5	54.5	45.0	39.0	33.0	26.9	
	运输汽车	85	57.0	47.5	41.5	35.5	29.4	
基础阶段	冲击钻机	83.5	55.5	46.0	40.0	34.0	27.9	声源无指向性；有一定影响，应控制
	空压机	98.5	70.5	61.0	55.0	49.0	43.0	
结构阶段	搅拌机	74.5	46.5	37.0	31.0	25.0	19.0	工作时间长，影响较广泛，必须控制
	振捣棒	96	68	59.5	52.5	46.5	40.4	
	电锯	106	78.0	68.5	62.5	56.5	50.4	
装修阶段	砂轮机	102	74.0	64.5	58.5	52.5	46.4	在考虑室内隔声量的情况下，其影响有所减轻
	切割机	100	72.0	62.5	56.5	50.5	44.4	

由表 7-1 可知，

土石方阶段：昼间，距主要噪声设备 10m 处达到噪声限值 70dB（A）的要求。夜间，距主要噪声设备 30m 处达到噪声限值 55dB（A）的要求。

基础施工阶段：昼间，距主要噪声设备 30m 处达到噪声限值 70dB（A）的要求。夜间，距主要噪声设备 60m 处达到噪声限值 55dB（A）的要求。

结构施工阶段：昼间，距主要噪声设备 30m 处达到噪声限值 70dB（A）的要求。夜间，距主要噪声设备 145m 处达到噪声限值 55 dB（A）的要求。

装修阶段：昼间，距主要噪声源设备 30m 处达到噪声限值 70dB（A）的要求。夜间，距主要噪声设备 120m 处达到噪声限值 55 dB（A）的要求。根据上述分析，施工期各施工阶段的达标距离见表 7-2。

表 7-2 不同施工阶段噪声达标距离

施工阶段	噪声限值 L_{eq} dB（A）		达标距离（m）	
	昼间	夜间	昼间	夜间
土石方阶段	70	55	10	30
基础阶段	70	55	30	60
结构阶段	70	55	30	145
装修阶段	70	55	30	120

根据表 7-2 可知，项目在施工期内对项目周边的敏感点均有影响，因此环评要求禁止夜间作业。

环评要求采取下列措施降低施工噪声对周围敏感目标的影响：

a) 禁止现场搅拌混凝土，应使用预拌混凝土。

b) 在施工过程中，强噪声源设备应尽量设置在远离居民住宅的位置，尽量设于场界中间位置。

c) 施工中，避免高噪声设备同时作业。

d) 将高噪声设备布置在项目的东侧和北侧，减少对项目南侧商混区的影响。

e) 选用低噪声施工设备；对动力机械设备进行定期的维修、维护，避免因部件松动或损坏而增加其噪声源强；运输车辆进入施工场地应减速并减少鸣笛。

f) 固定机械设备通过安装排气管消声器、隔离发动机震动部件、入棚作业、设置临时围挡等措施降低噪声。

g) 加强管理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，特别是在晚上 22:00 时一次日 6:00、中午 12:00-14:30 时，禁止使用强噪声设备。如有特殊情况必须夜间施工，需申报白云区环保主管部门，获得批准后方可施工，并须公告附近周围居民。

h) 对于可能受影响的单位和居民，施工单位应及时沟通，征得当地居民及单位谅解，并在施工期设立热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉意见及时、认真、妥善的处理。

4、施工期固体废物影响分析

本项目施工期会产生建筑垃圾和施工人员生活垃圾等固体废物。

（1）拆迁垃圾

本项目主体工程范围内有6间零时工棚，大约会产生720t建筑垃圾，主要为石块、碎砖瓦钢筋等，能回收利用的回收利用，不能回收利用的部分运往黎平县指定堆场堆存，对环境的影响小。

