**德惠市殡仪馆扩建项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：德惠市殡仪馆

编制单位：德惠市殡仪馆

2021年08月

**建设单位法人代表：李冬** （签字）

**编制单位法人代表：李冬** （签字）

**项 目 负 责 人：于国华**

**填 表 人：于国华**

**编制单位：德惠市殡仪馆**

**电话：**15144129100

**传真：**

**邮编：**130000

**地址：德惠市惠发街太兴村崔家堡屯**

**建设单位：德惠市殡仪馆**

**电话：**15144129100

**传真：**

**邮编：**130000

**地址：德惠市惠发街太兴村崔家堡屯**

**表一**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 德惠市殡仪馆扩建项目 |
| 建设单位名称 | 德惠市殡仪馆 |
| 建设项目性质 | 扩建 |
| 建设地点 | 德惠市惠发街太兴村崔家堡屯 |
| 主要产品名称 | 遗体火化 |
| 设计生产能力 | 年新增遗体火化量3000具 |
| 实际生产能力 | 年新增遗体火化量3000具 |
| 建设项目环评时间 | 2021年7月 | 开工建设时间 | 2021年7月 |
| 调试时间 | 2021年7月 | 验收现场监测时间 | 2021年8月9-10日 |
| 环评报告表审批部门 | 长春市生态环境局德惠市分局 | 环评报告表编制单位 | 吉林省澎辉环保技术咨询有限公司 |
| 环保设施设计单位 | — | 环保设施施工单位 | — |
| 投资总概算 | 400万元 | 环保投资总概算 | 90万元 | 比例 | 22.5% |
| 实际总概算 | 400万元 | 环保投资 | 90万元 | 比例 | 22.5% |
| 验收监测依据 | 1、中华人民共和国国务院令第682号，《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日；2、国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月20日；3、生态环境部公告2018年第9号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告， 2018年5月15日；4、《吉林省环境保护厅关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事宜的通知》；5、吉林省环境保护厅吉环管字[2016]10号《吉林省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》；6、吉林省澎辉环保技术咨询有限公司编制的《德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表》，2021年7月；7、长春市生态环境局德惠市分局德环审字[2021]43号《关于德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表的批复》（2021.7）；8、《危险废物转移联单管理办法》，国家环保总局第5号令，1999年10月1。 |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | 1、噪声厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准，标准值见下表。1. 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 声环境功能区类别 | 标准值 | 标准来源 |
| 昼间 | 夜间 |
| 1类 | 55 | 45 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |

2、废气营运期火化炉废气排放执行《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表2标准要求，焚烧炉废气执行《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表3标准要求。1. 新建单位遗体火化大气污染物排放极值

 单位：mg/m3(二噁英类、烟气黑度除外)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 控制项目 | 排放限值 | 污染物排放监控位置 |
| 1 | 烟尘 | 30 | 烟囱 |
| 2 | SO2 | 30 |
| 3 | 氮氧化物 | 200 |
| 4 | CO | 150 |
| 5 | HCl | 30 |
| 6 | Hg | 0.1 |
| 7 | 二噁英类（ng-TEQ/m3） | 0.5 |
| 8 | 烟气黑度（林格曼黑度，级） | 1 | 烟囱排放口 |

1. 遗物祭品焚烧大气污染物排放限值

单位：mg/m3（二噁英类、烟气黑度除外）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 控制项目 | 排放限值 | 污染物排放监控位置 |
| 1 | 烟尘 | 80 | 烟囱 |
| 2 | 二氧化硫 | 100 |
| 3 | 氮氧化物（以NO2计） | 300 |
| 4 | 一氧化碳 | 200 |
| 5 | 氯化氢 | 50 |
| 6 | 二噁英类（ngTEQ/m3） | 1.0 |
| 7 | 烟气黑度（林格曼黑度，级） | 1 | 烟囱排放口 |

3、废水项目生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。1. 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（mg/L）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 三级标准 |
| 1 | COD | 500 |
| 2 | BOD5 | 300 |
| 3 | SS | 400 |
| 4 | 氨氮 | — |

