

大冶市银山陵园项目

竣工环境保护

# 验收监测报告表

鄂桓欣验字【2018】第 21 号

建设单位：大冶市金银山陵园管理有限公司

编制单位：湖北桓欣检测科技有限公司

二〇一八年十二月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：汤超

填表人：柯威

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

电话：

电话：0714-6395737

传真：

传真：

邮编：435100

邮编：435003

地址：大冶市还地桥镇下堰村

地址：金山大道 186 号 12 号楼

## 目录

表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	7
表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	9
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	14
表六 验收监测内容.....	16
表七 验收监测结果.....	17
表八 验收监测结论.....	22
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	23
附图 1 项目所在地地理位置图 .....	24
附图 2 项目平面布置图 .....	25
附图 3 主要生产设备及环保设施 .....	26
附件 1 营业执照 .....	27
附件 2 项目备案证 .....	28
附件 3 大冶市民政局批复文件.....	29
附件 4 湖北省林业厅行政许可决定书文件.....	31
附件 5 项目建设环境影响报告表的批复.....	33
附件 6 验收检测期间工况记录表.....	35
附件 7 验收检测报告 .....	36
附件 8 危险废物处置协议及有关资质证明材料.....	61
附件 9 垃圾清运协议.....	71
附件 10 环境保护管理制度.....	72
附件 11 建设项目竣工环境保护验收委托书.....	75
大冶市金银山陵园管理有限公司大冶市金银山陵园建设项目竣工环境保护验收 意见.....	76
其他需要说明的事项.....	80

表一 项目基本情况

建设项目名称	大冶市银山陵园项目				
建设单位名称	大冶市金银山陵园管理有限公司				
建设项目性质	■新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	大冶市还地桥镇下堰村				
主要产品名称	年火化 2000 具				
设计生产能力	2000 具/年				
实际生产能力	2000 具/年				
建设项目环评时间	2012 年 12 月	开工建设时间	2011 年 6 月		
调试时间		验收现场监测时间	2018 年 9 月 28 日至 29 日		
环评报告表 审批部门	大冶市 环境保护局	环评报告表 编制单位	浙江博华环境 技术工程有限公司		
环保设施设计单位		环保设施施工单位			
投资总概算	4000 万元	环保投资总概算	109 万元	比例	2.7%
实际总投资	2750 万元	环保投资	192 万元	比例	6.9%
验收监测依据	<p>1. 《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令(2017年7月16日);</p> <p>2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部国环规环评[2017]4号;</p> <p>3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态环境部公告[2018]第9号;</p> <p>4. 《大冶市金银山陵园管理有限公司大冶市银山陵园项目环境影响报告表》(2012年12月浙江博华环境技术工程有限公司编制);</p> <p>5. 大冶市环境保护局关于《关于大冶市金银山陵园管理有限公司大冶市银山陵园项目环境影响报告表的批复》(冶环函[2013]43号);</p> <p>6. 《大冶市金银山陵园管理有限公司大冶市银山陵园项目竣工验收监测委托书》及大冶市金银山陵园管理有限公司提供的其他材料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1. 废水					
	本项目生产过程中不产生废水，污水仅为少量生活污水，设置防渗旱厕后由周边村民清掏肥田，不外排，对周围环境产生影响较小。					
	2. 废气执行标准					
	项目产生的废气主要是鞭炮燃放粉尘和火化炉烟气，粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准限值；具体标准值见表 1-1。					
	表 1-1 大气污染物综合排放标准			单位: mg/m <sup>3</sup>		
	项目 污染物名称	最高允许排放 浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
	火化炉执行《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)表 2 标准；具体标准值见表 1-2。					
	表 1-2 火葬场大气污染物排放标准			单位: mg/m <sup>3</sup>		
序号	污染物名称		排放限值			
1	烟尘		30			
2	二氧化硫		30			
3	氮氧化物		200			
4	一氧化碳		150			
5	氯化氢		30			
6	汞		0.1			
7	二噁英类 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> )		0.5			
8	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		1			
3. 噪声执行标准						
本项目厂界噪声标准执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准；具体标准值见表 1-3。						
表 1-3 厂界噪声执行标准			单位: dB (A)			
类别		标准值				
		昼间	夜间			
2 类标准		60	50			

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>4. 固体废物</p> <p>一般工业固体废弃物的贮存场应符合 GB18599-2001 《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》</p> <p>5. 总量控制标准</p> <p>本项目大气污染物排放量 SO<sub>2</sub>: 0.07kg/a。</p>
-------------------	---

