

昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）  
技术改造项目  
竣工环境保护验收监测报告

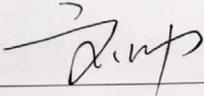
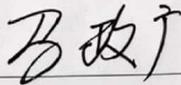
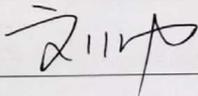
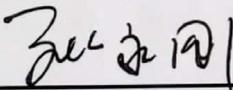
建设单位：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

编制单位：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

二〇二二年十一月

昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
 年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目  
 竣工环境保护验收监测报告

报告编制及审查人员职责表

职 责	签 名
项 目 负 责 人	
报 告 编 写 人	
审 核 人	
批 准 人	

建设单位：昌乐韦尔奇精工机械有限公司	编制单位：昌乐韦尔奇精工机械有限公司
电话：13026550188	电话：13026550188
邮编：262400	邮编：262400
地址：昌乐县温州工业园	地址：昌乐县温州工业园

# 目 录

前 言.....	1
第一章 总论.....	3
1.1 验收目的.....	3
1.2 验收依据.....	3
1.3 验收监测对象.....	5
第二章 建设项目工程概况.....	6
2.1 项目的地理位置及平面布置.....	6
2.2 项目工程概况.....	13
2.3 项目组成.....	13
2.4 主要工艺及污染治理措施.....	15
2.5 项目变更情况.....	24
2.6 主要环境保护目标及与项目相对位置关系.....	24
2.7 项目生产设备及环保设施落实情况.....	24
第三章 验收监测评价标准.....	28
3.1 验收监测评价标准.....	28
3.2 验收监测评价标准限值.....	29
第四章 验收监测内容.....	31
4.1 验收监测期间工况检查.....	31
4.2 废气监测.....	32
4.3 厂界噪声监测.....	40
4.4 污染物排放总量核算.....	42
第五章 环境管理检查.....	44
5.1 环境保护法律、法规、规章制度的执行情况.....	44
5.2 环保机构设置和环保管理制度落实情况.....	44
5.3 环境绿化情况.....	44
第六章 环境风险检查.....	45
6.1 环境风险因素.....	45
6.2 应急处置.....	45
第七章 环评批复落实情况.....	47
第八章 结论和建议.....	53
8.1 结论.....	53
8.2 建议.....	59
8.3 验收监测总结论.....	59
附件 1 环评结论与建议.....	60
附件 2 项目环评审批意见.....	61
附件 3 验收监测委托书.....	62
附件 4 项目验收工况负荷表.....	63
附件 5 突发环境事件应急预案备案表.....	64
附件 6 环境管理制度.....	66

附件 7 防渗施工说明.....	69
附件 8 危废处置协议及资质.....	70
附件 9 废料购销合同.....	75
附件 10 污水追肥协议.....	81
附件 11 总量确认书.....	82
附件 12 固定污染源排污登记回执.....	88
附件 13 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	89

## 前 言

昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目位于山东省潍坊市昌乐县温州工业园，项目东邻道路，西邻华森木业，南邻潍坊科盈贸易有限公司，北邻 309 国道。

根据《潍坊市人民政府办公室关于加快铸造企业转型升级推动实现高质量发展的实施方案》(潍政办字〔2020〕23 号)和《昌乐县人民政府办公室印发关于加快铸造企业转型升级推动实现高质量发展的实施方案的通知》（乐政办字〔2020〕22 号）中列明的环保方面标准，在不突破认定铸造产能总量的前提下，企业于 2021 年 6 月完成了技术改造。昌乐韦尔奇精工机械有限公司投资 4500 万元在昌乐县温州工业园，建设“年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目”。公司总投资 4500 万元，其中环保投资 100 万元。项目占地面积 18000 m<sup>2</sup>，总建筑面积 14784.4 m<sup>2</sup>，包含 1#铸铝车间建筑面积 751.2 m<sup>2</sup>、2#铸铝车间建筑面积 751.2 m<sup>2</sup>，铸铁车间建筑面积 9231 m<sup>2</sup>，喷塑车间 1200 m<sup>2</sup>，仓库建筑面积 2351 m<sup>2</sup>，办公楼建筑面积 500 m<sup>2</sup>。技改后企业共有设备 49 台（套），年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件），原有产能保持不变（无用于熔化废钢的工频和中频感应炉，不含地条钢）。

2021 年 9 月，昌乐韦尔奇精工机械有限公司委托山东众兴环境技术服务有限责任公司编制完成了《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟

昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

槽管件（机械配件）技术改造项目环境影响报告表》，2021 年 11 月 12 号，潍坊市生态环境局昌乐分局以乐环审表字（2021）56 号文对本项目予以批复。

受昌乐韦尔奇精工机械有限公司的委托，山东环林检测技术服务有限公司负责对该项目进行竣工环境保护验收监测，并于2022年04月22日-04月23日、2022年06月17日-06月18日、2022年07月15日-07月16日对项目进行了现场监测及环境管理检查。工作人员在查阅相关文件、技术资料 and 现场勘查的基础上，昌乐韦尔奇精工机械有限公司根据验收监测结果和现场检查情况编制完成了《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产13000吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 第一章 总论

### 1.1 验收目的

本次验收监测与检查的主要目的是通过对建设项目外排污染物达标情况、环保设施运行情况、污染治理效果等的监测以及建设项目环境管理水平检查，综合分析、评价得出结论，以报告的形式为环境保护行政主管部门开展建设项目竣工环境保护验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

### 1.2 验收依据

#### 1.2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24修订，2015年1月1日施行）
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27修订，2018.1.1施行）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29修订）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.09.01修订）；
- 7、《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订）
- 8、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号，2017年）
- 9、《转发<关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知>的通知》（鲁环函[2012]509号）
- 10、《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4号）
- 11、《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 公告[2018]第9号）
- 12、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）

13、《潍坊市环境保护局关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018年1月10日）

### 1.2.2 技术文件依据

1、《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目环境影响报告表》（山东众兴环境技术服务有限责任公司，2021年9月）

2、《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目环境影响报告表审批意见》（潍坊市生态环境局昌乐分局，乐环审表字（2021）56号，2021年11月12号）

### 1.2.3 验收监测评价标准

1、天然气燃烧产生的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值（重点控制区颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ；

颗粒物有组织排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值（重点控制区颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准要求（ $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）限值要求（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂区内颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值（厂房外监控点 1h 平均浓度值特别排放限值 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

VOCs 有组织排放排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 1 限值要求（浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ ）和《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 限值要求（浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 2.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 2 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值（VOCs $\leq$ 2.0mg/m<sup>3</sup>）。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区内无组织排放限值（监控点处 1h 平均浓度值 $\leq$ 10mg/m<sup>3</sup>，VOCs 监控点处任意一次浓度值 $\leq$ 30mg/m<sup>3</sup>）。

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；

3、一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 第四十三号，2020 年 9 月 1 日起实施）标准要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及修改单标准。

### 1.3 验收监测对象

昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目竣工环境保护验收监测的对象为废气、厂界噪声。

## 第二章 建设项目工程概况

### 2.1 项目的地理位置及平面布置

昌乐韦尔奇精工机械有限公司厂址位于山东省潍坊市昌乐县温州工业园。项目占地面积 18000 m<sup>2</sup>，总建筑面积 14784.4 m<sup>2</sup>，包含 1#铸铝车间建筑面积 751.2 m<sup>2</sup>、2#铸铝车间建筑面积 751.2 m<sup>2</sup>，铸铁车间建筑面积 9231 m<sup>2</sup>，喷塑车间 1200 m<sup>2</sup>，仓库建筑面积 2351 m<sup>2</sup>，办公楼建筑面积 500 m<sup>2</sup>。技改后企业共有设备 49 台（套），年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件），原有产能保持不变（无用于熔化废钢的工频和中频感应炉，不含地条钢）。公司总投资 4500 万元，其中环保投资 100 万元。项目主要组成见表 2-1，项目地理位置图见图 2-1，厂区平面布置图见图 2-2，项目周围环境敏感目标分布图见图 2-3。

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	环评中建设情况	实际建设情况	备注
主体工程	1#铸铝车间	建筑面积 751.2m <sup>2</sup> ，主要安装压铸机、电加热炉等设备	建筑面积 751.2m <sup>2</sup> ，主要安装压铸机、电加热炉等设备	与环评一致
	2#铸铝车间	建筑面积 751.2m <sup>2</sup> ，主要安装数控机床等设备	建筑面积 751.2m <sup>2</sup> ，主要安装数控机床等设备	与环评一致
	铸铁车间	建筑面积 9231m <sup>2</sup> ，主要安装射芯机、中频感应电炉等设备	建筑面积 9231m <sup>2</sup> ，主要安装射芯机、中频感应电炉等设备	与环评一致
	喷塑车间	建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，主要安装喷塑固化线等设备	建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，主要安装喷塑固化线等设备	与环评一致
辅助工程	办公室	1 座，建筑面积 500m <sup>2</sup>	1 座，建筑面积 500m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水	由市政供水管道供给	由市政供水管道供给	与环评一致
	排水	项目区设有雨水排水系统	项目区设有雨水排水系统	与环评一致
	供电	本项目用电量 490 万 kwh/a，由昌乐县供电公司供给	本项目用由昌乐县供电公司供给	与环评一致
	供暖制冷	本项目采用空调供暖制冷。	本项目采用空调供暖制冷。	与环评一致
环保工程	噪声治理	设备减振、隔声门窗	设备减振、隔声门窗	与环评一致

废气治理	砂处理产生的颗粒物经工序密闭收集至 1#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放	砂处理产生的颗粒物经工序密闭收集至 1#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放	与环评一致
	落砂产生的颗粒物经工序密闭收集至 3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。	落砂产生的颗粒物经工序密闭收集至 3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。	与环评一致
	抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至 2#布袋除尘器+3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放	抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至 2#布袋除尘器+3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放	与环评一致
	熔炼产生的颗粒物经电炉周围全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	熔炼产生的颗粒物经电炉周围全密闭收集至 8#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	与环评一致
	球化产生的颗粒物经工序密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	球化产生的颗粒物经工序密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	与环评一致
	造型产生的废气经设备全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后先经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	造型产生的废气经设备全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后先经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	与环评一致
	浇注产生的废气经侧吸和顶吸集气罩收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 VOCs 后通过 15 米高排气筒 DA002 排放	浇注产生的废气经侧吸和顶吸集气罩收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 VOCs 后通过 15 米高排气筒 DA002 排放	与环评一致
	固化产生的 VOCs 经生产线密闭收集至 3#活性炭吸附装置处理后再经 2#活性炭吸附+催化燃烧装置处理最后经 15 米高排气筒 DA003 排放。	固化产生的 VOCs 经生产线密闭收集至 2#活性炭吸附+催化燃烧装置处理最后经 15 米高排气筒 DA003 排放。	与环评一致
	制芯产生的废气经集气罩收集至 6#布袋除尘器处理颗粒物后再经 2#活性炭+催化燃烧装置处理 VOCs 后经 15 米高排气筒 DA003 排放	制芯产生的废气经集气罩收集至 6#布袋除尘器处理颗粒物后再经 2#活性炭+催化燃烧装置处理 VOCs 后经 15 米高排气筒 DA003 排放	与环评一致

		天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后再经 3#活性炭吸附装置和 2#活性炭吸附+催化燃烧装置然后经 15 米高排气筒 DA003 排放。	天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后再经 2#活性炭+催化燃烧装置然后经 15 米高排气筒 DA003 排放。	与环评一致
		喷涂产生的颗粒物经工序全密闭收集至 7#布袋除尘器+8#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA004 排放	喷涂产生的颗粒物经工序全密闭收集至旋风除尘器+7#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA004 排放	与环评一致
		熔铝和压铸产生的颗粒物经工序密闭收集至 4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放	熔铝和压铸产生的颗粒物经工序密闭收集至 4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放	与环评一致
		抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至旋风除尘器+4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放	抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至旋风除尘器+4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放	与环评一致
	废水治理	本项目不新增员工，无新增生活污水。生产过程无废水产生。	本项目不新增员工，无新增生活污水。生产过程无废水产生。	与环评一致
	固废治理	设置危废库 1 座，一般固废暂存处 1 座	设置危废库 1 座，一般固废暂存处 1 座	与环评一致
	噪声治理	设备减振、隔声门窗	设备减振、隔声门窗	与环评一致
环境风险		1 座 50m <sup>3</sup> 事故水池	1 座 50m <sup>3</sup> 事故水池	与环评一致