（2）建筑垃圾影响分析

施工过程中产生的建筑垃圾和拆迁主要有包装袋、石块、碎砖瓦等杂物。建筑垃圾产生量约为 60t，回收废砖用于围挡建设或其他用途，不能利用的部分运往黎平县指定堆场堆存，对环境的影响小。

（3）生活垃圾影响分析

施工人员每天可产生约 15kg 的生活垃圾，收集后运往白云区生活垃圾处理场统一处

置，对环境的影响小。

(4) 开挖土石方

本项目施工过程中开挖土石方 1500m³，回填 800m³（包括 500m³ 表土），施工过程中弃方量约为 700m³，环评要求业主将表土用袋装储存在施工区内用于后期绿化，弃方全部外排至黎平县合法的建筑垃圾填埋场堆存。

5、施工期生态环境影响分析

项目用地为黎平县德凤街道西门冲陈香坪，植被覆盖少，本项目施工期对生态环境的影响主要是可能产生的水土流失。

随着施工场地开挖、填方、平整，原有的表土层受到破坏，土壤松动，施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，发生水土流失。施工中必须加强施工管理、合理安排施工进度，暴雨前及时清理施工场地，遮盖砂、石料堆等切实可行的措施，修建截排水设施，设置沉砂池，以减少水土流失。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 污水产生量：项目污水产生量为 16.42m³/d（5993.3m³/a），主要污染物为 SS、COD、BOD₅、氨氮、动植物油，本项目产生的污水经过地埋式 A²/O 污水处理工艺处理后其中 8.20m³/d（2993m³/a）经过消毒处理后回用于项目绿化用水，剩余 8.22m³/d（3000.3m³/a）全部外排进入陈香坪河。处理能力为 20m³/d。

(2) A²/O 工艺处理可行性分析

因生活污水中含有大量杂物，故在污水进入后续处理设施前，在生活污水进水口设栅网以除渣。食堂的污水经隔油池除油处理后，再经格栅去除渣物。生活污水和食堂污水经过栅网除渣后进入调节池内均质均量，然后经泵提升进入生物接触氧化池中进行处理通过生物接触氧化池出来的污水进入二沉池，为更好确保污水中轻质悬浮物快速沉淀，在二沉池前端加混凝剂-聚合氯化铝，通过聚合氯化铝的混凝作用，使水中悬浮物快速沉淀，同时有效地去除磷，最终使二沉池出水悬浮物以及磷的含量降到最低。通过二沉池的沉淀作用，使 SS 与水分离。底泥的处理：污泥用压滤机处理。消毒单元由于市场控制原因，消毒采用成品次氯酸钠溶液消毒。根据水处理设计方案，该处理工艺处理水水质 COD 去除率在 80% 以上，SS 去除率在 95% 以上，BOD₅ 去除率在 90% 以上，NH₃-N 去除率在 50% 以上，

因此满足《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）中的要求；其中氨氮、BOD₅满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级的相关规定。