**表二 工程建设内容****工程建设内容:**

项目名称：大冶市银山陵园项目

建设性质：新建

建设单位：大冶市金银山陵园管理有限公司

建设地点：大冶市还地桥镇下堰村

本项目地理图及周边环境具体见附图 1。

本项目设计投资 4000 万元，其中环保投资 109 万元，占总投资 2.7%；实际投资 2750 万元，其中环保投资 192 万元，占总投资的 6.9%。

**1. 主要建设内容**

表 2-1 项目组成一览表

序号	建设内容及规模	实际情况
1	管理办公楼 800M <sup>2</sup>	800M <sup>2</sup>
2	商品部 100M <sup>2</sup>	100M <sup>2</sup>
3	门楼 1 座	1 座
4	仓库 300M <sup>2</sup>	300M <sup>2</sup>
5	墓地 23000 座	25000 座
6	火化间 1000M <sup>2</sup>	1200M <sup>2</sup>
7	院内道路 4 公里	4 公里
8	停车场 800M <sup>2</sup>	1000M <sup>2</sup>

**2. 平面布置**

项目西北侧为大门出入口，出入口处设办公楼、停车场等，14 个墓区由北向南依次展开。火化间设置在 11 号墓区地。平面布置图见附图二。

**3. 劳动定员与工作制度**

本项目劳动定员 17 人，年工作日 360 天，生产制度为一班制，日工作时间为 8 小时。

**4. 公用工程****(1) 给、排水****① 给水**

本生活及消防用水由还地桥镇自来水厂供给。

## ②排水

项目污水、雨水分开排放，雨水经厂区雨水排水管网汇总后排入市政雨水管网，最终排入保安湖。生活污水经防渗旱厕处理后清掏肥田，不外排。

(2) 供电区用电为大冶市还地桥镇供电局供电，电源为市政供电。

## 5. 工艺流程

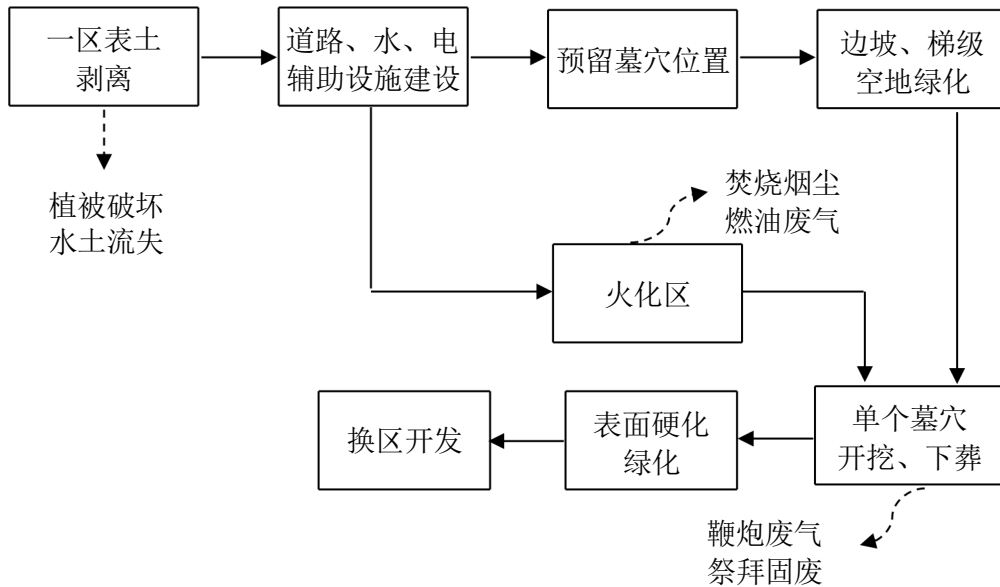


图 2-1 陵园建设流程及产污环节图

### 流程简述：

拟开发的区域（如一区）先分梯级进行表土剥离，主道路、水、电通，同步建设辅助设施如停车场、管理用房等设施，然后进行分区道路两侧、梯级边坡、墓位周边的硬化、绿化，预留每个墓穴的位置。配套建设火化间，火化间设 2 台火化炉，火化后的骨灰直接在本园区下葬。需使用时，单个墓穴开挖、下葬后，表面硬化、周边绿化。一区墓区使用完后，换区进行上述建设过程。整个陵园项目共分 14 个墓区。

## 项目变动情况:

表 2-2

项目建设变动情况分析表

环评/批复情况	项目验收情况	变化情况及原因
鞭炮燃放焚烧炉	未建设焚烧炉	园区内禁止燃放鞭炮及焚烧陪葬品, 不需要再建焚烧炉, 同时也减少了废气污染物产生量。
火化间产生的烟气经袋式除尘器处理后引入 15m 烟囱高空排放, 并在炉内加石灰粉以除去 SO <sub>2</sub> , 产生的废气中的有机废气则设置二次焚烧炉处理	烟气经冷却、脱硫、袋式除尘、活性炭吸附后由 15m 烟囱高空排放	火化间烟气经袋式除尘器后, 再经活性炭吸附, 有效的降低了有机废气的排放量; 经检测, 有机废的排放满足《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015) 表 2 标准