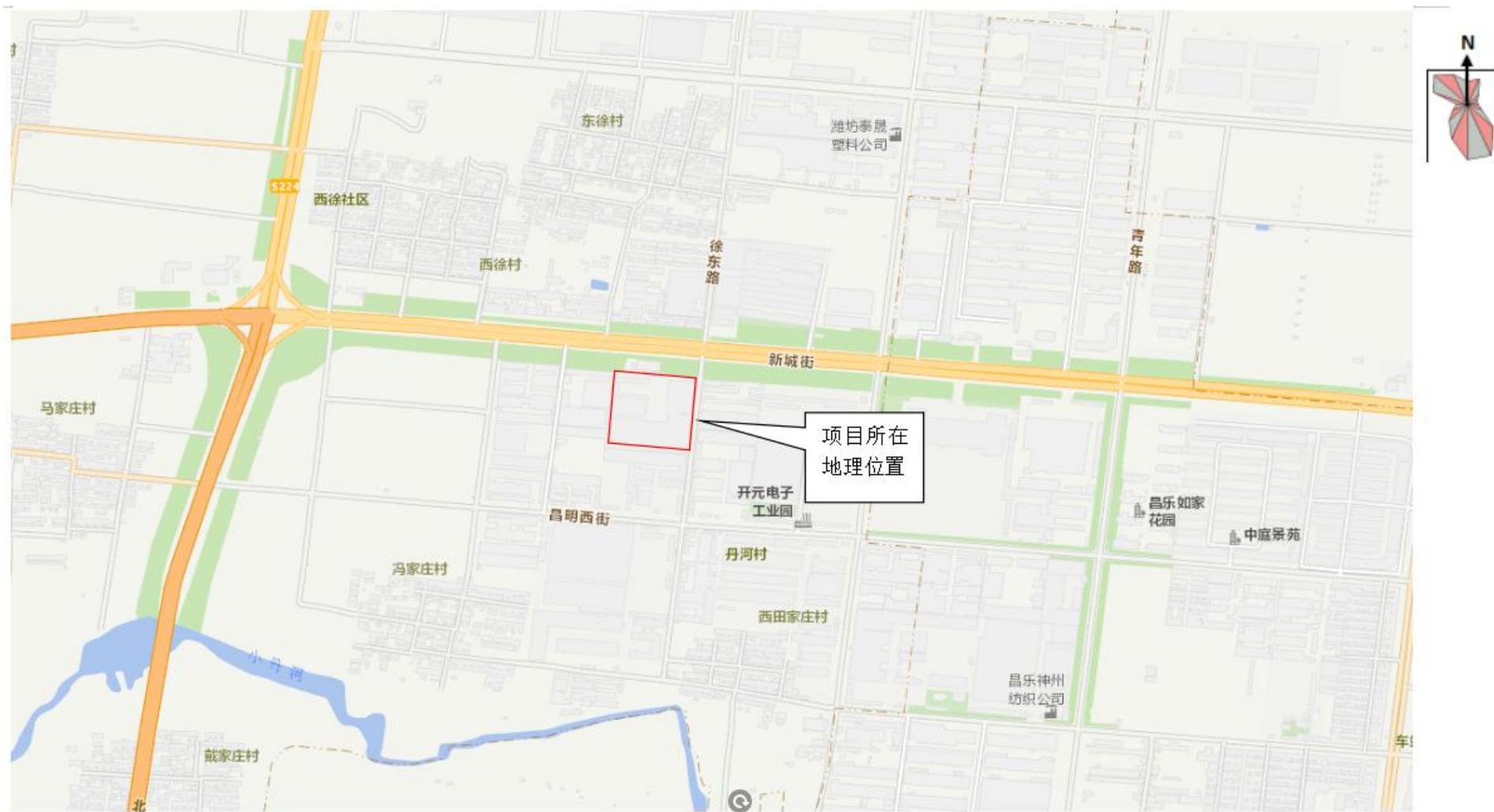


图 2-1 项目地理位置图 (1: 7200)

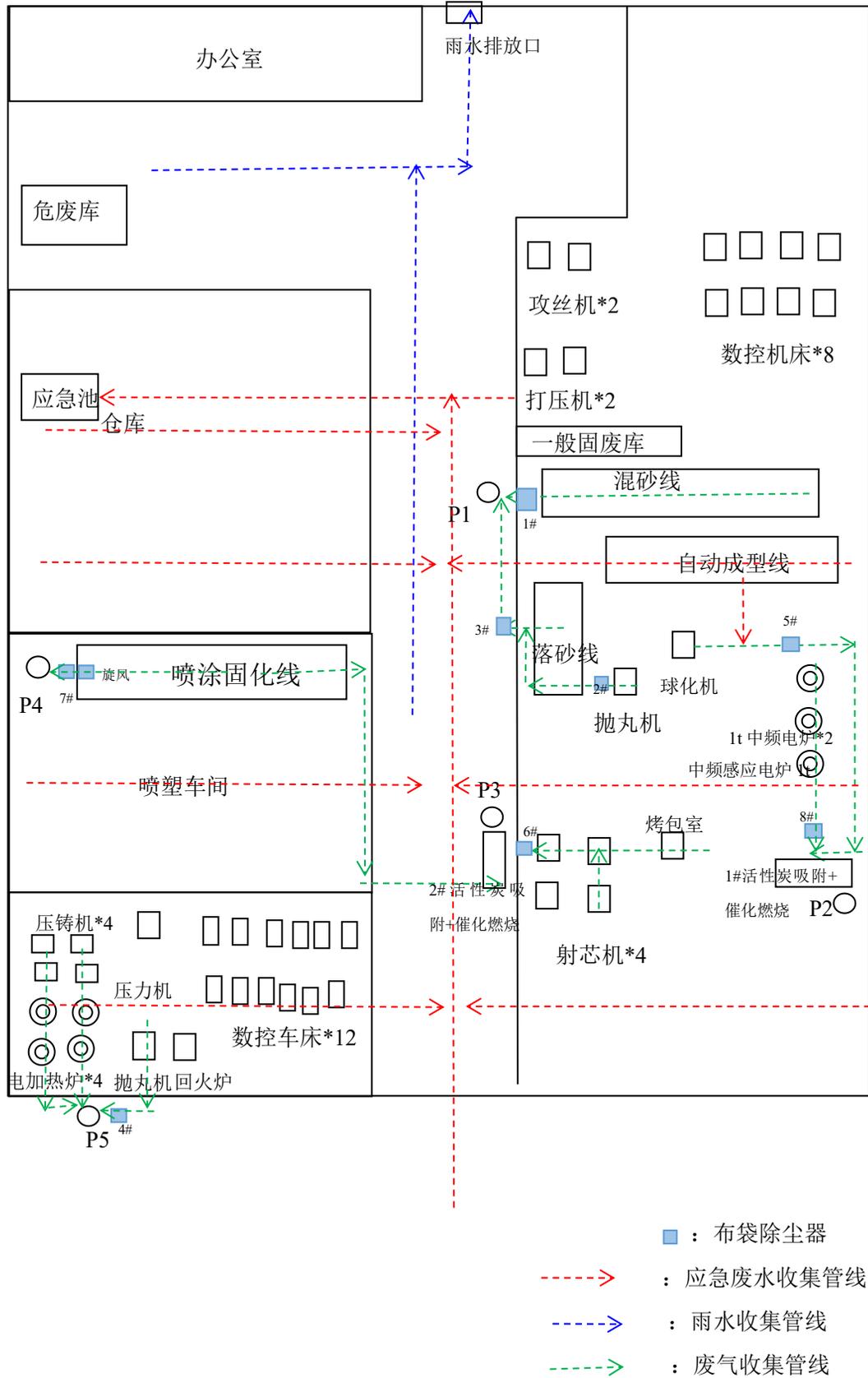


图 2-2 厂区平面布置图 比例尺 1:220



图 2-3 项目周围环境敏感目标分布图（比例尺 1: 7200）

## 2.2 项目工程概况

项目名称：昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目。

建设性质：技改项目。

项目投资：项目总投资 4500 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资比例的 2.2%。

劳动定员及工作制度：本项目现有员工 50 人，实行三班制，日工作 8 小时，年工作 300 天。年生产时间：7200 小时。

## 2.3 项目组成

项目原辅材料消耗、产品方案和环保投资与环评阶段相比均未发生变化。项目原辅材料消耗量详见表 2-2，产品方案见表 2-3，设备一览表见表 2-4，环保投资一览表见表 2-5。

表 2-2 原辅材料一览表

序号	名称	单位	环评消耗	实际消耗	包装形式	来源
1	铸造用生铁	t/a	2900	2900	/	外购
2	面包铁	t/a	7000	7000	/	外购
3	球化线	t/a	35	35	箱装	外购
4	硅铁	t/a	150	150	/	外购
5	覆膜砂	t/a	830	830	/	外购
6	黏土砂	t/a	600	600	/	外购
7	膨润土	t/a	100	100	/	外购
8	塑粉	t/a	200	200	箱装	外购
9	变质剂	t/a	12	12	箱装	外购
10	除钙剂	t/a	1.5	1.5	箱装	外购
11	清渣剂	t/a	1.5	1.5	箱装	外购
12	天然气	m <sup>3</sup> /a	8 万	8 万	管道输送	外购

13	脱模剂	t/a	5.6	5.6	桶装	外购
14	切削液	t/a	0.3	0.22	桶装	外购
15	国标铝合金锭 (ADC-12)	t/a	3100	3100	/	外购

表 2-3 项目产品方案表

序号	产品名称	环评年产量 (吨/年)	实际年产量 (吨/年)	备注
1	沟槽管件	10000	10000	150 万件铸铁件
2	机械配件	3000	3000	70 万件铸铝件

表 2-4 设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评数量	实际建设数量
1	中频感应电炉	2t	台(套)	1	1
2	中频感应电炉	1t(钢壳)	台(套)	2	2
3	射芯机	/	台(套)	4	4
4	抛丸机	/	台(套)	2	2
5	自动成型线	/	台(套)	1	1
6	混砂线	/	台(套)	1	1
7	落砂线	/	台(套)	1	1
8	数控机床	/	台(套)	8	8
9	球化机	/	台(套)	1	1
10	烤包室	/	台(套)	1	1
11	打压机	/	台(套)	2	2
12	攻丝机	/	台(套)	2	2
13	喷涂固化线	/	台(套)	1	1
14	压铸机	400T	台(套)	4	4
15	电加热炉	40KW(0.4t)	台(套)	4	4
16	回火炉	40KW	台(套)	1	1
17	数控车床	/	台(套)	12	12
18	压力机	100T	台(套)	1	1
合计				49	49

表 2-5 环保投资一览表

污染源分类		设备设施	投资(万元)
噪声	噪声设备	减震垫、隔声窗等	5

废气	砂处理	经工序密闭收集至 1#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放	80
	落砂	经工序密闭收集至 3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。	
	抛丸	经设备密闭收集至 2#布袋除尘器+3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放	
	熔炼	经电炉周围全密闭收集至 8#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	
	球化	经工序密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	
	造型	经设备全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后先经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放	
	浇注	浇注产生的废气经侧吸和顶吸集气罩收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 VOCs 后通过 15 米高排气筒 DA002 排放	
	固化	经生产线密闭收集至经 2#活性炭吸附+催化燃烧装置处理最后经 15 米高排气筒 DA003 排放。	
	天然气燃烧	低氮燃烧器处理后再经 2#活性炭+催化燃烧装置然后经 15 米高排气筒 DA003 排放。	
	制芯	经集气罩收集至 6#布袋除尘器处理颗粒物后再经 2#活性炭+催化燃烧装置处理 VOCs 后经 15 米高排气筒 DA003 排放	
	喷涂	经工序全密闭收集至旋风除尘器+7#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA004 排放	
	熔铝和压铸	经密闭集气罩收集至 4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放	
抛丸	经设备密闭收集至旋风除尘器+4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放		
废水	/	/	/
固废	生活垃圾	垃圾收集桶	2
	一般固废	一般固废暂存处	2
	危险废物	危废库	4
环境风险	事故应急池	3	
防渗	车间地面等基础防渗	4	
合计（万元）			100

## 2.4 主要工艺及污染治理措施

### 2.4.1 工艺简述

1) 沟槽管件工艺流程及产污环节见图 2-4:

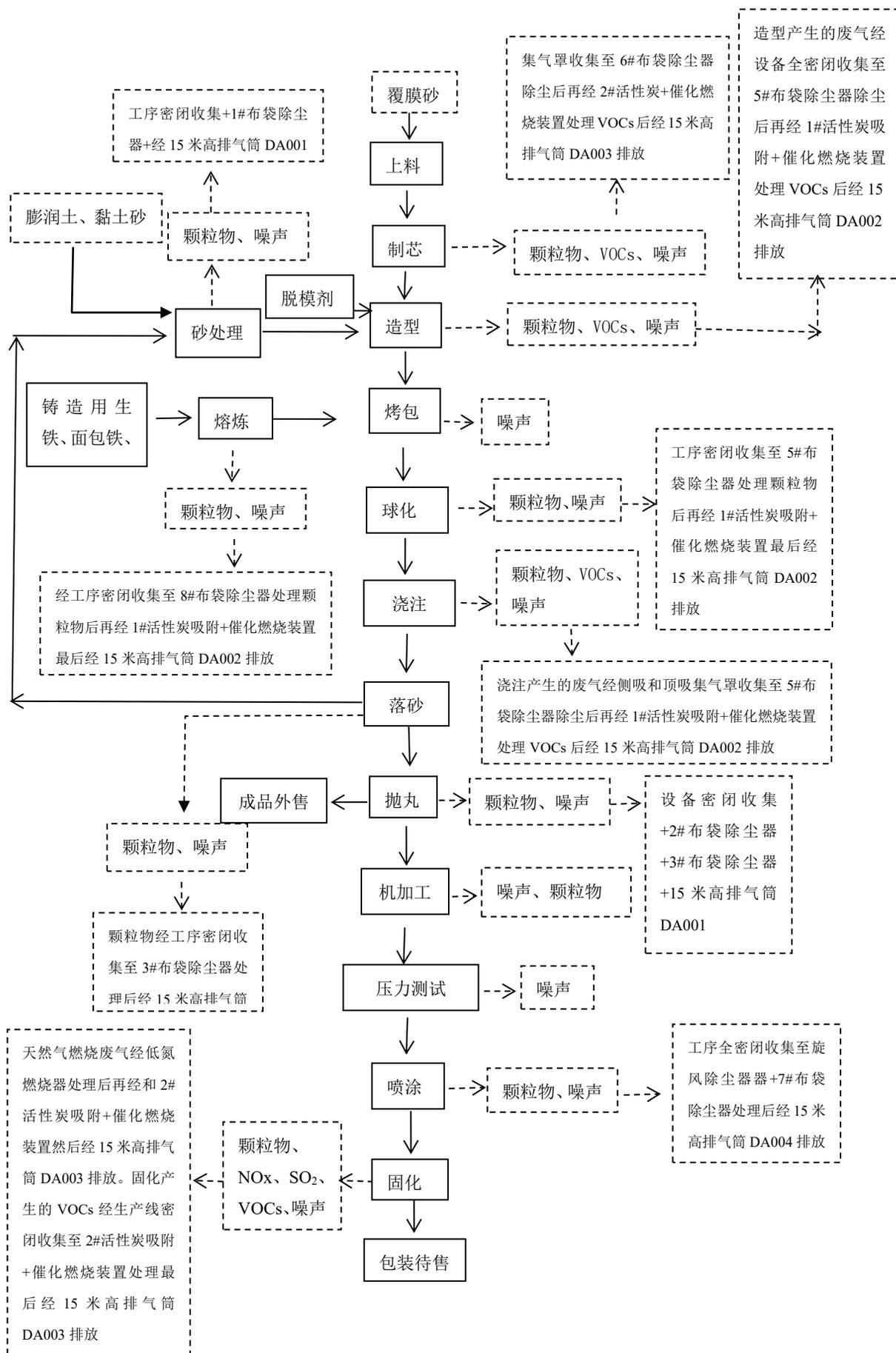


图 2-4 项目生产工艺产污流程图

工艺流程简述：

- (1) 上料：覆膜砂吨包通过行车吊入射芯机的料仓中；
- (2) 制芯：本项目制芯采用热芯盒工艺，热芯盒制芯是将射芯机设备中自带的芯盒通过电加热至 180℃左右，然后将准备好的覆膜砂射入射芯机的热芯盒中，继续通电加热芯盒至 240~250℃，从而使贴近芯盒表面的砂料受热，在温度作用下，覆膜砂中的粘结剂在很短时间内即可缩聚而硬化，形成型芯。
- (3) 造型：将所用模具禁锢于自动造型线的砂模箱中，在模具表面喷涂脱模剂，自动造型机内型砂到位后，垂直造型线开始制作砂型。
- (4) 熔炼：将铸造用生铁、面包铁、硅铁使用中频感应电炉熔炼成钢水，中频感应电炉使用电加热。
- (5) 烤包：将铁水包送入烤包室，使用电加热进行加热。
- (6) 球化：球化站的喂丝机将球化线连续不断的插入到铁水包的底部，使球化线在铁水包底部与铁水进行反应来实现球化的目的。
- (7) 浇注：将喂丝后的铁水包继续通过行车运至自动浇注机，通过倒包分至自动浇注机的小型铁水包内。将铁水通过砂模箱口进行自动浇注，在砂型内的铁水，随模具而形成一定形状的铸件。
- (8) 落砂：铸件经自然冷却后与砂型一同经传送带送入砂处理线的筛分机，铸件与砂型由筛分机分离，铸件送入后续工序，旧砂经密闭传送带送入砂处理线处理。
- (9) 砂处理：密闭输送带将旧砂输送至全密闭的砂处理生产线，砂处理

生产线将旧砂处理后回用。

(10) 抛丸：将铸件送入抛丸机抛丸处理铸件表面；

(11) 机加工：使用数控车床对铸件进行机加工，使用攻丝机对铸件攻丝。

(12) 压力测试：使用打压机对铸件进行注水打压试验，检测铸件密闭性。

(13) 喷涂：铸件人工挂到挂具上送到喷涂固化线的喷涂工序中喷涂塑粉。

(14) 固化：喷塑粉后的产品进入喷涂固化线的固化工序固化。

(15) 成品外售：将产品人工包装后送入仓库待售。

2) 机械配件工艺流程及产污环节见图 2-5:

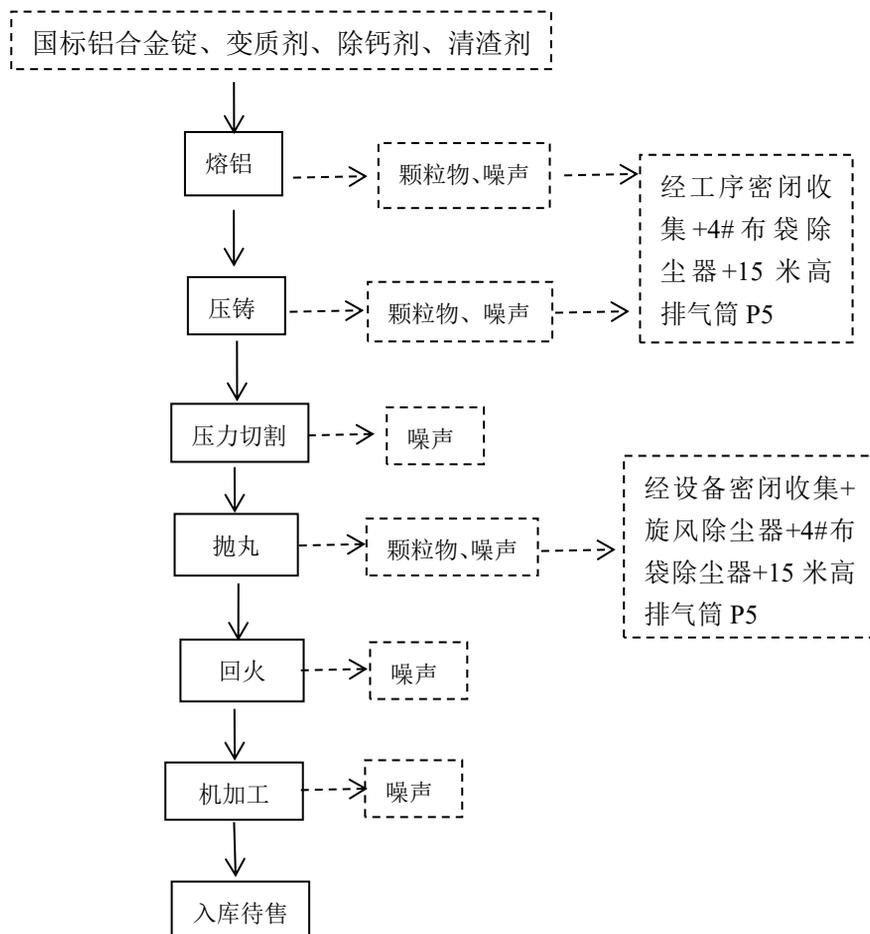


图 2-5 项目生产工艺产污流程图

## 工艺流程简述：

（1）熔铝：国标铝合金锭、变质剂、除钙剂、清渣剂送入电加热炉进行熔炼，此过程产生颗粒物、噪声。

（2）压铸：将融化的铝水使用压铸机倒入铁制模具中浇注，让铸件自然冷却成型。此过程产生颗粒物、噪声。

（3）压力切割：切割铸件连接点。此过程产生噪声。

（4）回火：将铸件送入回火炉，使用电加热至 280℃~300℃，保温 2h，消除铸件的内应力，取出铸件自然冷却降温。此过程产生噪声。

（5）抛丸：铸件送入抛丸机进行抛丸。此过程产生颗粒物、噪声。

（6）机加工：将铸件使用数控机床进行加工，此过程产生噪声。

（7）成品外售：将成品入库，准备外售。

## 2.4.2 项目污染物排放情况及治理措施

### 1、废气排放情况及治理措施

砂处理、落砂、抛丸（沟槽管件、机械配件）、熔炼、球化、造型、浇注、制芯、喷涂、熔铝、压铸产生的颗粒物，浇注、制芯、固化产生的 VOCs，天然气燃烧产生的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>，机加工产生的颗粒物。

砂处理产生的颗粒物经工序密闭收集至 1#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

落砂产生的颗粒物经工序密闭收集至 3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至 2#布袋除尘器+3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

熔炼产生的颗粒物经电炉周围全密闭收集至 8#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。

球化产生的颗粒物经工序密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经

1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。

造型产生的废气经设备全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后先经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。

浇注产生的废气经侧吸和顶吸集气罩收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 VOCs 后通过 15 米高排气筒 DA002 排放。

固化产生的 VOCs 经生产线密闭收集至 2#活性炭吸附+催化燃烧装置处理最后经 15 米高排气筒 DA003 排放。

制芯产生的废气经集气罩收集至 6#布袋除尘器处理颗粒物后再经 2#活性炭+催化燃烧装置处理 VOCs 后经 15 米高排气筒 DA003 排放

天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后再经 2#活性炭+催化燃烧装置然后经 15 米高排气筒 DA003 排放。

喷涂产生的颗粒物经工序全密闭收集至旋风除尘器+7#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA004 排放。

熔铝和压铸产生的颗粒物经密闭集气罩收集至 4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放。

抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至旋风除尘器+4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放。

未收集的废气通过车间密闭方式以无组织形式排放。

## 2、废水排放情况及治理措施

本项目打压用水、电炉冷却水循环使用不外排，定期补充损耗；生活污水经化粪池处理后，由附近村民清运，用于周围农作物追肥，不外排。

## 3、噪声产生及治理措施

本项目主要噪声是设备运行产生的噪声。通过采用低噪声设备、车间隔声、设备基础减震降噪来削减设备噪声对周围环境的影响。

## 4、固体废物的产生及处置情况

布袋除尘器和旋风除尘器收集颗粒物、机加工废屑、下脚料、不合格品、浇筑口、收集后回用于生产。

固废主要为废包装箱、熔炼废渣、废活性炭、废覆膜砂、废黏土砂和膨润土、废催化剂、废活性炭棉、废脱模剂桶、废机油桶、废切削液桶、废液压油桶、废机油、废切削液、废液压油。

（1）废包装箱：本项目产生废包装箱 1.2t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售安丘市春润环保科技有限公司。

（2）熔炼废渣：本项目产生熔炼废渣 550t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售安丘市春润环保科技有限公司。

（3）废覆膜砂：废覆膜砂产生量为 24.9t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售潍坊宏品环保科技有限公司。

（4）废黏土砂和膨润土：废黏土砂和膨润土产生量为 21t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售潍坊宏品环保科技有限公司。