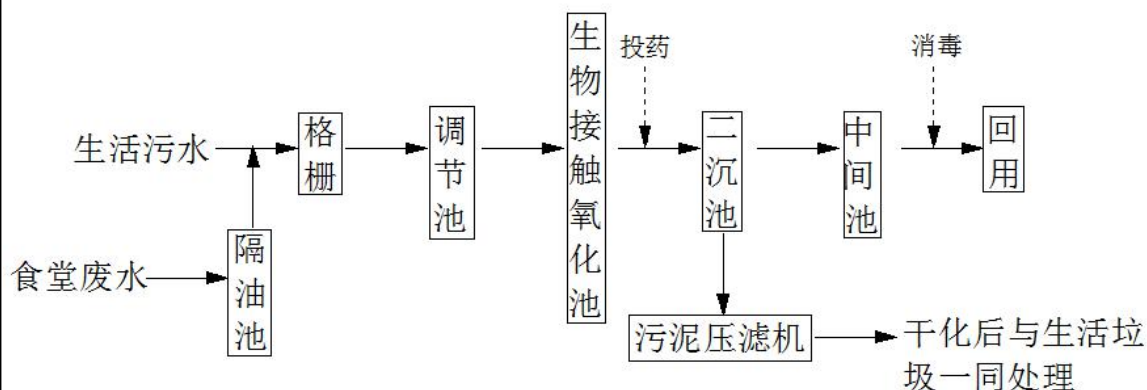


图7-1 A²/O工艺生活污水处理工艺流程图

经过该工艺处理后的污水污染物浓度较城市污水为低，环评认为采用该工艺处理生活污水能够达到：COD≤30mg/L，SS≤10mg/L，BOD₅≤10mg/L，NH₃-N≤5mg/L，TP≤0.5mg/L，动植物油≤1mg/l。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准的要求。

综上所述，本项目污水采用A²/O工艺处理生活污水可以满足要求，处理规模大于项目最大排水量，因此本项目的污水处理站是可行的。

2、废气环境影响分析

（1）火化炉烟气

火化机火化遗体使用的燃料为轻柴油，火化每具遗体耗油量约 21.25L，火化每具遗体平均火化时间 50 分钟左右，每天平均工作 5 小时，每天最大火化遗体 5 具。火化炉焚烧遗体的过程中产生废气，废气量为 4000m³/h，主要污染为烟尘、SO₂、NO_x，废气通过布袋除尘器处理后再经 15m 高排气筒排放，本项目火化炉烟囱共设置 1 根。经计算排放浓度能够满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）二级标准要求。

（2）焚烧处烟气

本项目设置一个 10 平方米的焚烧处，主要用来焚烧纸钱等物质。焚烧处烟气为低矮无组织排放源，焚烧处长 5 米，宽 2 米，主要污染物为烟尘。本项目殡葬服务能力最大为 5 具/d，按照每具约燃烧 1 千克的纸钱，燃烧会产生少量的烟尘，烟尘的排放量约为 0.0004kg/kg，则烟尘的排放浓度为 0.83mg/m³，排放量为 0.73kg/a，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准（周界外浓度最高点 1.0mg/Nm³），虽然能够达标排放，环评建议加强项目周边的绿化。减少粉尘的排放。

（3）卫生防护距离设置

该项目规模为年焚尸量约 1500 具，年平均风速 1.6m/s，根据《火葬场卫生防护距离标准》（GB 18081-2000），对于平原和微丘地区的火葬场的卫生防护距离为 500m，本项目位于山区，防护距离取平原地区的一半，则本项目火化车间的防护距离为 250m，项目火化车间 250m 范围内有 6 间零时工棚，环评要求在火化车间投入运营前 6 间零时工棚必须搬迁。另外建议规划部门不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感点。

（4）食堂油烟

本项目设有 3 个餐厅，对外开放，每天最大容量为 500 人，根据计算，本项目三个食堂最大排放浓度为 1.375mg/m³，最大排放量为 15.0015kg/a，能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的 2.0mg/m³ 标准限值要求，最后油烟废气经过管道高空排放。同时建议对油烟净化器、集气罩和烟道进行定期清洗、维护和保养，以确保运行正常。

综上所述，该项目运行不会降低区域环境空气质量。

（5）恶臭

恶臭主要是公共厕所和污水处理站产生的废气，恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物。其中公共厕所产生的臭气主要是氨气，具有强烈的刺激性气味。据资料调查，预测本项目营运期产生的恶臭其主要成分为氨、硫化氢等脂肪族类物质，其嗅觉阈值如下：

氨（NH₃）：强烈刺激性气体，嗅觉阈值为 0.020~0.028mg/m³；

硫化氢（H₂S）：臭鸡蛋味气体，嗅觉阈值为 0.065~0.0076mg/m³；

公共厕所废气处理措施：本项目共设置有 2 个公共卫生间，环评要求要求每天打扫二次以上，须配备专用垃圾箱，垃圾必须日清日运；保证每周两次以上的消毒除臭处理；苍蝇、蚊虫滋生季节积极采取灭杀措施；经常检查公共厕所供水和水冲设施，发现损坏及时维修，定期清理化粪池和出口通道，保证畅通无堵塞，化粪池内定期清空。