表三 主要污染源、污染物处理和排放

## 主要污染源、污染物处理和排放:

## 1. 废水

本项目生产过程中不产生废水, 污水仅为少量生活污水, 设置防渗旱厕后由周边村民清掏肥田, 不外排, 对周围环境产生影响较小。

表 3-1 废水治理一览表

序号	废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
1	生活污水	生活用水	悬浮物、化学需氧量、氨氮	间断	1095m <sup>3</sup> /a	化粪池	农田

## 2. 废气

本项目废气主要火化间焚烧废气和鞭炮燃放废气。

## 1) 鞭炮燃放及焚烧陪葬品废气

因园区内禁止燃放鞭炮及焚烧陪葬品, 本项目未建设焚烧炉, 无废气产生。

## 2) 火化间焚烧废气

火化炉焚烧烟气中含烟尘以及少量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CxHy, 异味和少量的二恶英等。

火化炉采用三组并联的布袋除尘机组。

表 3-1 废水治理一览表

序号	废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
1	火化炉废气	火化炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CxHy、二恶英	间断	308 万 m <sup>3</sup> /a	布袋除尘、脱硫、活性炭吸附	15m 高空排放

## 3. 噪声

本项目主要噪声来自于火化机风机噪声以及送葬时乐器吹奏产生的噪声, 产生的噪声是间断性的; 火化机风机噪声约 75Db(A) 左右, 源强不大。

已禁止燃放鞭炮, 无鞭炮燃放产生的噪声。

## 4. 固(液)体废物

本项目所产生的固体废物主要有生活垃圾、炉灰、除尘灰及废活性炭等, 生活垃圾、炉灰、除尘灰产生量约 20kg/t, 年产生量约 7.3t, 废活性炭年产生量约 1t。

生活垃圾集中袋装后送至城镇垃圾站统一处理;

火化炉炉灰、除尘器除尘灰集中收集后交由垃圾处理场统一处理。

废弃活性炭交由有资质的单位处理。

## 5. 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 2750 万元，其中环保投资 192 万元，占总投资的 6.9%。环保投资以及“三同时”验收一览表详见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 环保投资一览表

建设内容		环评投资概算 (万元)	实际投资 (万元)
废气治理	火化炉废气处理系统(冷却、脱硫、三联袋式除尘、活性炭吸附)	40.0	120
	15m 烟囱		
废水治理	防渗旱厕	4.0	4.5
	站内雨污管网	20.0	22.0
噪声治理	悼念大厅墙面设置隔声材料	5.0	18
	火化炉风机、冷冻设备压缩机底座消声措施	2.0	
	厂界四周修建围墙	15.0	
固体废弃物处置	生活垃圾处理	2.0	3
	炉灰、除尘灰的处理	3.0	
厂区绿化	植树种草绿化	15.0	20
环境管理及监测		3.0	4.5
合计		109	192

表 4-5 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染因子	环评/初设措施	实际建设	备注
废气	鞭炮燃放焚烧炉	SO <sub>2</sub> 、烟尘	合理管理，集中点鞭炮，及时清扫，绿化带吸尘	禁止燃放鞭炮未建(无陪葬品焚烧)	
	火化炉烟气	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、烟尘	在焚烧炉内适当添加石灰粉，经袋式除尘器处理后引入 15m 烟囱高空排放，并设置二次焚烧炉	烟气经冷却、脱硫、袋式除尘、活性炭吸附后由 15m 烟囱高空排放	
废水	生活污水	化学需氧量、氨氮	经防渗旱厕处理后由周边村民清掏肥田，不外排	与环评一致	
噪声	风机、冷冻设备	噪声	减振材料、选低噪声设备、设隔声门窗	与环评一致	
	鞭炮奏乐	噪声	加强鞭炮管理，栽种高大浓密树木隔音	禁止燃放鞭炮栽种树木隔音	
固体废物	职工生活	生产垃圾	集中袋装后送至城镇垃圾站统一处理	还地桥镇环卫所处理	
	火化炉	炉灰	集中收集后交由垃圾处理场统一处理	还地桥镇环卫所处理	
	除尘器	除尘灰			
	活性炭吸附	废活性炭	危废暂存间集中存放	交有资质单位处理	