4、固体废物一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。 |
| 验收范围 | 本项目验收范围为《德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表》环评报告及其批复内容。 |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程建设内容：**2010年5月，吉林东北煤炭工业环保研究有限公司编制了《德惠市殡仪馆及烈士陵园迁建项目环境影响报告书》，原德惠市环境保护局以《关于德惠市殡仪馆及烈士陵园迁建项目环境影响报告书的批复》{德环字【2010】70号}对其进行批复。2020年07月28日项目申领了排污许可证，2021年6月完成了自主竣工环保验收工作。企业2021年企业委托吉林省澎辉环保技术咨询有限公司编制《德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表》，并于2021年7月26日取得长春市生态环境局德惠市分局关于《德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表》的批复，文件号：德环审字[2021]43号。项目位于德惠市惠发街太兴村崔家堡屯德惠市殡仪馆院内，不新增占地，利用德惠市殡仪馆内现有建筑，新增火化炉及焚烧炉各2台，并配套相应的环保措施。项目扩建完成后，年新增遗体火化量3000具。本项目实际总投资为400万元，其中实际环保投资为90万元，环保投资占总投资比例为22.5%。项目工程组成详见下表。1. 本项目工程内容一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 环评时期建设内容 | 实际建设内容 | 变更情况 |
| 1 | 主体工程 | 新增火化炉及焚烧炉各2台，并配套相应环保措施 | 与环评时期建设一致 | 无 |
| 2 | 辅助工程 | 储油库 | 储油库建筑面积63㎡，内设500L柴油储罐一个 | 与环评时期建设一致 | 无 |
| 火化楼 | 火化楼建筑面积2000㎡ |
| 骨灰寄存楼及殡葬服务中心 | 骨灰寄存楼4000㎡及殡葬服务中心3000㎡ |
| 3 | 公用工程 | 给水 | 项目用水水源为院内深井供给。 |
| 排水 | 项目废水排入院区现有防渗储池，定期清运 |
| 供电 | 项目用电主要为照明及设备用电，由市政供电线路供给 |
| 采暖 | 项目冬季采暖由现有2台型号为JD720KW电锅炉供给 |
| 4 | 环保工程 | 废气治理 | 每台火化机废气分别经一套烟气高效降温器→脱硫脱酸装置→滤网过滤→布袋除尘系统→光氧催化装置后通过一根12m高排气筒排放每台焚烧炉废气分别经二燃室→急冷塔→脱硫脱酸装置→拦截初滤器→活性炭吸附装置→布袋除尘器→水池喷淋器→通过一根12m高排气筒排放，单套风机风量为3500m3/h | 与环评时期建设一致 | 无 |
| 废水治理 | 本项目废水为新增悼念人员生活污水，排入院内现有防渗储池，定期清运至德惠市污水处理厂处理达标排放。 | 与环评时期建设一致 | 无 |
| 噪声治理 | 采用隔声墙，安装柔性接头、隔消声门窗、减震基础的措施；同时加强地面停车场的管理，设置交通指示牌 | 与环评时期建设一致 | 无 |
| 固废处置 | 生活垃圾由环卫部门处理，火化车间设危险废物暂存间，用于贮存废过滤网、废活性炭、残留骨灰、除尘渣、脱硫渣、暂存间内设危险废物暂存桶，并进行基础防渗，由有资质单位统一收集处理。 | 与环评时期建设一致 | 无 |

 |
| **原辅材料消耗及水平衡：**1、原辅材料本项目主要消耗的原辅材料清单详见表6。1. 本项目主要原辅材料一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 用量 | 运输（包装）方式 | 最大储量 | 备注 |
| 1 | 柴油 | t/a | 30 | 桶装拉运 | 0.35t | 外购 |

1. 主要设备

其主要设备配置详见表7。1. 本项目主要生产设备一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量（台/套） |
| 1 | 火化炉 | 2 |
| 2 | 焚烧炉 | 2 |

