

矿山机械配件生产项目竣工 环境保护验收报告

Acceptance Monitoring Report

编号：SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

建设单位： 滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

编制单位： 山东方信环境检测有限公司

2017 年 11 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:2015150644U

名称: 山东方信环境检测有限公司

地址: 山东省淄博市高新区裕民路126号(255000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



2015150644U

发证日期: 2015年12月16日

有效期至: 2021年12月15日

发证机关: 山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

验收监测项目及人员签名

环境要素		监测项目	监测项目	签名
噪声		厂界噪声	现场监测	
废气	无组织	颗粒物、非甲烷总 烃、苯乙烯	样品采集	
			分析人员	
	有组织	颗粒物、非甲烷总 烃、苯乙烯	样品采集	
			分析人员	

目 录

一、建设项目概况.....	1
二、验收检测依据.....	3
三、工程建设情况.....	4
四、环境保护设施.....	11
五、环评主要结论与建议及环评批复要求.....	18
六、验收执行标准.....	26
七、验收检测内容.....	28
八、质量保证及质量控制.....	30
九、验收检测结果.....	33
十、环保管理检查.....	45
十一、验收检测结论.....	45
十二、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	49
十三、附件.....	50

一、建设项目概况

项目名称	矿山机械配件生产项目				
建设单位名称	滕州市永乐矿山机械铸造有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	滕州市木石镇				
立项审批部门	滕州市发展和改革委员会	项目代码	2017-370481-34-03-029600		
法人代表	刘德国				
环评报告表编制单位	青岛洁瑞环保技术服务有限公司	环评时间	2017年9月		
环评报告表 审批部门	滕州市环境保护局	审批时间	2017年10月30日		
		审批文号	滕环行审字[2017]B-82号		
项目开工时间	2002.1	项目竣工时间	2003.7		
调试时间	2017.10	是否申领排污许可证	——		
投资总概算	980万	环保投资总概算	160万	比例	16.33%
实际总概算	1000万	环保投资总概算	180万	比例	18%
项目由来	<p>滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目位于滕州市木石镇，项目占地面积 6534m²，其中绿化面积 100m²。计划总投资 980 万元，其中环保投资为 160 万元，环保投资占总投资比例的 16.33%。实际总投资 1000 万元，其中环保投资为 180 万元，环保投资占总投资比例的 18%。</p> <p>2017 年 9 月委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》2017 年 10 月 30 日取得滕州市环境保护局“关于滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表的批复”（滕环行审字[2017]B-82 号）。</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 2017 年 10 月）的要求，2017 年 11 月滕州市永乐矿山机械铸造有限公司委托山东方信环境检测有限公司进行本项目竣工环境保护验收检测工作。接受委托后，山东方信环境检测有限公司派出专业的技术人员对该项目进行现场勘察，结合现场勘察情况，根据《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》、滕州市环境保护局“关</p>				

于滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表的批复”（滕环行审字[2017]B-82号）、国家有关的环保标准、技术规范，确定该项目验收范围为矿山机械配件生产项目。目前该项目已具备建设项目竣工环境保护验收的条件，山东方信环境检测有限公司2017年11月12日-2017年11月13日根据项目竣工环境保护验收检测规范要求，实施了建设项目竣工环境保护现场验收检测。在收集有关资料和现场检测基础上，我公司编写了本项目竣工环境保护验收检测报告。

二、验收检测依据

- 1、国务院令 682 号修订《建设项目环境保护管理条例》(2017.7.16)
- 2、《关于建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办【2015】113 号)
- 3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.10.1)
- 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》
- 5、《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知>(征求意见稿)意见的通知》
- 6、青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》(2017 年 9 月)
- 7、滕州市环境保护局《关于滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表的批复》(滕环行审字[2017]B-82 号)
- 8、《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2--2017)
- 9、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
- 10、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
- 11、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2013)
- 12、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

三、工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面位置

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目位于滕州市木石镇（E: 117°16'43", N: 34°59'43"）。本项目东侧为废弃学校，西侧和北侧为闲置储煤场，南侧为文化路。项目地理位置优越，交通便利（具体项目地理位置见附图1），本项目所在地理区域无敏感保护目标。

该项目有1条生产线，主要生产设备电热丝切割设备、2T中频熔融设备、消失模铸造生产线等共计32台。主要噪声源位于厂区模具车间、铸造车间、砂处理及热处理车间、辅助用房。该项目生产车间位于厂区北侧和厂区西南侧，模具车间位于厂区西南角，铸造车间位于厂区西北角，砂处理及热处理车间位于厂区东北角，辅助用房位于厂区东部中间，车棚位于厂区东南角，晾晒房位于铸造车间南侧，办公楼（2F）位于砂处理及热处理车间南侧，综合楼（2F）位于辅助用房和车棚中间，厂区大门位于厂区南侧。该项目共有5根排气筒，模具切割工序排气筒位于模具车间东侧，熔炼工序废气排气筒位于铸造车间西南角，晾晒房自东向西依次为砂再生处理工序废气排气筒和浇注工序排气筒，打磨粉尘、焊接烟尘工序排气筒位于辅助用房东北侧。整个厂区平面布置满足交通运输、消防、安全等要求。（具体项目平面布置见附图2）。

3.2 建设内容

1、该项目产品为各种机械配件，设计规模为4000套/年，约1.5万吨。工程实际总投资1000万元，其中环保投资180万元，占总投资的18%。

2、工程组成由1座铸造车间、1座砂处理及热处理车间、1座模具车间、1座晾晒房、1座综合楼(2F)、1座办公楼(2F)、1座辅助用房等组成。建筑面积5027.3m²。项目组成见表3-1。

表 3-1 项目组成一览表

序号	名称	数量（座）	
		环评	实际
1	铸造车间	1	1
2	砂处理及热处理车间	1	1
3	模具车间	1	1

4	晾晒房	1	1
5	综合楼(2F)	1	1
6	办公楼(2F)	1	1
7	辅助用房	1	1

3、该项目主要设备为电热丝切割设备、2T 中频熔融设备、消失模铸造生产线等共计 32 台。主要机器与设备见表 3-2。

表 3-2 主要机器与设备一览表

序号	设备名称	数量	
		环评	实际
1	电热丝切割设备	5 台	5 台
2	2T 中频熔融设备	2 套	2 套
3	消失模铸造生产线	1 条	1 条
4	真空泵	2 台	2 台
5	砂处理线	1 条	1 条
6	电热处理设备(20 吨/台)	2 台	2 台
7	整型机	2 台	2 台
8	焊机	3 台	3 台
9	打磨机	5 台	5 台
10	行车	5 台	5 台
11	光谱仪	1 台	1 台
12	试验机	3 台	3 台

4、劳动定员与工作制度

该项目劳动定员 80 人，项目年运行 330 天，实行三班 8 小时工作制。

3.3 主要原辅材料及燃料

原辅材料及能源消耗见表 3-3。

表 3-3 原辅材料及能源消耗统计表

序号	名称	用量 (t/a)	来源
----	----	----------	----

		环评	实际	
1	废钢	12000	12000	外购
2	合金	3000	3000	外购
3	EPS 泡沫板	10	10	外购
4	镁砂	200	200	外购
5	耐火涂料	20	20	外购
6	热熔胶棒	0.05	0.05	外购
7	焊材	1.5	1.5	外购
能源消耗				
1	水	1348.2t/a	1348.2t/a	木石镇自来水提供
2	电	350 万 kwh/a	350 万 kwh/a	由滕州市供电局提供

3.4 水源及水平衡

该项目生产、生活用水采用自来水或纯净水。

生产用水：本项目生产过程中用水主要为中频熔融设备冷却用水、冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水、耐火材料配制用水。

中频熔融设备采用封闭式水冷系统冷却，系统为闭路循环系统。设 4 套封闭式水冷系统，分别用于 2 台中频熔融设备电源和炉体的冷却。纯净水循环水管首次需加入纯净水 2.6m³，采用外购桶装纯净水，纯净水封闭循环，需补充纯净水水量约 0.4m³/a；对纯净水循环水管冷却喷淋的设备底部设有循环水池，喷淋用水经循环水池处理后循环使用，需补充新鲜水量约 66m³/a。

中频熔融设备废气处理过程中预先采用冷凝器对废气进行降温处理，冷凝器采用水冷工艺，冷却用水经冷却循环系统降温处理后循环使用，需补充新鲜水量 16.5m³/a。

浇注废气采用水喷淋净化塔预处理，水喷淋净化塔用水经循环系统处理后循环使用，需补充新鲜水量约 3.3m³/a。

项目设凉水塔 1 套用于热处理淬火用水和砂处理冷却用水的冷却，冷却用水经冷却循环系统降温处理后循环使用，需补充新鲜水量约 132m³/a。

耐火材料配制用水量约 20m³/a。

生活用水：主要是职工的清洁用水，用水量按 40L/人·d 计算，用水量为 1056m³/a。

绿化用水：本项目绿化用水按 2.0L/m²·d 计算，绿化用水时间取 270d/a，绿化面积 100m²，则每年绿化用水 54m³。

排水：本项目生产用水经循环系统处理后循环使用不外排，耐火材料用水全部蒸发，项目无生产废水排放。

职工生活产生的生活污水主要为盥洗水，产生量为 845m³/a（排污系数按 0.8 计算）。项目设置防渗化粪池，生活污水经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。

绿化用水全部蒸发不外排。

项目水平衡图见图 3-1。

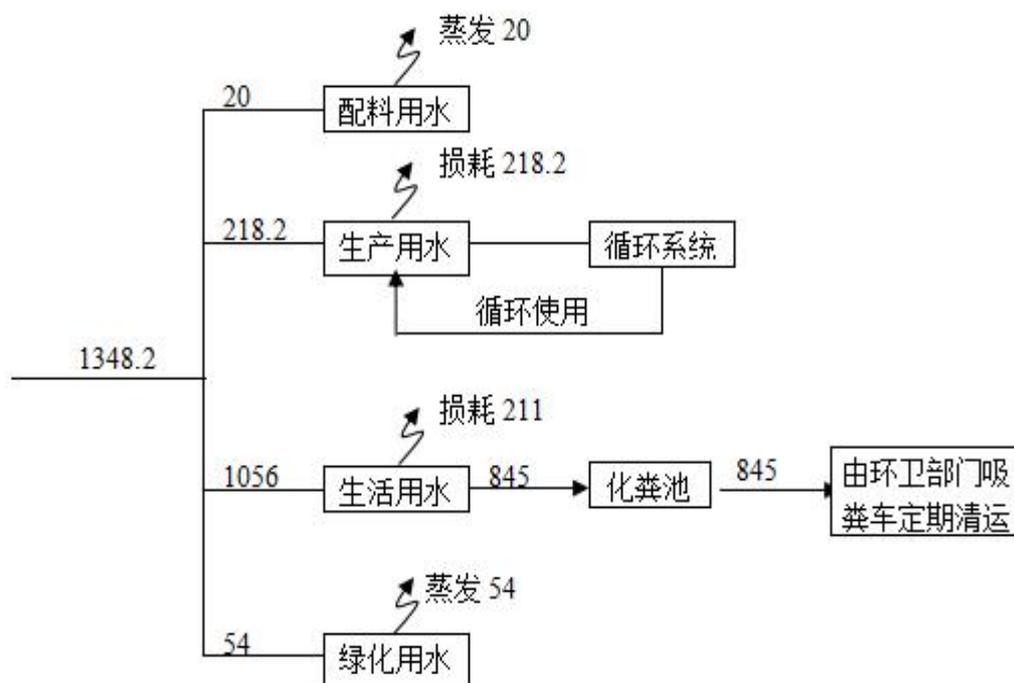


图 3-1 项目水平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程

生产工艺流程见图 3-2。

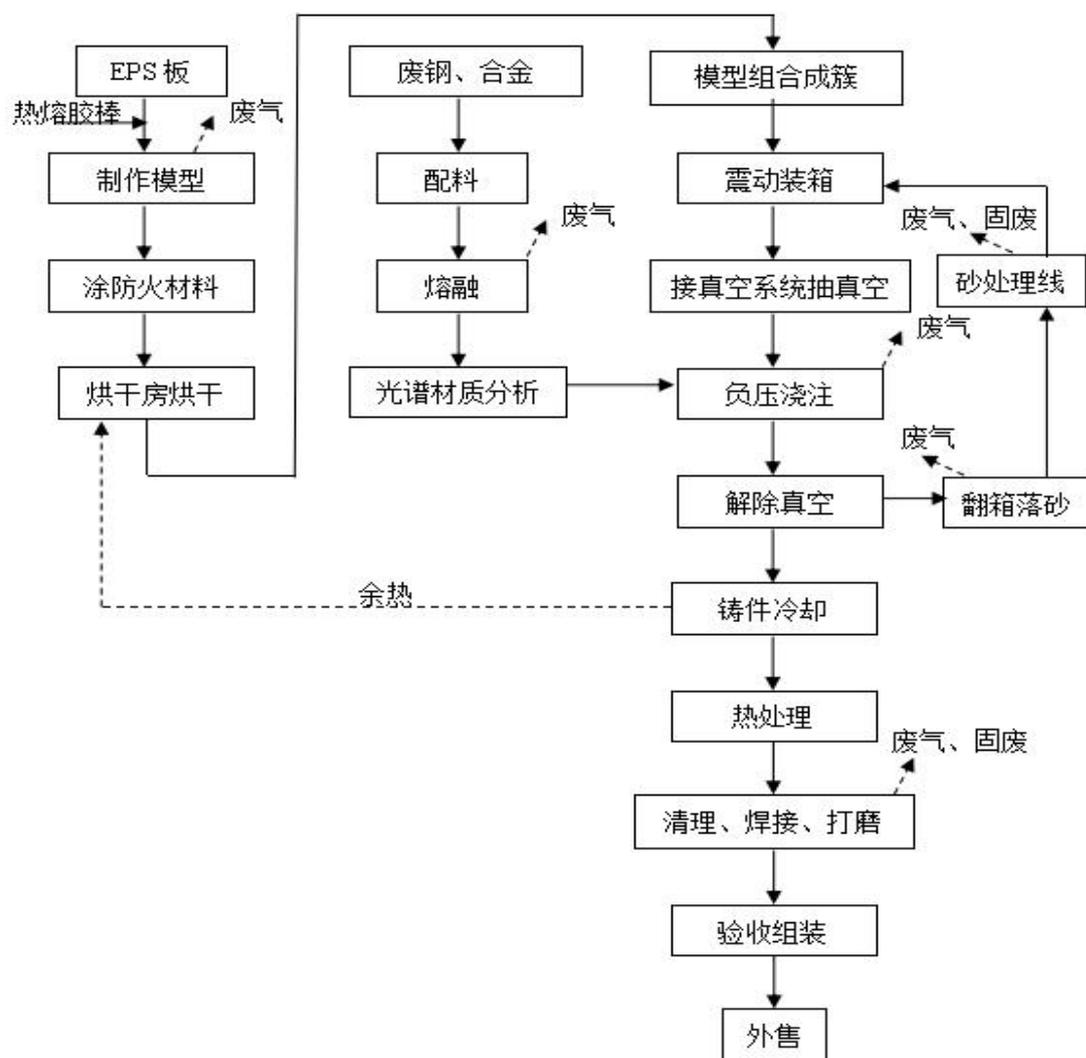


图 3-2 工艺流程及产污环节图

3.5.2 工艺流程简述

本项目采用消失模铸造工艺。

消失模铸造技术就是采用聚苯乙烯泡沫塑料模具替代传统的木制或金属制模具，聚苯乙烯泡沫塑料板经切割成型、涂抹热熔胶、浸涂防火材料并烘干，然后置于可抽真空的特制砂箱内，填充无粘结剂的镁砂，震实，在真空条件下浇注。金属液进入型腔时，塑料模具在高温下迅速气化，金属液占据模具位置，凝固后形成铸件。

