

建设项目环境影响报告表

项目名称： 芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目

建设单位（盖章）： 芜湖市殡仪馆

编制日期：二〇二一年二月

生态环境部制

建设项目基本情况

项目名称	芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目				
建设单位	芜湖市殡仪馆				
法人代表	程伟	联系人	胡涛		
通讯地址	芜湖市芜南路 205 国道				
联系电话	15055781396	传真	/	邮政编码	241000
建设地址	芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内东南角				
立项审批部门	芜湖市发展和改革委员会	批准文号	芜发改社会 [2019]194 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	08080 殡葬服务	
占地面积 (平方米)	750		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	600	环保投资 (万元)	158	环保投资 占总投资 比例	26.3%
评价经费 (万元)	/		预期投产日期	2021.5	

工程内容及规模:

一、项目由来

芜湖市殡仪馆是面向全社会提供殡仪服务的事业单位，位于芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内，隶属于芜湖市民政局。现有服务项目有：遗体接运、存放、消毒、整容、更衣、火化，骨灰存放，礼厅（大、中、小）及花圈出租，殡仪乐队，殡仪鸽，寿盒及各类丧葬用品等。殡仪馆承担着死亡人员遗体火化任务。

芜湖市殡仪馆始建于 20 世纪，其中火化炉等设施于 1998 年正式投入使用，2016 年新建了 2 间 300m² 的告别厅，2019 年开始实施芜湖市殡仪馆新建遗物焚烧炉项目，项目建设历程及手续执行情况见表 1-1。

表 1-1 芜湖市殡仪馆现有项目建设历程及手续执行情况

序号	项目名称	建设情况	环保手续执行情况	
			环评批复情况	验收执行情况
1	芜湖市殡仪馆火化炉项目	1998 年投入运行	无	/
2	新建告别厅项目	2016 年 8 月投入运行	环行审 [2016]169 号	环验[2016]149 号
3	新建遗物焚烧炉项目	尚未投入使用	芜环评审 [2019]192 号	/

目前，芜湖市殡仪馆告别厅项目、遗物焚烧炉项目环保手续完备，符合环保要

求。

芜湖市殡仪馆火化炉于 1998 年正式投入使用，而《中华人民共和国环境影响评价法》于 2003 年 9 月 1 日起施行，因此火化炉部分未进行环境影响评价，不属于未批先建项目；2020 年 8 月 18 日，芜湖市殡仪馆向芜湖市生态环境局提交了申请排污许可证资料，经芜湖市生态环境局审查，芜湖市殡仪馆存在“手续不全”情形，需根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定和要求，对芜湖市殡仪馆 4 个遗体焚烧炉需要完善环评手续。

由于芜湖市殡仪馆火化炉建设时间较早，当时无立项备案文件。为处理火化炉产生的废气，2019 年 4 月 18 日，芜湖市民政局取得了《芜湖市发展和改革委员会关于同意芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目立项的批复》（芜发改社会[2019]194 号，项目代码 2019-340200-84-01-008534）。因此，本次环境影响评价在除对现有火化炉配套建设废气处理设施进行环境影响评价外，对火化炉部分同时补办环评手续，进行回顾性评价。

根据《国民经济行业分类目录（GB/T 4754-2017）》，本项目行业类别属于 08080 殡葬服务。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“五十、社会事业与服务业—122、殡仪馆、陵园、公墓—殡仪馆”类别，应编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目保护管理条例》的有关规定，芜湖市殡仪馆委托安徽建大环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价。环评单位在接受委托后，立即进行了现场调查、资料收集工作，依照相关环境影响评价技术导则的要求编制了该项目环境影响报告表，提交给主管部门供决策使用。

二、项目概况

项目名称：芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目

建设单位：芜湖市殡仪馆

建设性质：新建

占地面积：750 m²（火化车间+烟气处理车间）

项目投资：600 万元（新增废气治理设施投资）

建设地点：芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内东南角

三、工程建设内容

1. 建设内容及规模

芜湖市殡仪馆 1 间火化车间已建设完成并投入使用，新建 1 间火化炉废气处理车间，并配套设置 4 套火化炉废气处理设施，年殡殓业务量约 6000 具遗体。本次环评涉及的主要工程内容及规模见表 1-2。

表 1-2 建设内容及规模

项目	单项工程名称	建设内容	和现有工程依托关系	
主体工程	火化车间	占地面积 150m ² 位于厂区北侧，车间内有火化炉 4 台	已建成	
	烟气处理车间	占地面积 600m ² 位于火化车间后方，4 台火化炉各装有一套废气处理设施	新建	
辅助工程	配电房	嵌墙安装	依托现有	
公用工程	供水系统	市政自来水管网，年用水量 3889m ³ /a	新增 1789m ³ /a 设备冷却废水	
	排水系统	采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入城市雨水管道，生活污水排入污水管网，管城南污水处理厂，冷却水循环使用不外排。	依托现有	
	供电系统	市政电网供给，年用电量 15 万 KWh。	新增用电量 13 万 KWh	
	废气处理	火化机烟气 本项目针对火化炉车间 4 台火化炉产生的烟气，分别经 1 套高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置后经 15m 高排气筒排放。	新建	
	废水处理	雨污分流，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，接管城南污水处理厂集中处理，工作人员 2 人在现有馆区内调剂。	依托现有	
	噪声治理	绿化带，采取隔声、减振等措施。	依托现有	
	固废处理	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫部门定期清运。	依托现有
		危险固废	包括燃烧灰尘、废活性炭、飞灰，分类收集后暂存于场区危险废物暂存间，交由有资质单位处置。	依托现有

3. 主要原辅材料

表 1-3 主要原辅材料消耗

序号	名称	使用量 (t/a)	用途	储运方式	备注
1	活性炭粉	4	喷入脱硫脱脂除尘器	袋装	/
2	柴油	60	燃料	2 个 1.5 立方储罐	约 10 公斤/具

表 1-4 主要原辅料理化性质、毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
柴油	可燃液体，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，与氧化剂可发生反应，流速过快，容易道理和积聚静电，其蒸所比	易燃	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体

	空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火同燃，若遇高热，容器内压力增大，有开裂和爆炸危险。		呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。
活性炭	是一种黑色多孔的固体炭质，由煤通过粉碎、成型或用均匀的煤粒经炭化、活化生产。主要成分为碳，并含少量氧、氢、硫、氮、氯等元素。普通活性炭的比表面积在 500~1700m ² /g 间。具有很强的吸附性能，为用途极广的一种工业吸附剂。	可燃	可吸入、食入、经皮吸收，属无毒物质，但有时从原料中夹杂无机物，对皮肤、粘膜及呼吸道有一定刺激作用。

4. 主要设施规格、数量

表 1-5 本项目主要设备

序号	名称	规格型号	数量(台)	备注
1	平板火化机	SL-CHIA、天瑞 TR-6 型	4	已有
2	高效降温反应器	单台循环水量：65 m ³ /h	4	新建(配套逆流式冷却塔)
3	旋风除尘器	/	4	新建
4	脱硫脱脂除尘器	/	4	新建
5	脉冲布袋除尘器	/	4	新建
6	活性炭吸附器	/	4	新建

5. 公辅工程分析

(1) 给水

本项目给水由市政自来水管网提供，项目总用水量约 1789m³/a，包括生活用水和生产用水。

生活用水：殡仪馆现有定员 52 人，本次不新增定员。年工作 365 天，工作人员生活用水量按照 60L/人·d 计算，则职工生活用水量为 1138.8m³/a (3.12m³/d)。

生产用水：本次新增废气治理设施生产用水为高效降温反应器产生的循环冷却水。冷却水经冷却水系统降温后循环使用，冷却水循环水量为 65m³/h，不外排，循环冷却水是自动补水。根据同行业生产经验，循环补充水量约为冷却循环水量的 1%，根据业主提供的资料核算，火化炉年工作时间按 1000h 计，则年补充水量为 650m³/a。

(2) 排水

项目场区采用雨污分流，雨水经雨水管网排往附近河道，生活污水依托现有化粪池，排入市政污水管网，生产用水全部循环使用不外排。本项目水量平衡图见图

1-1。

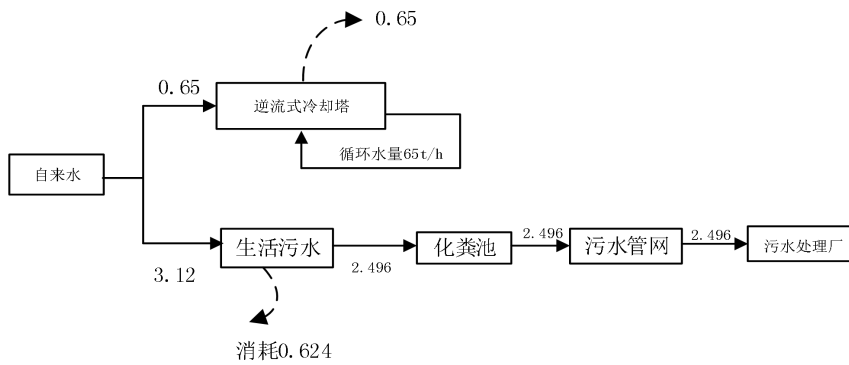


图 1-1 项目水平衡图

(3) 供电

本项目的用电由市政供电管网提供，年用电量为 13 万 kWh。

6. 生产制度及劳动定员

本项目定员在现有殡仪馆内调剂解决，不新增员工人数。运营期采用单班制，每天 8:00~13:00，年工作日 365 天。

7. 项目的地理位置及周边环境状况

火化车间建设地点位于芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内东北角，地理坐标为经度 118.39640096，纬度 31.25855194，项目位于殡仪馆现有用地范围内，项目四至范围：北面是闲置空地，南面是芜湖市恒固混凝土材料有限公司，西面是芜湖市兴发混凝土搅拌有限公司，东面是闲置空地。

地理位置图见附图一、周边环境概况图见附图二。

8. 总平面布置

殡仪馆占地面积 6667m²，火化车间位于芜湖市殡仪馆正北边，项目基地呈长方形，面积约为 150m²，里有 4 台火化炉。烟气处理车间位于火化车间后方，面积约为 600m²，每台火化炉各有一套高效降温反应器、旋风除尘器、脱硫脱脂除尘器、脉冲布袋除尘器、活性炭吸附装置的尾气处理设备。遗物焚烧间位于殡仪馆东南角，告别厅位于火化车间南边，喷泉两侧。从项目厂房内总平面布置可看出，本项目的平面布置较为合理。

项目平面布置图见附图三。

四、与产业政策和规划的相符性分析

1. 产业政策符合性

本项目属于 08080 殡葬服务，经查本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类“四十二、其它服务业—4、城乡社区基础服务设施及综合服务网点建设”；本次新增火化炉废气治理设施，通过对火化炉废气的收集处理，减少了污染物排放，积极响应安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案以及安徽省大气污染防治重点工作任务等要求。烟气治理设施符合鼓励类“十四—55、大气污染治理装备”。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

2. 规划符合性

根据《芜湖市城市总体规划(2012-2030)》，本项目拟用地位置位于芜湖市殡仪馆内，火化车间及废气治理设施用地面积为 750m²，地处芜湖市规划的殡葬用地内，符合芜湖市的用地规划要求。因此，本项目的建设符合芜湖市用地规划规划。

3. 选址合理性分析

殡仪馆位于芜湖市弋江区内，用地符合《芜湖市城市总体规划(2012-2030)》用地规划，对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》的通知，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。项目选址已取得芜湖市城乡规划局《建设用地规划许可证》，本次新增火化炉废气治理设施属于环保项目，项目建成后可减少污染物对周边环境的影响。

五、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016] 150 号）相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”符合性见表 1-6。

表 1-6 项目与“三线一单”相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红	本项目位于芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内东南角，项目用地为殡葬用地，不	相符

		线范围内，严控各类开发建设活动依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	在生态红线范围内	
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达环境质量目标考核要求的地区以及未达环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善管理要求的，依法不予审批其环评文件	项目周围大气、地表水、声环境质量均可满足相关质量标准要求，项目区环境质量现状良好；项目所采取污染防治措施合理本次对火化炉新建废气治理设施，可以减少污染物的排放，对环境具有改善意义。	相符
3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”	项目不使用高能耗能源，采用市政供电，区域电网能够满足项目供电需要。项目用水来源为自来水，用量较小，市政供水管网能够满足本项目新鲜水使用要求。本项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求。	相符
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目不在芜湖市企业投资项目负面清单(2014年本)；项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修)及《安徽省工业产业结构调整目录(2007年本)》中鼓励类，项目符合国家和地方产业政策。	相符

故本项目满足国家相关政策，不属于环境准入负面清单中内容。项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号）中“三线一单”相关要求。

六、与《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》相符性分析

根据《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83号），文件要求：

（1）优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。

加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退

出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。重点区域禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。

(2) 严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准修订《产业结构调整指导目录》，提高重点区域过剩产能淘汰标准。

(3) 强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。

安徽省是全国打赢蓝天保卫战的重点地区，本项目位于芜湖市芜南路 205 国道回然园内；项目属于“[08080]殡葬服务”，不属于“两高”行业；

项目现有 4 台火化炉，各配套建设一套高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置后经 4 根 15m 高排气筒排放。有组织废气外排浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）表 2 新建单位遗体火化大气污染物排放限值要求。

因此，本项目的建设符合《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83 号）的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、项目建设历程及手续执行情况

芜湖市殡仪馆始建于 20 世纪,其中火化炉等设施于 1998 年正式投入使用;2016 年新建了 2 间 300 平方米的告别厅, 2019 年开始实施芜湖市殡仪馆新建遗物焚烧炉项目, 项目建设历程及手续执行情况见表 1-7。

表 1-7 芜湖市殡仪馆现有项目建设历程及手续执行情况一览表

序号	项目名称	建设情况	手续执行情况	
			环评批复情况	验收执行情况
1	芜湖市殡仪馆火化炉项目	1998 年投入运行	无	无
2	新建告别厅项目	2016 年 8 月投入运行	环行审[2016]169 号	环验[2016]149 号
3	新建遗物焚烧炉项目	尚未投入使用	芜环评审[2019]192 号	/