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

**建设项目环评报告表的主要结论与建议：**

大冶市金银山陵园管理有限公司大冶市银山陵园项目环境影响报告表 2012 年 12 月，由浙江博华环境技术工程有限公司编制。主要结论与建议如下：

**1、项目概况**

大冶市金银山陵园管理有限公司投资4000万元拟在大冶市还地桥镇下堰村建设陵园项目。项目建成投产后将形成墓穴数 23000 穴。墓地总规划总用地 280 亩，用地比例为道路、绿化、景观用地 60%，墓地 40%。

**2、环境可行性分析****(1) 产业政策可行性分析**

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2011年本）规定的鼓励类“其他服务业公共殡葬服务设施建设”项目，是一项特殊的社会公益服务事业，响应国家号召。符合国家产业政策。

**(2) 功能区划及城市总体规划符合性分析**

项目所在地位于大冶市还地镇下堰村，已取得湖北省林业厅颁发的使用林地审核同意书（鄂林资许准[2012]920号），项目选址符合《湖北省殡葬管理办法》、《湖北省人民政府关于进一步加强公墓规范管理的通知》（鄂民政发[2003]64号）的规定，故本项目建设符合城市总体规划。

**(3) 达标排放原则符合性分析**

经采取合理可行大气、废水、噪声及固体废物防治措施后，主要污染物均能达到排放。

**(4) 维持环境质量原则符合性分析**

本项目在严格遵守相关各项污染物排放标准、尽量符合清洁生产的基础上，同时严格执行“三同时”政策，将能较好的维持环境质量现状。

**(5) 有利于促进地方经济持续健康发展、有利于构建和谐社会的原则符合性分析**

项目的建设是一项特殊的社会公益服务事业，是加强殡葬基础设施建设和还地镇殡葬事业发展的需要，且项目实施后带来的环境影响较小，设置一定的绿化景观，能维持较好的环境质量现状，符合构建和谐社会原则。

### 3、环境质量现状评价结论

#### (1) 水环境质量现状评价

项目纳水体为保安湖，根据大冶市环境监测站提供的 2012 年 3 月、6 月、7 月保安湖水水质常规监测数据显示，保安湖水体功能区各项水质指标除 BOD 略有超标外，其余均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

#### (2) 环境空气质量现状评价

本次评价在项目所在区域布设三个环境空气质量现状监测点，各监测点 PM<sub>10</sub>、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 日均值，均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准要求，该区域环境质量现状较好。

#### (3) 声环境质量现状评价

本次声环境质量现状监测在拟建项目厂界四周共布设 4 个环境噪声监测点，项目厂界噪声值均达标，区域声环境质量较好。

### 4、环境影响分析结论

#### (1) 水环境影响分析

项目产生的主要废水是管理人员及殡葬送葬人员日常吊唁、祭奠逗留产生的少量生活废水。生活污水的排放量约 3t/d(1095t/a)，生活污水中主要污染物有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等。本工程废水量不大，水质较为简单，营养比例均衡，生化性较好，建议设置防渗旱厕处理后由周边村民清掏肥田综合利用，不外排。

#### (2) 环境空气影响分析

本项目鞭炮燃放产生的 SO<sub>2</sub>、烟尘的污染主要集中在燃放点附近，源点较为分散，离开源点一定距离影响则较小。燃放时段过后，则空气质量很快恢复到正常水平。在公墓区外，其空气质量达到环境质量标准的要求，对公墓区外的住户影响较小。而对在送葬途中的污染源点分散，难以控制。

火化间产生的烟气经袋式除尘器处理后引入 15m 烟囱高空排放，并在炉内加石灰粉以除去 SO<sub>2</sub>，产生的废气中的有机废气则设置二次焚烧炉处理，排放废气浓度远低于相关标准要求，并设置大气卫生防护距离为 400m，周边敏感点在防护距离之外。

#### (3) 声环境影响分析

本项目选用先进的、噪声低、震动小设备，并将压缩机、风机布置于修建的专用车间中，并在其设备基座等处进行减振、基座加固处理；同时在悼念大厅内墙采用橇装式隔音房；以及在压缩机、风机车间周边种植高大的、树叶茂盛的乔木，可

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 2 类标准限值的要求。

#### (4) 固体废物影响分析

本项目固废主要有生活垃圾、火化炉灰、除尘灰和殡葬中鞭炮燃放纸屑、花圈、香烛等残余物。祭拜固废中回收利用的集中收集后出售给物质回收单位,不可回收的集中收集后送至生活垃圾处理站统一处理。火化炉灰、除尘灰集中收集后交环卫部门集中填埋处理。

#### 5、主要环境监管措施

(1) 管理人员应加强对公墓的管理,并适当进行环保及卫生方面知识的宣传教育,提高祭拜群众的环保意识,自觉地对垃圾实行分类存放;管理人员应做到定时、定点收集垃圾,以保证环境清洁,避免垃圾的二次污染和疾病传播。