3.5.3 主要污染工序

1、废气

(1)本项目有组织废气主要为模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃；中频熔融设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃；浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘；砂再生处理工序产生的粉尘；打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘。

(2)本项目无组织废气主要为模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃；砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘；打磨工序未被集尘罩收集打磨粉尘和焊接工序未被集尘罩收集焊接烟尘。

2、废水

本项目废水包括生产废水和生活废水。

(1) 本项目生产废水主要为中频熔融设备冷却用水、冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水、耐火材料配制用水。中频熔融设备冷却用水量为 $66\text{m}^3/\text{a}$ ，冷凝器冷却用水量为 $16.5\text{m}^3/\text{a}$ ，水喷淋净化塔用水量为 $3.3\text{m}^3/\text{a}$ ，热处理淬火用水、砂处理冷却用水量为 $132\text{m}^3/\text{a}$ ，耐火材料配制用水量为 $20\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 本项目生活废水主要为职工生活产生的生活污水，产生量为 $845\text{m}^3/\text{a}$ 。

3、噪声

项目的噪声主要为消失模铸造生产线、砂处理线、行车、风机等机械设备运行产生的噪声。

4、固体废物

本项目固体废弃物一般固废和危险废物。

(1) 一般固废为生产过程产生的浇冒口、不合格铸件；模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物以及职工产生的生活垃圾。

(2) 本项目危险废物为光氧装置更换 UV 灯管。

3.6 项目变动情况

该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施未发生重大变化。



图 1 现场照片



图 2 现场照片



图 3 现场照片

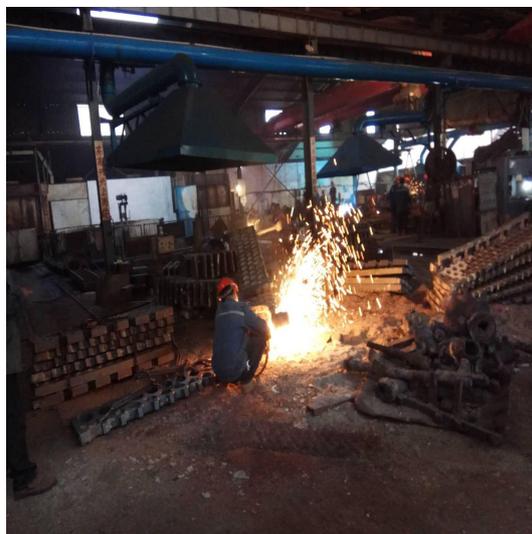


图 4 现场照片



图 5 现场照片



图 6 现场照片

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

1、本项目有组织废气主要为模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃；中频熔炼设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃；浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘；砂再生处理工序产生的粉尘；打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘。模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。中频熔炼设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃经集气盖收集后经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后进入 UV 光催化氧化设备处理后，经一根 15m 高排气筒排放。浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘，采用真空泵抽真空，抽真空废气采用水喷淋净化塔处理后，进入 UV 光催化氧化设备处理后，经一根 15m 高排气筒排放。砂再生处理工序产生的粉尘经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

2、本项目无组织废气主要为模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃；砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘；打磨工序未被集尘罩收集打磨粉尘和焊接工序未被集尘罩收集焊接烟尘。模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃，砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘，密闭车间处理。打磨工序和焊接工序未被集尘罩收集的打磨粉尘、焊接烟尘，密闭车间处理。废气治理/处置设施见表 4-1、图 4-1。

表 4-1 废气治理/处置设施

类别	来源	污染物种类	排放形式及去向	治理设施/措施		工艺/设计指标	排气筒高度与内径尺寸	治理设施检测点设置/开孔情况
废气	模具切割工序	苯乙烯、非甲烷总烃	有组织排放	经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理，通过 15m 高排气筒排放		—	15m 高排气筒（进口内径 0.40m，出口内径 0.43m）	1 根排气筒，设 2 个检测点
		苯乙烯、非甲烷总烃	无组织排放	加强车间通风		—	—	—
	熔炼工序	烟尘、非甲烷总烃	有组织排放	经集气盖收集后经冷凝器降	UV 光催化氧化设备	—	15m 高排气筒（熔炼进口内径 0.48m，浇注	1 根排气筒，设 3 个检测点

			温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理	处理一根15m高排气筒排放		进口内径0.325m, 出口内径0.325m)	
浇注工序	苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘		水喷淋净化塔				
砂再生处理工序	粉尘	有组织排放	经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放	—	—	15m高排气筒(进口内径0.50m, 出口内径0.55m)	1根排气筒, 设2个检测点
		无组织排放	密闭车间	—	—	—	—
打磨工序、焊接工序	粉尘、烟尘	有组织排放	经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放	—	—	15m高排气筒(进口内径0.65m, 出口内径0.70m)	1根排气筒, 设2个检测点
		无组织排放	密闭车间	—	—	—	—

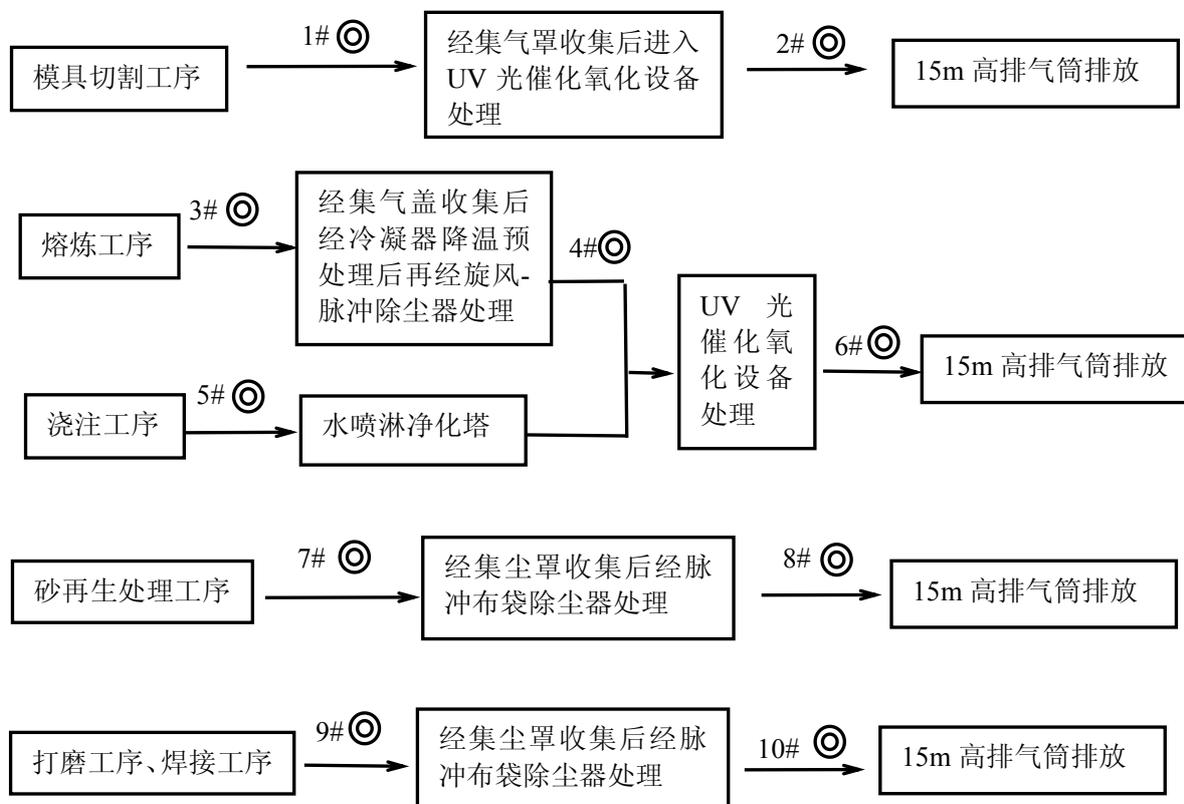


图 4-1 废气治理及处置工艺



图 1 UV 光催化氧化设备



图 2 脉冲布袋除尘器



图 3 水喷淋塔



图 4 脉冲布袋除尘器

4.1.2 废水

本项目废水包括生产废水和生活废水。

1、本项目生产废水主要为中频熔融设备冷却用水、冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水、耐火材料配制用水。中频熔融设备冷却用水,用水量为 $66\text{m}^3/\text{a}$,经循环水池处理后循环使用;冷凝器冷却用水,用水量为 $16.5\text{m}^3/\text{a}$,经冷却循环系统降温处理后循环使用;水喷淋净化塔用水,用水量为 $3.3\text{m}^3/\text{a}$,经冷却循环系统降温处理后循环使用;热处理淬火用水和砂处理冷却用水,用水量为 $132\text{m}^3/\text{a}$,经冷却循环系统降温处理后循环使用;耐火材料配制用水,用水量约 $20\text{m}^3/\text{a}$ 。

2、本项目生活废水主要为职工生活产生的生活污水,产生量为 $845\text{m}^3/\text{a}$,设置防渗

化粪池，生活污水经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。废水治理/处置设施见表 4-2。

表 4-2 废水治理/处置设施

类别	来源	排放规律	治理设施/措施	废水回用量	排放去向
废水	生产废水	间断	中频熔融设备冷却用水经循环水池处理后循环使用；冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水经冷却循环系统降温处理后循环使用；耐火材料配制用水	237m ³ /a	不外排
	生活废水	间断	经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥	—	不外排



图 5 循环水池



图 6 化粪池

4.1.3 噪声

项目的噪声主要为消失模铸造生产线、砂处理线、行车、风机、打磨工序等机械设备运行产生的噪声。采取减震、隔声及距离衰减并在厂界内外设置绿化带等措施。噪声治理/处置设施见表 4-3。

表 4-3 噪声治理/处置设施

类别	噪声源设备名称	源强 (是否稳态噪声)	设备台数 (台)	厂区相对位置	运行方式	治理措施
噪声	消失模铸造生产线、砂处理线、行车、风机、打磨工序等机械设备	稳态	32	厂区模具车间、铸造车间、砂处理及热处理车间、辅助用房	连续	减震、隔声及距离衰减并在厂界内外设置绿化带

4.1.4 固体废物

本项目固体废弃物一般固废和危险废物。

1、一般固废为生产过程产生的浇冒口、不合格铸件及模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物以及职工产生的生活垃圾。生产过程产生的浇冒口、不合格铸件，由企业自己回收利用；生产过程中模具切割产生的下脚料，4t/a，收集后外卖处理；收尘装置所收集的颗粒物，65t/a，职工产生的生活垃圾，11t/a，由环卫部门定期清运。

2、本项目危险废物为光氧装置更换 UV 灯管。光氧装置更换 UV 灯管放到危废暂存处暂存，暂未签订危废合同，后续补签。固废治理/处置设施见表 4-4。

表 4-4 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式	合同签订情况
固废	光氧装置	UV 灯管	危险废物	0.08	0.08	放到危废暂存处暂存	否
	生产过程	浇冒口、不合格铸件	一般固废	—	—	由企业自己回收利用	否
	职工生活	生活垃圾		11	11	由环卫部门定期清运	
	收尘装置	颗粒物		65	65		
	模具切割	下脚料		4	4	收集后外卖	