3、给水工程项目用水水源引自现有殡仪馆内深井，营运期新增用水主要为悼念人员用水及冷却塔用水。 ①悼念人员用水 悼念及扫墓人员用水主要包括饮用水、洗手水、厕所冲洗水，悼念及扫墓人员按300人/天计。用水定额按每人每次20L计算，则悼念及扫墓人员用水量为 6m3/d（2190m3/a）。 ②冷却塔项目冷却塔用水为循环使用，定期补充新鲜水，定期补水量为5m³/d（1825m³/a）。4、排水工程项目冷却塔用水为循环使用，定期补充，不外排，项目排水主要为悼念人员生活废水，按用水量的80%计，则排水量为4.8m³/d（1752m³/a），排入院内现有防渗储池，定期清运至德惠市污水处理厂处理达标排放。 |
| **主要工艺流程及产物环节：**1、本项目生产工艺如下：**图1 本项目营运期工艺流程产污环节图****（1）丧葬工作主要流程**1）业务登记业务登记，确定服务项目——办理交费手续——下派殡仪车——接运遗体——遗体处理后冷藏——确定悼念日期2）吊念布置吊念厅——从冷藏柜中取出遗体——致悼词——默哀——遗体告别——遗体运进火化车间——遗物焚烧。3）火化遗体运进火化间——死者亲属在观察室举行最后告别——遗体进火化炉——火化完成——死者亲属进预备室收捡骨灰——骨灰盒保存骨灰——骨灰送寄存室或公墓区**（2）火化车间工艺原理**火化炉火化遗体运行流程为：用双向输送车运送遗体，这种台车的坑面随同遗体一同留在炉膛内，待遗体燃烧完全后一起退出，由其亲属拣取骨灰入骨灰盒。若遇上需要等待时，先将遗体放入冷藏棺或冷藏柜，然后再送入火化炉。火化炉燃烧过程采用全电脑控制，压力、氧量、温度三个参数参与电脑控制，实现自动点火、自动调节压力、氧量和温度。 |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**1、废水项目冷却塔用水为循环使用，定期补充，不外排，项目排水主要为悼念人员生活废水，按用水量的80%计，则排水量为4.8m³/d（1752m³/a），排入院内现有防渗储池，定期清运至德惠市污水处理厂处理达标排放，本次验收在防渗储池设置一个监测点位，主要监测因子为COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油、石油类，4次/d，共2d。2、废气项目废气主要为火化机废气、焚烧炉废气。（1）火化机废气扩建项目新增火化机2台，燃料为轻质柴油，每台火化机经二次燃烧→烟气高效降温器→脱硫脱酸装置→滤网过滤→布袋除尘系统→光氧催化装置后通过12m高排气筒排放。 （2）焚烧炉废气 扩建项目新增焚烧炉2台，焚烧炉废气经二燃室→急冷塔→脱硫脱酸装置→拦截初滤器→活性炭吸附装置→布袋除尘器→水池喷淋器→通过12m高排气筒排放。 因此在4个排气筒分别布设1个废气监测点位。具体监测内容详见表8。1. 废气监测点位

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点名称 | 监测因子 | 监测时段 | 监测位置 | 监测频次 |
|
| 1# | 1号火化炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、Hg、二噁英、烟气黑度 | 设备正常运行状态下小时浓度 | 排气筒出口 | 3次/d，2天 |
| 2# | 2号火化炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、Hg、二噁英、烟气黑度 | 排气筒出口 |
| 1# | 焚烧炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、二噁英、烟气黑度 | 排气筒出口 |
| 2# | 焚烧炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、二噁英、烟气黑度 | 排气筒出口 |