(2) 项目在基建完成后及运营期修墓地后,应及时清理和平整场地,立即进行绿化工作,绿化植被可选择具有隔声、净化空气效果的树种。

(3) 群众祭拜活动期间,应注意防火。园区内应设制相应的消防措施。

(4) 在入园口和墓区树立警示牌,提醒人们定点燃放鞭炮、烟花、香、烛,防止引发森林火灾。

#### 6、综合结论

大冶市金银山陵园管理有限公司投资4000万元拟在大冶市还地桥镇下堰村建设陵园项目,只要建设单位严格执行“三同时”等制度,认真实施本环评中所提出的废水、废气、噪声、固体废物措施,投产后强化管理,做好墓区绿化工作,同时加强员工安全防火意识,确保各项污染物达到国家和地方环保相关规定要求,项目污染物排放对周边环境的不利影响就基本可以消除。

综上所述,本项目建设符合环境保护审批原则。

**审批部门审批决定:**

大冶市金银山陵园管理有限公司大冶市银山陵园项目环境影响报告表 2013 年 3 月 28 日,大冶市环境保护局批复,批复文号:冶环函[2013]43 号。

批复内容如下:

一、该项目建设地址位于大冶市还地桥镇下堰村,为殡葬基础设施建设工程,建设有墓地、火化间、管理办公楼等,火化间设 2 台火化炉,年火化尸体约 2000 具,项目建成后将形成墓穴数 23000 穴,项目总投资 4000 万元,其中环保投资约 109 万元。该项目符合国家产业政策,选址符合大冶市还地桥镇总体规划,我认为《报告表》的评价内容和结论以及提出的污染防治措施基本可行,可作为项目实施过程中防治污染的依据。从环境保护的角度分析,我局同意该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、环境保护对策及措施进行建设。

二、项目在设计、建设、运行和环境管理过程中必须严格落实《报告表》中所提出的各项环保措施和要求,确保各项污染物达标排放,并必须做好以下工作:

1、加强施工期环境管理,施工现场需修筑防护墙和遮挡设施,运输车辆不得超载,并采取遮盖篷布,及时对施工场地进行洒水、使用商品混凝土等措施,有效控制挖掘、运输过程中粉尘和道路扬尘的产生和排放;合理安排施工时间,采取有效的降噪减震措施,避免施工噪声扰民;施工过程中产生的废砖、弃土等建筑材料要做到合理处置、综合利用。

2、实行雨污分流制,建设雨污分流系统,生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥,不外排。

3、火化间焚烧废气通过袋式除尘器+二次高温焚烧炉处理后通过 15m 高排气筒排放;鞭炮设置集中燃放点集中燃放。

4、合理布局,优先选择用低噪声设备,在陵园周边建设隔音围墙、栽种高大乔木为隔声屏障等措施,有效降低鞭炮燃放等噪声对周围环境的影响。

5、火化炉灰、除尘灰集中收集后由垃圾处理场进行处理;生活垃圾由环卫部门统一清运集中处理。

6、采取措施加强厂区绿化,增加植被,积极维护区域生态平衡。

三、建立严格的管理制度,加强环境管理,使各项污染治理设施正常运转,确保污染物达标排放。主要污染物年预计排放总量为  $\text{SO}_2$  0.07kg/a。

四、项目建设必须严格执行配套建设和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。项目单位必须及时按规定程序申请办理项目竣工环境保护验收手续，经验收合格后方可正式投入生产。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效。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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、还地桥环保分局要加强项目现场监管，督促项目单位完善各项环保设施，落实环保“三同时”。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制				
1. 检测方法及其主要仪器设备				
表 5-1 检测方法及其主要仪器设备				
检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称、型号及编号	
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	0.1mg/m <sup>3</sup>	ME5101 型智能烟尘(气)测试仪 BOAGO A011 ME204 型电子分析天平 B442145826 AFS-230E 型原子荧光光度计 230E1214238 LB-803 型林格曼测烟望远镜
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>	
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>	
	汞	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	0.003 μg/m <sup>3</sup>	
	一氧化碳	污染源废气《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局(第四版增补版)2003年	1.25mg/m <sup>3</sup>	
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	2mg/m <sup>3</sup>	
	林格曼黑度	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	——	
	二噁英*	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	低于 0.001ng/Nm <sup>3</sup>	
无组织排放	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	崂应2050型空气/智能tsp综合采样器 Q02956558、Q02958120 Q02949327、Q02954540 ME204 型电子分析天平 B442145826 UV1500 型紫外可见分光光度计 UPE14M0031
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.007mg/m <sup>3</sup>	
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.005mg/m <sup>3</sup>	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	——	AWA6228 型多功能声级计 110610 AWA6221A 型声级校准器 1006395