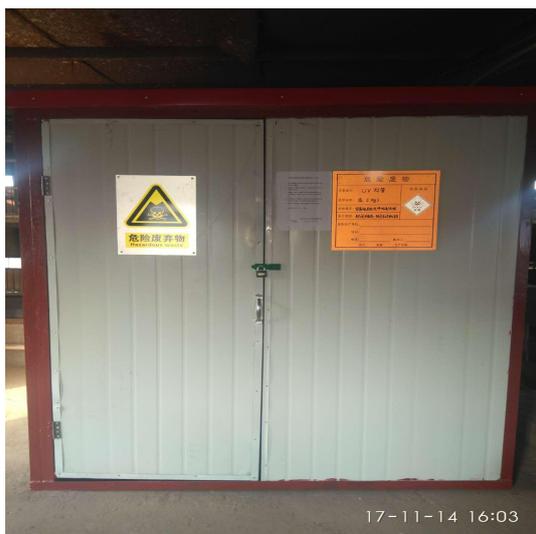


图 7 危废暂存处



图 8 危废暂存处

4.2 其他环保设施

4.2.1 排气筒规范化

本项目排气筒排污口比较规范。



图 9 模具切割工序排气筒

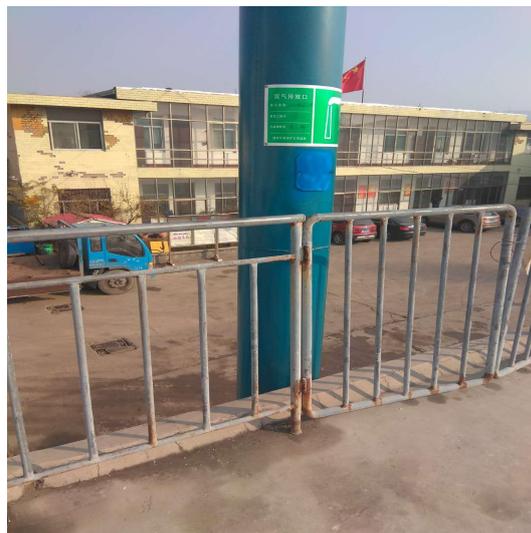


图 10 模具切割工序排气筒

4.2.2 在线检测装置

本项目未安装在线装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 180 万元，环保投资占总投资比例的 18%。

该项目严格执行了生产设施与环保设施“同时设计，同时施工，同时投产”三同时制度。环保投资情况见表 4-5。

表 4-5 环保投资情况一览表

序号	环保项目		环保设施		环保投资 (万元)	总计(万元)
			环评	实际		
1	废水 治理	生产用水 收集	水循环系统	水循环系统	29.7	180
2		生活废水	化粪池	经化粪池暂存 后由环卫部门 吸粪车定期清 运，用作农肥	2.5	
3	固废处置		垃圾筒	垃圾筒	0.2	
4	噪声控制		优选低噪声设 备、建筑隔声、 防振消声，设备 减震	采取减震、隔声 及距离衰减并 在厂界内外设 置绿化带等措 施	5.2	
5	废气治理		除尘器、UV 光 催化氧化设备、 排气筒等	旋风脉冲除尘 器、脉冲布袋除 尘器、水喷淋净 化塔、UV 光催 化氧化设备、排 气筒等	142.0	
6	绿化		种树、花、草等	种吊槐树，月 季，石榴树等， 绿化面积 50m ²	0.4	

五、环评主要结论与建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

5.1.1 结论

1、废气

(1) 模具切割废气

项目模具切割废气经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCs、非甲烷总烃污染物排放浓度能够满足中国铸造协会标准《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）表 1 中 VOCs 50mg/m³、非甲烷总烃 80mg/m³ 排放浓度限值、排气筒高度应不低于 15m 的标准要求。

(2) 熔炼废气

项目中频熔融设备熔炼过程中采用集气盖封闭熔融设备收集废气，烟尘废气经集气盖收集后经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。烟尘排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区颗粒物 10mg/m³、排气筒高度不得低于 15m 标准要求，可实现达标排放。

(3) 浇注废气

废气采用水喷淋净化塔+UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCs、非甲烷总烃污染物排放浓度能够满足中国铸造协会标准《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）表 1 中 VOCs 50mg/m³、非甲烷总烃 80mg/m³ 排放浓度限值、排气筒高度应不低于 15m 的标准要求；烟尘排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区颗粒物 10mg/m³、排气筒高度不得低于 15m 标准要求，可实现达标排放。

(4) 砂处理粉尘

砂处理粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，粉尘有组织排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区颗粒物 10mg/m³、排气筒高度不得低于 15m 标准要求。

(5) 打磨、焊接粉尘

项目设 8 个工作台收集处理打磨和焊接废气。打磨、焊接废气经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，颗粒物有组织排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染

物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、排气筒高度不得低于 15m 标准要求。

未被收集的粉尘呈无组织排放形式，厂界及其周围的环境空气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放检控浓度限值周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求。

项目无组织排放卫生防护距离是生产车间边界外延 50m 范围，在该范围内不得设置居民区、学校、医院、养老院等环境敏感点。由项目周边环境概况调查可知，项目距离最近的敏感点后木石村 90m，符合卫生防护距离要求。

2、废水

采取雨污分流措施，做到雨水、污水分开收集、分开输送、分开处理。

本项目没有铺设污水管网，不设污水排放口。

本项目生产用水经循环系统处理后循环使用，无生产废水排放。生活污水经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。

全厂无生产废水和生活废水外排。

项目产生的生活污水和垃圾等有可能影响地下水水质。建设单位拟采取如下措施防止污染地下水环境：

a. 化粪池、垃圾收集点作防渗处理。防渗措施主要是在自然地基的基础上采用 30cm 厚的粘土夯实硬化，确保防渗层的渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm}/\text{s}$ 。

b. 生活垃圾采取袋装收集、密闭容器存放、由专人及时清运并作无害化处理，可避免垃圾对地下水的污染。

3、噪声

各种噪声生产设备布置在生产车间内，固定噪声源安装减震底座，经过建筑隔声、距离衰减以及厂区绿化降噪带，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固废

本项目生产过程产生的浇冒口、不合格铸件全部作为原料回用生产。

本项目产生的固废主要为职工产生的生活垃圾及生产过程中模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物。

职工产生的生活垃圾实行袋装化，作到日产日清，派专人送到滕州市木石镇垃圾中

转站然后由环卫部门统一集中清运并作无害化处理。模具切割产生的泡沫下脚料定期收集后外卖给物资回收公司。收尘装置收集的烟尘、粉尘颗粒物由环卫部门清运处理。

更换 UV 灯管暂存于危险废物暂存场所后委托资质单位定期回收处理。危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及修改单的标准要求。

固体废物合理处置，妥善处理不在厂内永久堆存，不会产生二次污染。

5.1.2 建议

1、厂方应加强环境保护意识，在项目实施后，厂方要重点做好环保设施的运行管理工作，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。

2、加强职工上岗培训，提高安全防范意识；加强员工的自我保护意识，做好管理工作。

3、做好厂区的绿化工作，美化环境，努力建成一个环境优美的现代化工厂。

5.2 审批意见（滕环行审字[2017]B-82 号）摘录

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司：

你单位报送的《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于滕州市木石镇，占地面积 6534m²，建设生产车间及其它辅助建筑，购置 2T 中频熔融设备、消失模铸造生产线、热处理设备等设备及其他辅助配套设施，建设矿山机械配件的生产线。项目建成后可达到年产各种机械配件 4000 套，约 1.5 万吨的生产规模。项目总投资 980 万元，其中环保投资 160 万元。

该项目符合国家产业政策，符合鲁环函[2012]263 号文件的有关规定；在严格落实报告表提出的各项环保措施和生态保护措施的前提下，能够满足环境保护的要求，项目从环保角度分析可行。

二、项目在建设及运行过程中应落实报告表提出的环保措施及以下要求：

（一）模具切割废气经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCs、非甲烷总烃污染物排放浓度须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）表 1 排放浓度限值。

熔炼过程中采用集气盖封闭熔融设备收集废气，废气经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求。

浇注过程采用真空泵抽真空，抽真空废气采用水喷淋净化塔+UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCs、非甲烷总烃污染物排放浓度须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）表 1 排放浓度限值；颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求。

砂再生处理工序采用脉冲布袋除尘器对产生的粉尘进行处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求。

打磨粉尘、焊接烟尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求。未收集的粉尘呈无组织排放形式，厂界及其周围的环境空气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放检控浓度限值要求。

（二）室外实行雨污分流。生产废水经循环系统处理后循环使用不外排；生活污水经防渗化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。

（三）选用低噪声设备，合理布局，对主要声源设备采用消声、隔音、减震等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的要求。

（四）按照“减量化、资源化、无害化”原则，落实固废处置措施。模具切割产生的泡沫下脚料定期收集后外卖给物资回收公司；收尘装置收集的烟尘、粉尘颗粒物和生活垃圾由环卫部门清运处理；UV 灯管暂存于危险废物暂存场所后委托有资质单位处理。

（五）本项目卫生防护距离为生产车间外 50 米，在该防护距离范围内应禁止规划建设居民、学校等敏感建筑。

三、项目建设必须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“三同时”制度。

四、若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环评文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形，你单位应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、由滕州市环境监察大队负责该项目的环保监督检查。

滕州市环境保护局

2017年10月30日

5.3 环保措施及环评批复措施落实情况

5.3.1 环保措施落实情况

环保措施落实情况见表 5-1。

表 5-1 环保措施落实情况一览表

序号	类型	工序		防治措施	实际情况		
1	大气污染物	模具切割工序	有组织苯乙烯、非甲烷总烃	采用集气罩+UV 光催化氧化设备处理后通过 15m 高排气筒排放	采用集气罩+UV 光催化氧化设备处理后通过 15m 高排气筒排放		
			无组织苯乙烯、非甲烷总烃	——	密闭车间		
		熔炼工序	有组织烟尘、非甲烷总烃	采用集气盖+旋风-脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	经集气盖收集后经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理	UV 光催化氧化设备处理后经一根 15m 高排气筒排放	
			有组织苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘	采用水喷淋净化塔+UV 光催化氧化设备处理后通过 15m 高排气筒排放	水喷淋净化塔		
		砂处理工序	有组织粉尘	采用集气罩+脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	采用集气罩+脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放		
			无组织粉尘	密闭车间	密闭车间		
		打磨工序、焊接工序	有组织粉尘、烟尘	采用集气罩+脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	采用集气罩+脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放		
			无组织粉尘、烟尘	密闭车间	密闭车间		
2	水污染物	生产废水		——	经循环系统处理后循环使用		
		生活污水		经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运	经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运		
3	固废	光氧装置	UV 灯管	委托有资质单位处置	放到危废暂存处暂存，暂未签订危废合同，后续补		

					签
		生产过程	浇冒口、不合格铸件	厂家回收利用	由企业自己回收利用
		职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运	由环卫部门定期清运
		收尘装置	颗粒物		
		模具切割	下脚料	定期收集后外卖给物资回收公司	收集后外卖处理
4	噪声	消失模铸造生产线、砂处理线、行车、风机等机械设备		采取厂房隔声、距离衰减、绿化降噪等措施	减震、隔声及距离衰减并在厂界内外设置绿化带

5.3.2 环评批复措施落实情况

环评批复措施落实情况见表 5-2。

表 5-2 环评批复措施落实情况一览表

序号	防治措施	实际情况
1	<p>模具切割废气经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理,经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCS、非甲烷总烃污染物排放浓度须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2--2017)表 1 排放浓度限值。</p> <p>熔炼过程中采用集气盖封闭熔炼设备收集废气,废气经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求。</p> <p>浇注过程采用真空泵抽真空,抽真空废气采用水喷淋净化塔+UV 光催化氧化设备处理,经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCS、非甲烷总烃污染物排放浓度须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2--2017)</p>	<p>本项目有组织废气主要为模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃;中频熔炼设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃;浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘;砂再生处理工序产生的粉尘;打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘。模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理,经处理后通过 15m 高排气筒排放,排放浓度满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2--2017)表 1 排放浓度限值;中频熔炼设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃经集气盖收集后经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后进入 UV 光催化氧化设备处理后,经一根 15m 高排气筒排放,浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘,采用真空泵抽真空,抽真空废气采用水喷淋净化塔+UV 光催化氧化设备处理后,经一根 15m 高排气筒排放,颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制</p>

	<p>表 1 排放浓度限值;颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求。</p> <p>砂再生处理工序采用脉冲布袋除尘器对产生的粉尘进行处理,经处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求。</p> <p>打磨粉尘、焊接烟尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求。未收集的粉尘呈无组织排放形式,厂界及其周围的环境空气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物无组织排放检控浓度限值要求。</p>	<p>区标准要求,苯乙烯、非甲烷总烃排放浓度满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2--2017)表 1 排放浓度限值;砂再生处理工序产生的粉尘经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放,颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求;打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放,颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求。</p> <p>本项目无组织废气主要为模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃;砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘;打磨工序未被集尘罩收集打磨粉尘和焊接工序未被集尘罩收集焊接烟尘。模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃,密闭车间处理,苯乙烯排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的标准要求,非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物中无组织排放检控浓度限值要求;砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘,密闭车间处理,排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物中无组织排放检控浓度限值要求;打磨工序和焊接工序未被集尘罩收集的打磨粉尘、焊接烟尘,密闭车间处理,排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物中无组织排放检控浓度限</p>
--	--	--

		值要求。
2	室外实行雨污分流。生产废水经循环系统处理后循环使用不外排；生活污水经防渗化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。	<p>本项目生产废水经循环系统处理后循环使用不外排。</p> <p>本项目生活废水主要为职工生活产生的生活污水。项目设置防渗化粪池，生活污水经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。</p>
3	选用低噪声设备，合理布局，对主要声源设备采用消声、隔音、减震等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求。	项目的噪声主要为消失模铸造生产线、砂处理线、行车、风机等机械设备运行产生的噪声。采取减震、隔声及距离衰减并在厂界内外设置绿化带等措施。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求。
4	按照“减量化、资源化、无害化”原则，落实固废处置措施。模具切割产生的泡沫下脚料定期收集后外卖给物资回收公司；收尘装置收集的烟尘、粉尘颗粒物和生活垃圾由环卫部门清运处理；UV灯管暂存于危险废物暂存场所后委托有资质单位处理。	<p>一般固废为生产过程产生的浇冒口、不合格铸件；职工产生的生活垃圾及生产过程中模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物。生产过程产生的浇冒口、不合格铸件厂家回收利用；职工产生的生活垃圾，由环卫部门定期清运；生产过程中模具切割产生的下脚料，收集后外卖处理；收尘装置所收集的颗粒物，由环卫部门定期清运。</p> <p>本项目危险废物为光氧装置更换UV灯管，放到危废暂存处暂存，暂未签订危废合同，后续补签。</p>
5	本项目卫生防护距离为生产车间外50米，在该防护距离范围内应禁止规划建设居民、学校等敏感建筑。	项目卫生防护距离范围内无敏感保护目标。
6	项目建设必须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“三同时”制度。	项目执行了“三同时”制度。
7	若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施未发生重大变化。