二、现有项目建设内容

1. 现有项目建设内容

根据现有项目环境影响报告内容及目前实际建设情况, 现有项目建设内容见表 1-8。

表 1-8 现有项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	工程内容
主体工程	告别厅	2 间告别厅, 单体建筑面积为 326.1m ² , 内有告别大厅及化妆、道具储存, 夹层作为音响室、监控使用
	遗物焚烧炉项目	位于殡仪馆东南角, 焚化间主要为遗物焚烧炉、急冷水塔、喷淋塔、旋风离心机、布袋除尘器、活性炭喷射装置及一般固废暂存区、危废暂存间等遗物焚烧设备间占地面积 313.39m ² 位于遗物焚烧区西北侧, 设备间内布设一台遗物焚烧炉及相应配套废气处理设施, 进行遗物焚烧
	祭拜台	露天, 建筑面积 37.52m ² , 位于场区内室外广场南侧, 人员祭拜。
	火化车间	占地面积 150m ² 位于厂区北侧, 车间内有火化炉 4 台
公辅工程	配电房	镶嵌安装
	供水系统	市政自来水管网, 生活用水量 1138.8m ³ /a, 生产用水量 209.5m ³ /a, 合计年用水量 1348.3m ³ /a
	排水系统	采用雨污分流, 生活污水经预处理后排入污水管网, 接管城南污水处理厂, 生产用水循环使用不外排
	供电系统	市政供电管网, 年用电量 2 万 kWh
环保	废气治理 遗物焚烧烟气	经一套急冷+消石灰+旋风离心机+活性炭喷射装置+布袋除尘器处理后由风机引出, 自 20m 高排气筒组织排放

工程		火化炉废气	未采取治理措施
	废水处理		雨污分流，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，接管城南污水处理厂集中处理。
	噪声处理		绿化带，采取低隔声设备，采取减振、隔声等措施。
	固废处理	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫部门定期清运
		一般固废	主要收集遗物焚烧炉渣，一般固废临时堆场集中收集后由相关单位进行收集处理
危险固废		包括遗物焚烧燃烧灰尘、废活性炭、飞灰，分类收集后暂存于场区 15m ² 危险废物暂存间，交由有资质单位处置	

2. 现有项目生产设备

表1-9 火化炉、新建遗物焚烧炉项目主要生产设备

序号	主要生产设备名称	规格	数量（台/套）
一、	火化炉	SL-CHHA、天瑞 TR-6 型	4
二、	遗物焚烧炉项目设备		
1	遗物焚烧炉	YQ-欧亚 JXL-3A	1
2	引风机	8000m ³	1
3	急冷水塔	/	1
4	喷淋塔	/	1
5	旋风离心机	/	1
6	布袋除尘器	/	1
7	活性炭喷射装置	/	1

3. 现有项目主要物料

表1-10 火化炉、新建遗物焚烧炉项目主要物料消耗表

名称	年耗量（t/a）	备注
柴油	62	火化炉及遗物焚烧炉用量
石灰粉	5	遗物焚烧炉废气治理
活性炭	0.15	遗物焚烧炉废气治理

三、现有污染物产生、治理措施及排放情况

1. 现有大气污染物产排及治理措施

(1) 火化炉

由于现有火化炉未采取环保措施，且焚烧尾气未进行过源强监测，本次环评火化炉污染物产生源强核算根据《火葬场大气污染物排放标准编制说明》中相关调查数据，排放情况见表 1-11。

表 1-11 火化炉排放情况一览表

排放源	废气量 m ³ /h	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA001~ DA004	6000	烟尘	141	3.384	3.384
		SO ₂	10.9	0.2626	0.2626
		NO ₂	101.4	2.4336	2.4336
		CO	128	3.072	3.072
		汞	0.0024	5.6×10 ⁻⁵	5.6×10 ⁻⁵
		HCl	1.59	0.038	0.038
		二噁英	4.1ngTEQ/m ³	0.0984ngTEQ/m ³	0.0984ngTEQ/m ³

(2) 遗物焚烧炉

由于遗物焚烧炉尚未进行竣工环保验收，本次环评根据《芜湖市殡仪馆新建遗物焚烧炉项目环境影响报告表》确定的源强核算，现有项目正常工况下有组织排放废气产生源强表见表1-12。

表 1-12 项目正常工况下有组织排放废气产生源强表

排放源	废气量 m ³ /h	污染物	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA005 排气筒	8000	烟尘	473.8	3.79	8.3	急冷+消石灰+旋风离心器+活性炭喷射装置+布袋除尘器	85.4	0.28	0.0009	0.0009	
		SO ₂	33.8	0.27	0.59			1.4	29.1	0.23	0.50
		NO ₂	141	1.13	2.47			31.6	96.4	0.77	1.69
		CO	30.4	0.24	0.53			78.7	6.48	0.05	0.11
		HCl	15	0.12	0.26			35.3	9.7	0.08	0.18
		二噁英	1.14ngTEQ/m ³	8.8ugTEQ/m ³	19.2mgTEQ/m ³			91.7	0.0913ngTEQ/m ³	0.73ugTEQ/m ³	1.6mgTEQ/m ³

2. 现有固废产排情况及处理措施

表 1-13 现有项目固废产生及处置情况

污染物名称	来源	处置情况	产生量 (t/a)
炉渣	焚烧炉	一般固废临时堆场，集中收集后由相关单位进行收集处理	36.5
废活性炭	废气处理设施	危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置	0.15
除尘灰	废气处理设施		11.98

3. 现有项目噪声达标情况

根据安徽京诚检测技术有限公司 2021 年 1 月 28 日对本项目厂界声环境进行了监测。

(1) 监测点设置：本项目分别在围绕厂界设 4 个监测点，每个监测点分别在白天、夜间各测 1 次，测 1 天，噪声监测布点见图。

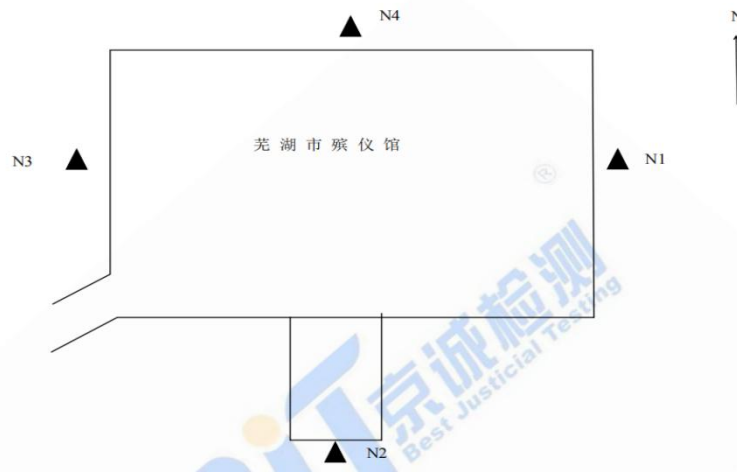


图 1-1 声环境监测布点图

(2) 监测因子：昼、夜等效连续 A 声级。

(3) 监测时间：监测 2 天，测点昼间 2 次。

(4) 监测方法：按《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）中规定的要求进行。

(5) 评价结果：监测与评价结果分别见表。

表1-14 声环境现状监测及评价结果

检测项目	采样点位	检测结果	
		2021.1.26 昼间	2021.1.27 昼间
工业企业厂界噪声 (dB (A))	N1 厂界东	54.2	54.8
	N2 厂界南	54.7	56.2
	N3 厂界西	53.6	55.6
	N4 厂界北	52.4	56.4
《工业企业厂界噪声环境排放标准》 (GB12348-2008)		65	65

由表 1-14 可看出，项目所在区域声环境满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）声环境功能区标准。

四、存在的主要环境问题

根据现场踏勘及资料查阅，芜湖市殡仪馆现有项目存在以下环境问题：

芜湖市殡仪馆火化炉建设时间较早，无环评手续，现有火化炉废气未采取治理措施。

五、“以新代老”解决方案

通过本次环评，完善环评手续，落实火化炉尾气处理设施，实现达标排放。

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）：

一、地理位置

芜湖市位于安徽省东南部，滨江达海，地处东经 117°58′～118°43′，北纬 30°38′～31°31′ 之间，东北与马鞍山市毗邻，东南与宣城市接壤，西南与铜陵市、池州市相连，西北与巢湖市隔江相望，是华东水陆交通枢纽和安徽主要的工商业城市。

芜湖是华东地区的水陆交通枢纽，4 条高速公路及 4 条铁路在此交汇，距南京禄口国际机场和合肥新桥机场均约 1 小时车程。芜湖市水运、铁路、公路交通都比较发达。弋江区隶属于安徽省芜湖市，位于芜湖市南部，东起荆山河，南临漳河，西濒长江，北依青弋江，与无为县、新芜区、镜湖区隔江相望。弋江区位于芜湖市中南部，为芜湖市第二大区，是全市教育、文化、体育中心。项目位于弋江区龙华村二官山回然园，距市区 7 公里。

二、地形、地貌

芜湖地势南高北低，地形呈不规则长条状。地貌类型多样，平原丘陵兼备，河湖水网密布，青弋江、水阳江、漳河贯穿境内，黑沙湖、龙窝湖、奎湖散布其间。全市土地面积 5988km²，其中，市区面积 1064.7km²。

芜湖市地貌属长江中下游冲积平原，主要由河滩和阶地构成，还有台地和丘陵。总地势东北高，西南低，呈带状，平均海拔 6—10m，市区土地面积平原占 95.5%，丘陵占 4.5%。区域内地貌单元为长江 I 级阶地和高温滩地，阶地中沟渠纵横，池塘广布，沿江有防洪大堤，零星分布有侵蚀残丘和孤山，其中四褐山为区域内的最高点，海拔高度 133.93m。

三、气候、气象

芜湖地处亚热带，纬度偏南，临近长江，属亚热带季风湿润气候，冬季多偏北风，夏季多偏南风，夏季最高气温 41℃，常年无霜期 210～240 天（4～10 月份），全年日照 2000h，年平均降水量为 1200mm。

（1）气温

历年平均气温：15.90℃

历年最高气温：41.2℃（1966 年 8 月）

历年最低气温：-14.20℃（1969 年 2 月）

(2) 降水

年平均降水量：1244mm

年最大降水量：1779.1mm

年最小降水量：697.9mm

最大日降水量：233.2mm

降水影响装卸作业天数：15.7 天

(3) 风况

常风向：E 风 频率 15.45%

次常风向：ENE 频率 10.61%

历年最大风速：24m/s

年平均风速：2.6m/s

六级以上大风影响港口作业天数：18 天

(4) 雾、雪

雾一般发生在 9 月至次年 5 月，年平均雾日为 7 天

年最多、最少雾日分别为 20 天、2 天

历年平均降雪天数：9.8 天

能见度低于 1000m 大雾影响作业天数：4 天

(5) 冰况

无封冻史。

(6) 湿度

历年平均绝对湿度：16.3%

历年最大绝对湿度：41.6%

历年最小绝对湿度：0.8%

历年平均相对湿度：78%

历年最小相对湿度：8%

四、水文水系

长江从芜湖市区北缘流过，流经芜湖段长约 71km，青弋江、水阳江、黑沙湖、龙窝湖、奎湖散布其间，全市水面面积达 478km²，占总面积的 14.4%。长江从本市过境，水量丰富，多年平均年径流总量达 8921 亿 m³。芜湖市区地表径流量(不包括过

境水量)多年均值为 22.44 亿 m³,同时由于全市均属冲积平原,降雨补给充分,致使地下水资源也极为丰富,单就浅层地下水.蕴藏量多年平均为 5.60 亿 m³,沿江丘陵地区还有深层裂隙脉状承压水。

芜湖市的地表水资源以长江芜湖段为主干构成一个较为完整的水系,长江芜湖段又称芜裕河道,右岸有青弋江,在市宝塔根处注入长江,左岸裕溪河在裕溪口附近注入长江。

五、生态环境

芜湖地处北亚热带和中亚热的交接地带。土壤类型复杂多样,自然土壤有黄壤、棕壤;耕作土壤有水稻土和潮土。植被属北亚热带落叶-常绿阔叶混交林地带。由于人为影响,天然植被已茫然无存,多为次生林和人工林,以人工林为主,2016 年全市绿化覆盖率达 18.3%。区域内土壤类型为冲积型粘土和瘀泥质粘软土,土壤多呈微酸性至中性。区内植被以人工栽培的农作物为主,粮食作物有水稻、小麦、豆类等;经济作物有棉花、油菜等;山岳地域有人工栽培的林区绿地。

场址周围无重点保护文物及重要的政治文化设施等需特殊保护的环境敏感对象,亦无野生珍稀动、植物种类及地下矿藏资源。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题：（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

一、环境质量公报

1. 环境空气质量现状监测

根据《2019年芜湖市环境状况公报》，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行评价，全年环境空气优良天数为260天，优良率71.82%，优良天数比去年增加15天，轻度污染88天，中度污染12天，重度污染2天，无严重污染天气，重度污染天数比去年减少11天。

2019年，芜湖市以NO₂为首要污染物的天数为51天，占16%；以O₃（日最大8h平均）为首要污染物的天数为150天，占47%；以PM₁₀为首要污染物的天数为17天，占5%，以PM_{2.5}为首要污染物的天数为103天，占32%。2019年SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}等三项污染指标浓度年均值较2018年均有所下降，NO₂污染指标年均值与2018年持平。

2019年1-12月，SO₂全年浓度无明显变化；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}污染物浓度年内变化趋势接近，均为冬季高，夏季低；O₃（日最大8h平均）浓度年内变化最显著，夏季浓度高，冬季浓度低。