## 2. 人员资质

本项目参加验收监测人员都经过考核，具有监测能力。

## 3. 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

1）、烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体对其进行了标定，被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

2）、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

## 4. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器符合 GB3785-2010《声级计电声性能及测量方法》规定，并在测量前后进行校准。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。附噪声仪器校验表。

表六 验收监测内容

## 验收监测内容:

## 1. 废气

表 6-1

无组织监测内容及频次

检测类型	检测点位	检测指标	检测频次
有组织废气	焚烧炉排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞、一氧化碳、氯化氢、林格曼黑度、二噁英*	检测 2 天 3 次/天
无组织排放	A1 上风向参照点	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续 2 天 3 次/天
	A2 下风向监控点		
	A3 下风向监控点		
	A4 下风向监控点		

废气排放监测点位布置图见附图

## 2. 厂界噪声监测

表 6-2

噪声监测内容及频次

检测类型	检测点位	检测指标	检测频次
厂界噪声	N1 (厂界东外一米处)	等效A声级	昼间噪声 连续 2 天
	N2 (厂界南外一米处)		
	N3 (厂界西外一米处)		
	N4 (厂界北外一米处)		

厂界噪声监测点位布置图见附图

## 表七 验收监测结果

## 验收监测期间生产工况记录:

本项目验收监测期间采用产品产量核算法按最终产品产量进行核算。

表 7-1 验收监测期间生产负荷表

日期	设计能力	实际生产	装置负荷	备注
2018.9.28	2000 具/年	6 具/天	100%	
2018.9.29		6 具/天	100%	

在验收监测期间，本项目生产装置运行正常，装置负荷达到 100%和 100%，在 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测对生产工况的要求。

## 验收监测结果:

## 1. 废气

## 1) 有组织废气

(1) 颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的检测结果见表 7-2。

表 7-2 焚烧炉排气筒出口有组织废气检测结果

排气筒高度		15m			烟道断面面积			0.126m <sup>2</sup>									
烟道形状		圆			环保设施			布袋除尘									
采样日期及频次	烟温(°C)	含氧量(%)	含湿量(%)	烟气流速(m/s)	标况风量(Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物排放速率(kg/h)	二氧化硫实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫排放速率(kg/h)	氮氧化物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物排放速率(kg/h)	一氧化碳实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳排放速率(kg/h)
9月28日	第1次	39	9.2	2.6	13.3	5117	<20(5.9)	<20(5.0)	0.03								
	第2次	38	9.0	2.6	13.8	5301	<20(4.6)	<20(3.8)	0.02								
	第3次	38	9.1	2.6	12.4	4788	<20(5.5)	<20(4.6)	0.03								
	平均值	38	9.1	2.6	13.2	5069	<20(5.3)	<20(4.5)	0.03								
9月29日	第1次	43	9.1	3.0	13.1	4953	<20(3.6)	<20(3.0)	0.02								
	第2次	45	8.9	2.9	13.0	4874	<20(3.4)	<20(2.8)	0.02								
	第3次	45	9.2	3.0	13.8	5173	<20(5.0)	<20(4.2)	0.03								
	平均值	44	9.1	3.0	13.3	5000	<20(4.0)	<20(3.3)	0.02								
《火葬场大气污染物排放标准》 (GB 13801-2015)中表 2 排放限值						—	30	—									
采样日期及频次	二氧化硫 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 排放速率 (kg/h)	一氧化碳 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 排放速率 (kg/h)								
9月28日	第1次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	第2次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	第3次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	平均值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9月29日	第1次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	第2次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	第3次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	平均值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	—	30	—	—	200	—	—	150	—								

注：“ND”表示低于方法检出限，方法检出限见表 5-1。

(2) 汞、氯化氢的检测结果见表 7-3。

表 7-3 焚烧炉排气筒出口有组织废气检测结果

采样日期及频次	烟温(°C)	含氧量(%)	含湿量(%)	烟气流速(m/s)	标况风量(Nm <sup>3</sup> /h)	汞实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	汞折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	汞排放速率(kg/h)	氯化氢实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	氯化氢折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	氯化氢排放速率(kg/h)	
9月28日	第1次	43	8.9	2.4	13.0	4945	1.0×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
	第2次	45	9.0	2.4	13.1	4969	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
	第3次	44	9.2	2.3	13.3	5073	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
	平均值	44	9.0	2.4	13.1	4996	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
9月29日	第1次	43	9.1	3.0	13.1	4953	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
	第2次	45	9.0	2.9	13.0	4874	1.2×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
	第3次	45	9.2	3.0	13.8	5173	1.0×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
	平均值	44	9.1	3.0	13.3	5000	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	<0.001	ND	ND	ND
《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中表2排放限值						—	0.1	—	—	30	—	