3、噪声本项目主要噪声源为风机等设备等产生的噪声，其噪声值在70-80dB（A）之间。本次验收监测在厂界四侧共布设4个厂界噪声监测点位N1#、N2#、N3#、N4#，监测因子为等效声级dB(A)。4、固体废物项目营运期一般固体废物主要包括花篮花圈焚烧残渣以及生活垃圾，危险废物为除尘器收集的飞灰及脱硫渣、废活性炭、废过滤网。其中一般固废交由环卫部门处理，危险废物暂存在现有危废间内，定期交有资质单位处理。**项目变动情况：**根据生态环境部环办环评涵[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知可知，本项目竣工环境保护验收内容无重大变动。**环保设施投资及“三同时”落实情况**本项目实际总投资400万元，其中环保投资90万元，占总投资比例为22.5%。实际环保投资详见下表。1. 环保投资情况一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染物 | 内容 | 数量 | 环保投资（万元） |
| 废气治理 | 废气 | SSD-G型干法式烟气净化处理系统（火化烟气→冷却塔急冷→双流体高效脱硫降温反应器→陶瓷多管旋风除尘器→灭火除尘器→脉冲布袋除尘器+活性炭滤布吸附器） | 4套 | 85 |
| 排气筒（高度不低于12m，内径不小于0.5m） |
| 噪声治理 | 设备噪声 | 减震基础、柔性接头、隔声墙、隔音棉 | —— | 5 |
| 合计 |  | 90 |

本项目按照国家对建设项目环境管理制度的要求，进行了环境影响评价，对环评批复要求的内容进行了落实。 |

**表四**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****建设项目环境影响报告表主要结论：**项目位于德惠市惠发街太兴村崔家堡屯德惠市殡仪馆院内，不新增占地，西侧隔惠安路为农田，其余三侧均紧邻农田。项目利用德惠市殡仪馆内现有建筑，新增火化炉及焚烧炉各2台，并配套相应的环保措施。符合国家及地方产业政策，符合城市总体规划，项目选址合理。工程施工过程中会对周围环境带来一定的不利影响，采取环评提出的各项措施后，工程环境污染影响和生态环境影响均可得到有效控制和缓解。因此，从环境保护的角度分析，只要工程建设中严格执行环境保护规定，认真落实环境保护措施，此项工程的建设是可行的。 **审批部门审批决定：**德惠市殡仪馆：你公司委托吉林省澎辉环保技术咨询有限公司编制的《德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表》（报批版）收悉，经我局组织审查，现批复如下：一、同意德惠市殡仪馆扩建项目建设。二、项目概况：本项目位于德惠市惠发街太兴村崔家堡屯德惠市殡仪馆院内（详见报告表），建设性质为扩建，用地性质为公共设施用地，本项目所在厂区原占地面积140000㎡，项目利用德惠市殡仪馆内现有建筑，新增火化炉及焚烧炉各2台，并配套相应的环保措施，现有项目年火化遗体约5475具，项目扩建完成后预计年新增遗体火化量3000具。本项目总投资400万元，其中环保投资为90万元。三、全面落实报告表提出的各项环境保护措施，特别要着重做好以下环境保护工作：1、严格落实地表水污染防治措施。项目冷却塔用水为循环使用，不外排；生活废水排入院内现有防渗储池，确保满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，定期清运至德惠市污水处理厂处理达标排放。2、严格落实大气污染防治措施，确保废气中各项污染物稳定达标排放。（1）遗体火化炉产生的废气须经有效净化装置处理，确保废气中主要污染物排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表2标准要求后，经高度符合相关标准要求的排气筒排放；（2）遗物祭品焚烧炉产生的废气须经有效净化装置处理，确保烟气中主要污染物排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表3标准要求后，经高度符合相关标准要求的排气筒排放。3、严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，对噪声源做减振、隔声处理。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中相应标准要求。4、严格落实固体废物处理处置措施。除尘器收集的飞灰及脱硫渣、废活性炭及废过滤网须分类存放到危废暂存间内，定期委托有资质单位进行处理；遗物祭品焚烧残渣以及生活垃圾集中收集委托市政环卫部门处理。本项目一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的有关规定。四、项目建设必须严格执行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,须按相关法律法规及生态环境部规定的标准和程序对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收,并依法公开验收报告。配套建设的环境保护设施未经验收或者验收不合格的,主体工程不得投入生产或者使用。五、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。六、按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。七、请德惠市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的施工期及运行期监督检查和环境管理工作。本项目对环境影响报告表及审批部门审批决定要求的落实情况如下表所示。1. 环评批复落实情况一览表

