

黎城县殡仪馆建设项目竣工环境保护验收意见

2024年9月1日，黎城县民政和人力资源社会保障局根据《黎城县殡仪馆建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、山西省环境保护厅《关于做好建设项目环境保护管理工作的相关通知》（晋环许可函〔2018〕39号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和长治市生态环境局黎城分局对项目环评批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收。

参加会议的有：建设单位黎城县民政和人力资源社会保障局、竣工环保验收报告表编制单位山西灏田工程项目管理有限公司及应邀到会的环保专家。验收期间，与会人员现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，分别听取了建设单位代表对项目环保设施建设情况、验收报告编制单位对竣工环保验收报告的介绍，查阅核实了有关资料。经讨论和审议，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于长治市黎城县黎侯镇上桂花村西约1.6km处，地理坐标：东经113°19′42.038″、北纬36°30′25.894″，新建，项目设计年处理遗体2000具，实际年处理遗体2000具。工程主要建设内容见表1。

表1 工程主要建设内容表

名称	建设内容	工程内容及规模	实际建设内容	变动情况
主体工程	悼念厅	悼念厅为地上一层建筑，建筑面积为758.02m ² 。两侧层高为5.1m，中间层高为6.6m。设置2个悼念厅，其中大型悼念厅	悼念厅为地上一层建筑，建筑面积为758.02m ² 。两侧层高为5.1m，中间层高为6.6m。设置2个悼念厅，使	有变动

		1 个，使用面积 132.4m ² ，设计容纳 100 人；1 个中型悼念厅，建筑面积为 106.24m ² ，设计容纳 80 人；可同时容纳 2 家丧户举行丧事活动。守灵间 4 个，1 大 3 中，大守灵间建筑面积为 42.00m ² ，可兼做小悼念厅。结构形式为钢筋混凝土框架结构。	用面积均为 135.5m ² ，设计容纳 100 人；可同时容纳 2 家丧户举行丧事活动。守灵间 4 个，2 大 2 小，大守灵间建筑面积为 30.00m ² ，可兼做小悼念厅。结构形式为钢筋混凝土框架结构。悼念厅与守灵室面积有变动，其余与环评一致	
	遗体处理间	遗体处理区主要功能房间有遗体接收登记、遗体入殓、遗体处理、遗体冷藏和遗体冷冻及配套设备间组成，建筑面积为 331.52m ² ，层高为 4.2m，建筑高度为 5.85m。遗体冷藏规模为 36 具。结构形式为钢筋混凝土框架结构。	与环评一致	/
	火化间	火化间位于遗体处理间西侧，与遗体处理间之间通过专用工作连廊联通。建筑面积为 474.24m ² ，火化间为地上一层，采用钢筋混凝土框架结构，火化区域层高为 8.4m，其余部分层高为 3.6m；室内外高差 0.45m，建筑高度为 10.05m。	与环评一致	/
	骨灰楼	骨灰楼位于场地西北角，建筑面积 265.96m ² ，建筑主要功能有骨灰存放室、管理室、卫生间、库房。本建筑地上 1 层，采用钢筋混凝土框架结构，层高为 4.2m，室内外高差 0.45m，建筑高度为 5.85m，设计可存放约 2212 盒骨灰	与环评一致	/
	室外遗物焚烧间	建筑面积为 80m ² ，建筑高度为 6m。结构形式为钢筋混凝土框架结构。	与环评一致	/
储运工程	地下油库	地理式柴油储罐，位于火化区，容量 5t，柴油用于火化和祭品焚烧	设置地上油箱，位于火化区，容量 0.8t，柴油用于火化和祭品焚烧	有变动
辅助工程	大门门房	为保证场地内部便于管理，场地主入口设置一处大门及管理用房，建筑面积 30m ² ，设置 7.00m 宽度大门；次入口设	与环评一致	/

		置成品门房一座及电动推拉门		
	业务办公楼	业务办公楼位于场地东北角，建筑为地上2层，一二层层高均为3.3m，室内外高差为0.45m，建筑高度为8.25m，建筑面积为627.2m ² 。结构形式为钢筋混凝土框架结构。一层主要是进行业务洽谈、办理丧葬事宜，主要功能包括业务、接待中心等，设置有业务大厅、家属休息区、便民超市、花店，同时在东侧设置厨房和餐厅供工作人员使用；二层是办公区，包含办公、会议、活动室、宿舍等功能。	与环评一致	/
	公厕配套设施用房	在场地东南角设置公厕配套设施用房，公共厕所内设置无障碍厕位，建筑面积为287.32m ² ，层高为4.2m，建筑高度为5.85m。结构形式为钢筋混凝土框架结构。配套设施用房主要有消防水泵房、空气源热泵机房等	与环评一致	/
	殡仪车辆停车棚	建筑面积为36m ² ，建筑高度为3.3m。成品钢结构停车棚。	与环评一致	/
	停车场	占地面积371.25m ² ，能同时停放大小车辆27余辆。	与环评一致	/
公用工程	供水	引自上桂花村村镇给水管网	与环评一致	/
	供电	电源引自10kV516正川线茶安岭支线，距离本项目3.0km，电压10kV	与环评一致	/
	供暖	采用空气源热泵供给	与环评一致	/
环保工程	废气	火化废气采用“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过15m高排气筒排放	处理工艺顺序调整，火化废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过15m高排气筒排放	有变动
		遗物祭品焚烧	遗物祭品焚烧废气采用“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸	处理工艺顺序调整，遗物祭品焚烧废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫

	废气	附”工艺处理，处理后通过15m高排气筒排放	脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过15m高排气筒排放	
	食堂油烟	厨房安装一套油烟净化设施	与环评一致	/
	污水处理站恶臭	在污水处理站周围布置绿化带，对污泥存放处喷洒除臭剂	与环评一致	/
	汽车尾气	加强停车场周边绿化	与环评一致	/
废水	生活污水	排入污水处理站，处理达标后用于项目区绿化	排入化粪池预处理后，进入7m ³ /d一体化污水处理站处理，处理达标后用于项目区绿化，处理工艺为“格栅+调节池+A/O+混凝沉淀池+消毒”	有变动
	治丧人员污水			
	遗体清洗废水		排入3m ³ /d一体化污水处理站处理后，再进入7m ³ /d一体化污水处理站进一步处理，处理达标后用于项目区绿化，处理工艺为“格栅+调节池+A/O+混凝沉淀池+消毒”	有变动
	火化间洗涤废水			
噪声	悼念活动、交通、设备噪声	限制车辆在项目区域内鸣笛，减少交通噪声；选用低噪声设备，设减振装置，设备用房内墙和顶棚均做隔声吸音处理	与环评一致	/
固废	生活垃圾	内设封闭式垃圾箱，集中收集后由当地环卫部门处理	与环评一致	/
	祭祀垃圾	分类收集，集中堆放，由当地环卫部门统一处置	与环评一致	/
	焚烧残渣	收集后暂存于危废间，及时委托有危废处理资质单位处置	与环评一致	/
	除尘灰			
	废活性炭			
污泥				

(二) 建设过程及环保审批情况

黎城县发展和改革委员会于 2021 年 9 月 28 日以《关于黎城县殡仪馆建设项目可行性研究报告的批复》（黎发科审发〔2021〕7 号）文对本项目可研报告进行了批复，项目编码为：2109-140426-89-01-469071。2021 年 12 月 15 日，长治市生态环境局黎城分局出具了《关于黎城县殡仪馆建设项目环境影响报告表的批复》（长黎环审〔2021〕9 号）文对本项目环境影响报告表进行了批复。2024 年 03 月 26 日黎城县民政和人力资源社会保障局申请了排污许可证，登记编号：11140426MB1L85914Y001U。2022 年 1 月开工建设，2024 年 4 月竣工并进行调试，项目从立项至竣工过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 2767.4 万元，其中环保工程投资为 332 万元，占实际总投资的 12%。

（四）验收范围

本次验收范围为黎城县殡仪馆建设项目全部工程内容。

二、工程变动情况

经现场勘查，项目主要变动情况见表 2。

表 2 项目主要变动一览表

序号	变更项目	环评情况			实际建设情况		
		设备名称	数量	参数	设备名称	数量	参数
1	主要生产设备变更	化妆整容台	4	/	化妆整容台	3	面积 1.8m ²
2	主体工程变更	大型悼念厅 1 个，使用面积 132.4m ² ，设计容纳 100 人；1 个中型悼念厅，建筑面积为 106.24m ² ，设计容纳 80 人			2 个悼念厅，使用面积均为 135.5m ² ，设计容纳 100 人；		
3	储运工程变更	地理式柴油储罐，位于火化区，容量 5t			设置地上油箱，位于火化区，容量 0.8t，柴油用于火化和祭品焚烧		
4	环保工程变更	遗体火化废气采用“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理			处理工艺顺序调整，遗体火化废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理		

5		遗物祭品焚烧废气采用“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理	处理工艺顺序调整，遗物祭品焚烧废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理
6		生活污水、治丧人员污水、遗体清洗废水、火化间洗涤废水通过预处理后均排入 10m ³ /d 污水处理站，处理工艺为“格栅+调节池+A ² O+混凝沉淀池+消毒”，处理后废水用于项目区绿化	生活污水、治丧人员污水排入化粪池预处理后，进入 7m ³ /d 一体化污水处理站处理，处理达标后用于项目区绿化；遗体清洗废水、火化间洗涤废水排入 3m ³ /d 一体化污水处理站处理后，进入 7m ³ /d 一体化污水处理站进一步处理，处理达标后用于项目区绿化，一体化污水处理站工艺为“格栅+调节池+A/O+混凝沉淀池+消毒”