（5）废催化剂：本项目设两个催化燃烧装置，催化剂每两年更换一次，一个催化燃烧装置一次更换 0.03t/次，废催化剂产生量为 0.06t/2a。根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 772-007-50（HW50），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（6）废活性炭：1#活性炭+催化燃烧装置活性炭填装量为 1.2t/次，1#活性炭+催化燃烧装置活性炭每年更换一次，废活性炭产生量为 1.2t/a。2#活性炭+催化燃烧装置活性炭填装量为 1.2t/次，2#活性炭+催化燃烧装置活性炭每年更换一次，废活性炭产生量为 1.2t/a。本项目共产生废活性炭 2.4t/a。产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有

限公司统一收集和贮存。

（7）废活性炭棉：

1#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉填装量为 0.005t/次，1#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉每两年更换一次，废活性炭棉产生量为 0.005t/2a。

2#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉填装量为 0.005t/次，2#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉每两年更换一次，废活性炭棉产生量为 0.005t/2a。

根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

技改前浇注、制芯、固化产生的 VOCs 无组织排放，技改后增加 2 套活性炭吸附和催化燃烧装置，危废种类新增废催化剂和废活性炭棉。产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（8）废脱模剂桶

废脱模剂桶产生量为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（9）废机油：设备维护过程废机油产生量为 0.07t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-249-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（10）废机油桶、废液压油桶：更换机油过程废机油桶、废液压油桶产

生量为 0.015t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-249-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（11）废切削液桶：废切削液桶产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（12）废切削液：废切削液产生量为 0.12t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（13）废液压油：更换液压油过程废机油桶产生量为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-218-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

厂区内设有危废暂存间一座，用于生产过程中产生的危险废物的临时贮存。危废暂存间位于办公室南侧（见图 2 厂区平面布置图），面积 20m<sup>2</sup>。危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行设计、建造和管理，做到防风、防雨、防渗、防扬散。危废库地面采用 24 厘米砖和 3 厘米水泥砂浆防渗处理。

## 2.5 项目变更情况

本项目实际建设情况与环评及批复要求基本一致。

## 2.6 主要环境保护目标及与项目相对位置关系

表 2-6 项目主要环境保护目标及环境功能一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	到厂界最近距离(m)	人数(人)	环境功能区划
环境空气	东徐村	N	113	340	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	西徐村	NW	480	400	
	冯家庄	SW	335	300	
	西田家庄村	SE	370	200	
地表水	丹河	W	1190	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中的Ⅵ类
地下水	地下水	项目周边范围内			《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III类
声环境	东徐村	N	113	340	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
土壤	土壤	项目周边范围内			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中第二类用地标准要求

## 2.7 项目生产设备及环保设施落实情况

项目主要生产设施及环保处理设施见下图。



射芯机



抛丸机



球化机



自动成型线



中频感应电炉



4#布袋除尘器



5#布袋除尘器



8#布袋除尘器



活性炭+催化燃烧装置



排气筒 DA001



排气筒 DA003

### 第三章 验收监测评价标准

对项目主要污染源和污染物及环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为废气、厂界噪声。

#### 3.1 验收监测评价标准

1、天然气燃烧产生的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值（重点控制区颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ；

颗粒物有组织排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值（重点控制区颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准要求（ $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）限值要求（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂区内颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值（厂房外监控点 1h 平均浓度值特别排放限值 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

VOCs 有组织排放排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 1 限值要求（浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ ）和《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 限值要求（浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 2.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 2 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区无组织排放限值（监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 监控点处任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；

3、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》（GB18599-2001）及修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

### 3.2 验收监测评价标准限值

项目验收监测评价标准的限值详见下表3-1。

表3-1 验收监测标准限值一览表

序号	标准名称及其类别	污染物名称	标准限值
无组织排放			
1	《挥发性有机物排放标准 第7 部分：其他行业》表2厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值	VOCs (以非甲烷总烃计)	2.0mg/m <sup>3</sup>
2	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区无组织排放限值	VOCs	1h 平均浓度值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
3	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>
4	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值	颗粒物	1h 平均浓度值特别排放限值 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$
有组织排放			
5	《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业（DB 37/ 2801.5—2018）》表2中浓度及速率限值	VOCs (以非甲烷总烃计)	50mg/m <sup>3</sup> ， 2.0kg/h
6	《挥发性有机物排放标准 第7 部分：其他行业》表1限值要求	VOCs (以非甲烷总烃计)	60mg/m <sup>3</sup> ， 3.0kg/h
7	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准要求	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup> ， 3.5kg/h
8	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值	颗粒物、 NOx、SO <sub>2</sub>	颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NOx $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO <sub>2</sub> $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$
厂界噪声			

6	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中2类标准	昼间噪声	60dB (A)
		夜间噪声	50dB (A)

## 第四章 验收监测内容

### 4.1 验收监测期间工况检查

监测期间设备运行稳定，在设计生产能力的 75%以上负荷进行现场监测，以保证监测数据的有效性。当负荷小于 75%时，由建设单位相关人员通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。生产负荷情况详见表 4-1。

表4-1 生产负荷统计表

内容	2022.04.22			2022.04.23		
	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)
沟槽管件	31 吨	33.3 吨	93.1	30 吨	33.3 吨	90.1
内容	2022.06.17			2022.06.18		
	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)
沟槽管件	32 吨	33.3 吨	96.1	31.5 吨	33.3 吨	94.6
内容	2022.07.15			2022.07.16		
	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)
机械配件	9.2	10 吨	92.0	9.3	10 吨	93.0

验收监测期间，生产工况稳定，昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目沟槽管件两天的生产负荷分别为：93.1%、90.1%、96.1%、94.6%、92.0%、93.0%。满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

## 4.2 废气监测

### 4.2.1 废气监测方案

废气监测方案见表 4-2、4-3，废气监测布点见图 4-1。

6.1.1 有组织废气监测点位、项目及时间频率：

**表 4-2 废气监测一览表**

序号	测点名称	监测项目	监测频次
1	砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒 DA001	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
2	球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002	颗粒物、VOCs	
3	射芯、喷涂、固化排气筒 DA003	颗粒物、VOCs、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	
4	铸铝废气排气筒 DA005	颗粒物	

6.1.1 无组织废气监测点位、项目及时间频率：

**表 4-3 无组织废气监测点位、项目及时间频率**

序号	监测点位	监测项目	监测时间频率
1	厂界上风向 1#	颗粒物、VOCs	监测 2 天，每天 3 次
2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		
5	厂区内 5#		

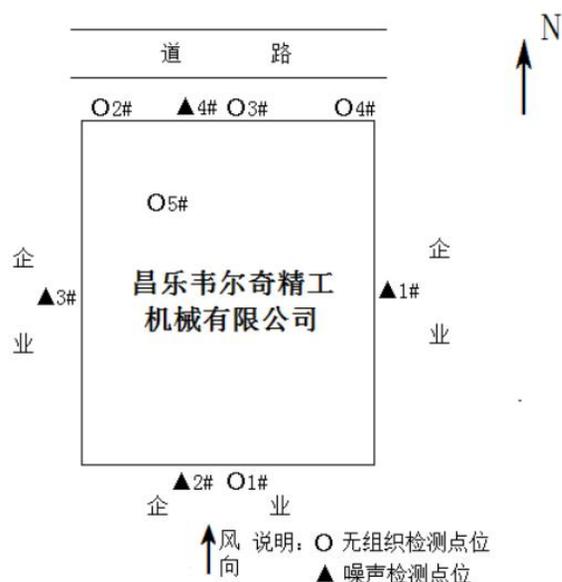


图 4-1 无组织废气监测点位

## 4.2.2 废气监测方法和分析仪器

废气的监测分析方法与分析仪器详见下表 4-3。

表4-3 废气污染物监测方法和仪器一览表

序号	项目名称	方法依据	检出限	主要仪器、型号
无组织废气				
1	颗粒物	GB/T 15432-1995 重量法	0.001mg/m <sup>3</sup>	恒温恒流大气采样器 MH1205 型 电子天平 EX125DZH
2	VOCs (以非甲烷 总烃计)	HJ 604-2017 直接进样-气相色谱 法	0.07 mg/ m <sup>3</sup>	废气 VOCs 真空采样仪 KB-6D 型 气相色谱仪 SP-3420A
3	非甲烷总烃	HJ 604-2017 直接进样-气相色谱 法	0.07 mg/ m <sup>3</sup>	废气 VOCs 真空采样仪 KB-6D 型 气相色谱仪 SP-3420A
有组织废气				
4	颗粒物	HJ 836-2017 重量法	1.0 mg/ m <sup>3</sup>	烟气烟尘颗粒物浓度测试 仪 MH3300 型 电子天平 EX125DZH
5	VOCs (以非甲烷 总烃计)	HJ 38-2017 气相色谱法	0.07 mg/ m <sup>3</sup>	废气 VOCs 真空采 样仪 KB-6D 型 气相色谱仪 SP-3420A

6	SO <sub>2</sub>	HJ 57-2017 定电位电解法	3 mg/m <sup>3</sup>	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000D 型
7	NO <sub>x</sub>	HJ 693-2014 定电位电解法	3 mg/m <sup>3</sup>	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000D 型

### 4.2.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。
- (6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

### 4.2.4 废气监测结果及评价

#### （一）无组织废气

无组织废气监测气象参数见表 4-4，监测结果见表 4-5~4-6。

表 4-4 无组织废气监测气象参数

日期	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量	
2022.04.22	09:30	12.5	101.0	1.8	W	2	1
	10:40	16.2	100.8	1.7	W	2	1
	12:15	20.3	100.8	1.5	W	3	1
2022.04.23	08:50	17.4	100.6	1.3	S	3	1
	10:05	20.1	100.6	1.6	S	2	1

	11:30	23.7	100.3	1.4	S	2	1
--	-------	------	-------	-----	---	---	---

表4-5 无组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次					标准限值
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	厂区内 5#	
2022.04 .22	09:30	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.65	1.26	1.14	1.08	1.73	/
	10:40		0.56	1.20	1.24	1.00	1.76	
	12:15		0.58	1.16	1.10	1.07	1.66	
2022.04 .23	08:50	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.63	1.18	1.11	1.08	2.08	/
	10:05		0.62	1.17	1.09	1.15	2.06	
	11:30		0.59	1.21	1.03	1.00	2.22	
最大值			1.26				/	2.0
			/				2.22	6.0

表4-6 无组织颗粒物监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次					标准限值
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	厂区内 5#	
2022.04 .22	09:30	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.213	0.280	0.298	0.293	0.362	/
	10:40		0.173	0.260	0.262	0.275	0.343	
	12:15		0.192	0.248	0.243	0.267	0.375	
2022.04 .23	08:50	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.193	0.293	0.252	0.240	0.358	/
	10:05		0.203	0.305	0.277	0.312	0.338	
	11:30		0.182	0.250	0.283	0.268	0.367	
最大值			0.312				/	1.0
			/				0.375	0.5

表 4-7 砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒（DA001）出口检测结果一览表

采样	采样	采样	检测	检测结果	平均值	速率	标干流量
----	----	----	----	------	-----	----	------

日期	点位	频次	项目	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(kg/h)	(N m <sup>3</sup> /h)
04.22	排气筒出口	第一次	颗粒物	6.1	6.5	0.16	25369
		第二次	颗粒物	7.1			
		第三次	颗粒物	6.3			
04.23	排气筒出口	第一次	颗粒物	6.7	7.2	0.18	25369
		第二次	颗粒物	7.8			
		第三次	颗粒物	7.4			

表 4-8 球化、浇铸造型、熔炼排气筒（DA002）出口检测结果一览表

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/Nm <sup>3</sup> )	平均值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)
04.22	排气筒出口	第一次	颗粒物	5.3	5.2	9.8×10 <sup>-2</sup>	18828
		第二次	颗粒物	4.9			
		第三次	颗粒物	5.4			
	排气筒出口	第一次	VOCs	4.57	4.78	9.0×10 <sup>-2</sup>	
		第二次	(以非甲烷总烃计)	4.85			
		第三次	VOCs	4.92			
04.23	排气筒出口	第一次	颗粒物	5.2	5.7	0.11	19646
		第二次	颗粒物	6.0			
		第三次	颗粒物	5.9			
	排气筒出口	第一次	VOCs	5.60	5.20	0.10	
		第二次	(以非甲烷总烃计)	5.01			
		第三次	VOCs	4.98			

表 4-9 射芯、喷涂、固化排气筒（DA003）检测结果一览表

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/Nm <sup>3</sup> )	平均值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)
6.17	射芯、喷涂、固化排气筒（射芯进口）	第一次	VOCs	36.08	36.1	0.14	4007
		第二次	(以非甲烷总烃计)	34.80			
		第三次		37.55			
6.18		第一次	VOCs	38.76	36.0	0.15	4057
		第二次	(以非甲烷总烃计)	33.92			
		第三次		35.29			