	<p>等发生重大变动,你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形,你单位应当组织环境影响后评价,采取改进措施,并报我局备案。</p>	
--	---	--

六、验收执行标准

6.1 废气检测

6.1.1 无组织废气

无组织废气执行标准见表 6-1。

表 6-1 无组织废气执行标准

序号	检测点位	检测项目	执行标准	标准限值 (mg/m ³)
1	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物中无组织排放限值要求	1.0
2		非甲烷总烃		4.0
3		苯乙烯	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中的标准要求	5.0

6.1.2 有组织废气

有组织废气执行标准见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

序号	检测点位	检测项目	执行标准	标准限值 (mg/m ³)
1	模具切割工序④排气筒 2#检测孔(出口)	苯乙烯	《铸造行业大气污染物排放限值》 (T/CFA030802-2--2017)表 1 排放浓度限值	50
		非甲烷总烃		80
2	熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔(出口)	颗粒物	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求	10
		苯乙烯		《铸造行业大气污染物排放限值》 (T/CFA030802-2--2017)表 1 排放浓度限值
		非甲烷总烃		80
3	砂再生处理工序废气②排气筒 8#检测孔(出口)	颗粒物	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求	10
4	打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 10#检测孔(出口)	颗粒物	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准要求	10

6.2 噪声检测

厂界噪声执行标准见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声执行标准

序号	检测点位	检测项目	执行标准	标准限值 dB(A)
1	厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 功能区标准要求	昼间 60 夜间 50

七、验收检测内容

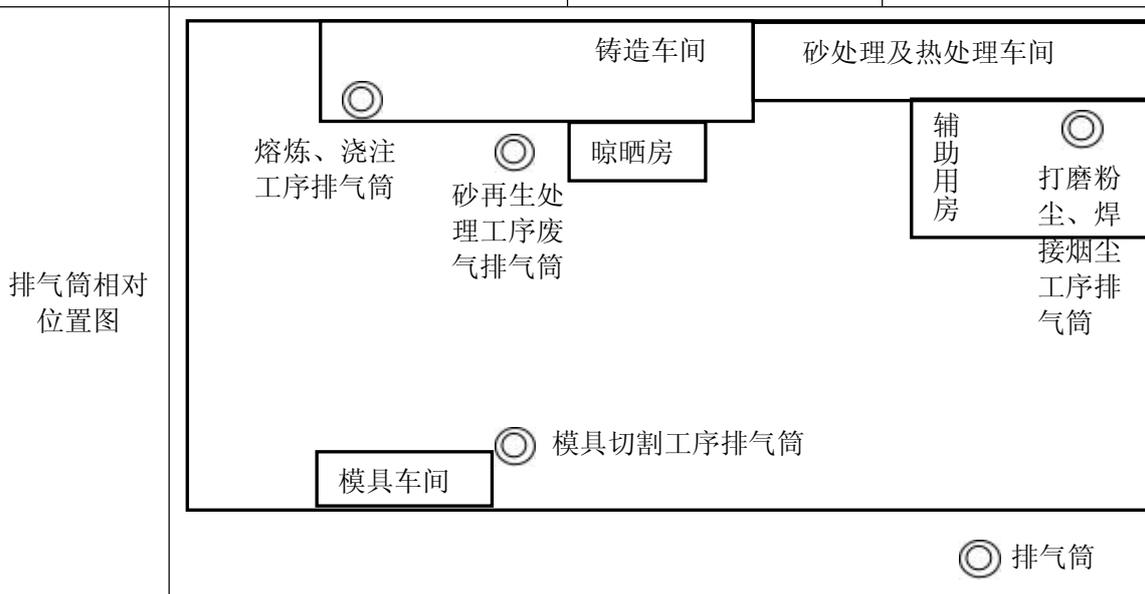
7.1 废气检测项目

7.1.1 有组织排放检测项目、点位、频次

有组织废气检测项目、点位、频次见表 7-1。

表 7-1 验收检测因子、频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频率
有组织 废气	模具切割工序④排气筒 2#检测孔（出口）	苯乙烯、非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔（出口）	苯乙烯、非甲烷总烃、颗粒物	
	砂再生处理工序废气②排气筒 8#检测孔（出口）	颗粒物	
	打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 10#检测孔（出口）	颗粒物	



7.1.2 无组织排放检测项目、点位、频次

无组织废气检测项目、点位、频次见表 7-2。

表 7-2 验收检测因子、频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频率
无组织废气	上风向厂界外 1 个点，下风向厂界外 3 个点（具体点位检测时根据风向确定）	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	4 次/天，检测 2 天
无组织废气检测点位示意图			

7.2 噪声检测项目检测项目、点位、频次

噪声检测项目、点位、频次见表 7-3。

表 7-3 验收检测因子、频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
厂界噪声	厂界四周（东、西、南、北厂界各设一个点），具体点位示意图见图	厂界噪声	昼夜各检测 1 次，检测 2 天
噪声检测点位布置图			

八、质量保证及质量控制

8.1 检测分析方法

检测分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测分析及依据

序号	项目类型	检测项目	检测方法	检测依据	检出限 mg/m ³
1	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/T16157-1996	—
		非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T38-1999	0.04
		苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	0.0015
2	无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001
		非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T38-1999	0.04
		苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	0.0015
3	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	—

8.2 检测仪器

检测仪器见表 8-2。

表 8-2 检测仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期至
1	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	A634150704	2018 年 9 月 7 日
2	多功能声级计	AWA5688 型	309513	2018 年 9 月 11 日
3	全自动烟气/尘测试仪	YQ3000-C 型	5578160701	2018 年 8 月 15 日
4	气相色谱仪	7820A 型	CN17082016	2019 年 2 月 5 日
5	电子天平	FA214 型	000133	2018 年 12 月 19 日

8.3 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 废气质量保证和质量控制

废气检测质量保证按照国家环保局发布的《环境检测技术规范》和《环境空气检测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

8.3.2 废气检测质控措施

采样设备定期流量校准，项目分析仪器标气标定，单点校准；采样分析设备强检合格，人员持证上岗。见表 8-3、表 8-4。

表 8-3 MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器校核质控表

标准校准器名称		综合校准仪					标准校准器编号	1508009	
被校准仪器名称及编号		被校准仪器流量显示 L/min	校准仪器流量读数 L/min				质控指标稳定度%	标准依据	评价
被校准仪器名称	仪器编号		1	2	3	平均值			
MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	A634150704	100.0	100.1	99.9	100.0	100.0	≤5	HJ/T373-2007 固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）	合格
	A631150622	100.0	100.0	100.2	99.9	100.0	≤5		合格
	A632150622	100.0	100.2	100.1	100.1	100.1	≤5		合格
	A633150704	100.0	99.8	100.0	100.0	100.0	≤5		合格

表 8-4 YQ3000-C 型全自动烟尘（气）测试仪流量校核记录表

校准设备名称		综合校准仪			校准设备编号	1508009		
被校准仪器	仪器编号	被校准仪器流量显示 L/min	烟尘采样仪流量	稳定度%	质控指标稳定度%	标准依据	评价	
YQ3000-C 型全自动烟尘（气）测试仪	5578160701	9.8	10	1.0	≤5	HJ/T373-2007 固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）	合格	
		19.8	20	1.0	≤5		合格	
		29.9	30	1.3	≤5		合格	

8.4 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 噪声质量保证和质量控制

为保证检测结果准确可靠，在噪声检测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，检测人员均持证上岗，检测过程中测量仪器均用经检定并在有效期内的声校准器校准合格后使用。

8.4.2 噪声检测质控措施

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计测量前后要进行自校，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $94.0 \pm 0.5 \text{dB (A)}$ ，声级计质控校核见表 8-5。

表 8-5 声级计质控校核表

单位：dB (A)

被校准仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值	仪器测量后校正值	指标	评价
AWA5688 多功能声级计	309513	2017年11月12日	94.0	93.9	± 0.5	合格
		2017年11月12日	93.8	94.1	± 0.5	合格
		2017年11月13日	94.1	94.3	± 0.5	合格
		2017年11月13日	94.2	94.0	± 0.5	合格

九、验收检测结果

9.1 生产工况

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目进行竣工环境保护验收检测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，11月12日生产负荷达到83%，11月13日生产负荷达到85%（见附件6生产日报表），符合验收检测工况大于75%的要求，见表9-1。

表 9-1 生产工况测算表

检测日期	单位	设计生产量	实际生产量	负荷率 (%)
11.12	套/日	12	10	83
11.13		13	11	85

9.2 污染物排放检测结果

9.2.1 废气

1、有组织排放

有组织废气监测结果见表9-2。

表 9-2 有组织废气检测结果表

检测点位	模具切割工序④排气筒1#检测孔（进口）					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	—					
直径（m）	0.40					
烟温（℃）	10	11	9	11	12	10
废气量（Nm ³ /h）	6139	6145	6148	6140	6144	6135
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	11.2	11.5	11.6	11.6	11.7	11.6
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.0688	0.0707	0.0713	0.0712	0.0719	0.0712
苯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	3.78	3.83	3.87	3.85	3.82	3.84
苯乙烯排放速率（kg/h）	0.0232	0.0235	0.0238	0.0236	0.0235	0.0236
平均值（mg/m ³ ）	非甲烷总烃：11.5			苯乙烯：3.83		
检测点位	模具切割工序④排气筒2#检测孔（出口）					

检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	15.0					
直径 (m)	0.43					
烟温 (°C)	11	13	10	12	13	11
废气量 (Nm ³ /h)	6130	6138	6143	6135	6136	6129
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	3.32	3.29	3.34	3.28	3.36	3.30
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0204	0.0202	0.0205	0.0201	0.0206	0.0202
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	1.11	1.08	1.07	1.12	1.09	1.10
苯乙烯排放速率 (kg/h)	0.00680	0.00663	0.00657	0.00687	0.00669	0.00674
平均值 (mg/m ³)	非甲烷总烃: 3.32			苯乙烯: 1.10		
验收标准 (mg/m ³)	80			50		
结论	达标			达标		
检测点位	熔炼工序脉冲除尘器 3#检测孔 (进口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.48					
烟温 (°C)	13	15	11	14	15	15
废气量 (Nm ³ /h)	5963	5940	5933	5951	5948	5954
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	135	141	142	149	150	139
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.805	0.838	0.842	0.887	0.892	0.828
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	11.5	11.8	10.9	11.6	11.3	11.4
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0686	0.0701	0.0647	0.0690	0.0672	0.0679
平均值 (mg/m ³)	颗粒物: 143			非甲烷总烃: 11.4		
检测点位	熔炼工序脉冲除尘器 4#检测孔 (出口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3

高度 (m)	—					
直径 (m)	0.48					
烟温 (°C)	14	16	13	13	15	16
废气量 (Nm ³ /h)	5945	5936	5928	5937	5942	5946
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	7.5	7.8	8.2	8.5	7.9	8.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0446	0.0463	0.0486	0.0505	0.0469	0.0523
平均值 (mg/m ³)	颗粒物: 8.1					
检测点位	浇注工序排气筒 5#检测孔 (进口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.325					
烟温 (°C)	14	13	13	13	14	12
废气量 (Nm ³ /h)	3136	3135	3138	3139	3143	3140
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	139	144	141	136	141	138
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.436	0.451	0.442	0.427	0.443	0.433
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	11.9	12.1	12.5	11.8	11.7	12.4
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0373	0.0379	0.0392	0.0370	0.0368	0.0389
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	3.83	3.86	3.88	3.84	3.85	3.79
苯乙烯排放速率 (kg/h)	0.0120	0.0121	0.0122	0.0121	0.0121	0.0119
平均值 (mg/m ³)	颗粒物: 140		非甲烷总烃: 12.1		苯乙烯: 3.84	
检测点位	熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔 (出口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	15.0					
直径 (m)	0.325					
烟温 (°C)	13	13	12	11	12	11
废气量 (Nm ³ /h)	9035	9041	9051	9038	9017	9040

颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	8.5	9.0	9.1	9.4	8.9	9.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0768	0.0814	0.0824	0.0850	0.0803	0.0832
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	3.43	3.29	3.36	3.30	3.38	3.40
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0310	0.0297	0.0304	0.0298	0.0305	0.0307
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	0.366	0.359	0.363	0.358	0.367	0.365
苯乙烯排放速率 (kg/h)	0.00331	0.00325	0.00329	0.00324	0.00331	0.00330
平均值 (mg/m ³)	颗粒物: 9.0		非甲烷总烃: 3.36		苯乙烯: 0.363	
验收标准 (mg/m ³)	10		80		50	
结论	达标		达标		达标	
检测点位	熔炼、浇注工序③排气筒 7#检测孔 (出口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	15.0					
直径 (m)	0.325					
烟温 (°C)	12	13	13	11	12	12
废气量 (Nm ³ /h)	5980	5968	5975	5966	5955	5964
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	7.5	7.8	8.2	8.5	7.9	8.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0449	0.0466	0.0490	0.0507	0.0470	0.0525
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	3.25	3.28	3.31	3.29	3.32	3.33
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0194	0.0196	0.0198	0.0196	0.0198	0.0199
平均值 (mg/m ³)	颗粒物: 8.1			非甲烷总烃: 3.30		
验收标准 (mg/m ³)	10			80		
结论	达标			达标		
检测点位	砂再生处理工序废气②排气筒 8#检测孔 (进口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.50					