|  |
| --- |
| 德环审字[2021]43号文件 |
| 本项目位于德惠市惠发街太兴村崔家堡屯德惠市殡仪馆院内（详见报告表），建设性质为扩建，用地性质为公共设施用地，本项目所在厂区原占地面积140000㎡，项目利用德惠市殡仪馆内现有建筑，新增火化炉及焚烧炉各2台，并配套相应的环保措施，现有项目年火化遗体约5475具，项目扩建完成后预计年新增遗体火化量3000具。本项目总投资400万元，其中环保投资为90万元。 | 实际建设与批复内容一致 |
| 全面落实报告表提出的各项环境保护措施，特别要着重做好以下环境保护工作： |
| 严格落实地表水污染防治措施。项目冷却塔用水为循环使用，不外排；生活废水排入院内现有防渗储池，确保满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，定期清运至德惠市污水处理厂处理达标排放。 | 项目冷却塔用水为循环使用，不外排；生活废水排入院内现有防渗储池，定期清运至德惠市污水处理厂处理达标排放，根据监测可知，废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 严格落实大气污染防治措施，确保废气中各项污染物稳定达标排放。（1）遗体火化炉产生的废气须经有效净化装置处理，确保废气中主要污染物排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表2标准要求后，经高度符合相关标准要求的排气筒排放；（2）遗物祭品焚烧炉产生的废气须经有效净化装置处理，确保烟气中主要污染物排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表3标准要求后，经高度符合相关标准要求的排气筒排放。 | 每台火化机废气分别经一套烟气高效降温器→脱硫脱酸装置→滤网过滤→布袋除尘系统→光氧催化装置后通过一根12m高排气筒排放每台焚烧炉废气分别经二燃室→急冷塔→脱硫脱酸装置→拦截初滤器→活性炭吸附装置→布袋除尘器→水池喷淋器→通过一根12m高排气筒排放，废气中主要污染物排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表2及表3标准要求 |
| 严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，对噪声源做减振、隔声处理。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中相应标准要求 | 项目选用低噪声设备，对噪声源做减振、隔声处理，根据监测可知，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中1类区标准要求 |
| 严格落实固体废物处理处置措施。除尘器收集的飞灰及脱硫渣、废活性炭及废过滤网须分类存放到危废暂存间内，定期委托有资质单位进行处理；遗物祭品焚烧残渣以及生活垃圾集中收集委托市政环卫部门处理。本项目一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的有关规定。 | 生活垃圾由环卫部门处理，火化车间设危险废物暂存间，用于贮存废过滤网、废活性炭、残留骨灰、除尘渣、脱硫渣、暂存间内设危险废物暂存桶，并进行基础防渗，由有资质单位统一收集处理 |
| 项目建设必须严格执行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,须按相关法律法规及生态环境部规定的标准和程序对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收,并依法公开验收报告。配套建设的环境保护设施未经验收或者验收不合格的,主体工程不得投入生产或者使用 | 项目正在进行竣工环保验收工作 |
| 按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。 | 项目已经取得排污许可证 |

 |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：**一、监测分析方法1. 监测分析方法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 检测方法 | 检出限 | 单位 |
| 汞及其化合物 | 冷原子吸收分光光度法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第三章 七（一） | 0.01 | mg/m³ |
| 烟尘 | 锅炉烟尘测试方法 GB 5468-1991 | -- | mg/m³ |
| SO2 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法HJ 57-2017 | 3 | mg/m3 |
| NO2 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定位电解法 HJ693-2014 | 3 | mg/m³ |
| 烟气黑度 | 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | -- | 级 |
| 一氧化碳 | 固定汚染源排气中一氧化碳的测定非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999 | 20 | mg/m³ |
| 氯化氢 | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | 0.2 | mg/m³ |
| SS | 水质 悬浮物测定 重量法GB 11901-1989 | -- | mg/L |
| BOD5 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 0.5 | mg/L |
| COD | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 4 | mg/L |
| pH | 水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986 | -- | 无量纲 |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009 | 0.025 | mg/L |
| 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法HJ 637-2018 | 0.06 | mg/L |
| 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法HJ 637-2018 | 0.06 | mg/L |
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | -- | dB(A) |