6.17	射芯、 喷涂、 固化排 气筒 (喷涂 固化进 口)	第一次	颗粒物	45.17	45.2	0.22	4913
		第二次		45.55			
		第三次		44.91			
		第一次	SO <sub>2</sub>	ND	ND	/	
		第二次		ND			
		第三次		ND			
		第一次	NO <sub>x</sub>	3	5	2.5×10 <sup>-2</sup>	
		第二次		6			
		第三次		6			
		第一次	VOCs(以非甲 烷总烃计)	39.13	38.1	0.19	
		第二次		40.47			
		第三次		34.65			
6.18	射芯、 喷涂、 固化排 气筒 (喷涂 固化进 口)	第一次	颗粒物	43.92	43.7	0.21	4907
		第二次		43.74			
		第三次		43.40			
		第一次	SO <sub>2</sub>	ND	ND	/	
		第二次		ND			
		第三次		ND			
		第一次	NO <sub>x</sub>	7	8	3.9×10 <sup>-2</sup>	
		第二次		9			
		第三次		7			
		第一次	VOCs(以非甲 烷总烃计)	37.11	38.0	0.19	
		第二次		40.88			
		第三次		36.09			
6.17	射芯、 喷涂、 固化排 气筒 (出 口)	第一次	颗粒物	1.70	1.7	1.6×10 <sup>-2</sup>	9147
		第二次		1.40			
		第三次		1.94			
		第一次	SO <sub>2</sub>	ND	ND	/	
		第二次		ND			
		第三次		ND			
		第一次	NO <sub>x</sub>	4	4	3.7×10 <sup>-2</sup>	
第二次	3						

		第三次		5			
		第一次	VOCs(以非甲烷总烃计)	4.258	4.18	$3.8 \times 10^{-2}$	
		第二次		4.161			
		第三次		4.115			
6.18	射芯、喷涂、固化排气筒（出口）	第一次	颗粒物	1.96	1.8	$1.6 \times 10^{-2}$	9121
		第二次		2.32			
		第三次		1.15			
		第一次	SO <sub>2</sub>	ND	ND	/	
		第二次		ND			
		第三次		ND			
		第一次	NO <sub>x</sub>	5	7	$6.4 \times 10^{-2}$	
		第二次		9			
		第三次		6			
		第一次	VOCs(以非甲烷总烃计)	4.619	4.42	$4.0 \times 10^{-2}$	
		第二次		4.271			
		第三次		4.382			

表 3-10 喷涂废气排气筒（DA004）检测结果一览表

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/Nm <sup>3</sup> )	平均值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)
04.22	喷涂废气排气筒 4 进口	第一次	颗粒物	48.9	48.4	0.23	4804
		第二次		48.6			
		第三次		47.7			
04.23	喷涂废气排气筒 4 进口	第一次	颗粒物	46.3	46.7	0.25	5369
		第二次		46.6			
		第三次		47.2			
04.22	喷涂废气排气筒 4 出口	第一次	颗粒物	4.5	4.3	$2.2 \times 10^{-2}$	5031
		第二次		3.8			
		第三次		4.6			
04.23	喷涂废气排气筒 4 出口	第一次	颗粒物	5.4	5.0	$2.9 \times 10^{-2}$	5711
		第二次		5.1			
		第三次		4.5			

表 3-11 铸铝废气排气筒（DA005）检测结果一览表

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/Nm <sup>3</sup> )	平均值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	标干流量 (N m <sup>3</sup> /h)
07.15	铸铝废气排气筒	第一次	颗粒物	5.17	4.7	9.8×10 <sup>-3</sup>	2089
		第二次		4.56			
		第三次		4.34			
07.16	铸铝废气排气筒	第一次	颗粒物	5.63	5.1	1.1×10 <sup>-2</sup>	2095
		第二次		4.81			
		第三次		4.89			

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织排放颗粒物的最大排放浓度为 0.312mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织排放颗粒物的最大排放浓度为 0.375mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。

项目厂界无组织排放挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的最大排放浓度为 1.26mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 2 厂界监控点浓度限值；厂区内无组织排放 VOCs 的最大排放浓度为 2.22mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区无组织排放限值要求。

砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为 7.8mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.18kg/h；

球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为 6.0mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.11kg/h；

射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为 2.32mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.016kg/h；NOx 最大排放浓度为 9.0mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为

0.064kg/h；SO<sub>2</sub> 未检出；

喷涂废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为 5.4mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.029kg/h；

铸铝废气排气筒 DA005 出口颗粒物最大排放浓度为 5.63mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.011kg/h；

满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求。

球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口 VOCs 最大排放浓度为 5.60mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.1kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 1 限值要求（浓度≤60mg/m<sup>3</sup>，速率≤3.0kg/h）。

射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度为 4.619mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.04kg/h；满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2 限值要求(浓度≤50mg/m<sup>3</sup>，速率≤2.0kg/h)。

## 4.3 厂界噪声监测

### 4.3.1 厂界噪声监测方案

厂界噪声监测方案见表 4-6，厂界噪声监测布点见图 4-2。

表 4-6 厂界噪声监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声 (L <sub>eq</sub> )	东、南、西、北厂界外 1m 各布设 1 个监测点位	噪声	监测 2 天， 昼间、夜间各监测 1 次



图 4-2 厂界噪声监测布点图

### 4.3.2 厂界噪声监测方法和监测仪器

厂界噪声的监测分析方法与监测仪器详见下表 4-7。

表4-7 厂界噪声监测方法和仪器一览表

序号	监测项目	监测分析方法	监测仪器
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021A

### 4.3.3 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 4-9。

表 4-9 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

检测时间	测量时段	检测项目	检测结果 (Leq, dB(A))				标准限值
			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	
04.22	昼间	厂界	57	56	54	55	60

	夜间	噪声	46	44	47	48	50
04.23	昼间		58	54	57	56	60
	夜间		45	47	46	46	50
备注：测间最大风速 1.9m/s；测前校准：93.8dB（A）、测后校准：93.8 dB（A）。							

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值在 54.0~58.0dB(A)之间，夜间噪声监测值在 44.0~48.0dB(A)之间，各监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

#### 4.4 污染物排放总量核算

砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒 DA001 颗粒物最大排放速率为 0.18kg/h；砂处理生产线、抛丸、落砂工序年运行时间约为 1200h。

球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 颗粒物最大排放速率为 0.11kg/h；球化、浇铸造型、熔炼工序年运行时间约为 3000h。

射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 颗粒物最大排放速率为 0.016kg/h；NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 9.0mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.064kg/h；SO<sub>2</sub> 未检出；射芯、喷涂、固化工序年运行时间约为 1200h。

喷涂废气排气筒 DA004 颗粒物最大排放速率为 0.029kg/h；喷涂工序年运行时间约为 1200h。

铸铝废气排气筒 DA005 出口颗粒物最大排放速率为 0.011kg/h；铸铝工序年运行时间约为 2400h。

颗粒物排放总量为：（ 0.18+0.016+0.029 ）  
kg/h×1200h×10<sup>-3</sup>+0.11kg/h\*3000h×10<sup>-3</sup>+0.011\*2400h×10<sup>-3</sup>=0.581t/a

SO<sub>2</sub> 排放总量为 0；

NO<sub>x</sub> 排放总量为：0.064kg/h×1200h×10<sup>-3</sup>=0.077t/a

球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口 VOCs 最大排放速率为 0.1kg/h，球化、浇铸造型、熔炼年运行时间约为 3000h。

射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 出口 VOCs 最大排放速率为 0.034kg/h，射芯、喷涂生产线年运行时间约为 1200h。

VOCs 排放总量为： $0.1\text{kg/h} \times 3000\text{h} \times 10^{-3} + 0.034\text{kg/h} \times 1200\text{h} \times 10^{-3} = 0.341\text{t/a}$ ；

综上，本项目满足《昌乐韦尔奇精工机械有限公司总量确认书》（CLZL(2020)78 号）烟（粉）尘外排要求（2.466t/a），VOCs 外排要求（1.073t/a），NOx 外排要求（0.09t/a），SO2 外排要求（0.032t/a）。

## 第五章 环境管理检查

### 5.1 环境保护法律、法规、规章制度的执行情况

项目于2021年10月由山东众兴环境技术服务有限责任公司编制完成了《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产13000吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目环境影响报告表》，2021年11月12号潍坊市生态环境局昌乐分局以乐环审表字（2021）56号文对该项目予以批复。

### 5.2 环保机构设置和环保管理制度落实情况

昌乐韦尔奇精工机械有限公司为保护公司生活和生产环境，防止污染，保障员工身体健康，坚持“预防为主，防治结合，谁污染谁治理”的环保监督方针，加强对厂区废气、噪声、固体废物的监督。公司设立安全环保处环保科，负责贯彻实施国家有关环保法律、法规、方针和政策，环保设施的运行维护及环保培训等工作。同时，公司制定了较为详细的《环境保护管理制度》，明确各级职责。

### 5.3 环境绿化情况

昌乐韦尔奇精工机械有限公司在厂区内种植树木进行绿化，绿化较好。

## 第六章 环境风险检查

### 6.1 环境风险因素

本项目为沟槽管件项目，原材料为铸造用生铁、面包铁、球化线等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)中推荐的物质危险性识别中，其不属于危险性物质；生产工艺、产品及所产生的“三废”物质中不存在重大危险源，故本项目生产过程中无重大环境风险。

### 6.2 应急处置

项目建设了事故应急池一处，并重新梳理了事故应急池管线，事故应急池做到专池专用；企业制定了《突发环境事件应急预案》，于 2022 年 09 月 06 日报送潍坊市生态环境局昌乐分局；2022 年 09 月 06 日，潍坊市生态环境局昌乐分局进行了企业事业单位突发环境应急预案备案表登记，备案编号：370725-2022-187-L。



事故应急池



## 第七章 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 7-1。

表 7-1 环评批复落实情况

环评及批复要求	实际建设	备注
1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	经调查，项目严格遵守同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	符合
2、严格按照审批工艺和审批范围组织生产。项目表面处理工艺为喷塑，不得新上喷漆、酸洗、碱洗、电泳、电镀等其他表面处理工艺。	经现场勘查，项目完全按照审批工艺和审批范围组织生产。项目表面处理工艺仅为喷塑，未新上喷漆、酸洗、碱洗、电泳、电镀等其他表面处理工艺。	符合
3、项目采用电（空调）制冷和取暖，固化过程采用天然气燃烧供热，不得新上燃煤（燃油）锅炉。	经现场调查，采用空调制冷和取暖，生产过程采用电加热，未建设燃煤、燃油锅炉。	符合
4、项目中频感应电炉用水、打压机用水循环使用，不得外排；生活污水经化粪池处理，用于周围农作物追肥，不得外排。项目必须采取严格防渗措施，不得造成污水下渗污染地下水。	项目中频感应电炉用水、打压机用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后，由附近村民清运，用于周围农作物追肥，不外排。项目已采取严格防渗措施，未造成污水下渗污染地下水。	符合
5、项目生产过程须在密闭车间进行。项目砂处理废气经“密闭收集+1#布袋除尘器”处理后，落砂废气经“密闭收集+3#布袋除尘器”处理后，沟槽管件抛丸废气经“密闭收集+2#布袋除尘器+3#布袋除尘器”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；球化工序废气经“密闭收集+4#布袋除尘器”处理后与密闭收集/集气罩收集后的熔炼、造型、浇注工序废气一同经“5#布袋除尘器+1#活性炭吸附催化燃烧装置”治理后通过 15m 排气筒 DA002 排放；制芯废气经“集气罩+6#布袋除尘器”处理后，固化废气、低氮燃烧后的天然气燃烧废气经“密闭收集+3#活性炭吸附装置”处理后，一同进入 2#活性炭吸附催化燃烧装置治理，通过 15m 排气筒 DA003 排放；喷涂废气经“密闭收集+7#布袋除尘器+8#布袋除尘器”治理后通过 15m 排气筒 DA004 排放；机械配件抛丸工序废气经“密闭收集+旋风除尘器”处理后与密闭收集后的熔铝、压铸废气一同进入 4#布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒 DA005 排放。其中颗粒物排放确保满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求和《大气污染物综合排放标准》	<p>砂处理、落砂、抛丸（沟槽管件、机械配件）、熔炼、球化、造型、浇注、制芯、喷涂、熔铝、压铸产生的颗粒物，浇注、制芯、固化产生的 VOCs，天然气燃烧产生的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>，机加工产生的颗粒物。</p> <p>砂处理产生的颗粒物经工序密闭收集至 1#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。</p> <p>落砂产生的颗粒物经工序密闭收集至 3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。</p> <p>抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至 2#布袋除尘器+3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。</p> <p>熔炼产生的颗粒物经电炉周围全密闭收集至 8#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。</p> <p>球化产生的颗粒物经工序密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。</p> <p>造型产生的废气经设备全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后先经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。</p> <p>浇注产生的废气经侧吸和顶吸集气罩收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 VOCs 后通过 15 米高排气筒 DA002 排放。</p> <p>固化产生的 VOCs 经生产线密闭收集至 2#活性炭吸附+催化燃烧装置处理最后经 15 米高</p>	符合