根据弋江区四水厂监测站点自动监测系统数据，项目所在区域空气质量达标判定见表3-1。

表3-1 弋江区区域空气质量达标判定表

污染物	单位	现状浓度	标准值	占标率 %	达标情况	
					分项	总体
PM _{2.5}	μg/m ³	42	35	126	不达标	不达标
PM ₁₀	μg/m ³	62	70	86	达标	
NO ₂	μg/m ³	44	40	90	不达标	
SO ₂	μg/m ³	8	60	17	达标	
O ₃ （8h）	μg/m ³	170	160	108	不达标	
CO（24h）	mg/m ³	1.3	4	35	达标	

经与标准值进行对比，PM_{2.5}、O₃指标不能达到环境空气质量二级标准。因此判定项目所在区域属于不达标区。

削减计划：坚持以改善空气质量为核心，控煤、控气、控车、控尘、控烧“五控”措施协同实施。水泥行业提标治理和钢铁行业超低排放改造同步进行，重点企

业挥发性有机物 VOCs “一厂一策” 治理基本完成，柴油货车攻坚战全面打响。

二、水环境质量公报

本项目地表水环境质量现状监测数据引用《益海嘉里（安徽）粮油工业有限公司年产 20 万吨大米、10 万吨米糠压榨、12 万吨蛋白饲料以及 6 万吨糯米粉生产和仓储物流项目》中监测数据，监测时间为 2020 年 3 月 19 日~20 日，监测水体为长江。监测结果详见表 3-2。

表 3-2 水质现状监测结果 单位：mg/L，pH 为无量纲

采样断面	日期	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
W1	3.19	7.13-7.14	13-16	3.3-3.8	12-15	0.42-0.50	<0.06
	3.20	7.14-7.18	13-15	3.2-3.8	15-17	0.49-0.51	0<0.06
W2	3.19	7.08-7.15	12-15	3.3-3.7	13-16	0.44-0.58	<0.06
	3.20	7.11-7.14	11-12	3.1-3.4	13-15	0.42-0.54	<0.06
W3	3.19	7.10-7.16	13-14	3.1-3.7	14-17	0.46-0.51	<0.06
	3.20	7.15-7.19	12-13	3.1-3.5	14-17	0.53-0.64	<0.06

由上表可见，区域地表水长江的水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中类III标准要求。

三、声环境质量

根据安徽京诚检测技术有限公司 2021 年 1 月 28 日对本项目厂界声环境进行了监测。前文已表述，项目所在区域声环境满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）声环境功能区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

该项目位于芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内东南角, 根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘结果, 项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象, 因此, 该项目的主要环境保护目标为使项目所在地环境质量符合当地的环境功能区划。根据现场踏勘, 确定本项目的环境敏感目标, 具体见表 3-3。

表 3-3 主要环境保护目标

环境类别	名称	经纬度坐标		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	方位	距厂界距离(m)
		经度	纬度					
大气环境	山口村	118.40077611	31.25954484	居民	550	二类区	NE	440
	戴坳村	118.40510957	31.26132265		约 750		NE	900
	洪咀	118.40667729	31.25850007		约 650		E	980
	合山村	118.41242089	31.26080248		约 100		SE	1500
	李坳	118.40652620	31.25164819		约 850		SE	1050
	张祠堂	118.40829668	31.25294345		约 800		SE	1300
	王屋基	118.41071376	31.25052121		约 380		SE	1665
	程屋基	118.41273399	31.24838431		约 400		SE	1820
	芜湖市火龙岗中学	118.40587078	31.24492876		约 1800		SE	1700
	三冲村	118.40201764	31.25302121		约 1280		SE	540
	郭家村	118.39789946	31.25120706		约 660		S	660
	祠堂坳	118.39343262	31.24901682		约 3300		SE	875
	大王村	118.40279153	31.26869213		约 550		N	1250
	卡子口小学	118.41015546	31.27066192		约 280		N	1220
伟星臻园	118.38463223	31.27422243	约 2500	NE	1700			
地表水环境	长江	118.35308434	31.30263001	河流	大型	III类水体	NW	5800
	漳河	118.35077471	31.25406911		中型	II类水体	W	3800

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1.大气环境质量			
	根据《芜湖市大气环境功能区划》(2013年-2020年),本项目所在地环境空气功能区划类别为二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准,具体标准限值见表4-1。			
	表4-1 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/m ³)	标准来源
	SO ₂	日平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二 级标准
		小时平均	500	
	NO ₂	日平均	80	
		小时平均	200	
	PM ₁₀	日平均	150	
		小时平均	/	
PM _{2.5}	日平均	75		
	小时平均	/		
CO	日平均	4000		
	小时平均	10000		
氯化氢	日平均	15	《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)	
	小时平均	50		
二噁英	日平均	1.81pgTEQ/m ³	执行日本环境质量标准	
	小时平均	5.4pgTEQ/m ³		
2.地表水环境质量				
区域地表水长江(芜湖段)水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准和III类标准,SS参考水利部颁发的《地表水环境质量标准》(SL63-94),具体标准值见表4-2。				
表4-2 地表水环境质量标准 单位:mg/L (pH无量纲)				
项目	II类标准	III类水质标准	标准来源	
pH	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类标准	
COD	≤15	≤20		
BOD ₅	≤3	≤4		
NH ₃ -N	≤0.5	≤1.0		
TP	≤0.1	≤0.2		
SS	≤25	≤30	参考水利部颁发的《地表水环境质量标准》(SL63-94)	
3.声环境质量				
根据区域声环境功能规划,评价区域内环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。				

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)		
类别	昼间	夜间
2 类	60	50

污染物
排放标
准

1.大气污染物排放标准

运营期火化炉焚烧废气污染物执行《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015) 表 2 新建单位遗体火化大气污染物排放限值要求。

表 4-4 有组织排放标准限值 单位：mg/m³ (二噁英、烟气黑度除外)

序号	控制项目	排放限值
1	烟尘	30
2	SO ₂	30
3	氮氧化物	200
4	CO	150
5	氯化氢	30
6	汞	0.1
7	二噁英	0.5 (ng TEQ/Nm ³)
8	烟气黑度	1 级

2. 水污染物排放标准

本项目循环水不外排，工作人员在在现有馆区内调配，不新增劳务人员，项目厂区内无相关废水产生。生活污水依托殡仪馆内现有化粪池处理后，排入城南污水处理厂进行处理。

3. 厂界噪声标准

施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-2011), 项目建成后执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 4-5 噪声排放限值 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
GB12523-2011 中 2 类标准	75	55
GB12348-2008 中 2 类标准	60	50

4.固体废物排放标准

一般固体废弃物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的有关规定。危险固废处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的有关规定。

总量控制指标	<p>根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，列出本项目建议执行的总量控制指标：</p> <p>由于本项目为冷却循环用水，部分蒸发，循环使用不外排，因此本项目不增加废水排放量，不需要申请总量。</p> <p>四台火化炉排放量烟尘：3.384 t/a；SO₂：0.2626 t/a；NO₂：2.4336 t/a；CO：3.072 t/a；HCl：0.038t/a；汞：5.6×10⁻⁵ t/a；二噁英：0.0984ngTEQ/m³。现通过尾气处理过后的排放量为烟尘：0.03384t/a；SO₂：0.026 t/a；NO₂：0.4868 t/a；CO：0.616 t/a；HCl：0.0076t/a；汞：2.4×10⁻⁶ t/a；二噁英：0.00492 ngTEQ/m³。在现有总量中平衡，不需要申请总量。</p>
---------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工程分析

本次施工建设内容主要为建设 600m² 的烟气处理车间，并进行设备安装、调试等，施工内容较简单。根据本项目的建设内容，废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的少量废气。废水主要为施工人员的生活污水和施工车辆冲洗水。噪声主要为施工机械和车辆，严格控制强噪声设备的作业时间，在施工期间，对于高噪声机械设备安装消音减振设施，减少噪声对环境造成的影响。固废主要为生活垃圾和建设垃圾，对施工现场及时进行清理，建筑垃圾在指定的堆放点存放并及时进行清运送到城市垃圾填埋场。皆属于间歇性排放，产生的时间有限，环境影响是暂时的，随着工程的竣工，施工期环境影响都可以消除。

二、营运期工程分析

1. 生产工艺流程

本项目是火化炉进行遗体火化处理，工艺流程如下：

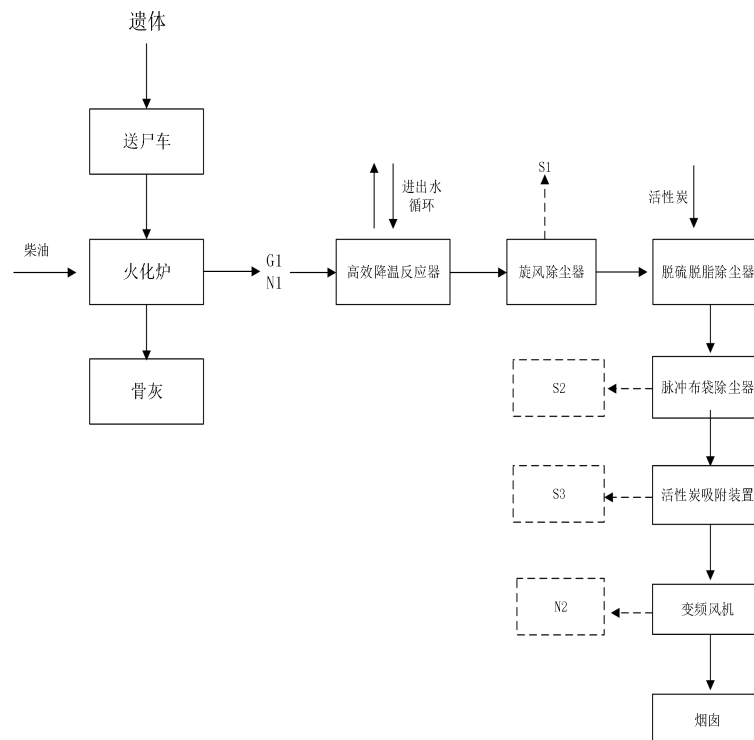


图 5-1 生产工艺流程及产排污节点图

2.生产工艺说明

遗体通过送尸车送入火化炉进行焚烧，焚烧后的骨灰由亲属取走或存于殡仪馆内，不外排。火化炉使用的燃料为轻柴油，火化炉焚烧废气中主要污染物为烟尘、SO₂、NO₂、CO、HCl、二噁英，废气经约 15m 高排气筒排放，现有火化炉有 4 台，每台火化炉自带一个排气筒。火化炉由台车、主燃室、二燃室、燃烧器、烟道、风机、引射装置和烟囱等组成，火化炉工作时设定温度一般为 650~900℃。

3.主要污染工序

本项目现有火化炉 4 台，项目运行焚烧废气是在未经尾气净化设施处理的情况下排放，其烟尘：141mg/m³；SO₂：10.9mg/m³；NO₂：101.4 mg/m³；CO：128mg/m³；HCl：0.0038mg/m³；汞：0.0024 mg/m³；二噁英：4.1ngTEQ/m³。不能满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中的新建单位遗体火化大气污染物排放限值标准。因而对此进行尾气处理，现采用全干法工艺，废气处理设备整体采用不锈钢板制作，可有效的处理焚烧过程中产生的黑烟、酸性气体、氮氧化物、一氧化碳、汞、二噁英等有害物质。产生的固废主要为除尘系统收集的粉尘以及废活性炭，同时设备运行过程中会产生一定量的噪声。由于本项目为冷却循环用水，部分蒸发，循环使用不外排，因此本项目不增加废水排放量。

表 5-1 污染物产生及排放环节

污染类别	产排污环节	编号	污染物	治理/处理处置措施
废气	火化炉	G1	烟尘、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、HCl、二噁英	高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置
固废	旋风除尘器	S1	飞灰	暂存于场区危废暂存间内，委托有资质的单位处置
	脉冲布袋除尘器	S2	废活性炭	
	活性炭吸附装置	S3	废活性炭	

4.污染源强分析

（1）废气

①正常情况

根据《火葬场大气污染物排放标准编制说明》，污染物产生源强见表 1-11，本次新增废气治理设施，采用高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置治理工艺，由于四台火化炉处理工艺相同，

经治理后污染物产生及排放情况以 DA001 火化炉为例，见表 5-1。

表 5-1 项目有组织排放废气产生源强表

排放源	废气量 m ³ /h	污染物	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况		
			浓度 mg/m ³	单具 kg/具	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	单具 kg/具	排放量 t/a
DA001	6000	烟尘	141	0.846	0.846	高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器(活性炭喷射)+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置	99	1.41	0.00846	0.00846
		SO ₂	10.9	0.0654	0.0654		90	1.09	0.00654	0.0065
		NO ₂	101.4	0.6084	0.6084		80	20.28	0.12168	0.1217
		汞	2.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵		90	2.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁶
		CO	128	0.768	0.768		80	25.6	0.154	0.154
		氯化氢	1.59	0.0095	0.0095		80	0.32	0.0019	0.0019
		二噁英	4.1ngTEQ/m ³	0.0246ngTEQ/m ³	0.0246ngTEQ/m ³		95	0.205ngTEQ/m ³	0.00123ngTEQ/m ³	0.00123ngTEQ/m ³

②非正常情况

若废气处理设施发生故障，火化炉废气未经处理直接排放见表 1-11。

(2) 废水

殡仪馆定员 52 人，在现有馆区内进行调剂解决，不新增员工人数，生活设施依托馆区内现有生活辅助设施。因此本项目产生的废水为高效降温反应器产生的冷却废水和职工产生的生活污水。四台冷却废水循环使用为 65t/h，不外排。职工生活用水量约为 1138.8m³/a (3.12m³/d)，产污系数按 0.8 计，则现有项目生活污水产生量约为 911.04m³/a，依托殡仪馆内现有化粪池处理后，排入城南污水处理厂。