二、监测仪器1. 监测使用的分析仪器一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 仪器名称 | 仪器型号 | 仪器编号 |
| 烟尘 | 电子天平 | PT-104/55S | S-TP-02 |
| 氯化氢 | 离子色谱仪 | PIC-10 | S-LZSP-02 |
| 汞 | 冷原子吸收测汞仪 | FT32-VJ | S-CGY-01 |

三、人员资质1）检测人员经过专业技术培训，并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求持证上岗。2）检测人员能正确熟练地掌握环境监测中操作技术和质量控制程序，熟知有关环境监测的法规、标准和规定。3）检测人员对所承担的分析测试项目熟悉方法原理、严守操作规程，能保证操作的准确无误。四、质量保证和质量控制1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。2、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。3、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。4、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。5、噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。6、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测内容：一、环境保护设施调试效果1、废气监测内容本项目排放的废气监测点位、监测因子和监测频次详见下表，监测点位详见附图2。1. 废气监测内容一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测时段 | 监测位置 | 监测频次 |
|
| 1# | 1号火化炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、Hg、二噁英、烟气黑度 | 设备正常运行状态下小时浓度 | 排气筒出口 | 3次/d，2天 |
| 2# | 2号火化炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、Hg、二噁英、烟气黑度 | 排气筒出口 |
| 3# | 焚烧炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、二噁英、烟气黑度 | 排气筒出口 |
| 4# | 焚烧炉 | 烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、二噁英、烟气黑度 | 排气筒出口 |

2、噪声监测内容噪声监测点位、监测因子和监测频次见下表，监测点位详见附图2。1. 噪声监测内容一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类 别 | 监测点位（见图） | 监测因子 | 监测频次 |
| 厂界噪声 | N1#厂界东北侧1m处 | 等效声级dB（A） | 昼间、夜间各2次，共监测2d |
| N2#厂界东南侧1m处 |
| N3#厂界西南侧1m处 |
| N4#厂界西北侧1m处 |

1. 废水监测内容

本次验收监测在厂区防渗储池设1个监测点位，监测因子为pH、COD、BOD5、SS 、NH3-N、动植物油，监测频次为4次/d，共监测2d，因为废水种类未发生变化，主要是生活污水，因此引用《德惠市殡仪馆及烈士陵园迁建项目》竣工环保验收的监测数据。 |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**根据国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的规定，吉林省赢帮环境检测有限公司及江苏格林勒斯检测科技有限公司，根据该建设项目验收监测方案确定的内容于2021年8月9日-10日对“德惠市殡仪馆扩建项目”进行了现场采样及监测，并对该建设项目生态环境影响进行了调查，对环境保护管理工作的执行情况进行了全面的检查。验收期间工况如下：1. 验收期间工况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 验收监测日期 | 设计能力 | 实际能力 | 工况负荷 |
| 2021.8.9 | 8.22具/d | 7具/d | 85% |
| 2021.8.10 | 8具/d | 97% |

由上表可知，本项目在验收监测期间生产负荷达到了设计生产能力负荷的75%以上，验收监测期间，企业生产设备工况稳定，环境保护设施运行正常，符合环境保护验收监测工况要求。 |
| 验收监测结果：1、验收期间气象条件：1. 气象条件

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测时间 | 天气状况 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 相对湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 |
| 2021.8.9 | 多云 | 26 | 100.2 | 42 | 1.3 | 东北风 |
| 2021.8.10 | 多云 | 23 | 100.3 | 43 | 1.4 | 东北风 |