<p>（GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值要求；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放确保满足《区域性大气污染物综合排放标准》</p> <p>（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求；VOCs 排放确保满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》</p> <p>（DB37/2801.5-2018 及《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》</p> <p>（DB37/2801.7-2019）标准要求；厂区内颗粒物和 VOCs 无组织排放确保满足《铸造工业大气污染物排放标准》</p> <p>（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区无组织排放限值要求。</p>	<p>排气筒 DA003 排放。</p> <p>制芯产生的废气经集气罩收集至 6#布袋除尘器处理颗粒物后再经 2#活性炭+催化燃烧装置处理 VOCs 后经 15 米高排气筒 DA003 排放</p> <p>天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后再经 2#活性炭+催化燃烧装置然后经 15 米高排气筒 DA003 排放。</p> <p>喷涂产生的颗粒物经工序全密闭收集至旋风除尘器+7#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA004 排放。</p> <p>熔铝和压铸产生的颗粒物经密闭集气罩收集至 4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放。</p> <p>抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至旋风除尘器+4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放。</p> <p>未收集的废气通过车间密闭方式以无组织形式排放。</p> <p>监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织排放颗粒物的最大排放浓度为 0.312mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织排放颗粒物的最大排放浓度为 0.375mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。</p> <p>项目厂界无组织排放挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的最大排放浓度为 1.26mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 2 厂界监控点浓度限值；厂区内无组织排放 VOCs 的最大排放浓度为 2.22mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区无组织排放限值要求。</p> <p>砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为 7.8mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.18kg/h；</p> <p>球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为 6.0mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.11kg/h；</p> <p>射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为 2.32mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.016kg/h；NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 9.0mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.064kg/h；SO<sub>2</sub> 未检出；</p> <p>喷涂废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为 5.4mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.029kg/h；</p> <p>铸铝废气排气筒 DA005 出口颗粒物最大排</p>
--	---

	<p>放浓度为 5.63mg/m<sup>3</sup>,最大排放速率为 0.011kg/h; 满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准限值要求。</p> <p>球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口 VOCs 最大排放浓度为 5.60mg/m<sup>3</sup>,最大排放速率为 0.1kg/h, 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》表 1 限值要求(浓度≤60mg/m<sup>3</sup>, 速率≤3.0kg/h)。</p> <p>射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度为 4.619mg/m<sup>3</sup>,最大排放速率为 0.04kg/h; 满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 2 限值要求(浓度≤50mg/m<sup>3</sup>, 速率≤2.0kg/h)。</p>	
<p>6、选用低噪音设备,对生产机械设备采取减震、隔音等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。</p>	<p>本项目主要噪声是生产设备运行时产生的噪声。通过采用低噪声设备、车间隔声、设备基础减震降噪来削减设备噪声对周围环境的影响。</p> <p>监测结果表明:验收监测期间,项目厂界昼间噪声监测值在 54.0~58.0dB(A)之间,夜间噪声监测值在 44.0~48.0dB(A)之间,各监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。</p>	<p>符合</p>
<p>7、项目布袋除尘器和旋风除尘器收集的粉尘、机加工废屑、下脚料、不合格品、浇筑口经收集后回用于生产。项目废包装箱、熔炼废渣、废黏土砂和膨润土、废覆膜砂经收集后外售综合利用,不得外排;生活垃圾由环卫部门集中清运,统一处理。所有固体废物必须全部综合利用,不得造成二次污染,一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求。项目废活性炭、废活性炭棉、废催化剂、废脱模剂桶、废机油、废液压油、废切削液、废机油桶、废液压油桶、废切削液桶属于危险废物,应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及修改单要求,建设危险废物暂存库,并严格按照相关规定管理运行,外运处置的危险废物委托具备相应资质的单位运输和处置。</p>	<p>布袋除尘器和旋风除尘器收集颗粒物、机加工废屑、下脚料、不合格品、浇筑口、收集后回用于生产。</p> <p>固废主要为废包装箱、熔炼废渣、废活性炭、废覆膜砂、废黏土砂和膨润土、废催化剂、废活性炭棉、废脱模剂桶、废机油桶、废切削液桶、废液压油桶、废机油、废切削液、废液压油。</p> <p>(1)废包装箱:本项目产生废包装箱 1.2t/a,属于一般工业固体废物,收集后外售安丘市春润环保科技有限公司。</p> <p>(2)熔炼废渣:本项目产生熔炼废渣 550t/a,属于一般工业固体废物,收集后外售安丘市春润环保科技有限公司。</p> <p>(3)废覆膜砂:废覆膜砂产生量为 24.9t/a,属于一般工业固体废物,收集后外售潍坊宏品环保科技有限公司。</p> <p>(4)废黏土砂和膨润土:废黏土砂和膨润土产生量为 21t/a,属于一般工业固体废物,收集后外售潍坊宏品环保科技有限公司。</p> <p>(5)废催化剂:本项目设两个催化燃烧装置,催化剂每两年更换一次,一个催化燃烧装置一次更换 0.03t/次,废催化剂产生量为 0.06t/2a。</p>	<p>符合</p>

根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 772-007-50（HW50），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（6）废活性炭：1#活性炭+催化燃烧装置活性炭填装量为 1.2t/次，1#活性炭+催化燃烧装置活性炭每年更换一次，废活性炭产生量为 1.2t/a。2#活性炭+催化燃烧装置活性炭填装量为 1.2t/次，2#活性炭+催化燃烧装置活性炭每年更换一次，废活性炭产生量为 1.2t/a。本项目共产生废活性炭 2.4t/a。产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（7）废活性炭棉：

1#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉填装量为 0.005t/次，1#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉每两年更换一次，废活性炭棉产生量为 0.005t/2a。

2#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉填装量为 0.005t/次，2#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉每两年更换一次，废活性炭棉产生量为 0.005t/2a。

根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

技改前浇注、制芯、固化产生的 VOCs 无组织排放，技改后增加 2 套活性炭吸附和催化燃烧装置，危废种类新增废催化剂和废活性炭棉。产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（8）废脱模剂桶

废脱模剂桶产生量为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（9）废机油：设备维护过程废机油产生量为 0.07t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-249-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

	<p>(10) 废机油桶、废液压油桶：更换机油过程废机油桶、废液压油桶产生量为 0.015t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-249-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。</p> <p>(11) 废切削液桶：废切削液桶产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。</p> <p>(12) 废切削液：废切削液产生量为 0.12t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。</p> <p>(13) 废液压油：更换液压油过程废机油桶产生量为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-218-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。</p> <p>厂区内设有危废暂存间一座，用于生产过程中产生的危险废物的临时贮存。危废暂存间位于办公室南侧（见图 2 厂区平面布置图），面积 20m<sup>2</sup>。危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行设计、建造和管理，做到防风、防雨、防渗、防扬散。危废库地面采用 24 厘米砖和 3 厘米水泥砂浆防渗处理。</p>	
<p>8、项目二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、VOCs 排放量必须满足潍坊市生态环境局昌乐分局下达的污染物总量控制指标要求（二氧化硫 0.032t/a、氮氧化物 0.09t/a、烟（粉）尘 2.466/a、VOCs1.073t/a）。</p>	<p>项目二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、VOCs 排放量满足潍坊市生态环境局昌乐分局下达的污染物总量控制指标要求（二氧化硫 0.032t/a、氮氧化物 0.09t/a、烟（粉）尘 2.466/a、VOCs1.073t/a）。</p>	<p>符合</p>
<p>9、制定突发环境事件应急预案，落实各项环境风险防范措施，防止发生突发环境事件和污染危害。</p>	<p>企业制定了《突发环境事件应急预案》，于 2022 年 09 月 06 日报送潍坊市生态环境局昌乐分局；2022 年 09 月 06 日，潍坊市生态环境局昌乐分局进行了企业事业单位突发环境应急预案备案表登记，备案编号：370725-2022-187-L。</p>	<p>符合</p>
<p>10、建设单位须按照相关规定在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统，并与生态环境部门联网。</p>	<p>关键点位安装工业企业用电量智能监控系统，与生态环境部门联网。</p>	<p>符合</p>

11、建设单位须依法按程序申领排污许可证，并按证排污。	本项目已申领排污许可证。	符合
12、加强环境管理和环境监测工作，落实各项监测计划。	加强环境管理和环境监测工作，落实各项监测计划。	符合
13、该项目的环评文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续；该项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环评文件须报我局重新审核。	该项目的环评文件批准后，其性质、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未发生重大变动；项目运行过程符合潍坊市环境保护局昌乐分局批准的环评文件情形；该项目的环评文件自批准之日起未超过五年。	符合
14、根据新的有关政策与标准要求，及时采取相应的污染防治措施，提升污染防治能力，确保污染物达标排放。	根据新的有关政策与标准要求，及时采取相应的污染防治措施，提升污染防治能力，确保污染物达标排放。	符合
15、建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。	环境保护设施经验收合格后，项目主体工程再投入生产。	符合
16、你单位在接到本批复意见后 10 个工作日内，将批准后的环评报告送昌乐县环境监察大队种当地环保中队纳入监管，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督监察。	已将批准后的环评报告送昌乐县环境监察大队和当地环保中队，并接受各级环境保护行政主管部门的监督监察。	符合

## 第八章 结论和建议

2022 年 04 月 22 日-04 月 23 日、2022 年 06 月 17 日-06 月 18 日、2022 年 07 月 15 日-07 月 16 日，对昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目的废气、厂界噪声进行验收监测。

### 8.1 结论

本项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评提出的污染防治措施及环评批复要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

#### 8.1.1 验收工况结论

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

#### 8.1.2 废气监测结论

砂处理、落砂、抛丸（沟槽管件、机械配件）、熔炼、球化、造型、浇注、制芯、喷涂、熔铝、压铸产生的颗粒物，浇注、制芯、固化产生的 VOCs，天然气燃烧产生的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>，机加工产生的颗粒物。

砂处理产生的颗粒物经工序密闭收集至 1#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

落砂产生的颗粒物经工序密闭收集至 3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至 2#布袋除尘器+3#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

熔炼产生的颗粒物经电炉周围全密闭收集至 8#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。

球化产生的颗粒物经工序密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。

造型产生的废气经设备全密闭收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后先经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置最后经 15 米高排气筒 DA002 排放。

浇注产生的废气经侧吸和顶吸集气罩收集至 5#布袋除尘器处理颗粒物后再经 1#活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 VOCs 后通过 15 米高排气筒 DA002 排放。

固化产生的 VOCs 经生产线密闭收集至 2#活性炭吸附+催化燃烧装置处理最后经 15 米高排气筒 DA003 排放。

制芯产生的废气经集气罩收集至 6#布袋除尘器处理颗粒物后再经 2#活性炭+催化燃烧装置处理 VOCs 后经 15 米高排气筒 DA003 排放

天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后再经 2#活性炭+催化燃烧装置然后经 15 米高排气筒 DA003 排放。

喷涂产生的颗粒物经工序全密闭收集至旋风除尘器+7#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA004 排放。

熔铝和压铸产生的颗粒物经密闭集气罩收集至 4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放。

抛丸产生的颗粒物经设备密闭收集至旋风除尘器+4#布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA005 排放。

未收集的废气通过车间密闭方式以无组织形式排放。

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织排放颗粒物的最大排放浓度为  $0.312\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织排放颗粒物的最大排放浓度为  $0.375\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值。

项目厂界无组织排放挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的最大排放浓度为  $1.26\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 2 厂界监控点浓度限值；厂区内无组织排放 VOCs 的最大排放浓度为  $2.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区无组织排放限值要求。

砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒 DA001 出口颗粒物最大排放浓度为  $7.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.18\text{kg}/\text{h}$ ；

球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口颗粒物最大排放浓度为  $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.11\text{kg}/\text{h}$ ；