注：“ND”表示低于方法检出限，方法检出限见表 5-1。

(3) 烟气黑度检测结果见表 7-4

表 7-4 焚烧炉排气筒出口烟气黑度检测结果

烟囱距离	15m	烟囱高度	15m	烟囱方向	东	烟囱形状	圆	
检测位置	检测时间	风向	风速	天气情况	烟羽背景	林格曼黑度(级)		
焚烧炉 排气筒出口	9月28日	南风	1.9	多云	无云	<1级		
	9月29日	南风	1.7	多云	无云	<1级		
《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中表2排放限值							1级	

(4) 二噁英\*的检测结果见表 7-5

表 5.1-4 焚烧炉排气筒出口有组织废气检测结果

采样日期及频次	平均含氧量(%)	二噁英*测定浓度(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	11%含氧量换算后二噁英*浓度(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	
10月20日	第1次	9.4	0.15	0.13
	第2次	9.2	0.077	0.065
	第3次	8.9	0.17	0.14
	平均值	9.2	0.13	0.11
10月21日	第1次	8.7	0.098	0.080
	第2次	9.0	0.17	0.14
	第3次	8.4	0.091	0.072
	平均值	8.7	0.12	0.097
《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中表2排放限值		—	0.5	

## 2) 无组织排放

表 7-4

无组织排放检测结果

检测点位	检测日期及频次		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			气象参数				
			颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	气温 (°C)	气压 (kpa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
A1 上风向参照点 E114° 49' 17.38" N30° 11' 02.81"	9月 28日	第1次	0.07	0.008	0.018	19.5	100.7	67	1.6	南风
		第2次	0.07	0.009	0.021	20.7	100.7	67	1.7	南风
		第3次	0.08	0.009	0.020	22.0	100.6	65	1.9	南风
		第4次	0.10	0.010	0.021	23.4	100.5	63	1.8	南风
	9月 29日	第1次	0.08	0.007	0.019	20.1	100.7	63	1.6	南风
		第2次	0.07	0.008	0.022	22.3	100.5	63	1.7	南风
		第3次	0.10	0.009	0.018	23.7	100.5	62	1.9	南风
		第4次	0.08	0.009	0.020	25.5	100.4	60	1.7	南风
A2 下风向监控点 E114° 49' 24.26" N30° 11' 19.64"	9月 28日	第1次	0.12	0.013	0.029	19.3	100.7	67	1.6	南风
		第2次	0.15	0.015	0.030	20.7	100.7	67	1.7	南风
		第3次	0.17	0.014	0.028	21.9	100.6	65	1.9	南风
		第4次	0.12	0.016	0.031	23.3	100.5	63	1.8	南风
	9月 29日	第1次	0.15	0.010	0.027	19.9	100.7	63	1.5	南风
		第2次	0.17	0.012	0.025	22.2	100.5	63	1.7	南风
		第3次	0.10	0.012	0.028	23.7	100.5	62	1.9	南风
		第4次	0.13	0.013	0.030	25.4	100.4	60	1.6	南风
A3 下风向监控点 E114° 49' 17.61" N30° 11' 19.87"	9月 28日	第1次	0.13	0.012	0.023	19.2	100.7	67	1.7	南风
		第2次	0.10	0.013	0.024	20.7	100.7	66	1.7	南风
		第3次	0.15	0.014	0.027	22.1	100.6	65	1.9	南风
		第4次	0.12	0.014	0.028	23.1	100.5	64	1.8	南风
	9月 29日	第1次	0.18	0.011	0.028	19.8	100.7	63	1.5	南风
		第2次	0.13	0.013	0.027	22.2	100.5	63	1.6	南风
		第3次	0.15	0.014	0.029	23.6	100.5	62	1.9	南风
		第4次	0.15	0.013	0.032	25.4	100.4	60	1.7	南风
A4 下风向监控点 E114° 49' 12.64" N30° 11' 20.64"	9月 28日	第1次	0.18	0.011	0.024	19.3	100.7	66	1.7	南风
		第2次	0.15	0.012	0.023	20.6	100.7	66	1.8	南风
		第3次	0.17	0.013	0.025	22.3	100.6	65	1.9	南风
		第4次	0.13	0.012	0.027	23.2	100.5	64	1.8	南风
	9月 29日	第1次	0.17	0.012	0.030	19.9	100.7	63	1.6	南风
		第2次	0.15	0.013	0.028	22.1	100.5	63	1.6	南风
		第3次	0.18	0.014	0.029	23.7	100.5	62	1.9	南风
		第4次	0.15	0.014	0.033	25.5	100.4	60	1.7	南风
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 排放限值			1.0	0.40	0.12	——				