2、废水监测结果本项目废水验收监测期间各项污染物监测结果如下表所示。1. 废水监测结果一览表 单位：mg/L

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测日期 | 监测点位 | 检测项目 | 检测结果 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 |
| 2021.06.04 | 1#场区防渗储池 | pH | 7.82  | 7.57  | 7.71  | 7.42  |
| SS | 63  | 67  | 70  | 65  |
| BOD5 | 69.3  | 67.5 | 63.2  | 66.4  |
| 氨氮 | 7.45  | 7.05  | 7.31  | 7.20 |
| COD | 168  | 166  | 161  | 164 |
| 动植物油类 | 0.25  | 0.22  | 0.27  | 0.29  |
| 石油类 | 0.28  | 0.21  | 0.23  | 0.28  |
| 2021.06.05 | pH | 7.92  | 7.53  | 7.70  | 7.83  |
| SS | 68  | 70  | 64  | 62  |
| BOD5 | 65.3 | 66.1  | 65.9  | 64.6  |
| 氨氮 | 7.57  | 7.12  | 7.65  | 7.46  |
| COD | 154  | 161  | 155  | 162  |
| 动植物油类 | 0.27  | 0.24  | 0.23  | 0.25  |
| 石油类 | 0.23  | 0.27  | 0.21  | 0.22  |

监测结果表明，验收监测期间，出口处各监测因子平均浓度分别为：pH：7.63，COD：161mg/L，BOD5：66.1mg/L，SS：66mg/L，氨氮：7.35mg/L、动植物油：0.25mg/L，石油类：0.24mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。3、废气监测结果项目废气主要为火化机废气、焚烧炉废气。验收期间各项参数监测数据见下表。1. 废气监测结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位及项目 | 检测结果范围（mg/m³） | 折算浓度范围（mg/m³） | O2（%） |
| 1#1号火化炉 | SO2 | 12-18 | 13-19  | 4.2-4.8 |
| NO2 | 62-69 | 66-74  |
| 烟尘 | 5.17-5.84 | 5.58-6.08 |
| 烟气黑度 | ＜1级 |
| 汞及其化合物 | 0.01L |
| 一氧化碳 | 20L |
| 氯化氢 | 0.2L |
| 二噁英 | 0.0034-0.14（TEQng/Nm3） |
| 2#2号火化炉 | SO2 | 13-18 | 14-19 | 4.2-4.8 |
| NO2 | 61-68 | 63-72 |
| 烟尘 | 5.23-5.73 | 5.62-6.15 |
| 烟气黑度 | ＜1级 |
| 汞及其化合物（mg/m³） | 0.01L |
| 一氧化碳 | 20L |
| 氯化氢 | 0.2L |
| 二噁英 | 0.0034-0.085（TEQng/Nm3） |
| 3#1号焚烧炉 | SO2 | 13-18 | 15-21 | 10.4-10.8 |
| NO2 | 164-171 | 186-199 |
| 烟尘 | 12.67-17.53 | 14.62-19.85 |
| 烟气黑度 | ＜1级 |
| 一氧化碳 | 20L |
| 氯化氢 | 0.2L |
| 二噁英 | 0.0038-0.21（TEQng/Nm3） |
| 4#2号焚烧炉 | SO2 | 13-18 | 15-21 | 10.2-10.8 |
| NO2 | 161-174 | 188-193 |
| 烟尘 | 13.76-18.15 | 15.58-20.94 |
| 烟气黑度 | ＜1级 |
| 一氧化碳 | 20L |
| 氯化氢 | 0.2L |
| 二噁英 | 0.0070-0.016（TEQng/Nm3） |