射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 出口颗粒物最大排放浓度为  $2.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.016\text{kg}/\text{h}$ ；NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为  $9.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.064\text{kg}/\text{h}$ ；SO<sub>2</sub> 未检出；

喷涂废气排气筒 DA004 出口颗粒物最大排放浓度为  $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.029\text{kg}/\text{h}$ ；

铸铝废气排气筒 DA005 出口颗粒物最大排放浓度为  $5.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.011\text{kg}/\text{h}$ ；

满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求。

球化、浇铸造型、熔炼排气筒 DA002 出口 VOCs 最大排放浓度为  $5.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.1\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》表 1 限值要求（浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

射芯、喷涂、固化排气筒 DA003 出口 VOCs 最大排放浓度为  $4.619\text{mg}/\text{m}^3$ ，

最大排放速率为 0.04kg/h;

满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 限值要求（浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 2.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

### 8.1.3 厂界噪声监测结论

本项目主要噪声是生产设备运行时产生的噪声。通过采用低噪声设备、车间隔声、设备基础减震降噪来削减设备噪声对周围环境的影响。

验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值在 54.0~58.0dB(A)之间，夜间噪声监测值在 44.0~48.0dB(A)之间，各监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

### 8.1.4 固体废物处理情况调查结论

布袋除尘器和旋风除尘器收集颗粒物、机加工废屑、下脚料、不合格品、浇筑口、收集后回用于生产。

固废主要为废包装箱、熔炼废渣、废活性炭、废覆膜砂、废黏土砂和膨润土、废催化剂、废活性炭棉、废脱模剂桶、废机油桶、废切削液桶、废液压油桶、废机油、废切削液、废液压油。

（1）废包装箱：本项目产生废包装箱 1.2t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售安丘市春润环保科技有限公司。

（2）熔炼废渣：本项目产生熔炼废渣 550t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售安丘市春润环保科技有限公司。

（3）废覆膜砂：废覆膜砂产生量为 24.9t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售潍坊宏品环保科技有限公司。

（4）废黏土砂和膨润土：废黏土砂和膨润土产生量为 21t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售潍坊宏品环保科技有限公司。

（5）废催化剂：本项目设两个催化燃烧装置，催化剂每两年更换一次，

一个催化燃烧装置一次更换 0.03t/次，废催化剂产生量为 0.06t/2a。根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 772-007-50（HW50），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（6）废活性炭：1#活性炭+催化燃烧装置活性炭填装量为 1.2t/次，1#活性炭+催化燃烧装置活性炭每年更换一次，废活性炭产生量为 1.2t/a。2#活性炭+催化燃烧装置活性炭填装量为 1.2t/次，2#活性炭+催化燃烧装置活性炭每年更换一次，废活性炭产生量为 1.2t/a。本项目共产生废活性炭 2.4t/a。产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（7）废活性炭棉：

1#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉填装量为 0.005t/次，1#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉每两年更换一次，废活性炭棉产生量为 0.005t/2a。

2#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉填装量为 0.005t/次，2#活性炭+催化燃烧装置活性炭棉每两年更换一次，废活性炭棉产生量为 0.005t/2a。

根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

技改前浇注、制芯、固化产生的 VOCs 无组织排放，技改后增加 2 套活性炭吸附和催化燃烧装置，危废种类新增废催化剂和废活性炭棉。产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

### （8）废脱模剂桶

废脱模剂桶产生量为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（9）废机油：设备维护过程废机油产生量为 0.07t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-249-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（10）废机油桶、废液压油桶：更换机油过程废机油桶、废液压油桶产生量为 0.015t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-249-08（HW08），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（11）废切削液桶：废切削液桶产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（12）废切削液：废切削液产生量为 0.12t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-041-49（HW49），产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

（13）废液压油：更换液压油过程废机油桶产生量为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物，危废代码为 900-218-08（HW08），

产生后于危废暂存库暂存（暂存期不超过一年），定期委托潍坊蓝瑞环保科技有限公司统一收集和贮存。

厂区内设有危废暂存间一座，用于生产过程中产生的危险废物的临时贮存。危废暂存间位于办公室南侧（见图 2 厂区平面布置图），面积 20m<sup>2</sup>。危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行设计、建造和管理，做到防风、防雨、防渗、防扬散。危废库地面采用 24 厘米砖和 3 厘米水泥砂浆防渗处理。

### 8.1.5 废水处理情况调查结论

项目中频感应电炉用水、打压机用水循环使用，不外排；项目项目生活污水经化粪池处理后，由附近村民清运，用于周围农作物追肥，不外排。

## 8.2 建议

- 1、加强生产过程的管理与监督；
- 2、加强环保设施的运行管理及维护，确保污染物长期稳定达标排放；
- 3、按计划进行环保培训及应急演练工作；

## 8.3 验收监测总结论

根据本次现场监测及调查结果，昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目基本落实了环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求，厂界噪声均能够达标排放，废气、固废去向明确。建议昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目通过环境保护竣工验收。

## 附件 1 环评结论与建议

综上所述，项目符合国家产业政策和相关规划，建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好日常环保管理工作，本项目工程投产运行过程中产生的污染在采取以上有效的治理措施之后，不会对周围环境带来明显的影响。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

## 附件 2 项目环评审批意见

乐环审表字〔2021〕56号

审批意见:

经建设项目集中审批小组研究和签批,对《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件(机械配件)技术改造项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、该项目建设地点位于山东省潍坊市昌乐县温州工业园,项目总投资 4500 万元,其中环保投资 100 万元,项目总占地面积 18000 平方米,总建筑面积 14784.4 平方米,项目对原有生产车间、仓库进行标准化改造,重新改建和规划生产车间等建筑。淘汰原有 1t 中频炉(铝壳)4 台、造模机 16 台、车床 9 台、抛丸机 2 台、喷涂机 1 台、悬链 2 台、打气泵 1 台、烘干机 1 台、钻床 2 台、钻铣床 1 台、振动研磨机 1 台、水罐 2 台;新购置 1t 钢壳中频感应电炉 2 台、2t 钢壳中频感应电炉 1 台、自动成型线、混砂机先进设备 35 台(套)。项目原辅材料为铸造用生铁、面包铁、球化线、硅铁、覆膜砂、黏土砂、膨润土、塑粉、国标铝合金锭(ADC-12)、变质剂、除钙剂、清渣剂、天然气、脱模剂、切削液等。项目技改完成后,全厂生产设备共计 49 台(套),可形成年生产 13000 吨沟槽管件(机械配件)的生产能力(无用于熔化废钢的工频和中频感应炉,不含地条钢)。在落实相应的污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施后,能够满足环境保护要求,同意项目建设。

二、该项目须重点落实报告中提出的各项环保措施及以下要求:

- 1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。
- 2、严格按照审批工艺和审批范围组织生产。项目表面处理工艺为喷塑,不得新上喷漆、酸洗、碱洗、电泳、电镀等其他表面处理工艺。
- 3、项目采用电(空调)制冷和取暖,固化过程采用天然气燃烧供热,不得新上燃煤(燃油)锅炉。
- 4、项目中频感应电炉用水、打压机用水循环使用,不得外排;生活污水经化粪池处理,用于周围农作物追肥,不得外排。项目必须采取严格防渗措施,不得造成污水下渗污染地下水。
- 5、项目生产过程须在密闭车间进行。项目砂处理废气经“密闭收集+1#布袋除尘器”处理后,落砂废气经“密闭收集+3#布袋除尘器”处理后,沟槽管件抛丸废气经“密闭收集+2#布袋除尘器+3#布袋除尘器”处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放;球化工序废气经“密闭收集+4#布袋除尘器”处理后与密闭收集/集气罩收集后的熔炼、造型、浇注工序废气一同经“5#布袋除尘器+1#活性炭吸附催化燃烧装置”治理后通过 15m 排气筒 DA002 排放;制芯废气经“集气罩+6#布袋除尘器”处理后,固化废气、低氮燃烧后的天然气燃烧废气经“密闭收集+3#活性炭吸附装置”处理后,一同进入 2#活性炭吸附催化燃烧装置治理,通过 15m 排气筒 DA003 排放;喷涂废气经“密闭收集+7#布袋除尘器+8#布袋除尘器”治理后通过 15m 排气筒 DA004 排放;机械配件抛丸工序废气经“密闭收集+旋风除尘器”处理后与密闭收集后的熔铝、压铸废气一同进入 9#布袋除尘器处理,通过 15m 排气筒 DA005 排放。其中颗粒物排放确保满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求;SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放确保满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求;VOCs 排放确保满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分:表面涂装行业》(DB 37/ 2801.5-2018)及《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)标准要求;厂区内颗粒物和 VOCs 无组织排放确保满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1 厂区无组织排放限值要求。
- 6、选用低噪声设备,对生产机械设备采取减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。
- 7、项目布袋除尘器和旋风除尘器收集的粉尘、机加工废屑、下脚料、不合格品、浇筑口经收集后回用于生产。项目废包装箱、熔炼废渣、废黏土砂和膨润土、废覆膜砂经收集后外售综合利用,不得外排;生活垃圾由环卫部门集中清运,统一处理。所有固体废物必须全部综合利用,不得造成二次污染,一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求。项目废活性炭、废活性炭棉、废催化剂、废脱模剂桶、废机油、废液压油、废切削液、废机油桶、废液压油桶、废切削液桶属于危险废物,应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求,建设危险废物暂存库,并严格按照相关规定管理运行,外运处置的危险废物委托具备相应资质的单位运输和处置。
- 8、项目二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘、VOCs 排放量必须满足潍坊市生态环境局昌乐分局下达的污染物总量控制指标要求(二氧化硫 0.032t/a、氮氧化物 0.09t/a、烟(粉)尘 2.466t/a、VOCs 1.073t/a)。
- 9、制定突发环境事件应急预案,落实各项环境风险防范措施,防止发生突发环境事件和污染危害。
- 10、建设单位须按照相关规定在关键点位安装工业企业用电量智能监控系统,并与生态环境部门联网。
- 11、建设单位须依法按程序申领排污许可证,并按证排污。
- 12、加强环境管理和环境监测工作,落实各项监测计划。
- 13、该项目的环评评价文件批准后,其性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应按照法律法规的规定,重新履行相关审批手续;该项目的环评评价文件自批准之日起超过五年,方决定开工建设的,其环评评价文件须报我局重新审核。
- 14、根据新的有关政策与标准要求,及时采取相应的污染防治措施,提升污染防治能力,确保污染物达标排放。
- 15、建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用。
- 16、你单位在接到本批复意见后 10 个工作日内,将批准后的环境影响评价报告送昌乐县环境监察大队和当地环保中队纳入监管,并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督监察。

经办人: 巨颖琳

潍坊市生态环境局昌乐分局  
2021 年 11 月 12 日  
(2)

### 附件 3 验收监测委托书

昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目  
验收监测委托书

山东环林检测技术服务有限公司：

我公司“年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目”已经投入运行，目前项目运行正常。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需编制“环境保护验收报告”。我公司委托贵单位承担本项目的环境保护验收监测工作，请贵单位尽快组织力量，按照有关要求，开展验收监测工作。

昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
2022 年 04 月



#### 附件 4 项目验收工况负荷表

内容	2022.04.22			2022.04.23		
	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)
沟槽管件	31 吨	33.3 吨	93.1	30 吨	33.3 吨	90.1
内容	2022.06.17			2022.06.18		
	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)
沟槽管件	32 吨	33.3 吨	96.1	31.5 吨	33.3 吨	94.6
内容	2022.07.15			2022.07.16		
	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)	实际生产量	目标生产量	负荷 (%)
机械配件	9.2	10 吨	92.0	9.3	10 吨	93.0

昌乐韦尔奇精工机械有限公司



## 附件 5 突发环境事件应急预案备案表

### 突发环境事件应急预案备案表

单位名称	昌乐韦尔奇精工机械有限公司	机构代码	91370725664421334T
法定代表人	田黎明	联系电话	13026550188
联系人	刘帅	联系电话	13026550188
传真	/	电子信箱	/
地址	山东省潍坊市昌乐县温州工业园 东经 118 度 48 分 25.20 秒，北纬 36 度 43 分 19.20 秒		
预案名称	《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件） 技术改造项目突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般环境风险 一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2022 年 9 月 6 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，先报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中提供的相关文件及信息均经本单位确认，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 昌乐韦尔奇精工机械有限公司（公章）			
预案签署人	田黎明	报送时间	2022.9.6