对照生态环境部办公厅《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）文件要求，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

工程环保设施按环评及批复要求建设情况见表 3、表 4。

表 3 环评要求和企业实际完成情况表

类型	编号	污染物/污染源	污染指标	污染防治措施	实际完成情况
废气	1	遗体火化废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、CO、HCl、Hg、二噁英	火化废气采用“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过 15m 高排气筒排放	处理工艺顺序调整，火化废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过 15m 高排气筒排放
	2	遗物祭品焚烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、CO、HCl、二噁英	遗物祭品焚烧废气采用“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后通过 15m 高排气筒排放	处理工艺顺序调整，遗物祭品焚烧废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过 15m 高排气筒排放
	3	食堂油烟	油烟	厨房安装一套油烟净化设施	与环评一致

	4	污水处理站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	在污水处理站周围布置绿化带，对污泥存放处喷洒除臭剂	与环评一致
	5	汽车尾气	CO、THC、NO _x	加强停车场周边绿化	与环评一致
废水	1	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	排入污水处理站，处理达标后用于项目区绿化	排入化粪池预处理后，进入 7m ³ /d 一体化污水处理站处理，处理达标后用于项目区绿化，处理工艺为“格栅+调节池+A/O+混凝沉淀池+消毒”
	2	治丧人员污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS		排入 3m ³ /d 一体化污水处理站处理后，再进入 7m ³ /d 一体化污水处理站进一步处理，处理达标后用于项目区绿化，处理工艺为“格栅+调节池+A/O+混凝沉淀池+消毒”
	3	遗体清洗废水	SS		
	4	火化间洗涤废水	SS		
噪声	1	悼念活动、交通、设备噪声	噪声	限制车辆在项目区域内鸣笛，减少交通噪声；选用低噪声设备，设减振装置，设备用房内墙和顶棚均做隔声吸音处理	与环评一致
固废	1	生活垃圾	固废	内设封闭式垃圾箱，集中收集后由当地环卫部门处理	与环评一致
	2	祭祀垃圾	固废	分类收集，集中堆放，由当地环卫部门统一处置	与环评一致
	3	焚烧残渣	危废	收集后暂存于危废间，及时委托有危废处理资质单位处置	与环评一致
	4	除尘灰	危废		
	5	废活性炭	危废		
	6	污泥	危废		

表 4 环评批复要求和企业实际完成情况表

序号	环评批复中要求措施	实际建设情况
1	施工期要严格落实建筑施工现场扬	与批复要求一致

	尘治理六个百分之百标准的要求，而且规模以上建筑工地必须全部安装在线监测和视频监控，并与行业主管部门联网，最大限度控制施工扬尘	
2	2台燃油式火化机分别配套尾气净化处理设备，经过“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过15m高排气筒排放	处理工艺顺序调整，火化废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过15m高排气筒排放
3	遗物祭品焚烧废气经过“风冷降温-脱硫脱酸-旋风除尘-滤网过滤-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理处理后通过15m高排气筒排放	处理工艺顺序调整，遗物祭品焚烧废气采用“旋风除尘-风冷降温-滤网过滤-脱硫脱酸-布袋除尘器-活性炭吸附”工艺处理，处理后分别通过15m高排气筒排放
4	食堂油烟废气通过净化效率不低于80%的油烟净化设施处理	与批复要求一致
5	通过在污水处理站周围布置绿化带、污泥存放处喷洒除臭剂、及时清运等措施，减少恶臭影响	与批复要求一致
6	生活污水、治丧人员污水、遗体清洗废水、火化间洗涤废水通过预处理后均排入10m ³ /d污水处理站，处理工艺为“格栅+调节池+A ² /O+混凝沉淀池+消毒”，处理后废水用于项目区绿化	生活污水、治丧人员污水排入化粪池预处理后，进入7m ³ /d一体化污水处理站处理，处理达标后用于项目区绿化；遗体清洗废水、火化间洗涤废水排入3m ³ /d一体化污水处理站处理后，再进入7m ³ /d一体化污水处理站进一步处理，处理达标后用于项目区绿化，一体化污水处理站工艺为“格栅+调节池+A/O+混凝沉淀池+消毒”
7	生活垃圾、祭祀垃圾分类收集，集中堆放，由当地环卫部门统一处置	与批复要求一致
8	焚烧残渣、除尘灰、废活性炭、污水处理站污泥收集后暂存于10m ² 危废间，及时委托有危废处理资质单位处置	与批复要求一致
9	建立事故应急预案；火化间和柴油储存区内应配备灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；事故处理完毕后将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做进一步处置；设置围堰	突发环境事件应急预案已于2024年6月28日经长治市生态环境保护行政执法队备案，备案号1404262024-295L