说明：基准氧含量3.5%；检测结果低于检出限，报检出限加L。监测结果表明，火化机废气中烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、Hg、二噁英、烟气黑度等排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表2标准要求，焚烧炉废气中烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、二噁英、烟气黑度等排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表3标准要求。4、噪声监测结果吉林省赢帮环境检测有限公司于2021年8月9-10日对厂界噪声进行检测。检测数据如下：1. 噪声监测结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测日期 | 监测点位 | 检测结果dB(A) |
| 昼间 | 夜间 |
| 2021.8.9 | 1#东侧边界外1m | 53 | 42 |
| 2#南侧边界外1m | 52 | 43 |
| 3#西侧边界外1m | 51 | 40 |
| 4#北侧边界外1m | 54 | 43 |
| 2021.8.10 | 1#东侧边界外1m | 52 | 41 |
| 2#南侧边界外1m | 53 | 42 |
| 3#西侧边界外1m | 50 | 41 |
| 4#北侧边界外1m | 53 | 42 |

由监测结果可知：在验收监测期间，厂界四周昼间、夜间噪声值分别为50-54dB（A）、40-43dB（A），厂界四侧均满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的1类标准。3、工程建设对环境的影响对照环评环境空气与地表水、声环境监测点监测结果，本项目未对周边地表水、环境空气环境质量造成影响，厂界噪声达到验收执行标准。 |

**表八**

|  |
| --- |
| **验收监测结论：**德惠市殡仪馆扩建项目，落实了长春市生态环境局德惠市分局德环审字[2021]43号《关于德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表的批复》，执行了国家建设项目环保管理规定。1、工程基本情况项目位于德惠市惠发街太兴村崔家堡屯德惠市殡仪馆院内，建设性质为扩建，用地性质为公共设施用地，现有殡仪馆占地面积140000㎡，项目利用德惠市殡仪馆内现有建筑，新增火化炉及焚烧炉各2台，并配套相应的环保措施，项目扩建完成后预计年新增遗体火化量3000具。本项目总投资400万元，其中环保投资为90万元。经现场踏查，本项目与环评时期相比较，无变更。2、项目环保设施建设情况及验收监测结果（1）废气根据验收监测结果，每台火化机经二次燃烧→烟气高效降温器→脱硫脱酸装置→滤网过滤→布袋除尘系统→光氧催化装置后通过不低于12m排气筒排放，共有2台火化机，设置2套废气处理措施及2个排气筒，废气中烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、Hg、二噁英、烟气黑度等排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表2标准要求。焚烧炉废气经二燃室→急冷塔→脱硫脱酸装置→拦截初滤器→活性炭吸附装置→布袋除尘器→水池喷淋器→通过不低于12m排气筒排放， 共有2台焚烧炉，设置2套废气处理措施及2个排气筒，废气中烟尘、SO2、NOX、CO、HCl、二噁英、烟气黑度等排放浓度满足《火葬场大气污染物排放标准》（GB13801-2015）中表3标准要求。（2）噪声 根据验收监测结果，本项目的厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。（3）废水根据验收监测结果，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后定期清运至德惠市污水处理厂处理，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排放。（4）固体废物项目营运期一般固体废物主要包括花篮花圈焚烧残渣以及生活垃圾，危险废物为除尘器收集的飞灰及脱硫渣、废活性炭、废过滤网。其中一般固废交由环卫部门处理，危险废物暂存在现有危废间内，定期交有资质单位处理。本项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染。3、工程建设对环境的影响分析内容对照环评环监测结果，本项目未对周边地表水、环境空气环境质量造成影响，厂界噪声达到验收执行标准。4、验收总结论根据调查和分析的结果，德惠市殡仪馆扩建项目无重大变化，执行了国家“环境影响评价制度”和环境保护“三同时”制度，落实了长春市生态环境局德惠市分局关于《德惠市殡仪馆扩建项目环境影响报告表》的批复，文件号：德环审字[2021]43号中所提出的要求，产生的各种污染物得到有效处理并达标排放，并执行了国家建设项目环保管理规定，建议给予通过竣工环境保护验收。固体废物专项验收执行国家、省的相关规定。6、公众反馈意见及处理情况建设项目设计、施工和验收期间是未收到过公众反馈意见或投诉。7、建议①加强环保设施运行管理考核，发现问题及时查找原因，保证其正常稳定运行，确保污染物达标排放。 |

**附图1 项目地理位置图**

废气噪声监测点位