(3) 噪声

项目内产生的主要噪声为火化炉设备和变频风机。噪声源强 80-90dB (A) 左右，项目将火化炉、引风机等设备于密闭车间内，充分利用房间进行隔声，综合降噪效果 15-30dB (A)。项目活动噪声及车辆噪声通过工作人员的调度进行加强管理。经采取上述有效降噪措施后，再经距离衰减，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 5-3 建设项目主要噪声源

序号	噪声源名称	数量	等效声级	治理措施	降噪效果
1	火化炉	4	80~85	基础减振为、墙体 隔声	65
2	变频风机	4	85~90		70

(4) 固废

项目火化炉焚烧产生的飞灰主要经旋风除尘器+脉冲布袋除尘器处理，飞灰烟尘产生量为3.384t/a，经处理后排放量为0.034t/a，则经收集灰尘量为3.35t/a。参照生活垃圾焚烧飞灰，属于《国家危险废物名录》中HW18焚烧处置残渣，废物代码：772-002-18。经收集后临时贮存在厂区危废暂存间内，交由有资质单位处理。

项目废活性炭吸附装置主要用于去除烟气中含有的少量二噁英。活性炭更换周期约为半年，活性炭更换频率以2次/年计，则半年更换活性炭量为0.5t/台。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物HW18，废物代码：772-005-18，分类收集后暂存于场区危废暂存间内，委托有资质的单位处置。本项目固体废物鉴别结果汇总见表5-4。

表5-4 项目固体废物鉴别结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	种类判断				是否为固体废物
				丧失原有使用价值的物质	生产过程中产生的副产物	环境治理和污染控制过程中产生的物质	其他	
1	除尘器收集粉尘	废气治理	固态			√		是

判定依据：《固体废物鉴别导则（试行）》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）

表5-4 危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	飞灰（含收集的喷射活性炭粉）	HW18	772-002-18	7.384	旋风除尘器、脉冲布袋除尘器	固态	烟尘	烟尘	1年	T	暂存于场区危废暂存间内，委托有资质的单位处置
2	废活性炭	HW18	772-005-18	4	活性炭吸附装置	固态	活性炭、二噁英等	二噁英	0.5年	T	

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染物	DA001~ DA004	烟尘	141	0.846×4	1.41	0.00846×4	0.00846×4	经 15m 排气筒 排至大 气环境
		SO ₂	10.9	0.0654×4	1.09	0.00654×4	0.0065×4	
		NO ₂	101.4	0.6084×4	20.28	0.12168×4	0.1217×4	
		汞	2.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻⁵ ×4	2.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁶ ×4	1.4×10 ⁻⁶ ×4	
		CO	128	0.768×4	25.6	0.154×4	0.154×4	
		HCl	1.59	0.0095×4	0.32	0.0019×4	0.0019×4	
		二噁英	4.1ngTEQ /m ³	0.0246× 4ngTEQ/m ³	0.205ngTE Q/m ³	0.00123× 4ngTEQ/m ³	0.00123× 4ngTEQ/m ³	
固 废	类别	固废 名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		备注
	危险废 物	飞灰	7.384	4.034	7.35	0		
		废活性炭	4	4	0	0		
噪声	本项目噪声源主要是火化炉设备和变频风机，噪声源强在 80dB(A)-90 dB(A)之间，在采取相应的防噪措施后，营运期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。							
其他	/							
主要生态影响 无。								

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的少量废气。废水主要为施工人员的生活污水。噪声主要为施工机械和调试，严格控制强噪声设备的作业时间，在施工期间，对于高噪声机械设备安装消音减振设施，减少噪声对环境造成的影响。固废主要为生活垃圾和建设垃圾，对施工现场及时进行清理，建筑垃圾在指定的堆放点存放并及时进行清运送到城市垃圾填埋场。产生的时间有限，环境影响是暂时的，随着工程的竣工，施工期环境影响都可以消除。

一、营运期环境影响分析

1. 大气环境影响分析

本项目火化炉焚烧过程中产生少量的焚烧烟气，其废气污染物主要为烟尘、SO₂、NO₂、HCl、CO、汞以及二噁英。本项目4台火化炉焚烧烟气各经一套高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后通过4个15m高排气筒有组织排放。根据工程分析，预计本项目废气污染物经上述处理后其排放浓度分别为烟尘：1.41mg/m³、SO₂：1.09mg/m³、NO₂：20.28mg/m³、汞：2.4×10⁻⁴ mg/m³、CO：25.6mg/m³、氯化氢：0.32mg/m³、二噁英：0.205ngTEQ/m³。各污染物排放均能满足《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)大气污染物排放限值要求。

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，本次大气环境影响评价采用估算模式AERSCREEN。

(2) 预测源强及参数

估算模式参数表见表7-1

表7-1 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	369.6万
最高环境温度/℃		39.5
最低环境温度/℃		-13
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

②非正常排放

点源排放预测参数见表 7-2，因废气处理工艺相同，以 DA001 为例的主要污染源估算模型计算结果见表 7-3。

表 7-2 点源排放预测源强参数

排气筒编号	DA001	DA002	DA003	DA004	
排气筒底部中心坐标	经度： 118.39611121	经度： 118.39612999	经度： 118.39618633	经度： 118.39621584	
	纬度： 31.25854721	纬度： 31.25853575	纬度： 31.25853578	纬度： 31.25854267	
排气筒底部海拔高度 (m)	31	31	31	31	
排气筒高度 (m)	15	15	15	15	
排气筒出口内径 (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	
烟气流量 (实况) (m ³ /h)	6000	6000	6000	6000	
烟气流速 (m/s)	2.5	2.5	2.5	2.5	
烟气温度 (°C)	50	50	50	50	
年排放时数 (h)	1000	1000	1000	1000	
排放工况	不正常	不正常	不正常	不正常	
污染物排放速率 (kg/h)	烟尘	0.846	0.846	0.846	0.846
	SO ₂	0.0654	0.0654	0.0654	0.0654
	NO ₂	0.6084	0.6084	0.6084	0.6084
	汞	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁵
	CO	0.768	0.768	0.768	0.768
	HCl	0.0095	0.0095	0.0095	0.0095
	二噁英	0.0246ngTEQ/m ³	0.0246ngTEQ/m ³	0.0246ngTEQ/m ³	0.0246ngTEQ/m ³

表 7-3-1 主要污染源估算模型计算结果

下风向距离 (m)	排气筒 DA001					
	烟尘		氮氧化物		CO	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)
10	1.57E-02	3.49	1.13E-02	4.51	1.42E-02	0.14
18	5.64E-02	12.52	4.05E-02	16.21	5.12E-02	0.51
25	4.70E-02	10.44	3.38E-02	13.52	4.27E-02	0.43
50	1.85E-02	4.12	1.33E-02	5.33	1.68E-02	0.17
75	2.00E-02	4.45	1.44E-02	5.76	1.82E-02	0.18
100	1.74E-02	3.88	1.25E-02	5.02	1.58E-02	0.16
125	1.52E-02	3.38	1.09E-02	4.38	1.38E-02	0.14
150	1.36E-02	3.03	9.80E-03	3.92	1.24E-02	0.12
175	1.48E-02	3.29	1.07E-02	4.26	1.35E-02	0.13
200	1.63E-02	3.63	1.17E-02	4.70	1.48E-02	0.15

225	1.74E-02	3.86	1.25E-02	5.00	1.58E-02	0.16
250	1.96E-02	4.36	1.41E-02	5.65	1.78E-02	0.18
275	2.06E-02	4.58	1.48E-02	5.93	1.87E-02	0.19
300	2.11E-02	4.70	1.52E-02	6.08	1.92E-02	0.19
325	2.14E-02	4.75	1.54E-02	6.15	1.94E-02	0.19
350	2.13E-02	4.74	1.53E-02	6.14	1.94E-02	0.19
375	2.11E-02	4.70	1.52E-02	6.08	1.92E-02	0.19
400	2.08E-02	4.62	1.50E-02	5.98	1.89E-02	0.19
425	2.04E-02	4.53	1.46E-02	5.86	1.85E-02	0.18
450	1.99E-02	4.42	1.43E-02	5.72	1.81E-02	0.18
475	1.94E-02	4.31	1.39E-02	5.57	1.76E-02	0.18
500	1.88E-02	4.19	1.35E-02	5.42	1.71E-02	0.17
下风向最大 质量浓度在 占标率	5.64E-02 (18m处)	12.52	4.05E-02 (18m处)	16.21	5.12E-02 (18m处)	0.51
D10最远距 离(m)	超过10%标准 值	—	超过10%标准 值	—	不超过10%标 准值	—

表 7-3-2 主要污染源估算模型计算结果

下风向 距离(m)	排气筒 DA001						二噁英	
	氯化氢		SO ₂		汞		二噁英	
	预测质量 浓度 (ug/m ³)	预测占 标率 (%)	预测质量浓 度 (ug/m ³)	预测占标 率 (%)	预测质量浓 度 (ug/m ³)	预测占标 率 (%)	预测质量浓 度 (ug/m ³)	预测占标 率 (%)
10	1.76E-04	0.35	1.21E-03	0.24	2.60E-08	0.01	4.56E-12	0.13
18	6.33E-04	1.27	4.36E-03	0.87	9.33E-08	0.03	1.64E-11	0.46
25	5.28E-04	1.06	3.63E-03	0.73	7.78E-08	0.03	1.37E-11	0.38
50	2.08E-04	0.42	1.43E-03	0.29	3.07E-08	0.01	5.39E-12	0.15
75	2.25E-04	0.45	1.55E-03	0.31	3.32E-08	0.01	5.83E-12	0.16
100	1.96E-04	0.39	1.35E-03	0.27	2.89E-08	0.01	5.07E-12	0.14
125	1.71E-04	0.34	1.18E-03	0.24	2.52E-08	0.01	4.42E-12	0.12
150	1.53E-04	0.31	1.05E-03	0.21	2.26E-08	0.01	3.96E-12	0.11
175	1.66E-04	0.33	1.15E-03	0.23	2.45E-08	0.01	4.31E-12	0.12
200	1.83E-04	0.37	1.26E-03	0.25	2.70E-08	0.01	4.75E-12	0.13
225	1.95E-04	0.39	1.34E-03	0.27	2.88E-08	0.01	5.05E-12	0.14
250	2.21E-04	0.44	1.52E-03	0.30	3.25E-08	0.01	5.71E-12	0.16
275	2.31E-04	0.46	1.59E-03	0.32	3.41E-08	0.01	5.99E-12	0.17
300	2.38E-04	0.48	1.64E-03	0.33	3.50E-08	0.01	6.15E-12	0.17
325	2.40E-04	0.48	1.65E-03	0.33	3.54E-08	0.01	6.22E-12	0.17
350	2.40E-04	0.48	1.65E-03	0.33	3.53E-08	0.01	6.21E-12	0.17
375	2.37E-04	0.47	1.63E-03	0.33	3.50E-08	0.01	6.15E-12	0.17
400	2.34E-04	0.47	1.61E-03	0.32	3.44E-08	0.01	6.05E-12	0.17
425	2.29E-04	0.46	1.58E-03	0.32	3.37E-08	0.01	5.93E-12	0.16
450	2.23E-04	0.45	1.54E-03	0.31	3.29E-08	0.01	5.79E-12	0.16
475	2.18E-04	0.44	1.50E-03	0.30	3.21E-08	0.01	5.64E-12	0.16
500	2.12E-04	0.42	1.46E-03	0.29	3.12E-08	0.01	5.48E-12	0.15
下风向 最大质 量浓度 (18m处)	6.33E-04 (18m处)	1.27	4.36E-03 (18m处)	0.87	9.33E-08 (18m处)	0.03	1.64E-11 (18m处)	0.46

量浓度在占标率								
D10 最远距离 (m)	未超过 10%标准值	—	未超过 10%标准值	—	未超过 10%标准值	—	未超过 10%标准值	—

①正常排放

点源排放预测参数见表 7-4，因废气处理工艺相同，以 DA001 为例的主要污染源估算模型计算结果见表 7-5。

表 7-4 点源排放预测源强参数

排气筒编号	DA001	DA002	DA003	DA004	
排气筒底部中心坐标	经度： 118.39611121 纬度： 31.25854721	经度： 118.39612999 纬度： 31.25853575	经度： 118.39618633 纬度： 31.25853578	经度： 118.39621584 纬度： 31.25854267	
排气筒底部海拔高度 (m)	31	31	31	31	
排气筒高度 (m)	15	15	15	15	
排气筒出口内径 (m)	0.5	0.5	0.5	0.5	
烟气流量 (实况) (m ³ /h)	6000	6000	6000	6000	
烟气流速 (m/s)	2.5	2.5	2.5	2.5	
烟气温度 (°C)	50	50	50	50	
年排放时数 (h)	1000	1000	1000	1000	
排放工况	正常	正常	正常	正常	
污染物排放速率 (kg/h)	烟尘	0.00846	0.00846	0.00846	0.00846
	SO ₂	0.00654	0.00654	0.00654	0.00654
	NO ₂	0.12168	0.12168	0.12168	0.12168
	汞	1.4×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁶
	CO	0.154	0.154	0.154	0.154
	HCl	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
	二噁英	0.00123ngTEQ/m ³	0.00123ngTEQ/m ³	0.00123ngTEQ/m ³	0.00123ngTEQ/m ³

表 7-5-1 主要污染源估算模型计算结果

下风向距离 (m)	排气筒 DA001					
	烟尘		氮氧化物		CO	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)
10	1.57E-04	0.03	2.26E-03	0.90	2.86E-03	0.03
18	5.64E-04	0.13	8.11E-03	3.24	1.03E-02	0.10
25	4.70E-04	0.10	6.76E-03	2.70	8.56E-03	0.09
50	1.85E-04	0.04	2.66E-03	1.07	3.37E-03	0.03
75	2.00E-04	0.04	2.88E-03	1.15	3.65E-03	0.04
100	1.74E-04	0.04	2.51E-03	1.00	3.18E-03	0.03
125	1.52E-04	0.03	2.19E-03	0.88	2.77E-03	0.03
150	1.36E-04	0.03	1.96E-03	0.78	2.48E-03	0.02
175	1.48E-04	0.03	2.13E-03	0.85	2.70E-03	0.03