四、环境保护设施调试效果

河南鑫成环境保护监测有限公司于2024年4月25日-4月28日、05月18日-05月19日、7月21日-7月22日对本项目废气、噪声进行了竣工环境保护验收监测，并出具了监测报告（XCBG202404-350、JLJC082404026C、XCBG202407-275）。

（一）大气污染物调查及监测结果

油烟净化器处理设备出口油烟浓度 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ （小型）。

1#火化机出口二噁英类浓度为 $0.018-0.045\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 、烟气黑度未检出、颗粒物未检出、氯化氢未检出、氮氧化物未检出、二氧化硫未检出、一氧化碳未检出、汞未检出，满足《火葬场大气污染物品排放标准》（GB13801-2015）表2中新建单位遗体火化大气污染物排放限值（二噁英类 $0.5\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 、烟气黑度1级、烟尘 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物（以 NO_2 计） $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、一氧化碳 $150\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2#火化机出口二噁英类 $0.079-0.024\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 、烟气黑度未检出、颗粒物浓度 $8.1-13.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢浓度 $10.9-17.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物未检出、二氧化硫未检出、一氧化碳未检出、汞浓度 $0.717-0.995\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《火葬场大气污染物品排放标准》（GB13801-2015）表2中新建单位遗体火化大气污染物排放限值（二噁英类 $0.5\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 、烟气黑度1级、烟尘 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物（以 NO_2 计） $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、一氧化碳 $150\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3#遗物祭品焚烧出口二噁英类浓度为 $0.025-0.034\text{ng-TEQ}/\text{m}^3$ 、烟气黑度未检出、颗粒物未检出、氯化氢未检出、氮氧化物浓度为3-1

0mg/m³、二氧化硫浓度为 3-13mg/m³、一氧化碳未检出、汞未检出，满足《火葬场大气污染物品排放标准》（GB13801-2015）表 3 中遗物祭品焚烧大气污染物排放限值（二噁英类 1.0ng-TEQ/m³、烟气黑度 1 级、烟尘 80mg/m³、氯化氢 50mg/m³、氮氧化物（以 NO₂ 计）300mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、一氧化碳 200mg/m³）。

厂界无组织总悬浮颗粒物浓度最大值为 438 μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m³）；硫化氢浓度最大值为 0.028mg/m³、氨浓度最大值为 0.32mg/m³、臭气未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界二级标准值（硫化氢 0.06mg/m³、氨 1.5mg/m³、臭气 20）。

（二）废水污染物调查情况

本项目生活污水、治丧人员污水排入化粪池预处理后，进入 7m³/d 一体化污水处理站处理，处理达标后用于项目区绿化，不外排；遗体清洗废水、火化间洗涤废水排入 3m³/d 一体化污水处理站处理后，再进入 7m³/d 一体化污水处理站进一步处理，处理达标后用于项目区绿化，不外排。

（三）噪声污染物调查及监测结果

本项目厂界噪声排放昼间在 51-56dB(A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值的 2 类标准，昼间：60dB(A)。

（四）固体废物污染物调查情况

本项目祭祀垃圾，分类收集，集中堆放，由当地环卫部门统一处置。尾气净化设备产生的废活性炭，遗体火化和遗物祭品焚烧过程中，配套尾气净化设备捕集的除尘灰，以及遗物祭品焚烧过程中产生的焚烧残渣；集中收集至危险废物贮存间内，定期交由有资质单位。

五、工程建设对环境的影响

项目运营过程产生的废气、噪声、固废等，经采取污染治理措施后，可稳定达标排放，对周围环境的影响较小。

六、验收结论

黎城县殡仪馆建设项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度；项目主要环保设施按照环评和批复要求进行了建设，无重大变动；监测结果表明，各项污染物均满足达标排放要求。逐一对照核查，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，项目具备竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

七、后续要求

企业应加强环保设施的运行管理，完善相关环保制度，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收组名单见后

黎城县民政和人力资源社会保障局

2024年9月1日

黎城县殡仪馆建设项目竣工环境保护验收人员签名表

类别	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
建设单位	黄 埔	黎城县民政和人力资源社会保障局	社会事务科 科长	18235542666	
专家	张 燕	山西省长治生态环境监测中心	高 工	15235571688	
	崔兴中	长治市生态环境局高新区分局	高 工	13720969555	
	赵冬利	山西省长治生态环境监测中心	高 工	18903557137	
编制单位	马 强	山西灏田工程项目管理有限公司	项目负责人	15503549330	