烟温 (°C)	34	35	35	35	36	36
废气量 (Nm ³ /h)	4423	4485	4416	4621	4613	4665
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	150	148	155	156	158	158
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.663	0.664	0.684	0.721	0.729	0.737
平均值 (mg/m ³)	154					
检测点位	砂再生处理工序废气②排气筒 9#检测孔 (出口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	15.0					
直径 (m)	0.55					
烟温 (°C)	29	30	30	30	31	33
废气量 (Nm ³ /h)	4415	4478	4410	4615	4608	4658
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	9.1	9.1	9.2	9.1	9.0	9.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0402	0.0407	0.0406	0.0420	0.0415	0.0424
平均值 (mg/m ³)	9.1					
验收标准 (mg/m ³)	10					
结论	达标					
检测点位	打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 10#检测孔 (进口)					
检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.65					
烟温 (°C)	11	11	11	12	13	12
废气量 (Nm ³ /h)	13471	13480	13476	13475	13474	13472
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	136	140	136	143	139	145
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.83	1.89	1.83	1.93	1.87	1.95
平均值 (mg/m ³)	140					
检测点位	打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 11#检测孔 (出口)					

检测日期	2017年11月12日			2017年11月13日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	15.0					
直径 (m)	0.70					
烟温 (°C)	10	11	10	12	11	12
废气量 (Nm ³ /h)	13460	13472	13468	13466	13469	13468
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	9.0	9.3	9.2	8.4	9.2	9.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.121	0.125	0.124	0.113	0.124	0.127
平均值 (mg/m ³)	9.1					
验收标准 (mg/m ³)	10					
结论	达标					

以上结果表明,验收检测期间,滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目模具切割工序④排气筒检测孔有组织非甲烷总烃排放浓度 3.32mg/m³,苯乙烯排放浓度 1.10mg/m³,排放浓度能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》

(T/CFA030802-2--2017)表1排放浓度限值;熔炼、浇注工序③排气筒6#检测孔有组织颗粒物排放浓度 9.0mg/m³,排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》

(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准;有组织非甲烷总烃排放浓度 3.36mg/m³,苯乙烯排放浓度 1.13mg/m³,排放浓度能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2--2017)表1排放浓度限值;熔炼、浇注工序③排气筒7#检测孔有组织颗粒物排放浓度 8.1mg/m³,排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准;有组织非甲烷总烃排放浓度 3.30mg/m³,排放浓度能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》

(T/CFA030802-2--2017)表1排放浓度限值;砂再生处理工序废气②排气筒检测孔有组织颗粒物排放浓度 9.1mg/m³,排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》

(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准;打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒检测孔有组织颗粒物排放浓度 9.1mg/m³,排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准。

2、无组织排放

无组织排放废气检测气象参数见表 9-3,检测结果见表 9-4。

表 9-3 无组织废气检测气象参数记录表

检测期间气象条件							
时间	气象条件	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	大气压 (hPa)	总云量	低云量
	2017年11月12日	9:00	12.4	N	1.2	1018	3
11:00		14.6	N	1.3	1018	3	2
13:00		16.2	NW	1.2	1018	3	2
15:00		15.9	N	1.4	1018	3	2
2017年11月13日	10:00	15.2	N	1.3	1017	2	1
	12:00	17.0	N	1.3	1017	2	1
	14:00	19.4	N	1.2	1017	2	1
	16:00	16.8	N	1.2	1017	2	1
备注							

表 9-4 无组织废气检测结果表

无组织颗粒物检测结果表								单位: mg/m ³
采样日期	2017年11月12日				2017年11月13日			
	1	2	3	4	1	2	3	4
检测点位								
1#(上风向)	0.298	0.302	0.301	0.303	0.295	0.297	0.299	0.300
2#(下风向)	0.331	0.330	0.333	0.329	0.327	0.328	0.334	0.336
3#(下风向)	0.335	0.332	0.334	0.331	0.329	0.330	0.336	0.338
4#(下风向)	0.333	0.334	0.336	0.335	0.332	0.334	0.337	0.333
最大值	0.336				0.338			
标准	1.0							
结论	达标							

无组织非甲烷总烃检测结果表								单位: mg/m ³
采样日期	2017年11月12日				2017年11月13日			
	1	2	3	4	1	2	3	4
检测点位								
1#(上风向)	0.588	0.585	0.587	0.590	0.586	0.584	0.588	0.589
2#(下风向)	0.620	0.622	0.625	0.627	0.623	0.622	0.626	0.624
3#(下风向)	0.625	0.626	0.628	0.623	0.625	0.627	0.623	0.623

4# (下风向)	0.630	0.624	0.629	0.625	0.628	0.623	0.625	0.620
最大值	0.630				0.628			
标准	4.0							
结论	达标							

无组织苯乙烯检测结果表									单位: mg/m ³
采样日期 检测点位	2017年11月12日				2017年11月13日				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1# (上风向)	0.0355	0.0380	0.0365	0.0370	0.0360	0.0385	0.0390	0.0375	
2# (下风向)	0.0580	0.0565	0.0595	0.0588	0.0575	0.0584	0.0599	0.0588	
3# (下风向)	0.0590	0.0581	0.0585	0.0595	0.0578	0.0592	0.0587	0.0579	
4# (下风向)	0.0585	0.0576	0.0592	0.0598	0.0583	0.0596	0.0593	0.0594	
最大值	0.0598				0.0599				
标准	5.0								
结论	达标								

以上结果表明,验收检测期间,滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目无组织颗粒物最大浓度为 0.338mg/m³,无组织非甲烷总烃最大浓度为 0.628mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源大气污染物无组织排放限值要求。无组织苯乙烯 0.0599mg/m³,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的标准要求。

9.3 噪声

噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测日期	检测点编号	检测点位	昼间值 (dB(A))	评价标准 (dB(A))	评价结果	夜间值 (dB(A))	评价标准 (dB(A))	评价结果
2017.11.12	1#	厂界东	56.5	60	达标	47.4	50 (打磨工序不生产)	达标
	2#	厂界南	57.2		达标	45.1		达标
	3#	厂界西	55.8		达标	46.1		达标
	4#	厂界北	56.6		达标	47.5		达标
2017.11.12	1#	厂界东	54.0		达标	47.8		达标

13	2#	厂界南	58.2	达标	45.7	达标
	3#	厂界西	56.5	达标	47.4	达标
	4#	厂界北	55.7	达标	46.5	达标

以上结果表明,验收检测期间,滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目的昼间噪声最高值为 58.2dB (A), 夜间噪声最高值 47.8dB (A), 厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准。

9.4 污染物排放总量核算

废气污染物总量情况见表 9-6。

表 9-6 废气污染物总量情况

序号	项目	检测点位	标干流量 Nm ³ /h	排放浓度 mg/m ³	总量 t/a	生产时间 h
1	颗粒物	熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔	9037	9.0	0.00407	50
2		熔炼、浇注工序③排气筒 7#检测孔	5968	8.1	0.189	3910
3		砂再生处理工序废气②排气筒 9#检测孔	4531	9.1	0.0476	1155
4		打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 11#检测孔	13467	9.1	0.0809	660
5	非甲烷总烃	模具切割工序④排气筒 2#检测孔	6135	3.32	0.0538	2640
6		熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔	9037	3.36	0.00152	50
7		熔炼、浇注工序③排气筒 7#检测孔	5968	3.30	0.0770	3910
8	苯乙烯	模具切割工序④排气筒 2#检测孔	6135	1.10	0.0178	2640
9		熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔	9037	0.363	0.000164	50

验收检测期间,滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目颗粒物排放量为 0.322t/a, 非甲烷总烃排放量为 0.132t/a, 苯乙烯排放量为 0.0180t/a。

9.5 环保设施去除效率检测结果

环保设备去除效率见表 9-7、表 9-8。

表 9-7 UV 光催化氧化去除效率一览表

工序	类别	进口速率 kg/h	出口速率 kg/h	去除效率 (%)
模具切割	苯乙烯	0.0235	0.00672	71
	非甲烷总烃	0.0709	0.0203	71
熔炼、浇注	苯乙烯	0.0121	0.00328	73
	非甲烷总烃	0.106	0.0304	71

表 9-8 脉冲布袋除尘器去除效率一览表

工序	类别	进口速率 kg/h	出口速率 kg/h	去除效率 (%)
熔炼	颗粒物	0.849	0.0482	94
砂再生处理		0.700	0.0412	94
打磨、焊接		1.88	0.122	94



图 1 噪声检测



图 2 有组织废气检测

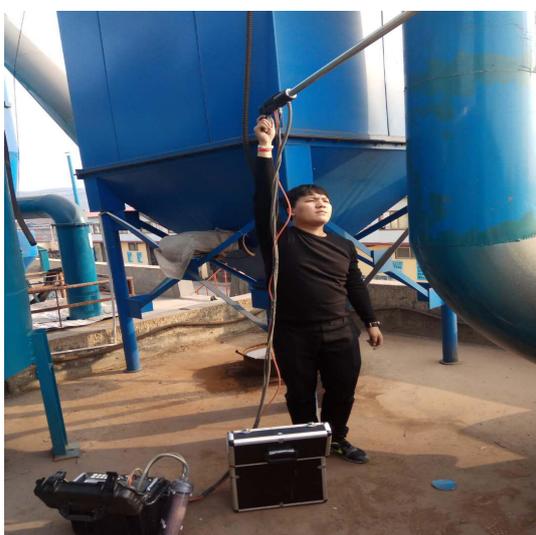


图 3 有组织废气检测



图 4 有组织废气检测

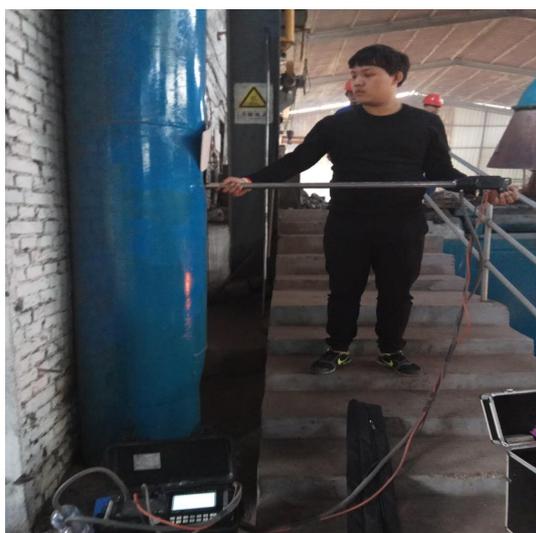


图 5 有组织废气检测

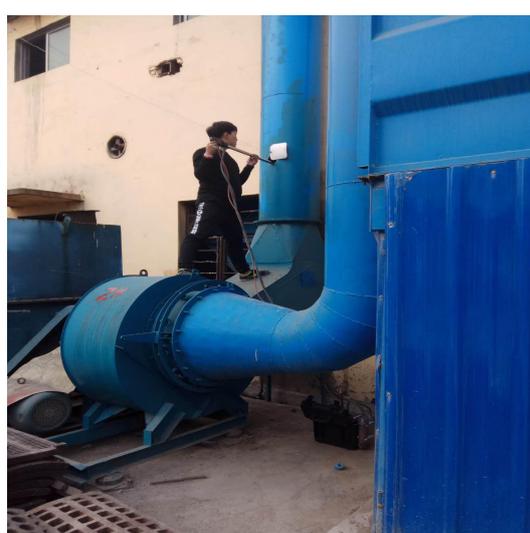


图 6 有组织废气检测

十、环保管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》中有关规定，委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司 2017 年 9 月编制《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》，2017 年 10 月 30 日取得了滕州市环境保护局“关于滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表的批复”（滕环行审字[2017]B-82 号），该项目履行了竣工环境保护验收检测审批手续，执行了“三同时”制度，有关环保档案齐全。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

该企业重视环保工作，制定了相对完整的环保规章制度，厂区的各个环保设施责任到人，保证环保设施的正常运行。

10.3 废气

1、本项目有组织废气主要为模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃；中频熔融设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃；浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘；砂再生处理工序产生的粉尘；打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘。模具切割过程产生的苯乙烯、非甲烷总烃经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。中频熔融设备熔炼过程产生的烟尘、非甲烷总烃经集气罩收集后经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后进入 UV 光催化氧化设备处理后，经一根 15m 高排气筒排放。浇注工序产生的苯乙烯、非甲烷总烃、烟尘，采用真空泵抽真空，抽真空废气采用水喷淋净化塔处理后，进入 UV 光催化氧化设备处理后，经一根 15m 高排气筒排放。砂再生处理工序产生的粉尘经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经集尘罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

2、本项目无组织废气主要为模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃；砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘；打磨工序未被集尘罩收集打磨粉尘和焊接工序未被集尘罩收集焊接烟尘。模具切割过程未被收集的苯乙烯、非甲烷总烃，砂再生处理工序未被集尘罩收集的粉尘，密闭车间处理。打磨工序和焊接工序未被集尘罩收集的打磨粉尘、焊接烟尘，密闭车间处理。

10.4 废水

1、本项目生产废水主要为中频熔融设备冷却用水、冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水、耐火材料配制用水。中频熔融设备冷却用水经循环水池处理后循环使用；冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水经冷却循环系统降温处理后循环使用。

2、本项目生活废水主要为职工生活产生的生活污水。项目设置防渗化粪池，生活污水经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。

10.5 噪声

本项目的噪声主要为消失模铸造生产线、砂处理线、行车、风机、打磨工序等机械设备运行产生的噪声。采取减震、隔声及距离衰减并在厂界内外设置绿化带等措施。

10.6 固体废弃物

本项目固体废弃物一般固废和危险废物。

1、一般固废为生产过程产生的浇冒口、不合格铸件；模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物以及职工产生的生活垃圾。生产过程产生的浇冒口、不合格铸件厂家回收利用；模具切割产生的下脚料，收集后外卖处理；收尘装置所收集的颗粒物以及职工产生的生活垃圾，由环卫部门定期清运。