200	1.63E-04	0.04	2.35E-03	0.94	2.97E-03	0.03
225	1.74E-04	0.04	2.50E-03	1.00	3.16E-03	0.03
250	1.96E-04	0.04	2.83E-03	1.13	3.58E-03	0.04
275	2.06E-04	0.05	2.96E-03	1.19	3.75E-03	0.04
300	2.12E-04	0.05	3.04E-03	1.22	3.85E-03	0.04
325	2.14E-04	0.05	3.07E-03	1.23	3.89E-03	0.04
350	2.13E-04	0.05	3.07E-03	1.23	3.88E-03	0.04
375	2.11E-04	0.05	3.04E-03	1.22	3.85E-03	0.04
400	2.08E-04	0.05	2.99E-03	1.20	3.79E-03	0.04
425	2.04E-04	0.05	2.93E-03	1.17	3.71E-03	0.04
450	1.99E-04	0.04	2.86E-03	1.14	3.62E-03	0.04
475	1.94E-04	0.04	2.79E-03	1.11	3.53E-03	0.04
500	1.88E-04	0.04	2.71E-03	1.08	3.43E-03	0.03
下风向最大质量浓度在占标率	5.64E-04 (18m处)	0.13	8.11E-03 (18m处)	3.24	1.03E-02 (18m处)	0.10
D10 最远距离 (m)	未超过 10%标准值	—	未超过 10%标准值	—	未超过 10%标准值	—

表 7-5-2 主要污染源估算模型计算结果

下风向 距离 (m)	排气筒 DA001							
	氯化氢		SO ₂		汞		二噁英	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)	预测质量浓度 (ug/m ³)	预测占标率 (%)
10	3.52E-05	0.07	1.21E-04	0.02	2.60E-08	0.01	2.28E-13	0.01
18	1.27E-04	0.25	4.36E-04	0.09	9.33E-08	0.03	8.20E-13	0.02
25	1.06E-04	0.21	3.63E-04	0.07	7.78E-08	0.03	6.83E-13	0.02
50	4.16E-05	0.08	1.43E-04	0.03	3.07E-08	0.01	2.69E-13	0.01
75	4.50E-05	0.09	1.55E-04	0.03	3.32E-08	0.01	2.91E-13	0.01
100	3.92E-05	0.08	1.35E-04	0.03	2.89E-08	0.01	2.54E-13	0.01
125	3.42E-05	0.07	1.18E-04	0.02	2.52E-08	0.01	2.21E-13	0.01
150	3.06E-05	0.06	1.05E-04	0.02	2.26E-08	0.01	1.98E-13	0.01
175	3.33E-05	0.07	1.15E-04	0.02	2.45E-08	0.01	2.16E-13	0.01
200	3.67E-05	0.07	1.26E-04	0.03	2.70E-08	0.01	2.38E-13	0.01
225	3.90E-05	0.08	1.34E-04	0.03	2.88E-08	0.01	2.53E-13	0.01
250	4.41E-05	0.09	1.52E-04	0.03	3.25E-08	0.01	2.86E-13	0.01
275	4.63E-05	0.09	1.59E-04	0.03	3.41E-08	0.01	3.00E-13	0.01
300	4.75E-05	0.10	1.64E-04	0.03	3.50E-08	0.01	3.08E-13	0.01
325	4.80E-05	0.10	1.65E-04	0.03	3.54E-08	0.01	3.11E-13	0.01
350	4.79E-05	0.10	1.65E-04	0.03	3.53E-08	0.01	3.10E-13	0.01
375	4.75E-05	0.09	1.63E-04	0.03	3.50E-08	0.01	3.07E-13	0.01
400	4.67E-05	0.09	1.61E-04	0.03	3.44E-08	0.01	3.02E-13	0.01
425	4.58E-05	0.09	1.58E-04	0.03	3.37E-08	0.01	2.96E-13	0.01
450	4.47E-05	0.09	1.54E-04	0.03	3.29E-08	0.01	2.89E-13	0.01
475	4.35E-05	0.09	1.50E-04	0.03	3.21E-08	0.01	2.82E-13	0.01
500	4.23E-05	0.08	1.46E-04	0.03	3.12E-08	0.01	2.74E-13	0.01
下风向								

最大质量浓度在占标率	1.27E-04 (18m处)	0.25	4.36E-04 (18m处)	0.09	9.33E-08 (18m处)	0.03	8.20E-13 (18m处)	0.02
D10 最远距离(m)	未超过10%标准值	—	未超过10%标准值	—	未超过10%标准值	—	未超过10%标准值	—

由表 7-5 计算结果可以看出,经过烟气处理设施后的污染源 $P_{\max}=1\% \leq 3.24\% < 10\%$, 因此,按评价工作级别的划分原则,评价等级为二级,故不再进行进一步预测与评价。

(3) 污染物排放量核算结果(二级评价)

由于废气处理工艺相同,每台火化机产生的火化废气经过各自配套的尾气处理设备相同,则四台火化炉有组织污染物排放于一起表示。大气污染物有组织排放核算表见表 7-6。

表 7-6 大气污染物有组织排放核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度	核算排放速率	核算排放量
一般排放口					
1	DA001 DA002 DA003 DA004	烟尘	火化炉废气排放口	0.00846	0.00846
		SO ₂		0.00654	0.00654
		NO ₂		0.12168	0.12168
		汞		1.4×10^{-6}	1.4×10^{-6}
		CO		0.154	0.154
		HCl		0.0019	0.0019
		二噁英		0.00123ngTEQ/m ³	0.00123ngTEQ/m ³
一般排放口合计		烟尘			0.00846
		SO ₂			0.00654
		NO ₂			0.12168
		汞			1.4×10^{-6}
		CO			0.154
		HCl			0.0019
		二噁英			0.00123ngTEQ/m ³
有组织排放总计					
有组织排放总计		烟尘			0.00846
		SO ₂			0.00654
		NO ₂			0.12168
		汞			1.4×10^{-6}
		CO			0.154
		HCl			0.0019
		二噁英			0.00123ngTEQ/m ³

(5) 大气污染治理措施及可行性分析

根据《火葬场大气污染物排放标准编制说明》,行业目前主要有两种比较成熟有效地治理措施。

一种是：“火化烟气→急冷装置→布袋除尘器→活性炭吸附装置→排放”。

第二种为：“火化烟气→急冷装置→碱液淋洗器→旋风离心机→活性炭喷射装置→布袋除尘器→排放”

本项目采用的治理措施为：高效降温反应器→旋风除尘→脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）→脉冲布袋除尘器→活性炭吸附装置。

本项目污染治理工艺中，通过急冷装置，使烟气通过骤冷过程有效抑制二噁英等有害物质的再产生；经急冷装置后的烟气通过旋风除尘器初步去除较大的颗粒物，再进入活性炭喷射装置脱脂脱酸，去除废气中酸气及有机废气，然后采用脉冲布袋除尘器对喷射的活性炭粉进行收集处理，处理后废气再经活性炭吸附装置进一步去除废气中污染物。

通过工艺对比可知，本项目采取的治理措施优于第一种行业常用处理工艺，所以属于可行的污染物治理技术。

2. 地表水环境影响分析

(1) 环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地面水环境影响评价分级依据见表 7-7。

表 7-7 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d)；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

根据水污染影响型建设项目评价等级判定表，本项目废水不外排，故本项目地表水环境评价等级为三级 B。因此本次评价主要分析接管可行性。

(2) 废水治理措施及可行性分析

① 污水排放情况

项目无生产废水外排，设备冷却水经冷却塔冷却后循环使用，损耗水量自动补充；由于挤出废气中含有 HCl，废气喷淋废水会逐渐变酸性，因此采用中和处理后循环使用，不外排，损耗水量自动补充。

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水产生量为 3.12m³/d，项目设置 1 个化粪池，以满足生活污水处理需要，生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入芜

湖市城南污水处理厂进一步处理。

②废水接管可行性

1) 接管浓度

对照本项目工程分析中废水排放情况可知，本项目各项水污染物排放浓度均可满足污水处理厂接管浓度限值，项目废水可排入污水处理厂处理。

2) 接管范围

根据《芜湖市城南污水处理厂收水范围控制及污水干管规划规划》（报批稿），芜湖市城南污水处理厂服务于弋江区的北片主城区。本项目所在地属于城南污水处理厂的收水范围之内，且污水管网将随项目建设同时布设完善。城南污水处理厂近期规模为 10 万 m³/d，城南污水处理厂的服务范围确定为：北至青弋江，西到长江、漳河，东、南至三环路和芜铜铁路（包括火龙岗组团）的城区用地范围，污水汇水面积约为 45km²。

3) 接管量

该污水处理厂污水汇水面积约为 45km²，项目建成后废水排放量为 3120m³/d，所占份额很小。因此，污水处理厂有足够的余量来处理本项目产生的污水。

4) 污水处理厂尾水排放

该项目运营后产生的污水经市政污水管网进入城南污水处理厂，废水经过城南污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入长江，不改变长江环境功能现状。目前污水处理厂正在进行一期提标改造工程，改造完成后该污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准。因此，从水量和水质两方面分析，项目排放的废水对长江的影响甚微，尾水排放对地表水环境的影响可接受。

3. 噪声环境影响分析

（1）噪声影响预测

根据项目的工程分析结果，拟建项目主要噪声级为 50~60dB(A)。

根据工程分析提供的噪声源参数，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）规定的声级计算公式进行影响预测。

①对在预测点产生的等效声级贡献值，计算公式如下：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_1 t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i声源在T时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、屏障屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

距声源点r处的A声级按下式计算：

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

本次评价选择噪声监测点作为噪声预测评价点，根据噪声预测模式和设备的声功率进行计算，计算结果见表7-8。

表7-8 本项目噪声影响结果 单位：dB(A)

预测点位	昼间	标准值	是否达标	执行标准
厂界东1m处	54.2	60	达标	(GB12348-2008) 2类标准
厂界南1m处	54.7			
厂界西1m处	53.6			
厂界北1m处	52.4			

预测评价结果表明：厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，即昼间 ≤ 60 dB(A)、夜间不生产。

(2) 噪声污染防治措施

为了保证噪声达标排放，并尽量降低生产对周边环境的影响，要求项目采取以下降噪措施，具体如下：

①充分选用先进的低噪设备，从源头降低噪声，减少噪声对员工和周围环境的影响。

②生产设备均设置在车间内，车间墙体实砌，车间墙壁采用吸声材料，工作时门窗采取密封措施，合理优化车间内部的平面布置，应将高噪声设备布置远离厂界。

据类比调查，车间防治措施降低噪声量达 10dB(A) 以上。

③高噪声设备安装消声器、减振垫，据类比调查，隔声量达 5dB(A) 以上。

④日常生产时加强科学管理，保持各类机械设备处于正常运行的状态，减少设备的故障噪声，隔声量达 5dB(A) 以上。

⑤加强绿化，进一步降低噪声对周围环境的影响。

综上，采取以上有效措施后，本项目噪声对声环境影响在可接受范围，噪声防治措施可行。

4. 固废环境影响分析

本项目主要固体废物包括收集飞灰、废活性炭等，交由相关资质单位回收处理。本项目固体废物具体产生及处置方式见表 7-9。

表 7-9 本项目固体废物产生及处置方式 单位：t/a

序号	固废名称	贮存场所	分类编号	性状	产生量	排放量	综合利用及处置方式
1	飞灰	场区危废暂存间	HW18	固态	7.384t	0	交由相关资质单位回收处理
2	废活性炭		HW18	固态	4t	0	

现有危废暂存场所位于焚烧间内东北侧，建筑面积 15m²，现有危废量 0.17t，本次新增危废量 4.03t，全馆最大危废存储量约为 20t，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求且能够满足全馆危废贮存需求。

5. 地下水环境影响分析

(1) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表 1 确定项目地下水敏感程度为不敏感，见表 7-10。

表 7-10 地下水环境影响评价工作等级

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水源准保护区；除集中式饮用水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境项目的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水源准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其他保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其他地区。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“185、殡仪馆”，为 IV 类项目，根据导则

要求，IV类项目可不开展地下水环境影响评价工作。

(2) 分区防渗

如管理不当或防治措施未到位的情况下，项目污水和固废会通过不同途径进入到地下水中，从而污染到地下水环境。因此项目在建设过程中将采取严格的防渗措施，确保不发生污水渗漏现象，确保项目所在地的地下水不受污染。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），结合污染控制难易程度，确定全厂防渗分区见表 7-11。分区防渗图见附图四。

表 7-11 地下水分区防治划分

序号	分区名称	分区类别	防渗要求
1	烟气处理车间	一般污染防治区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.0m$ ，防渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$

注：简单防渗采用一般地面硬化。

参照《石油化工防渗工程防渗规范》（GB/T50934-2013），其它防渗要求如下：
一般防渗区域：防渗层采用抗渗混凝土结构。防渗层的设计方案：原土夯实-垫层-基层-抗渗钢筋混凝土层（不小于 150mm）。

6. 土壤环境影响分析

(1) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型项目；根据附录A中的相关内容，本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”，为IV类项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-12 土壤环境影响评价类别（节选）

行业类别	项目类别			
	I	II	III	IV
	/	/	/	全部

殡仪馆位于安徽省芜湖市弋江区内，项目周边 200m 不存在耕地居民点等土壤环境敏感目标，也不存在其他土壤环境敏感目标，土壤敏感程度为“不敏感”类型。

表 7-13 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

火化车间与烟气处理车间占地面积为 750m²，为小型规模，根据《环境影响评价

技术导则《土壤环境》(HJ2.3-2018)，本项目土壤环境影响评价等级为“小型、不敏感、III类”，不需要进行土壤环境影响评价。

表 7-14 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

7. 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，根据建设项目的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照评价等级划分表确定评价工作等级。若项目原辅材料、产品中涉及到的危险化学品构成重大风险源，应增加环境风险专项评价报告。