## 2. 厂界噪声

表 7-5

厂界噪声检测结果

检测点位及坐标	检测时间与频次		主要声源	检测结果
				Leq[ dB(A) ]
N1 厂界东侧 114° 49' 25.26" 30° 11' 11.99"	9 月 28 日	昼间	环境	47.6
	9 月 29 日	昼间	环境	49.5
N2 厂界南侧 114° 49' 16.03" 30° 11' 02.44"	9 月 28 日	昼间	环境	49.0
	9 月 29 日	昼间	环境	49.2
N3 厂界西侧 114° 49' 11.16" 30° 11' 12.56"	9 月 28 日	昼间	环境	49.3
	9 月 29 日	昼间	环境	48.8
N4 厂界北侧 114° 49' 17.23" 30° 11' 19.70"	9 月 28 日	昼间	环境	49.3
	9 月 29 日	昼间	环境	48.3

检测点位示意图见检测报告。

## 3. 污染物排放总量核算

本项目污染物排放总量指标为 SO<sub>2</sub>:0.07kg/a。

SO<sub>2</sub>排放总量核算:

本项目 SO<sub>2</sub>检测结果低于方法检出限 3mg/m<sup>3</sup>

经核算, SO<sub>2</sub>等污染物均未超过排放总量的要求。

## 验收监测结果分析:

验收监测期间, 火化炉有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、汞、氯化氢、烟气黑度以及二噁英\*的检测结果均满足《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中表 2 排放限值要求; 无组织排放颗粒物、二氧化硫和氮氧化物检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值要求; 厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求。

**表八 验收监测结论****验收监测结论:**

大冶市银山陵园项目, 工程立项、环评、初步设计等手续齐全, 环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环保设施运行基本正常, 公司内部有健全的环保管理制度。

本项目计划投资 4000 万元, 实际投资 2750 万元, 设计年火化 2000 具, 实际年火化 2000 具。本次验收对实际建设情况(不包括鞭炮燃放焚烧炉)进行验收。

**1. 环境保设施调试效果****1) 废气**

验收监测期间, 焚烧炉有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、汞、氯化氢、烟气黑度以及二噁英\*的检测结果均满足《火葬场大气污染物排放标准》(GB13801-2015)中表 2 排放限值要求;

验收监测期间, 无组织排放颗粒物、二氧化硫和氮氧化物检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值要求。

**2) 厂界噪声**

厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求。

**3) 固废**

本项目所产生的固体废物生活垃圾、火化炉炉灰、除尘器除尘灰等, 集中袋装后送至城镇垃圾站统一处理, 废弃活性炭交由有资质单位处理。

**4) 总量控制指标**

SO<sub>2</sub>等污染物未超过排放总量的要求。

**6) 卫生防护距离**

生产区卫生防护距离 400m 内无长期居住的居民等环境敏感目标。

**2. 工程建设对环境的影响**

本项目焚烧炉废气采用冷却、脱硫、三联袋式除尘、活性炭吸附处理, 禁止燃放鞭炮、殡葬品、加强植被种植等方式, 最大限度降低对环境的影响。

经检测, 本项目对环境影响较小。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	大冶市银山陵园项目					项目代码		建设地点	大冶市还地桥镇下堰村				
	行业类别（分类管理名录）						建设性质	■新建 □改扩建	□技术改造	项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	2000 具/年					实际生产能力	2000 具/年	环评单位	浙江博华环境技术工程有限公司				
	环评文件审批机关	大冶市环境保护局					审批文号	冶环函[2013]43 号	环评文件类型	报告表				
	开工日期	2011					竣工日期	2012	排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位						环保设施施工单位		本工程排污许可证编号					
	验收单位	湖北桓欣检测科技有限公司					环保设施监测单位		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	4000					环保投资总概算（万元）	109	所占比例（%）	2.7%				
	实际总投资（万元）	2750					实际环保投资（万元）	192	所占比例（%）	6.9%				
	废水治理（万元）	26.5	废气治理（万元）	120	噪声治理（万元）	18	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	20	其他（万元）	4.5		
新增废水处理设施能力	1095m <sup>3</sup> /a					新增废气处理设施能力	308 万 m <sup>3</sup> /a	年平均工作时	2880h					
运营单位		大冶市金银山陵园管理有限公司				运营单位社会统一信用代码			91420281571535965R	验收时间		2018.9.29		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气				308									
	二氧化硫			0.02				0.00007						+0.0007
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物				8.3									+8.3
与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