2、本项目危险废物为光氧装置更换 UV 灯管，光氧装置更换 UV 灯管放到危废暂存处暂存，暂未签订危废合同，后续补签。

十一、验收检测结论

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目进行竣工环境保护验收检测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，符合验收检测条件的要求，其验收结论如下：

11.1 废气检测结论

11.1.1 有组织排放

验收检测期间，滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目模具切割工序④排气筒检测孔有组织非甲烷总烃排放浓度 $3.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯乙烯排放浓度 $1.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）表1排放浓度限值；熔炼、浇注工序③排气筒6#检测孔有组织颗粒物排放浓度 $9.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区排放标准；有组织非甲烷总烃排放浓度 $3.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯乙烯排放浓度 $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）表1排放浓度限值；熔炼、浇注工序③排气筒7#检测孔有组织颗粒物排放浓度 $8.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区排放标准；有组织非甲烷总烃排放浓度 $3.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2--2017）表1排放浓度限值；砂再生处理工序废气②排气筒检测孔有组织颗粒物排放浓度 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区排放标准；打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒检测孔有组织颗粒物排放浓度 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区排放标准。

11.1.2 无组织排放

验收检测期间，滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目无组织颗粒物最大浓度为 $0.338\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织非甲烷总烃最大浓度为 $0.630\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物无组织排放限值要求，无组织苯乙烯 $0.0599\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准要求。

11.2 废水检测结论

本项目废水包括生产废水和生活废水。

1、项目生产废水主要为中频熔融设备冷却用水、冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水、耐火材料配制用水。中频熔融设备冷却用水经循环水池处理后循环使用；冷凝器冷却用水、水喷淋净化塔用水、热处理淬火用水、砂处理冷却用水经冷却循环系统降温处理后循环使用。

2、项目生活废水主要为职工生活产生的生活污水。项目设置防渗化粪池，生活污水经化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，用作农肥。

11.3 噪声检测结论

验收检测期间，滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目的昼间噪声最高值为 58.2dB（A），夜间噪声最高值 47.8dB（A），厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求。

11.4 固体废物的处置检查结论

1、一般固废为生产过程产生的浇冒口、不合格铸件及模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物以及职工产生的生活垃圾。生产过程产生的浇冒口、不合格铸件厂家回收利用；生产过程中模具切割产生的下脚料，4t/a，收集后外卖处理；收尘装置所收集的颗粒物，65t/a，职工产生的生活垃圾，11t/a，由环卫部门定期清运。

2、本项目危险废物为光氧装置更换 UV 灯管。光氧装置更换 UV 灯管放到危废暂存处暂存，暂未签订危废合同，后续补签。

10.5 总量检测结论

验收检测期间，滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目颗粒物排放量为 0.322t/a，非甲烷总烃排放量为 0.132t/a，苯乙烯排放量为 0.0180t/a。

11.6 工程建设对环境的影响结论

本项目所在地理区域无敏感保护目标，对周围环境影响较小。

11.7 其他环保设施

本项目排气筒排污口比较规范，无在线检测装置。

十二、建设项目工程竣工环境保护“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	矿山机械配件生产项目				项目代码	2017-370481-34-03-029600		建设地点	滕州市木石镇				
	行业类别（分类管理名录）	C3511 矿山机械制造				建设性质	√ 新建 □ 改扩建 □ 技改							
	设计生产能力	年产各种机械配件 4000 套，约 1.5 万吨				实际生产能力	年产各种机械配件 4000 套，约 1.5 万吨		环评单位	青岛洁瑞环保技术服务有限公司				
	环评文件审批机关	滕州市环境保护局				审批文号	滕环行审字[2017]B-82 号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表				
	开工日期	2002.1				竣工日期	2003.7		排污许可证申领时间	——				
	环保设施设计单位	潍坊嘉元环保科技有限公司				环保设施施工单位	潍坊嘉元环保科技有限公司		本工程排污许可证编号					
	验收单位	滕州市永乐矿山机械铸造有限公司				环保设施检测单位	山东方信环境检测有限公司		验收检测时工况	83%~85%				
	投资总概算（万元）	980				环保投资总概算（万元）	160		所占比例（%）	16.33				
	实际总投资	980				实际环保投资（万元）	160		所占比例（%）	16.33				
	废水治理（万元）	32.2	废气治理（万元）	122.0	噪声治理（万元）	5.2	固体废物治理（万元）	0.2		绿化及生态（万元）	0.4	其他（万元）	——	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	7920h				
	运营单位	滕州市永乐矿山机械铸造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9137048173576292X6		验收时间					
污染物排放与总量控制（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													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘		45.2	9.0	10	3.39	3.19693	0.00407	0.322		0.00407			
			2333	8.1	10		0.189			0.189				
			523	9.1	10		0.7594	0.0476			0.0476			
			889	9.1	10		1.245	1.1641		0.0809		0.0809		
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	1620	3.32	80	0.186	0.1322	0.0538	0.132		0.0538			
45.2			3.36	80	0.271	0.19248	0.00152	0.00152			0.00152			
2333			3.30	80			0.0770	0.0770			0.0770			
苯乙烯		1620	1.10	50	0.0621	0.0443	0.0178	0.0180		0.0178				
		45.2	0.363	50	0.000603	0.000439	0.000164		0.000164		0.000164			

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

十三、附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 环境敏感目标图

附件 1 委托书

附件 2 承诺书

附件 3 项目的立项申请

附件 4 环评批复

附件 5 生产工况证明

附件 6 生产日报表

附件 7 环保设施运行日报表

附件 8 行政处罚决定书

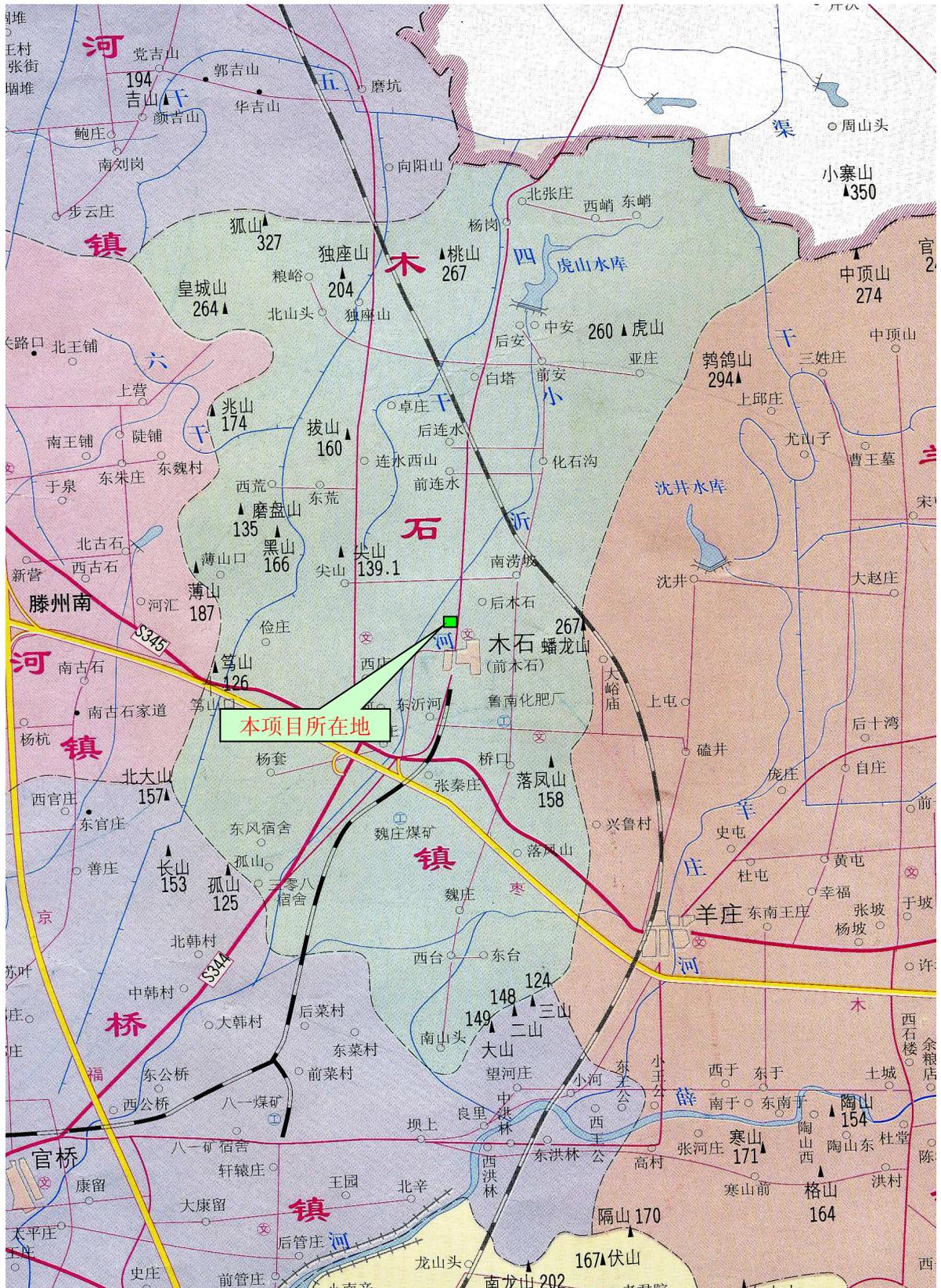
附件 9 检测报告表

附件 10 无信访证明

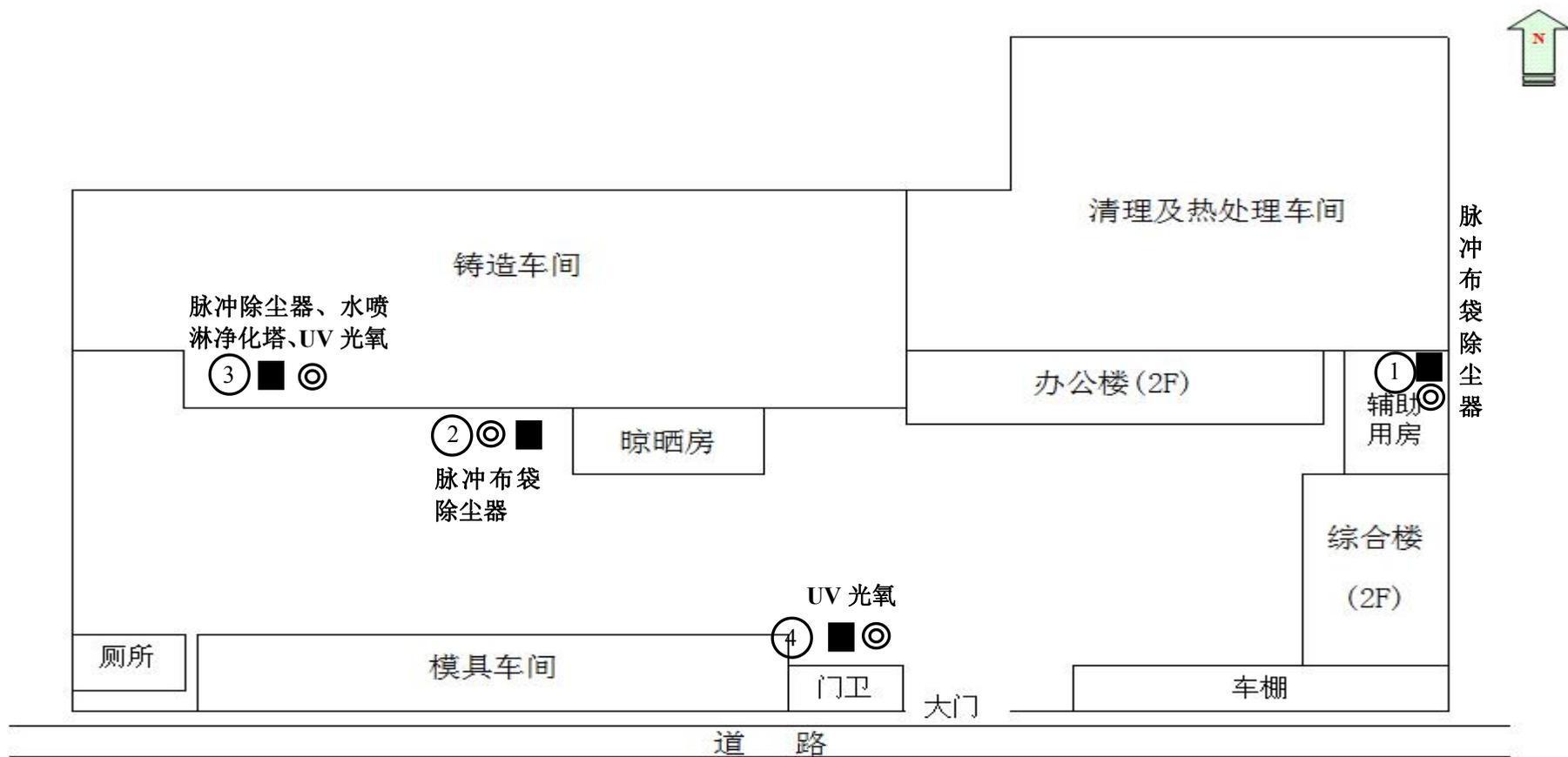
附件 11 授权委托书

附件 12 专家意见

附件 13 专家签字表



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图

- ▲ 噪声源
- ◎ 排气筒
- 环保设备



附图 3 环境敏感目标图

附件 1 委托书

委 托 书

山东方信环境检测有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护竣工验收管理办法》和当地环保部门的要求，今委托贵公司对我公司矿山机械配件生产项目进行建设项目竣工环境保护验收监测工作。

委托方：滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

委托时间：2017 年 11 月 8 日

附件 2 承诺书

承诺书

我单位 矿山机械配件生产项目 在执行环境保护竣工验收期间，
我公司承诺所提供的资料均真实有效，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等
情况及由此导致的一切后果由我公司承担全部责任。