(1) 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价导则》，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按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： $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每一种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价导则》，将项目涉及的危险化学品临界量和最大在线总量进行比较，结果如表 7-15 所示。

表 7-15 拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算 单位：t

序号	物质名称	CAS 号	最大使用(产生)量	最大储存量	最大存在总量 q	临界量 Q	q/Q
1	柴油	/	60	2.55	2.55	2500	0.00102

评价工作等级划分详见表 7-16。

表 7-16 评价工作等级划分

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

A 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

由表 7-15 计算可知，拟建项目 Q 值属于 $Q < 1$ ，即环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），可开展简单分析。

（2）环境风险分析

本项目评价等级为简单分析，简单内容表见表 7-17。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备	
建设地点	安徽省芜湖市弋江区	
地理坐标	经度： 118.39588165	纬度： 31.25874280
主要危险物质及分布	项目环境风险物质为柴油、分布在厂区仓库内。	
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>途径：皮肤接触可为主要吸收。</p> <p>危害后果：可燃液体，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，与氧化剂可发生反应，流速过快，容易道理和积聚静电，其蒸所比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，若遇到非正常情况，遇火源会着火同燃，遇高热，容器压力增大，有开裂和爆炸危险。</p>	
风险防范措施要求	<p>(1) 配备标准的灭火设施，设计及建设应符合《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)中的相关要求。</p> <p>(2) 各类设备选用安全可靠设备，设备和管道应经过防腐处理。爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)的规定。</p> <p>(3) 对阀门等进行定期检测。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围非急救人员，远离事故区。</p> <p>(4) 做到灭火装置完整有效，一旦发生火灾、爆炸事故能及时启动，进行灭火。项目涉及方案所配备的消防器材基本能满足消防需求。</p> <p>(5) 燃气调压柜区域应设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。</p> <p>(6) 建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。</p> <p>(7) 从业人员应委托专业部门或本部门内培训，经考核合格后上岗，对本站安全管理要求进行完善。</p> <p>对出现故障的火化设施进行停用和整修。</p>	

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目柴油的最大存储量为 2.55t，根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），确定本项目临界量为 2500t，计算本项目 $Q=0.00102 < 1$ ，因此，本项目大气环境风险潜势为 I。

三、清洁生产分析

1. 清洁生产的目的

实行清洁生产可实现合理利用资源，减缓资源的枯竭，节水、节能、省料并且在生产过程中，消减甚至消除废物和污染物的产生和排放，促进工业产品生产与环

境相容，减少在产品整个生命周期内对人类和环境的危害。

2. 清洁生产评价指标

①生产工艺和装备分析

目前，国内绝大多数火葬场遗体火化的原理均采用二次或三次燃烧法，大部分没有烟气后处理设备，燃料以轻柴油为主，少数使用天然气，煤炉基本淘汰。烟气处理的设备不属于淘汰类和落后类生产设备，采用高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置且项目生产工艺较为成熟，采用先进的生产技术及自动控制装备，能耗低、产品质量好、清洁生产环境友好、劳动生产率高、节能降耗明显。

②污染物排放指标分析

A、本项目产生的废水为循环冷却水经冷却水循环系统循环使用，不外排；废水经处理后与生活污水一起进入化粪池处理，经污水管网排入城南污水处理厂集中处理，对受纳水体影响较小。

B、项目产生的固废均能够得到有效的处理与处置，不会对环境造成影响。

C、通过预测项目四侧厂界噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目在采取厂房密闭隔声、高噪声设备减振、风机消声等处理措施处理。

因此，生产过程中对大气环境影响较小。

3. 环境管理要求

完善的环境管理是实现清洁生产的重要保障，应按如下要求加强环境管理：

①按照企业环境管理要求建立完善的环境管理制度，项目建成投产后要及时按照企业清洁生产审核指南的要求进行清洁生产审核；实现环境污染预防的全过程管理。

②加强生产过程环境管理，各岗位操作规程和设备检修制度应完善，并要设有专人严格监督执行情况，设备运转完好连续，对生产过程中排放的废水要加强控制措施，确保废水能得到有效合理处置。

③环境管理制度要健全，相关环境管理原始数据的记录及统计制度要完备。

4. 清洁生产建议

随着中国履约进程的加快，二噁英污染控制技术呈现出日新月异的发展趋势，

如传统的急冷+布袋+活性炭吸附处理设施以及急冷+碱洗+旋风+活性炭喷射+布袋等。另外，为了实现遗体火化和遗物祭品焚烧过程的无害化管理，还需要加强企业环境管理，逐步实现对“三废”（废水、废气、固体废物）进行例行监控。在处置设施运行以及源头分类管理等方面加强管理，旨在中国技术和管理两方面实现污染物达标排放。

四、污染源排放清单

本项目污染物排放情况见表 7-18 至表 7-20。

表 7-18 本项目废气产污节点、污染物及污染治理设施信息表

排气筒编号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施		
					污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其它信息
DA001~DA004	火化炉	火化炉	二噁英、一氧化碳、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、烟尘、汞	有组织	高效降温反应器+旋风除尘+脱硫脱脂除尘器（活性炭喷射）+脉冲布袋除尘器+活性炭吸附装置	是	/

表 7-19 本项目废水产污节点、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放口类型	最终排放去向
生活污水	氨氮、悬浮物、动植物油、COD、pH、BOD ₅	一般排放口	城南污水处理厂

表 7-20 本项目固体废物产污节点、污染物及污染治理设施信息表

产生工序	生产设施名称	固体废物名称	固体废物属性	固体废物类别及代码	产生量 (t/a)	厂内储存措施	处置方式	外排环境量 (t/a)
旋风除尘器、脉冲布袋除尘器	旋风除尘器、脉冲布袋除尘器	飞灰	固态	HW18	7.384	暂存厂区危废暂存间	交由相关资质单位回收处理	0
活性炭吸附装置	活性炭吸附装置	废活性炭	固态	HW18	4			0

本项目污染物排放清单见表 7-21。

表 7-21 废气排放口基本信息

排气筒编	排放口	污染物	排气	排气筒	国家或地方污染物排放标准	排放量 (t/a)
------	-----	-----	----	-----	--------------	-----------

号	位置	种类	筒高度 (m)	出口内径 (m)	名称	排放浓度 (mg/m ³)	
DA001~ DA004	烟气处理车间	烟尘	15	0.5	《火葬场大气污染物排放标准》 (GB13801-2015) 大气污染物排放限值要求	1.41	0.03384
		二氧化硫				1.09	0.026
		氮氧化物				20.28	0.4868
		汞				2.4×10^{-4}	2.4×10^{-6}
		一氧化碳				25.6	0.616
		氯化氢				0.32	0.0076
		二噁英				0.205ngTEQ/m^3	0.00492ngTEQ/m^3

五、排污口规范化设置

根据生态环境部《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

1. 废气排放口

废气排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。无组织排放气体的，应加装引风装置，进行收集、处理，并设置采样点，进行定期监测。

2. 废水排放口

实行雨污分流，按照《污染源监测技术规范》在废水排放口设置采样点；应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段；并在排放口附近地面醒目处设置环保图形标志牌。

3. 固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）要求设置环境保护图形标志牌。

4. 固体废物储存场

危险废物贮存建造专用的贮存设施，在固体废物贮存（处置）场所醒目处设置标志牌，定期送有资质处理的单位集中处置。

一般工业固体废物和生活垃圾应设置专用堆放场地，禁止露天堆放，采取防止二次扬尘措施。

5. 设置标志牌要求

对企业废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48m×0.3m 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42m×0.42m 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-22，环境保护图形符号见表 7-23。

表 7-22 环境保护图形的形状及颜色

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
提示标志	正方形边框	绿色	白色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色

表 7-23 环境保护图形符号

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示废水市政污水管网中排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、环境管理与监测计划

1. 环境管理制度的建立

(1) 建立和完善环境管理体系

企业环境管理可依托现有环境管理机构，应进一步按照国际标准的要求完善环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，

及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

(2) 排污许可制度

企业应按照要求申请排污许可证，并按照许可排污，按照要求落实好排污许可证执行报告相关要求。执行报告内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按排污许可相关制度实施。

(3) 污染治理设施的管理、监控制度

必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

(4) 环境管理要求

运行期环境管理要求如下：

加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险固废的收集、储存、运输等措施的管理。

加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。

加强建设项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按排污口设置及规范化整治管理的有关规定执行。

加强全厂职工的环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

2. 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），项目运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，企业应制定与实施科学、合理的监测计划。

本项目环境监测计划见表 7-24。

表 7-24 营运期环境监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001~DA004 排气筒	二噁英、一氧化碳、氯化氢、二氧化硫、 氮氧化物、烟尘、汞、黑度	每年 1 次
废水	DW001	氨氮、悬浮物、动植物油、COD、pH、BOD5	每年 1 次
噪声	厂界四周	噪声	连续 2 天，每天昼间 各 1 次。

火化炉尾气处理后的污染源排放情况见表 7-25。

表 7-25 污染源及“三本帐”一览表

类别	项目	单位	现有排放量	本工程			以新带来 削减量	总排放 量	排放增减量
				产生量	削减量	排放量			
废气	烟尘	t/a	4.584	3.384	3.35016	0.03384	3.384	1.2338	-3.3502
	NO ₂	t/a	4.1236	2.4336	1.9468	0.4868	2.4336	2.1768	-1.9468
	SO ₂	t/a	0.7626	0.2626	0.2366	0.026	0.2626	0.526	-0.2366
	CO	t/a	3.182	3.072	2.456	0.616	3.072	0.726	-2.456
	HCl	t/a	0.218	0.038	0.0304	0.0076	0.038	0.1876	-0.0304
	汞	t/a	5.6×10^{-5}	5.6×10^{-5}	5.36×10^{-6}	2.4×10^{-6}	5.6×10^{-5}	2.4×10^{-6}	-0.32×10^{-5}
	二噁英	ngTEQ/m ³	0.1	0.0984	0.09348	0.00492	0.0984	0.0065	-0.0935
固废	飞灰	t/a	0	7.384	7.384	0	0	0	0
	废活性炭	t/a	0	4	4	0	0	0	0

建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	主要污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	焚烧烟气	烟尘、SO ₂ 、NO ₂ 、 HCl、CO、汞以及 二噁英	经高效降温反应器、旋风 除尘器、脱硫脱脂除尘 器、脉冲布袋除尘器、活 性炭吸附装置再由变频 风机经 15m，高排气筒有 组织排放	《火葬场大气污染 物排放标准》 (GB13801-2015) 大气污染物排放限 值要求
水 污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、 氨氮	本项目不新增废水量，生 活污水由现有化粪池预 处理经市政污水管网 排入城南污水处理厂集 中处理	满足《污水综合排 放标准》 (GB8978-1996) 中 三级标准
固体废物	除尘装置收集	飞灰	交由相关资质单位回收 处理	有效处理处置，不 产生二次污染
	活性炭吸附装 置	废活性炭颗粒		
噪声	项目噪声主要是火化炉、变频风机噪声，通过采取减振、隔声等措施后可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目废水、噪声经治理达标后排放，固体废物经有效处理，从而以减少本项目排放的污染物对周围环境的影响。通过加强场区及周边绿化等一系列的生态保护措施，保证环境的清洁、文明、安静，预计项目实施后对建设地的生态环境不会产生恶化。</p>				

结论与建议

一、结论

1. 项目概况

芜湖市殡仪馆是面向全社会提供殡仪服务的事业单位，位于芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内，隶属于芜湖市民政局。现因原露天普通焚烧遗物效率较差，且无相关废气处理设施，对周围大气环境污染比较严重，已不能满足工作需要。因此，芜湖市殡仪馆拟投资 600 万元，组织实施芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目。

2、项目符合相关产业政策

本项目属于 08080 殡葬服务，经查本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类“四十二、其它服务业—4、城乡社区基础服务设施及综合服务网点建设”；烟气治理设施符合鼓励类“十四—55、大气污染治理装备”。因此，本项目建设符合符合国家和芜湖市地方产业政策要求。

3、项目符合相关规划、选址合理

对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》的通知，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。项目选址已取得芜湖市城乡规划局《建设用地规划许可证》，详见附件 3。

本项目位于芜湖市殡仪馆的东南角，项目地处芜湖市规划的殡葬用地内，符合芜湖市的用地规划要求。

对照《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(2018.6.27)》(皖发[2018] 21 号)，本项目距离长江岸线约 5.8km，距离漳河岸线最近距离约 3.8km，不在“禁新建”、“减存量”、“关污染源”等行动范围内。故项目的建设符合《中共安徽省委、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(2018.6.27)》(皖发[2018]21 号)的要求。

本项目是对市殡仪馆现有的四台火化炉加尾气处理设备，减少了污染物排放，积极响应安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案以及安徽省大气污染防治重

点工作任务等要求。符合产业政策要求。因此，评价认为本项目的建设符合芜湖市规划要求。

4、环境质量现状满足相应功能区划要求

项目所在地周围环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求；地表水长江水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的II类、III类水标准；场界声环境满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》(GB12348-2008)声环境功能区标准。

5、污染物达标排放

①废气

本项目火化炉遗体焚烧过程中产生一定量的烟气。其废气污染物主要为烟尘、SO₂、NO₂、HCl、CO、汞以及二噁英。本项目火化炉产生的焚烧烟气经高效降温反应器、旋风除尘器、脱硫脱脂除尘器、脉冲布袋除尘器、活性炭吸附装置再由变频风机经15m高排气筒有组织排放，经采取上述措施处理后废气排放能够《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)表2新建单位遗体火化大气污染物排放限值要求。因此，本项目废气对周边环境影响较小。

②废水

本项目运营期不产生外排废水。

③噪声

本项目设备经采取隔声、减振等措施后，场界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准。项目地周围200m范围内没有声环境保护目标敏感目标，不会产生扰民影响。