污水处理站恶臭处理措施：环评要求污水处理站恶臭通过活性炭吸附后呈无组织排放，在污水处理站周边加大绿化力度能够有效减少恶臭的传播。

三、声环境影响分析

噪声主要有两类噪声：点声源的噪声以及线声源的噪声。点声源来源于水泵、排风机

机械噪声，线声源主要是运输车辆所产生的噪声。

(1) 点声源

本项目噪声为生产过程中水泵、排风机机械噪声运行时产生的噪声，噪声源强为 85-100dB (A)，设备均置于车间内，并经消声减震、厂房隔声、距离衰减、围墙阻挡。根据导则中噪声预测采用距离衰减模式，点源对预测点的影响声级 L_p 为：

噪声随距离衰减计算公式、噪声值叠加计算公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg_{10} \left(\frac{r_2}{r_1} \right) + \Delta L \quad Lr = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

项目区内的噪声污染源主要是机械设备噪声。根据噪声叠加公式，经过噪声叠加后的点声源强度约为 100dB (A)。噪声经项目区内屏蔽后，按照噪声随传播距离增加的衰减计算模式预测（房屋和围墙的计权隔声量按 15dB (A) 计），采用噪音衰减模式进行预测：

$L_R = L_0 - 20 \lg (R/r) - \Delta L$ ，式中：

L_R ——预测声级 dB (A)；

L_0 ——声源声级 dB (A)；

r ——声源与测点的距离，取 1m；

R ——声源与预测点距离，取 100m。

ΔL ——声衰减系数，声衰减系数 ΔL_1 取 0dB (A)，对项目 110m 处的影响为 59.17dB (A)，在拟建项目主体工程 200m 范围内无居民点，项目销售中心除了人员噪声外和车辆噪声外无其他噪声，因此项目销售中心对周边居民点影响较小。

(2) 线声源

交通噪声可视为流动声源。该工程车辆流量约为 40 辆/小时，公路沿线噪声约为 70~90dB (A)。预测点接受到的交通噪声值，与车流量、行驶速度、预测点距路面中心距离等多种因子有关。该项目进场道路只有一条公路，按下述公式进行预测：

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

式中： L ——距声源 r 处的噪声值 dB (A)； N ——车流量（辆/小时）

V ——车速（m/h）

r——预测点距路面中心距离（m）

预测参数见表 7-3，预测成果见表 7-4。

表 7-3 预测参数取值表

参数	单位	取值	备注
N	辆/小时	昼间 40	高峰期车流量
V	km/h	15	平均车速
r	m	15m、30m 和 100m	

表 7-4 线声源影响预测表 单位：dB（A）

距路面中心距离	4	15	30	100
噪声强度	50	40	38	32

经现场调查，噪声敏感点村民点距项目主体工程均在 200m 范围外，但项目销售中心周彪居民点较多，但项目销售中心的噪声主要为人员活动噪声和车辆运行噪声，因此项目运营期的昼夜噪声井内自然村寨居民点不会产生噪声污染。项目噪声对周围环境影响不大，不会产生扰民现象，但为了把对周围环境的影响降到最低，本环评建议企业做到以下几点：

（1）建设单位合理安排相关操作时间；

（2）采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，对于强噪声设备或操作应尽可能远离厂界布置。

（3）根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声，以减少对工人和周围环境的影响。

（4）在高噪声设备安装隔声和减振设施，如在设备的底部加减振垫，在设备的四周可开设一定宽度和深度的沟槽，里面填充松软物质，用来隔离振动的传递。

（5）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（6）建议在项目销售中心四周多种乔木、灌木使其形成绿化带，不仅可以美化环境，同时还可以起到一定的吸声降噪作用，结合周边景观情况，火化场内应做好绿化工作。