特此承诺！

承诺单位（公章）

2017年11月13日

附件3 项目的立项申请

17/82

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	滕州市永乐矿山机械铸造有限公司	
	单位注册地	滕州市木石镇驻地	法定代表人 刘德国
项目基本 情况	项目代码	2017-370481-34-03-029600	
	项目名称	矿山机械配件生产项目	
	建设地点	滕州市	
	建设规模和内 容	建筑面积5027.3m ² ，购置的主要设备：2T中频熔融设备2套（根据产品的重量选用容量），日本岛电技术国内组装自动化热处理设备二台（20吨/台），型砂自动化处理系统（除尘）一套，数控切割机2台，数控整型机2台，抛光打磨机设备配套齐全，变压器4台（2800KVA），行车8架，叉车2台，工程铲车1台，WAW-1000D型电液伺服液压万能试验机1台，德国OBLF-GS1000光谱仪1台，JBW-300B冲击试验机1台，SD-V型冲击试样缺口手动机床1台，金相显微镜一套及HLN-11D多功能里氏硬度计1台等。该项目采取先进的消失模铸造工艺生产高锰钢、高铬铸铁等精密耐磨铸件，设计年产各种机械配件4000套，约1.5万吨，可实现销售收入1.2亿元，实现利税1000万元，出口创汇200万美元，就业人员180人。	
	总投资	980万元	建设起止年限
项目负责人	刘德国	联系电话	13181291198

备注

承诺：
滕州市永乐矿山机械铸造有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：刘德国

滕州市环境保护局文件

滕环行审字〔2017〕B-82号

滕州市环境保护局 关于滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山 机械配件生产项目环境影响报告表的批复

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司：

你单位报送的《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于滕州市木石镇，占地面积 6534m²，建设生产车间及其它辅助建筑，购置 2T 中频熔融设备、消失模铸造生产线、热处理设备等设备及其他辅助配套设施，建设矿山机械配件的生产线。项目建成后可达到年产各种机械配件 4000 套，约 1.5 万吨的生产规模。项目总投资 980 万元，其中环保投资 160 万元。

该项目符合国家产业政策，符合鲁环函〔2012〕263 号文件的有关规定；在严格落实报告表提出的各项环保措施和生态保护措施的前提下，能够满足环境保护的要求，项目从环保角

度分析可行。

二、项目在建设及运行过程中应落实报告表提出的环保措施及以下要求：

(一) 模具切割废气经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCs、非甲烷总烃污染物排放浓度须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2—2017) 表 1 排放浓度限值。

熔炼过程中采用集气盖封闭熔融设备收集废气，废气经冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中重点控制区标准要求。

浇注过程采用真空泵抽真空，抽真空废气采用水喷淋净化塔+UV 光催化氧化设备处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。VOCs、非甲烷总烃污染物排放浓度须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2—2017) 表 1 中排放浓度限值；颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中重点控制区标准要求。

砂再生处理工序采用脉冲布袋除尘器对产生的粉尘进行处理，经处理后通过 15m 高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中重点控制区标准要求。

打磨粉尘、焊接烟尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m

高排气筒排放。颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区标准要求。

未被收集的粉尘呈无组织排放形式,厂界及其周围的环境空气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。

(二)室外实行雨污分流。生产废水经循环系统处理后循环使用不外排;生活污水经防渗化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运,用作农肥。

(三)选用低噪声设备,合理布局,对主要声源设备采用消声、隔音、减震等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准的要求。

(四)按照“减量化、资源化、无害化”原则,落实固废处置措施。模具切割产生的泡沫下脚料定期收集后外卖给物资回收公司;收尘装置收集的烟尘、粉尘颗粒物和生活垃圾由环卫部门清运处理;UV灯管暂存于危险废物暂存场所后委托有资质单位处理。

(五)本项目卫生防护距离为生产车间外50米,在该防护距离范围内应禁止规划建设居民、学校等敏感建筑。

三、项目建设必须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“三同时”制度。

四、若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动,你单位应当重新报批建

设项目的环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形，你单位应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、由滕州市环境监察大队负责该项目的环保监督检查。

滕州市环境保护局
2017年10月30日

主题词：环保 环境影响评价 报告表 批复

抄 送：滕州市环境监察大队、青岛洁瑞环保技术服务有限公司

滕州市环境保护局

2017年10月30日印发

附件 5 生产工况证明

生产工况证明

2017年11月12日至11月13日在我公司滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境保护验收监测期间，设备运转正常，生产负荷达到75%以上。符合国家检测技术规范。

特此证明！

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

2017年11月13日



附件 6 生产日报表

生产日报表

2017年11月12日

品名	计划产量(套)	实际产量(套)	成品率
矿山机械配件	12	10	100%
合计	12	10	100%



滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

生产日报表

2017年11月13日

品名	计划产量(套)	实际产量(套)	成品率
矿山机械配件	13	11	100%
合计	13	11	100%



滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

附件 7 环保设施运行日报表

脉冲布袋除尘器运行台账

日期	工序	除尘情况	设备运行情况	负责人	备注
2017.11.12	熔炼工序、砂再生 处理工序、打磨、 焊接工序	正常	正常	狄磊	
2017.11.13	熔炼工序、砂再生 处理工序、打磨、 焊接工序	正常	正常	狄磊	



滕州市永乐盛蓝机制造有限公司

UV 光催化氧化装置运行台账

日期	工序	除尘情况	设备运行情况	负责人	备注
2017.11.12	模具切割、浇注	正常	正常	刘新阳	
2017.11.13	模具切割、浇注	正常	正常	刘新阳	

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司



附件 8 行政处罚决定书

行政处罚决定书

滕环罚字〔2017〕148号

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司：（地址：滕州市木石镇驻地）

经查，你单位于2002年改制后投入生产，总投资额100万元，未向环保部门报批环境影响评价文件，未通过环保部门验收，擅自开工建设并投入生产，并且有《调查询问笔录》等证据佐证。

本机关认为，你单位违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二條“建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的环境保护行政主管部门审批……”、《建设项目环境保护管理条例》第二十三條“建设项目需要配套建设的环境保护设施经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或者使用”的规定，我局已于2017年8月29日以《行政处罚事先告知书》（滕环罚告字〔2017〕179号）《行政处罚听证会告知书》（滕环罚听告字〔2017〕100号）告知你单位违法事实、处罚依据和拟作出的处罚决定，并告知你单位有权进行陈述申辩和听证。你公司于2017年8月29日提出自愿放弃陈述申辩和听证的权利。现依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一條“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，……，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额的百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状……”《建设项目环境保护管理条例》第二十八條“违反本条例规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施未建成

未经验收或者经验收不合格，主体工程正式投入生产或者使用的，由审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用，可以处10万元以下的罚款。”的规定，决定对你单位作出以下行政处罚：责令你单位立即停止生产，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条之规定，本机关依法对你单位处以罚款叁万元；依据《建设项目环境保护管理条例》第二十八条之规定，本机关依法对你单位处以罚款贰万元，合并处以罚款伍万元（¥50,000.00）。

履行方式和期限：（一）依据《中华人民共和国行政处罚法》第四十六条第三款，本处罚决定书自送达之日起生效。你单位应当自收到本处罚决定书之日起十五日内，到滕州市环境保护局开具《山东省非税收入通用票据》，将伍万元罚款上缴至滕州市财政局罚没款规定的代收银行。（二）根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第（一）项的规定，你单位逾期不缴纳罚款的，每日按罚款数额的3%加处罚款。（三）你单位如逾期不履行本行政处罚决定，依据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第（三）项的规定，本机关将依法申请人民法院强制执行。

如对本决定不服，可自收到本决定书之日起六十日内，依法向滕州市人民政府申请行政复议或自收到本决定书之日起六个月内直接向人民法院提起行政诉讼。逾期不申请复议，也不向人民法院起诉，又不履行本处罚决定，本机关将依法强制执行或申请人民法院强制执行。

滕州市环境保护局
2017年8月29日



检测报告表

Testing Report

编号: SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

项目名称

Name of Project: 矿山机械配件生产项目

委托单位

Name of Sample: 滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

检验性质

Test category: 验收检测

报告日期

Date of Issue: 2017 年 11 月 28 日

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号: SDFX-HJ 2017 年第 N374-16 号

共 14 页 第 1 页

委托单位	滕州市永乐矿山机械铸造有限公司	项目地址	滕州市木石镇	
联系人	刘维	联系方式	18863210009	
采样日期	2017 年 11 月 12 日-2017 年 11 月 13 日	分析完成日期	2017 年 11 月 14 日	
分包项目	无	分包实验室	无	
样品来源	现场采样	样品数量	无组织废气: 96 份	
			有组织废气: 114 份	
采样人员	王振、李文豪	分析人员	刘鑫、董倩玉	
样品类别	无组织废气	有组织废气	噪声	
检测项目	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	厂界噪声	
分析项目	分析方法及依据	仪器设备及型号	检定有效期	检出限 mg/m ³
无组织颗粒物	GB15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	MH-1200 型全自动大气/颗粒物采样器	至 2018 年 9 月 7 日	0.001
无组织非甲烷总烃	HJ/T38-1999 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	GC9790II 型气相色谱仪	至 2018 年 9 月 7 日	0.04
无组织苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	7820A 气相色谱仪型气相色谱仪	至 2019 年 2 月 5 日	0.0015
有组织颗粒物	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪	至 2018 年 8 月 15 日	—
有组织非甲烷总烃	HJ/T38-1999 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	GC9790II 型气相色谱仪	至 2018 年 9 月 7 日	0.04
有组织苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	7820A 气相色谱仪型气相色谱仪	至 2019 年 2 月 5 日	0.0015
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA5688 型多功能声级计	至 2018 年 9 月 11 日	—
样品状态	样品容器密封完好、无破损, 样品无污染、无泄漏。			
质控措施	1、废气: 检测仪器定期用标气标定, 检测仪器定期用综合流量校准仪校准流量。仪器强检合格, 检测人员持证上岗。 2、厂界噪声: 测量前后用声校准器校准测量仪器, 示值偏差不得大于 0.5dB(A)。			
备注				

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检 测 结 果 报 告 表

编号： SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 2 页

时间		气象条件		温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	大气压 (hPa)	总云量	低云量
		温度	湿度						
2017 年 11 月 12 日	9:00	12.4		N	1.2	1018	3	2	
	11:00	14.6		N	1.3	1018	3	2	
	13:00	16.2		NW	1.2	1018	3	2	
	15:00	15.9		N	1.4	1018	3	2	
2017 年 11 月 13 日	10:00	15.2		N	1.3	1017	2	1	
	12:00	17.0		N	1.3	1017	2	1	
	14:00	19.4		N	1.2	1017	2	1	
	16:00	16.8		N	1.2	1017	2	1	
无组织废气 检测点位示 意图：		<p style="text-align: center;">1# ○</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">滕州市永乐矿山机械铸造有限公司</div> <p style="text-align: center;">2# 3# 4# ○ ○ ○</p>							
备注									

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号： SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 3 页

无组织颗粒物									单位：mg/m ³
检测日期 检测点位	2017 年 11 月 12 日				2017 年 11 月 13 日				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1#（上风向）	0.298	0.302	0.301	0.303	0.295	0.297	0.299	0.300	
2#（下风向）	0.331	0.330	0.333	0.329	0.327	0.328	0.334	0.336	
3#（下风向）	0.335	0.332	0.334	0.331	0.329	0.330	0.336	0.338	
4#（下风向）	0.333	0.334	0.336	0.335	0.332	0.334	0.337	0.333	
无组织非甲烷总烃									单位：mg/m ³
检测日期 检测点位	2017 年 11 月 12 日				2017 年 11 月 13 日				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1#（上风向）	0.588	0.585	0.587	0.590	0.586	0.584	0.588	0.589	
2#（下风向）	0.620	0.622	0.625	0.627	0.623	0.622	0.626	0.624	
3#（下风向）	0.625	0.626	0.628	0.623	0.625	0.627	0.623	0.623	
4#（下风向）	0.630	0.624	0.629	0.625	0.628	0.623	0.625	0.620	
备注									

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号： SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 4 页

无组织苯乙烯									单位：mg/m ³
检测日期 检测点位	2017 年 11 月 12 日				2017 年 11 月 13 日				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1#（上风向）	0.0355	0.0380	0.0365	0.0370	0.0360	0.0385	0.0390	0.0375	
2#（下风向）	0.0580	0.0565	0.0595	0.0588	0.0575	0.0584	0.0599	0.0588	
3#（下风向）	0.0590	0.0581	0.0585	0.0595	0.0578	0.0592	0.0587	0.0579	
4#（下风向）	0.0585	0.0576	0.0592	0.0598	0.0583	0.0596	0.0593	0.0594	
备注									

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号: SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 5 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	模具切割工序④排气筒 1#检测孔 (进口)					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.40					
烟温 (°C)	10	11	9	11	12	10
标干流量 (Nm ³ /h)	6139	6145	6148	6140	6144	6135
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	11.2	11.5	11.6	11.6	11.7	11.6
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0688	0.0707	0.0713	0.0712	0.0719	0.0712
苯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	3.78	3.83	3.87	3.85	3.82	3.84
苯乙烯排放速率 (kg/h)	0.0232	0.0235	0.0238	0.0236	0.0235	0.0236
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检 测 结 果 报 告 表

编号：SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 6 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	模具切割工序④排气筒 2#检测孔（出口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	15.0					
直径（m）	0.43					
烟温（℃）	11	13	10	12	13	11
标干流量（Nm ³ /h）	6130	6138	6143	6135	6136	6129
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	3.32	3.29	3.34	3.28	3.36	3.30
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.0204	0.0202	0.0205	0.0201	0.0206	0.0202
苯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	1.11	1.08	1.07	1.12	1.09	1.10
苯乙烯排放速率（kg/h）	0.00680	0.00663	0.00657	0.00687	0.00669	0.00674
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检 测 结 果 报 告 表