④固废

本项目产生的危险废物主要为烟气处理过程中产生的飞灰和废活性炭，危险废物收集后暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

经上述措施处理后，项目产生的固体废物均能得到妥善的处置，加强日常管理，不会对环境造成二次污染。对外环境产生的负面影响较小。

6、总量控制满足要求

根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，列出本项目建议执行的总量控制指标：

废气污染物：烟尘：0.03384 t/a；SO₂：0.026 t/a；NO₂：0.4868 t/a；CO：0.616 t/a；HCl：0.0076t/a；汞：2.4×10⁻⁶ t/a；二噁英：0.00492ngTEQ/m³。

7、结论

综上所述，该建设项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。建设项目实施后，要制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。由此可见，本项目从环保角度考虑是可行的。

二、要求及建议：

1、该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定。各类污染物的排放应执行本次环评采纳的标准。

2、加强对生产设施和污染治理设施的维护与管理，维持正常运行，防止事故性排放。同时提高工人环境保护意识，加强企业内部管理，设立专、兼职环保部门，建立完善的岗位责任制，维持污染治理设施的正常运行。

3、所有固废应及时收集，放置在指定地点，分类回收或综合利用，避免在厂区长时间堆存引起二次污染。

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：

公 章

经 办 人：

年 月 日

建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	计划完成时间
废气	焚烧烟气	烟尘、SO ₂ 、NO ₂ 、HCl、CO、汞、二噁英	经高效降温反应器、旋风除尘器、脱硫脱脂除尘器、脉冲布袋除尘器、活性炭吸附装置再由变频风机经15m高排气筒有组织排放	满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）大气污染物排放限值要求	150	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废水	生活污水		工作人员在现有馆区内调剂，不新增废水排放量，废水利用现有化粪池预处理后经污水管网排入城南污水处理厂集中处理	预处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	/	依托现有
噪声	火化炉、变频风机	等效连续A声级	选择低噪声设备、隔声、设备减震、距离衰减、建设绿化带等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	/	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
固废	除尘装置、活性炭吸附装置	粉尘、废活性炭	危废暂存间临时储存，交由有资质单位处理	均得到有效处理和处置	8	依托现有
绿化	依托					
事故应急措施	配备相应消防器材等、紧急切断系统、可燃气体检测报警系统、防雷、防静电接地等，安装在线监测设备、分区防渗					
环境管理（机构、监测能力等）	设环境管理机构，建立健全环保档案					
排污口规范化设置（在线监测仪等）	清污分流、排污口规范化设置					
“以新带老”措施						
总量控制	在现有指标内平衡，无需新申请总量					
环境防护距离设置情况	无					
合计					158	

附表一 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（烟尘、SO ₂ 、CO、氮氧化物） 其他污染物（氯化氢、二噁英、汞）				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	A D M S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（烟尘、SO ₂ 、CO、氮氧化物、氯化氢、二噁英、汞）				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input checked="" type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h	c _{非正常} 占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				c _{非正常} 占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监	污染源监测	监测因子：（烟尘、SO ₂ 、CO、氮氧化物、氯化氢、二噁英、汞）			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>		
					无组织废气监测 <input type="checkbox"/>			

测计划	环境质量监测	监测因子： (/)			监测点位数(/)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	/						
	污染源年排放量	SO ₂ : 0.03384t/a	NO _x : 0.4868t/a	烟尘: 0.0006t/a	CO: 0.616t/a	HCl: 0.0076t/a	汞: 2.4 ×10 ⁻⁶ t/a	二噁英: 0.00492ng TEQ/m ³
注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项								

附表二 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input type="checkbox"/> √; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> √		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input type="checkbox"/> √; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> √; pH 值 <input type="checkbox"/> √; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input type="checkbox"/> √		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流长度 () km; 湖库、河口及近岸海域面积 () km ²		

	评价因子	()	
	评价标准	河流、湖库河口 I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/>	
		近岸海域第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/>	
		规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量 状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流长度 () km; 湖明库、河口及近岸海域面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; I 正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区 (流) 域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
环境影响评价	水污染控制和水环环境影	区 (流) 域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>	

	响减缓措施有效性评价					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质直达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主变污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新建设或调整入河（湖库、近岸海域）始放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)	
()		()		()		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度1 (mg/L)
		()	()	()	()	()
	生态流量确定	生态流量，一般水期() m ³ /s；鱼类繁殖期() 一般水期() m ³ /s；其他() m ³ /s				
		生态水衍，一般水期() m；鱼类繁殖期() m；其他() m；				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方案	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		路测点位	()		()	
	路测因子	()		()		
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论		可以接受 <input type="checkbox"/> ，不可以接受 <input type="checkbox"/> 。				
“口”为勾选项；可√；“()”为内容填写项，“备注”为其他补充内容。						

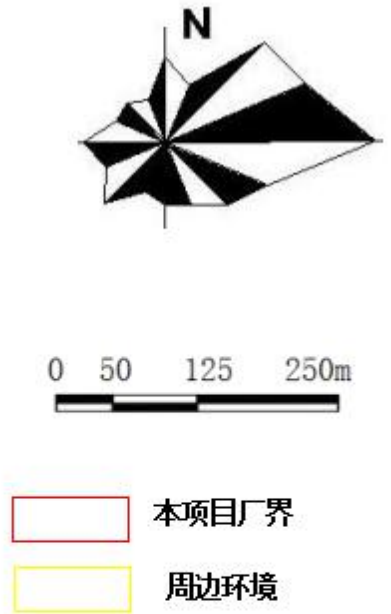
建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		芜湖市殡仪馆				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：						
建设 项目	项目名称	芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目				建设内容、规模		建设内容：新建1间火化炉废气处理车间，并配套设置4套火化炉废气处理设施						
	项目代码 ¹	芜发改社会[2019]194号												
	建设地点	芜湖市弋江区芜南路205国道东侧回然园内东南角												
	项目建设周期（月）	7.0				计划开工时间		2021年5月						
	环境影响评价行业类别	五十、社会事业与服务业；122、殡仪馆、陵园、公墓				预计投产时间		2021年12月						
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		O8080殡葬服务						
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	/				项目申请类别		新申项目						
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名		/						
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号		/						
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	118.396111	纬度	31.258547	环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
	总投资（万元）	600.00				环保投资（万元）		158.00		环保投资比例	26.33%			
建设 单位	单位名称	芜湖市殡仪馆		法人代表	程伟		评价 单位		单位名称	安徽建大环境科技有限公司		证书编号	/	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	12340200711707352G		技术负责人	胡涛				环评文件项目负责人	沈刚		联系电话	13855579037	
	通讯地址	芜湖市芜南路205国道		联系电话	15055781396				通讯地址	马鞍山市花山区恒山路955号2栋1002号				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年） ⁵	⑦排放增减量 （吨/年） ⁵					
	废水	废水量(万吨/年)								<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____				
		COD												
		氨氮												
		总磷												
	废气	总氮												
		废气量（万标立方米/年）			1.200			1.200	1.200	/				
二氧化硫				0.002			0.002	0.002	/					
氮氧化物				0.016			0.016	0.016	/					
	颗粒物			0.004			0.004	0.004	/					
	挥发性有机物								/					
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况		影响及主要措施			名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施			
		生态保护目标									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选） <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
		自然保护区					/							
		饮用水水源保护区（地表）					/							
		饮用水水源保护区（地下）					/							
风景名胜区					/									

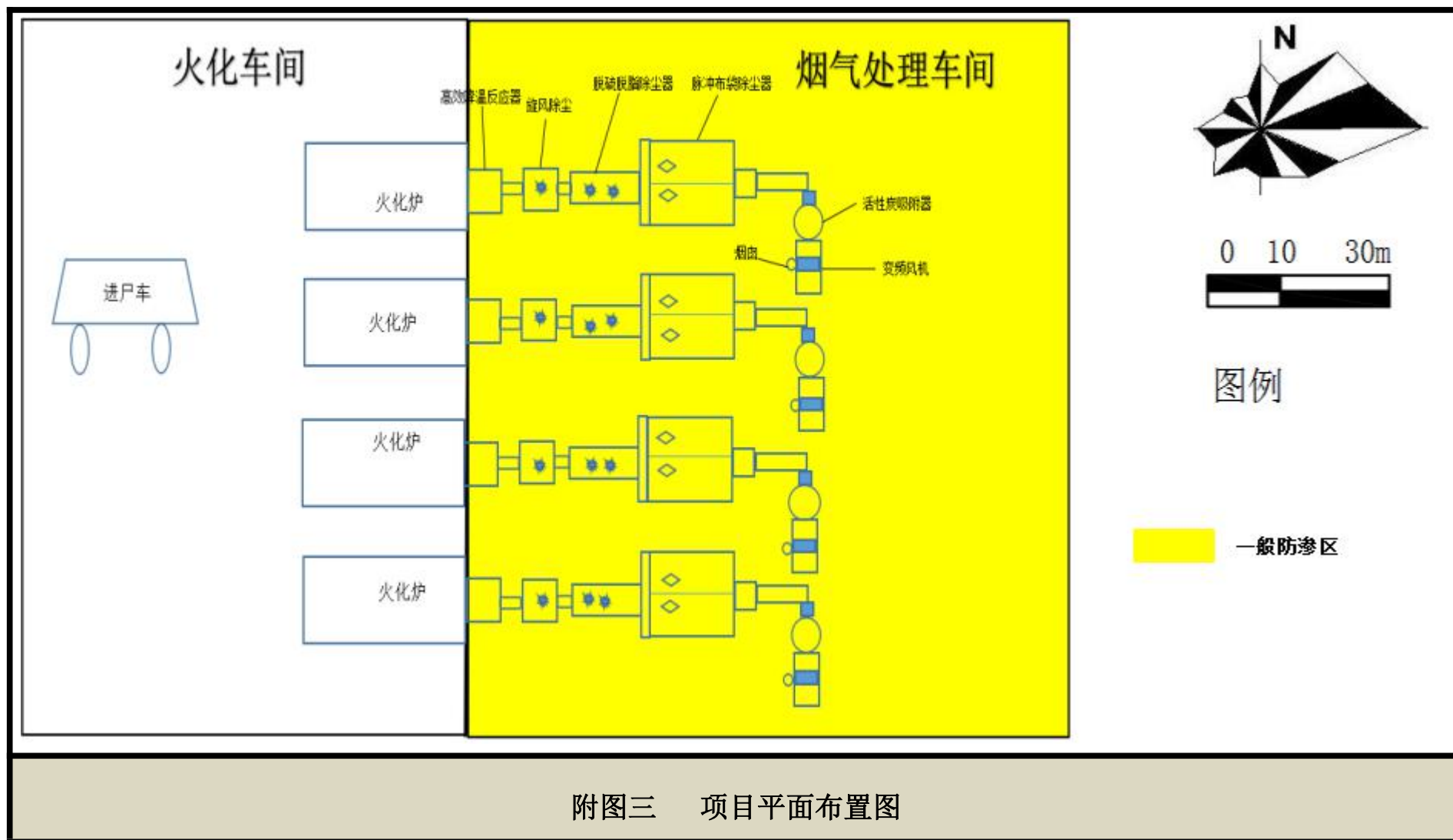
注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③