四、固体废物环境影响分析

（1）骨灰残渣

根据业主提供资料及相关资料类比；本项目的骨灰残渣由殡仪馆统一收集送往公墓填埋，产生量为 6.03t/a。

（2）祭悼残渣

主要是祭悼焚烧花圈等产生，主要是纸制品残渣，产生量为 0.5t/a。焚烧残渣由市政部门统一回收处置。

（3）废活性炭

废活性炭为处理污水处理站污泥产生，产生量为0.3t/a，为一般固废，与生活垃圾一同处理。

（4）危险废物

根据业主提供资料及相关资料类比；火化车间排气筒产生的灰尘量约为 0.2t/a。火化炉除尘灰为危险废物。均送至有资质单位进行统一回收处置。

根据相关规定，对于危险废物必须设置危废暂存间，环评建议在火化车间的东侧设置 1 个 10m²（20m³）的危废暂存间，环评针对项目危废暂存间提出了以下措施：

a. 必须与生活垃圾分开存放，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；

b. 必须与人员活动密集区隔开，方便危险废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；

c. 应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

d. 地面和 1.0m 高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入新农业大楼的化粪池，禁止将产生的废水直接排入外环境；

e. 库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；库房内应张贴“禁止吸烟、禁止饮食”的警示标识；

f. 按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）卫生、环保部门制定的专用危险废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物的警示标识。

（4）废活性炭

废活性炭主要是用于吸附污水处理站恶臭，污水处理站处理的污水为一般生活污水，因此废活性炭为一般固废，废活性炭与生活垃圾一同处置。

（5）生活垃圾

本项目职工 20 人，项目工作人员生活垃圾量按 0.5kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为

10kg/d，年产生量为 3.65t/a）。集中收集，定点存放，由当地环卫部门统一清运处理。

综上，企业只要严格按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，本项目产生固体废物对周围环境不会产生明显的影响。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源及污染物名称		防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	施工期	施工过程扬尘	粉状材料固定堆放 施工场地定时洒水	粉尘排放浓度 < 1.0mg/m ³
	运营期	火化炉烟尘	通过布袋除尘器处理后再通 过 15 米高烟囱排放	《火葬场大气污染物排放 标准》（GB13801-2015） 二级排放标准
		焚烧处烟尘	无组织排放，控制厂界排放 浓度	达到《大气污染物综合排 放标准》（GB16297— 1996）二类标准
		食堂油烟	三个食堂油烟均采用静电油 烟净化装置处理后经过烟囱 排放，烟囱高于楼顶 1.5m 以 上	《饮食业油烟排放标准》 （GB18483-200）
		污水处理站、 公共厕所恶臭	公共厕所每天早晚打扫、日 产日清；污水处理站恶臭采 用活性炭吸附后排放	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）二级标准 规定
水污 染 物	施工期	施工废水	经过沉淀后全部回用于施工 用水	/
		生活污水		/
		旱厕粪便	进入旱厕定期清掏用作农肥	/
	运营期	生活污 水	食堂污水经过隔油池处理后 与其他生活污水处理后一起 进入埋地式污水处理站处理 后部分回用、部分外排	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表中的 一级标准
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
固体 废 物	施工期	拆迁垃 圾	运至黎平县指定的合法建筑 垃圾填埋场堆存	综合处置
		建筑垃 圾		
		土石方	部分回填部分外运至黎平县 指定的合法建筑垃圾填埋场 堆存	
		生活垃 圾	运至黎平县当地指定的垃圾 中转场	
	运营期	骨灰残 渣	公墓填埋	