编号：SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 7 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	熔炼工序脉冲除尘器 3#检测孔（进口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	—					
直径（m）	0.48					
烟温（℃）	13	15	11	14	15	15
标干流量（Nm ³ /h）	5963	5940	5933	5951	5948	5954
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	135	141	142	149	150	139
颗粒物排放速率（kg/h）	0.805	0.838	0.842	0.887	0.892	0.828
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	11.5	11.8	10.9	11.6	11.3	11.4
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.0686	0.0701	0.0647	0.0690	0.0672	0.0679
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号: SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 8 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	熔炼工序脉冲除尘器 4#检测孔 (出口)					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.48					
烟温 (°C)	14	16	13	13	15	16
标干流量 (Nm ³ /h)	5945	5936	5928	5937	5942	5946
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	7.5	7.8	8.2	8.5	7.9	8.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0446	0.0463	0.0486	0.0505	0.0469	0.0523
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号：SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 9 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	浇注工序排气筒 5#检测孔（进口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	—					
直径（m）	0.325					
烟温（℃）	14	13	13	13	14	12
标干流量（Nm ³ /h）	3136	3135	3138	3139	3143	3140
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	139	144	141	136	141	138
颗粒物排放速率（kg/h）	0.436	0.451	0.442	0.427	0.443	0.433
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	11.9	12.1	12.5	11.8	11.7	12.4
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.0373	0.0379	0.0392	0.0370	0.0368	0.0389
苯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	3.83	3.86	3.88	3.84	3.85	3.79
苯乙烯排放速率（kg/h）	0.0120	0.0121	0.0122	0.0121	0.0121	0.0119
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号: SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 10 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	熔炼、浇注工序③排气筒 6#检测孔（出口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	15.0					
直径（m）	0.325					
烟温（℃）	13	13	12	11	12	11
标干流量（Nm ³ /h）	9035	9041	9051	9038	9017	9040
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	8.5	9.0	9.1	9.4	8.9	9.2
颗粒物排放速率（kg/h）	0.0768	0.0814	0.0824	0.0850	0.0803	0.0832
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	3.43	3.29	3.36	3.30	3.38	3.40
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.0310	0.0297	0.0304	0.0298	0.0305	0.0307
苯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	0.366	0.359	0.363	0.358	0.367	0.365
苯乙烯排放速率（kg/h）	0.00331	0.00325	0.00329	0.00324	0.00331	0.00330
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号：SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 11 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	熔炼、浇注工序③排气筒 7#检测孔（出口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	15.0					
直径（m）	0.325					
烟温（℃）	12	13	13	11	12	12
标干流量（Nm ³ /h）	5980	5968	5975	5966	5955	5964
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	7.5	7.8	8.2	8.5	7.9	8.8
颗粒物排放速率（kg/h）	0.0449	0.0466	0.0490	0.0507	0.0470	0.0525
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	3.25	3.28	3.31	3.29	3.32	3.33
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.0194	0.0196	0.0198	0.0196	0.0198	0.0199
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号: SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 12 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	砂再生处理工序废气②排气筒 8#检测孔 (进口)					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	—					
直径 (m)	0.50					
烟温 (°C)	34	35	35	35	36	36
标干流量 (Nm ³ /h)	4423	4485	4416	4621	4613	4665
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	150	148	155	156	158	158
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.663	0.664	0.684	0.721	0.729	0.737
检测点位	砂再生处理工序废气②排气筒 9#检测孔 (出口)					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度 (m)	15.0					
直径 (m)	0.55					
烟温 (°C)	29	30	30	30	31	33
标干流量 (Nm ³ /h)	4415	4478	4410	4615	4608	4658
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	9.1	9.1	9.2	9.1	9.0	9.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0402	0.0407	0.0406	0.0420	0.0415	0.0424
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检 测 结 果 报 告 表

编号：SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 13 页

有组织废气检测结果表						
检测点位	打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 10#检测孔（进口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	—					
直径（m）	0.65					
烟温（℃）	11	11	11	12	13	12
标干流量（Nm ³ /h）	13471	13480	13476	13475	13474	13472
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	136	140	136	143	139	145
颗粒物排放速率（kg/h）	1.83	1.89	1.83	1.93	1.87	1.95
检测点位	打磨粉尘、焊接烟尘工序①排气筒 11#检测孔（出口）					
检测日期	2017 年 11 月 12 日			2017 年 11 月 13 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	15.0					
直径（m）	0.70					
烟温（℃）	10	11	10	12	11	12
标干流量（Nm ³ /h）	13460	13472	13468	13466	13469	13468
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	9.0	9.3	9.2	8.4	9.2	9.4
颗粒物排放速率（kg/h）	0.121	0.125	0.124	0.113	0.124	0.127
备注						

FXHJ/JL2804

山东方信环境检测有限公司

检测结果报告表

编号: SDFX-HJ 2017 年 第 N374-16 号

共 14 页 第 14 页

厂界噪声检测结果						单位: dB(A)	
检测点 编号	检测 点位	2017 年 11 月 12 日		2017 年 11 月 13 日			
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界东	56.5	47.4	54.0	47.8		
2#	厂界南	57.2	45.1	58.2	45.7		
3#	厂界西	55.8	46.1	56.5	47.4		
4#	厂界北	56.6	47.5	55.7	46.5		
厂界噪声检 测点示意图							
备注	夜间打磨工序不生产						
编制人	郭健	审核人		授权签字人		签发日期	

检测报告说明

- 1、报告无本公司检测专用章、无 CMA 专用章、无骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无授权签字人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，需于收到本检测报告之日起十五天内向我公司提出，逾期不予办理。
- 5、有委托方采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经书面同意，不得复制本报告。

地址：山东省淄博市高新区裕民路 126 号

邮编：255000

电话：0533-2261817

网址：<http://www.fangxinhuanjing.com/>

电子邮箱：fangxinhuanjing@163.com

附件 10 无信访证明

证 明

经排查,滕州市永乐矿山机械铸造有限公司近年来无环境信访事件。

特此证明

滕州市木石镇人民政府

2017年12月18日



附件 11 授权委托书

授权委托书

兹授权我公司员工，姓名刘维身份证号
370826198210017415 办理环保验收相关工作。

特此证明！

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司

2017年12月8日



附件 12 专家意见

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目

竣工环境保护验收意见

2017 年 12 月 10 日,滕州市永乐矿山机械铸造有限公司在滕州市组织召开了其矿山机械配件生产项目竣工环境保护验收会。

验收会由滕州市永乐矿山机械铸造有限公司法人代表刘德国授权刘维总经理主持,验收工作组由环保设备生产厂家—潍坊嘉园环保科技有限公司环评报告表编制机构—青岛洁瑞环保技术服务有限公司、验收报告编制机构—山东方信环境检测有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,听取了滕州市永乐矿山机械铸造有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东方信环境检测有限公司对该项目竣工环境保护验收检测、调查、核查情况的汇报,审阅并核实了相关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目位于滕州市木石镇(E: 117° 16'43", N: 34° 59'43"),占地面积 6534m²。产品为各种机械配件,设计规模为 4000 套/年,约 1.5 万吨。

该项目劳动定员 80 人,年运行 330 天,实行三班 8 小时工作制。

2017 年 8 月滕州市永乐矿山机械铸造有限公司在滕州市发改局登记备案(项目代码 2017-370481-34-03-029600),2017 年 9 月 9 日委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司完成了《滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表》。2017 年 10 月 30 日取得滕州市环

环境保护局关于滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目环境影响报告表的审查意见(滕环行审字[2017]B-82号)。

工程组成有铸造车间、砂处理及热处理车间、模具车间、晾晒房各1座；建筑面积5027.3m²。估算总投资980万元，其中环保投资为160万元，环保投资占总投资的比例16.33%。

该项目于2002年1月动工建设，2003年7月建成投入运营。2017年8月29日，滕州市环保局对企业违规行为进行了处罚。公司于2017年11月委托山东方信环境检测有限公司进行了项目的竣工环境保护验收检测、调查、核查工作。接受委托后于2017年11月12、13日进行了现场验收检测与调查、核查等工作，出具了验收检测报告。

二、环境保护设施落实情况

废气：有组织废气

①模具切割过程产生的非甲烷总烃(苯乙烯)经集气罩收集后进入UV光催化氧化设备处理，处理后通过15m高排气筒排放。

②中频熔融设备熔炼过程产生的烟尘经集气罩收集通过冷凝器降温预处理后再经旋风-脉冲除尘器处理，与浇注工序废气(先经水喷淋净化塔处理)合并后通过UV光催化氧化设备处理。

③浇注工序产生的非甲烷总烃(苯乙烯)、烟尘用真空泵抽取的废气，与熔炼预处理废气合并后，采用水喷淋净化塔+UV光催化氧化设备处理，处理后通过15m高排气筒排放。

④砂再生处理工序产生的粉尘经集尘罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理通过15m高排气筒排放。

⑤打磨工序产生的打磨粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经集尘罩收

集后，经脉冲布袋除尘器处理，通过 15m 高排气筒排放。

2、废水：中频熔融设备冷却、冷凝器冷却、热处理淬火、砂处理冷却、耐火材料配制的各种生产废水经处理后循环使用。水喷淋净化塔废水经隔油池处理后循环使用。生活污水经防渗化粪池暂存后由环卫部门吸粪车定期清运，水肥农用。

3、噪声：消失模铸造生产线、砂处理线、行车、打磨、风机等机械设备噪声采取减震、隔声措施。

4、固体废物：生产过程产生的浇冒口、不合格铸件本公司回收利用；生产过程中模具切割产生的下脚料收集后外卖处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

三、环境保护设施调试效果和项目建设对环境的影响

根据山东方信环境检测有限公司编制的滕州市永乐矿山机械铸造有限公司《矿山机械配件生产项目竣工环境保护验收报告》，环境保护设施调试效果如下：

1、生产负荷调查

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，11月12日生产负荷达到83%，11月13日生产负荷达到85%，符合验收监测工况大于75%的要求。

2、有组织排放废气检测

检测结果表明，验收监测期间，该项目：

①模具切割工序，废气排气筒监测孔有组织非甲烷总烃（苯乙烯）排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《铸

造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802-2-2017)表1、《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放浓度限值的要求;

②熔炼和浇注工序废气排气筒监测孔有组织污染物排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准要求;

③砂再生处理工序废气排气筒监测孔有组织颗粒物排放浓度、速率,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准;

④打磨粉尘、焊接烟尘工序排气筒监测孔有组织颗粒物排放浓度、速率,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB 37/2376-2013)表2(第四时段)重点控制区排放标准。

验收监测期间,该项目无组织颗粒物、非甲烷总烃最大浓度,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值的要求。无组织苯乙烯最大浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的标准要求。

3、厂界噪声

检测结果表明,该项目昼间、夜间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区标准。

4、环境管理检(核)查情况

(1) 建设项目环境保护管理制度的执行情况

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目履行了环境影响评价手续。滕州市环保局并给予了批复。

(2) 环保设施“三同时”执行情况

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目各项环保设施、措施基本按照环评报告表和滕州市环保局批复要求配套落实。

(3) 污染防治措施

有组织废气通过各种处理设施处理后，实现了浓度速率达标、排气筒高度符合规定，对环境影响较小。

生产废水分别经隔油并沉淀池处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后由环卫部门吸粪车定期清运，水肥农用。

主要噪声源经采取措施后，厂界噪声达标。

一般固废：生产过程产生的浇冒口、不合格铸件回用于生产；模具切割产生的下脚料、收尘装置所收集的颗粒物以及职工产生的生活垃圾，进行了处置和利用。危险废物为光氧装置更换的UV灯管，暂存于危废暂存间，达到一定数量后，委托有资质单位处置。

(4) 环保管理制度及人员责任分工

企业制定了相对完整的环保规章制度，厂区的各环保设施责任到人，保证了环保设施的正常运行。

(5) 其他情况

试运行期间无群众上访等情况。

四、验收结论

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目主体工程

以及配套的各项环境保护设施已基本按照环境影响报告表、滕州市环保局对该报告表批复意见的相关要求建成，落实了“三同时”措施，环保设施运行稳定、正常。验收检测结果表明，所检测的各项污染物实现了达标排放，固体废弃物进行了合理处理处置，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建设单位并配合检测单位，认真落实“后续要求”、完善验收程序、形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

五、后续要求

(一) 建设单位

- 1、补充项目验收检测委托书交验收监测单位作附件。
- 2、完善环境保护的有关制度、相关标示牌（如排气筒监测平台、检测孔等）。
- 3、补充关于无上访的证明。
- 4、完善危废暂存间、制度、危废台账。
- 5、不断增强公司领导和职工自身环保意识。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

(二) 验收检测单位

- 1、附件补充项目验收检测委托书；
- 2、补充建设项目竣工环境保护验收监测报告编号，附检测签单；
- 3、进一步核查项目实际总投资及环保投资、追加环保投资并列表；

4、补充环保设施的有关照片；

5、补充、完善项目平面置图，应包含各种环保设备的位置，并与环评平面图作比较。补充环境敏感目标图表。

6、规范检测报告文本、补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

验收专家组：

2017年12月10日

附件 13 专家签字表

滕州市永乐矿山机械铸造有限公司矿山机械配件生产项目

竣工环境保护验收专家签字表

2017年12月10日

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
建设单位	刘维	滕州市永乐矿山机械铸造有限公司	总经理	刘维
	张令伟		科长	张令伟
环保设备生产厂家	王彦国		经理	王彦国
环评报告表编制机构	秦真平	青岛洁瑞环保技术服务有限公司	经理	秦真平
验收报告编制机构	尹士飞	山东方信环境检测有限公司	主任	尹士飞
专业技术专家	李念珍	枣庄市环境监测站	高级工程师	李念珍
	张延川	河南源通环保工程有限公司	高级工程师	张延川
	赵逢念	滕州市排放管理处	高级工程师	赵逢念