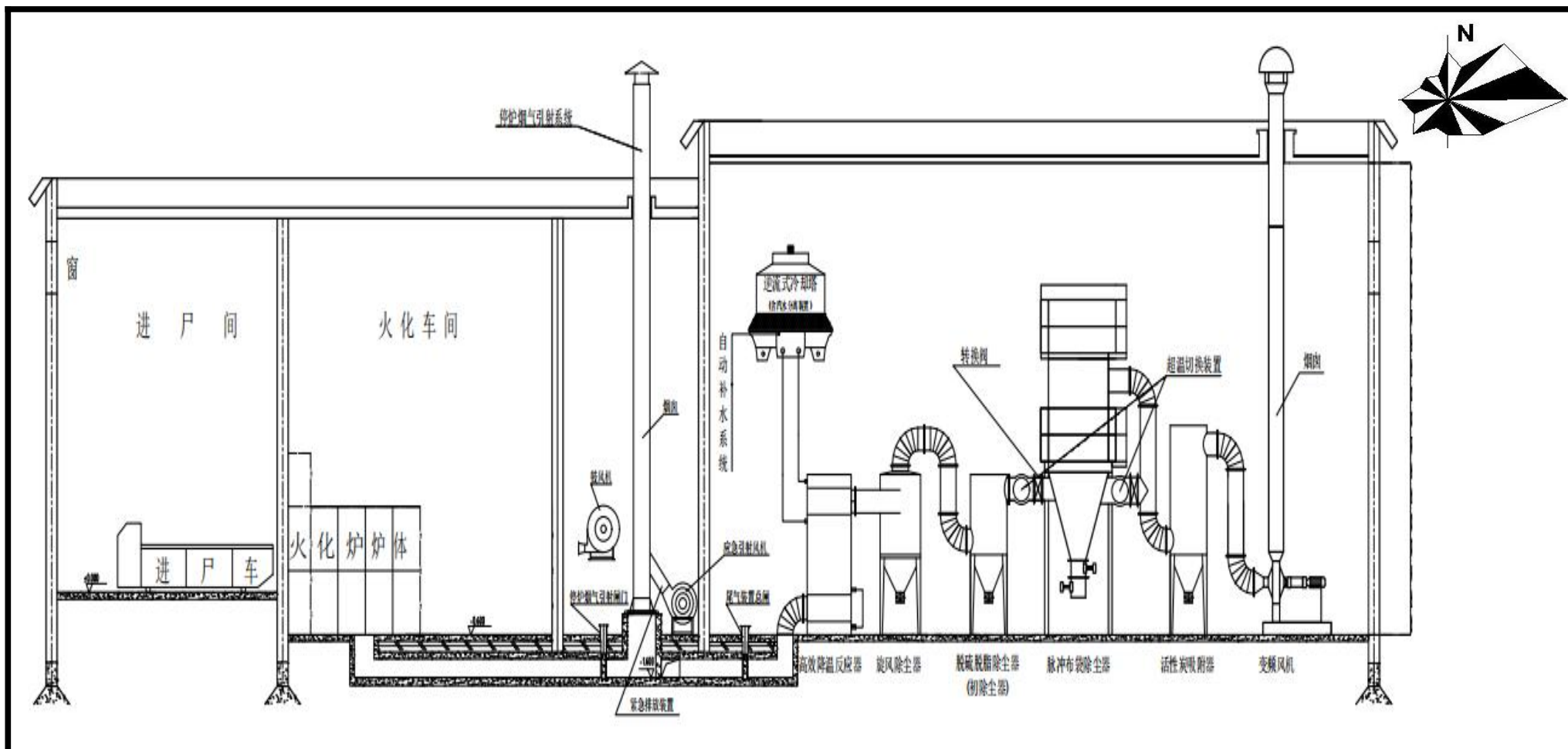


附图一 项目地理位置图

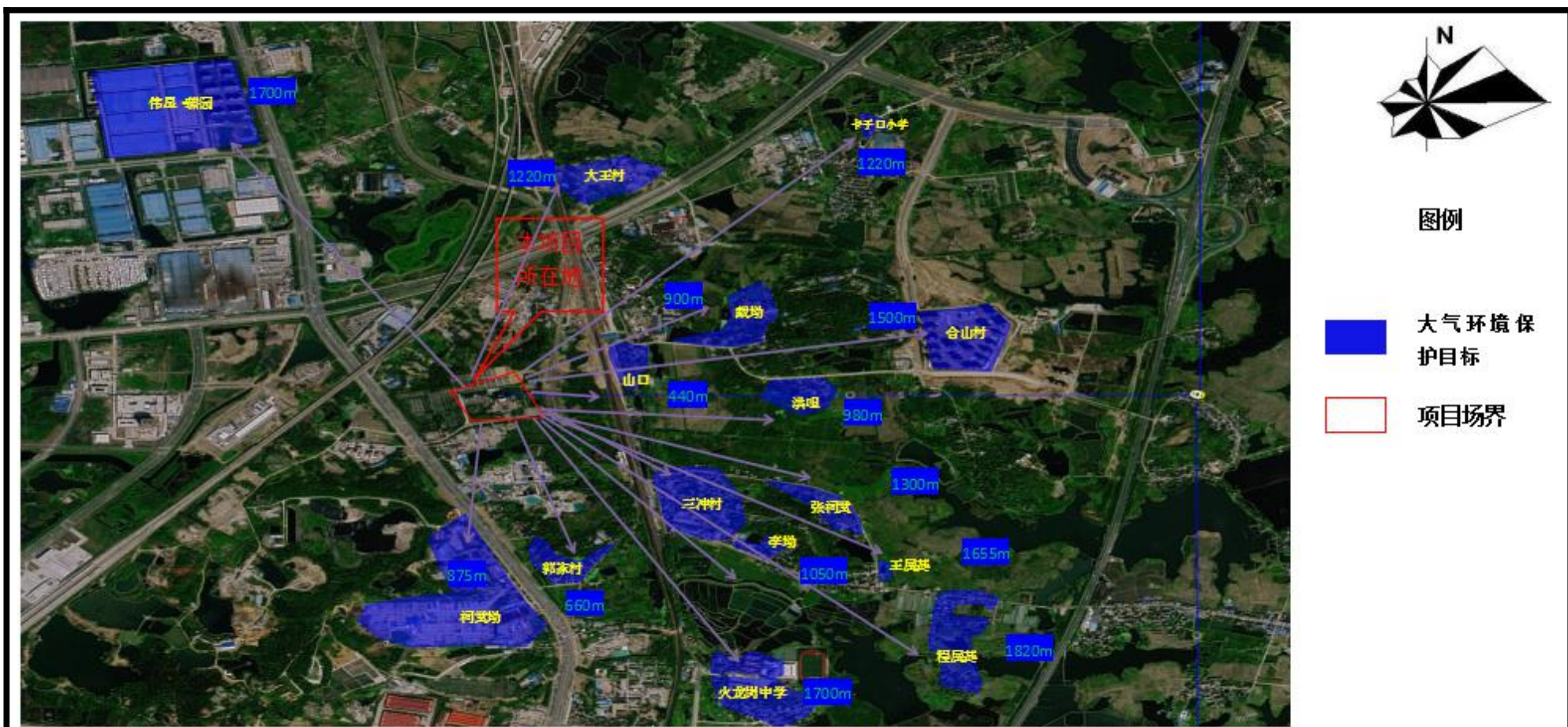


附图二 周边环境概况图

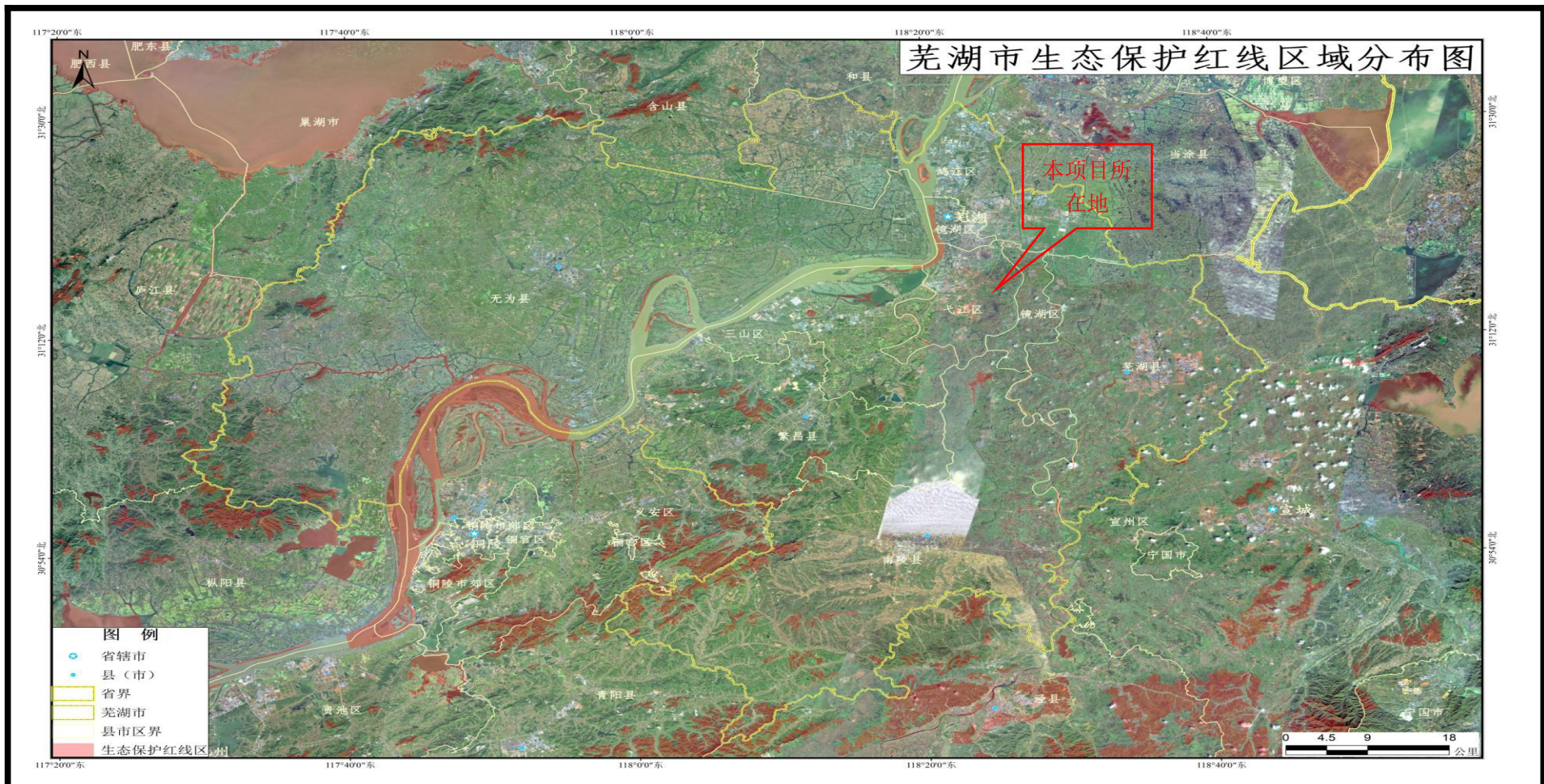




附图四 项目剖面布置图



附图五 项目周边环境保护目标



附图六 芜湖市生态保护红线区域分布图

委 托 书

安徽建大环境科技有限公司：

根据《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》等国家有关环境保护法律法规要求，现委托贵单位编制我单位芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目环境影响报告表，请接收委托后尽快开展相关工作。

特此委托。

建设单位：芜湖市殡仪馆

2021年1月23日



芜湖市发展和改革委员会文件

芜发改社会〔2019〕194号

芜湖市发展和改革委员会关于同意芜湖市 殡仪馆火化炉尾气处理设备项目 立项的批复

市民政局：

你局《关于申请市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目立项的函》（民务函〔2019〕4号）收悉。根据《芜湖市人民政府关于印发2019年政府投资项目和总投资30万元以上行政事业单位建设项目及资金安排计划的通知》（芜政秘〔2019〕46号），经研究，同意芜湖市殡仪馆火化炉尾气处理设备项目立项建设，现批复如下：

一、项目主要内容：对市殡仪馆现有的四台火化炉加装尾气处理设备。

二、项目投资：估算总投资 600 万元。

三、资金来源：市政府财政拨付。

四、项目代码：2019-340200-84-01-008534。

请你局按照相关规定和要求，进一步完善各项前期工作。
此复。

芜湖市发展和改革委员会

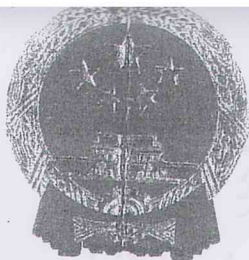
2019年4月18日

抄送：市财政局。

芜湖市发展和改革委员会办公室

2019年4月18日印发

附件三 营业执照



事业单位法人证书

统一社会信用代码 12340200711707352G

名称 芜湖市殡仪馆

法定代表人 程伟

宗旨 和管理殡葬事宜 丧事服务 殡仪服务

经费来源 差额补贴

业务范围

开办资金 ¥260万元

住所 芜湖市芜南路205国道

举办单位 芜湖市民政局

登记管理机关

有效期自 2017年10月19日 至2022年10月19日



国家事业单位登记管理局监制

附件四 现有项目环评批复

审批意见:

芜环评审[2019]192号

1、芜湖市殡仪馆新建遗物焚烧炉项目总投资 500 万元，拟于芜湖市弋江区芜南路 205 国道东侧回然园内东南角建设。项目纳入芜湖市人民政府投资计划（芜政秘[2018]178号）。根据《报告表》申报材料，结合我局弋江分局意见、评估意见、评审意见、复核意见和公示反馈意见，该项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。在全面落实《报告表》中提出的环境保护措施、已建项目环评批复及本审批意见各项要求的前提下，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施该项目建设。项目建设地点、规模、工程措施或防治污染措施等发生重大变更时，应依法重新履行相关审批手续。

2、切实落实省、市相关大气污染防治行动计划实施方案以及国家和地方政府制定的冬防措施、重大活动保障措施、重污染天气应急措施、污染物特别排放限值等各项环境管理要求。焚烧炉燃烧废气经治理后执行《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）相关限值要求。总量控制在我局批复范围内，治理设施须正常稳定运行。排放口符合规范化设置要求。

3、加强水污染防治。落实雨污分流制度，废水经处理后排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中间接排放标准并满足区域污水处理厂签订的纳管协议要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理，废水无法接入污水处理厂期间，不得生产。

4、加强噪声污染防治。选用低噪设备，并针对性地分别采取隔声、消声、减振措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

5、加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运，以免产生二次污染。属危险废物的，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置并做好防渗防腐措施。公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关规定。

6、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）要求，验收配套建设的环境保护设施，并依法向社会公开验收报告，未经验收或验收不合格的不得投入生产、使用。

经办人:

经办人(签字): 王德祥



2019年4月25日

检验检测报告说明

1. 本报告无骑缝“检验检测专用章”或签发人签字无效。
2. 对报告结果若有异议,请于收到报告之日起十五日内向报告签发单位提出。
3. 不可重复性试验不进行复检。
4. 由客户送样,报告结果仅对来样负责。
5. 未经我公司批准,复制报告无效;经同意复制的复印件,应加盖我公司检验检测报告专用章予以确认。
6. 本报告不得涂改、增删。
7. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

地址: 合肥市高新区合欢路 12 号辅助用房东 308

邮政编码: 230031

电话: 0551-62811665

检验检测结果

项目名称	芜湖市殡仪馆项目噪声检测		
委托单位	安徽建大环境科技有限公司		
联系人	沈总	电话	13855579037
采样方式	安徽京诚 <input checked="" type="checkbox"/> 自送 <input type="checkbox"/>		
样品性状描述	/		
检验检测项目/依据	见检测技术规范、依据及使用仪器		
检验检测结果	见检验检测结果附表。		
本页以下空白			

一、 检验检测结果附表:

(一) 噪声检测结果:

检测日期	检测点位	检测时间	检测项目
			噪声 L _{eq} [dB(A)]
2021-01-26	N1 东厂界	13:30	54.2
	N2 南厂界	13:48	54.7
	N3 西厂界	13:59	53.6
	N4 北厂界	14:22	52.4
2021-01-27	N1 东厂界	08:39	54.8
	N2 南厂界	08:51	56.2
	N3 西厂界	09:12	55.6
	N4 北厂界	09:24	56.4

二、 检测技术规范、依据及使用仪器:

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限
工业企业厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 YQ-053	—

本页以下空白

三、附图:

(一) 噪声检测点位示意图