			祭悼残渣	一般废物，由环卫部门清运	
			火化炉除尘灰	危废暂存间收集后委托有资质单位处理	
			废活性炭	与生活垃圾一同处置	
			生活垃圾	一般废物，由环卫部门清运	
噪 声	施工期	修建过程	机 械 噪 音	远离居民区、选择低噪声设备	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）
	营运期	生产过程	噪 音	设备加设减震基础，采取软连接，在发声建筑内的墙壁上粘贴吸声材料	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008）2 类标准
其它	无				
生态保护措施及预期治理效果： 调查中未发现重要生态目标，主要注意火化场绿化，项目投产后不会对周围生态环境造成影响。					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

黎平县新殡仪馆和天寿山公墓项目总占地面积 15393.33 平方米，总建筑面积 3000 平方米，本项目殡葬服务能力最大为 1500 具/年。

2、项目符合国家产业政策

项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中限制和淘汰项目，属于国家允许类项目，符合相关产业有关经济技术指标。因此，项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

项目所在地地质状况良好，水文地质条件简单。项目选址东北靠山体。该地交通较为方便，通风条件好。详见项目外环境关系图。因此项目的选址是可行的。

二、环境质量现状

1、环境空气质量现状

项目所在地区为二类环境空气功能区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、声环境质量现状

建设项目所在地声环境功能为 2 类，该区域能满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3、水环境质量现状：

水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准要求，水质较好。

三、污染物排放及治理措施

1、施工期

施工期产生少量的施工废水和生活污水，生产废水经过沉淀后回用于施工；生活污水通过沉淀处理后回用于施工用水，项目内设置旱厕，旱厕粪便定期委托环卫工人采用吸粪车清掏处理。

施工期少量的生活垃圾袋装后运至当地指定的垃圾堆放点处置；施工固废主要用于场地回填、铺路等使用。

施工期废气主要为扬尘和汽车尾气，排放量小，通过洒水降尘等方式处理，对环境影

响甚微。

施工期噪声主要为机械噪声，由于项目的距敏感点较远，因此施工期噪声对环境的影响极小。

2、运营期

(1) 废水

生活污水：运营期生活污水产生量为 $5993.3\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量较小，评价要求所有废水经过埋地式 A^2/O 工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表中的一级标准后部分回用部分外排。

(2) 废气

项目运营期废气为火化炉烟气、焚烧处烟气以及食堂油烟。

火化炉烟气经过布袋除尘器处理后再经 15m 高排气筒排放，本项目火化炉烟囱共设置 1 根。火化炉烟气排放达到《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）二级标准要求。项目所在地周围环境开阔，少量粉尘通过排气扇排入空气之后能够迅速扩散稀释至无害化状态，对敏感目标的影响较小。

焚烧处燃烧会产生少量的烟尘，烟尘的排放浓度为 $0.83\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准：颗粒物无组织排放：周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

本项目设有 3 个餐厅对外开放，项目食堂油烟最大产生浓度 $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大产生量 $52.75\text{kg}/\text{a}$ 。该类油烟废气拟经过静电油烟净化装置处理，其处理效率不小 75%，经过处理后的油烟废气最大排放浓度 $1.375\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放量 $15.0015\text{kg}/\text{a}$ ，能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求。

因此项目废气对周边环境影响不大。

(3) 噪声

通过采取设备的选型尽可能选用噪声低、震动小的设备，对强噪声设备（如风机），在支架下面安装橡胶减震设施，风机进出口采用软连接，以减少风管振动，降低噪声；对于传输设备的旋转和传动部分以及接近地面的连轴节，传动轴，皮带轮等均装设防护装置后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准，由于拟建厂址四周 200m 范围内无环境敏感点，项目产生的噪声对周围环境的影响较小。

(4) 固废

本项目运营后，该项目固废主要为花篮、花圈粉碎产生的纸片、竹屑、工作人员和来往人员生活产生的生活垃圾，经分类收集后，由环卫部门统一清运。

该项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境基本没有影响。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