突发环境事件应急预案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案已于 2022 年 9 月 6 日收讫，文件齐全，予以备案。  
备案编号	370725-2022-187-L
报送单位	昌乐韦尔奇精工机械有限公司
受理部门负责人	经办人

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

## 附件 6 环境管理制度

### 环保管理制度

#### 第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》"为认真执行全面规划,合理布局,综合利用,化害为利,依靠群众,大家动手,保护环境,造福人民"的环境方针,搞好本企业的环境保护工作,特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是:宣传和执行环境保护法律法规及有关规定,充分、合理地利用各种资源、能源,控制和消除污染,促进本企业生产发展,创造良好的工作生活环境,使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定,正确看待和处理生产与保护环境之间的关系,坚持预防为主,防治结合的方针,提倡车间清洁生产、循环利用,从源头消灭污染物。

#### 第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法,企业应设置环境保护和环境监测机构,企业环保技术人员全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务,改善企业环境状况,减少企业对周围环境的污染,并协调企业与政府环保部门的工作。

第五条 建立企业环境保护网,由企业领导和企业环保员组成,定期召开企业环保情况报告会和专题会议,负责贯彻会议决定,共同搞好本企业的环境保护工作。

第六条 企业环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员,并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作,并指定若干名专职环保技术员,协助领导工作。环保机构只能加强,不能削弱。

#### 第三章 基本原则

第七条 企业环保工作由分管环保领导主管,搞好企业内的环保工作,并直接向企业负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治"三废"污染,保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分,纳入到日常生产中去,实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

第十条 防止"三废"污染，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，本企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达企业考核各项指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的"三废"治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤"三废"治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

#### 第四章 环保机构职责

本企业环保机构职责：

1、在企业分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监察和测试等。

2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。

3、监督检查本厂执行"三废"治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。

4、组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

5、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

#### 第五章 奖励与惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业"三废"，造成污染环境事件，触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

## 第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业负责贯彻落实和执行。管理部门要严格执行，并监督、检查。

昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
(盖章)



## 附件 7 防渗施工说明

### 昌乐韦尔奇精工机械有限公司 防渗施工说明

我公司化粪池、厂区、固废暂存场所、危废暂存库和事故应急池均做了防渗处理。化粪池用 16 厘米混凝土防渗处理；厂区硬化用 5 厘米水泥砂浆防渗处理；固废暂存场、危废暂存库使用 24 厘米砖和 3 厘米水泥砂浆防渗处理；事故应急池用 16 厘米混凝土防渗处理。在施工过程中派专人管理浆料配比计量，确保施工质量和防渗性能。

昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
2022 年 04 月 01 日



## 附件 8 危废处置协议及资质

潍坊蓝瑞环保科技有限公司

合同编号 :WFLR-2022-04060

### 危险废物委托处置合同

甲方：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

乙方：潍坊蓝瑞环保科技有限公司

签约地点：山东省潍坊市昌乐县

签约时间：2022年4月27日

第1页共5页

## 危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

单位地址：昌乐县温州工业园10号

邮政编码：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_

乙方（受托方）：潍坊蓝瑞环保科技有限公司

单位地址：昌乐朱刘街道与山水路交汇处东100米 邮政编码：262404

联系电话：15762432209 座机电话：0536-6797890

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于2021年9月29日获得潍坊市生态环境局下发的危险废物收集许可证【潍坊危废临24号】，可以进行危险废物的收集、贮存和转运业务。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

### 第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

### 第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废代码	形态	主要成分	预处置量(吨/年)	包装规格	处置价格(元/吨)
废机油桶	HW49 900-041-49	固态		以实际过磅为准	袋装	化验 结果 报价
废液压油桶	HW49 900-041-49	固态		以实际过磅为准	袋装	
废活性炭	HW49 900-039-49	固态		以实际过磅为准	袋装	
废机油、废液压油	HW08 900-218-08	液态		以实际过磅为准	桶装	
废切削液	HW09 900-006-09	液态		以实际过磅为准	桶装	
废切削液桶	HW49 900-041-49	固态		以实际过磅为准	袋装	

附：须处置危险废物种类和价格需经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置时，需签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。（所有危废均不含重金属，另如有特殊原因个人付款需注明使用单位，如若未注明，公司不接受处理）

### 第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、收集地点：昌乐县经济开发区英轩街3999号。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

### 第四条 责任与义务

#### （一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

#### (二) 乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行收集，如因存放不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

#### 第五条 收款方式

收款账户：潍坊蓝瑞环保科技有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司昌乐县支行

账 号：15434001040022463

电 话：0536-6797890

- 1、甲方预处置服务费每年 伍仟 元整（¥ 5000.00 元）。
- 2、甲方承担处置费及其他费用。
- 3、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

#### 六条 本合同有效期

本合同有效期自 2022 年 4 月 27 日 至 2022 年 9 月 27 日。

#### 第七条 违约责任

- 1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方管理不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费 10 倍的赔偿金。
- 3、本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付第三方处置，违反此条款甲方向乙方支付壹万元违约金，如乙方的损失大于违约金则按实际损失计算。
- 4、甲方应如约按时足额向乙方支付费用，否则，每逾期一日，应按照应付而未付金额的1%向乙方支付逾期违约金。

#### 第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向昌乐

第4页共5页

县辖区内人民法院提起诉讼。

**第九条 合同终止**

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。
- (4) **第十条** 本合同一式贰份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。  
自签字、盖章、付款之日起生效。

甲方：昌乐韦尔奇精工机械有限公司 乙方：潍坊蓝瑞环保科技有限公司



授权代理人:

2022年4月27日



授权代理人:

2022年4月27日

## 附件 9 废料购销合同

### 协议书

甲方：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

乙方：安丘市春润环保科技有限公司

针对本公司生产期间产生的固体废物（熔炼废渣，废包装箱），  
现签订协议，全部外售给乙方，价格随市场价格浮动，不得出售他人。

本协议有效期自 2021 年 12 月 25 日起至 2022 年 11 月 24 日止。

运输方式：甲方通知乙方，乙方安排车辆到甲方厂区清运。

合同一式两份，双方各执一份，签字盖章之后生效。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



签订日期：2021 年 11 月 25 日

# 一般固废委托处置 合同书

甲方： 昌乐韦尔奇精工机械有限公司

乙方： 潍坊宏品环保科技有限公司

签订时间：2021年12月25日

签订地点：潍坊昌乐

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》等法律法规的规定及要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置一般固废事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

### 第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的一般固废，并按要求设置暂存点。

2、甲方提前 2 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责一般固废运输、接收及无害化处置工作。

### 第二条 一般固废名称、数量及处置价格

一般固废名称	形态	数量（吨）	处置价格（元/吨）	运输方式	包装方式	合同总额（万元）
废砂	固态		60 元			

1、须处置一般固废数量、质量、状况、合同的总额实行根据实际计算并经双方签字确认。每次转运不低于 20 吨，如不足 20 吨经双方签字确认按实际重量收取。

2、合同期内如未经乙方签字同意，甲方私自转移处理固体废物，乙方不承担任何责任，所有责任由甲方承担。

### **第三条 一般固废的收集、运输、处理、交接**

1、甲方负责收集、存放，乙方组织车辆、人员承运。甲方要为乙方运输车辆提供方便，并负责一般固废的装车工作，人工、机械辅助装卸产生的装卸费均由甲方承担。

2、甲方有义务配合乙方共同监督一般固废的合法转移处置工作，若发现冒充我公司进行一般固废非法转移处置的，请拨打举报电话：15606468939，经查证属实，可获高额奖励。

### **第四条 责任与义务**

#### **（一）甲方责任**

1、甲方负责对其产生的一般固体废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方如实、完整的向乙方提供一般固废的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

3、甲方应于合同签订前将预处置费汇入乙方账户。乙方收到预付款项经审阅确认后盖章确认合同生效。

4、甲方交给乙方处置一般固废以过磅为准，一车次结算一次。甲方付清乙方处置费乙方十日之内开具发票。

5、甲方应如约按时足额向乙方支付费用，如未按约定支付费用，每逾期一日，按照应付而未付金额的1%向乙方支付逾期违约金。若甲方未及时付清处置费用和有意拖延付款，乙方有权解除合同和拒绝接收甲方委托乙方所处置的一般固废。

6、甲方需提供一般固废证明，如掺杂危险废物产生的法律责任由甲方承担。

## (二) 乙方责任

1、乙方在接到甲方运输通知后，甲方办理的安排车辆进行废物的转移，乙方派车电话：13605366309 15606468939；如不是乙方派车，乙方不负责法律责任。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责安排一般固废车运输，在运输过程中出现任何问题，由乙方承担。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的一般固废进行无害化处置，如因乙方原因所造成的污染责任事故由乙方负责。

## 第五条 合同生效

1、本合同一式2份，甲、乙双方各执1份，具有同等法律效力。本合同的签订必须经乙方业务主管签字生效，否则合同视为无效。

2、甲乙双方合同签订后五个工作日内，双方需安排专人对一般固废处置合同及乙方授权业务人员的真实性进行互访，甲乙双方核实确认后方可进行一般固废转移，未经真实性核实的合同，乙方有权拒绝执行。

3、本合同有效期1年，自2021年1月1日至2022年12月31日。

4、合同自签订之日起生效。

## 第六条 合同终止

1、双方协商同意，并签署书面终止协议。

2、发生不可抗力，自动终止。

3、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

#### 第七条 违约约定

1、合同中约定的一般固废转移至乙方，因乙方原因造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实，隐瞒废物特性带来的损失由甲方承担。

#### 第八条 争议的解决

1、双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿守约方本合同执行期的所有损失，甲乙双方如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向当地人民法院提起诉讼。

#### 第九条 未尽事宜

1、双方在签订合同之前，甲方需将一般固废样品提供给乙方，乙方在化验后留底存样；一般固废转移时，乙方对甲方转移的一般固废进行化验，若化验结果与甲方给的一般固废样品不符，乙方有权拒接或退货，所有损失由甲方承担。

甲方：

地址：

乙方：潍坊宏裕环保科技有限公司

地址：山东省潍坊市昌乐县营丘镇

签订日期：2021年12月15日

签订日期：2021年12月15日

## 附件 10 污水追肥协议

### 污水追肥运输协议

甲方：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

乙方：张大爷

经甲乙双方协商达成以下协议：

- 1、甲方生活污水经化粪池处理后，用于农作物追肥，由乙方负责外送，用于农作物追肥。
- 2、乙方每半月负责清运一次，甲方每年付乙方运输费用 3000 元。
- 3、本协议有效期二年，自 2022 年 04 月至 2024 年 03 月止。协议到期另行拟定。

以上协议双方签字生效。

甲方：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

乙方：张大爷



## 附件 11 总量确认书

编号：CLZL（2021）067 号

# 潍坊市建设项目污染物排放总量确认书

项 目 名 称：年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）  
技术改造项目

建设单位(盖章)：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

申报时间：2021 年 10 月

潍坊市生态环境局制

项目名称	年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目																		
建设单位	昌乐韦尔奇精工机械有限公司																		
法人代表	田黎明	联系人	刘帅																
联系电话	13026550188	传真	——																
建设地点	山东省潍坊市昌乐县温州工业园																		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>	行业类别	C3391 黑色金属铸造、C3392 有色金属铸造																
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	100																
		环保投资比例（%）	2.2																
投产日期		年工作时间（天）	300																
主要产品	沟槽管件 机械配件	产量（吨/年）	13000																
环评单位		环评评估单位																	
<p><b>一、主要建设内容</b></p> <p>项目占地面积 18000m<sup>2</sup>，总建筑面积 14784.4m<sup>2</sup>，包含铸铝 1#车间建筑面积 751.2m<sup>2</sup>、铸铝 2#车间建筑面积 751.2m<sup>2</sup>，铸铁车间建筑面积 9231 m<sup>2</sup>，喷塑车间 1200m<sup>2</sup>，仓库建筑面积 2351m<sup>2</sup>，办公楼建筑面积 500m<sup>2</sup>。技改后企业共有设备 49 台（套），形成年生产 10000 吨沟槽管件、3000 吨机械配件的生产能力（无用于熔化废钢的工频和中频感应炉，不含地条钢）。</p>																			
<p><b>二、水及能源消耗情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>7676</td> <td>电（万千瓦时/年）</td> <td>——</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>——</td> <td>燃煤硫分（%）</td> <td>——</td> </tr> <tr> <td>燃油（吨/年）</td> <td>——</td> <td>天然气（万 m<sup>3</sup>/a）</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>				名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	7676	电（万千瓦时/年）	——	燃煤（吨/年）	——	燃煤硫分（%）	——	燃油（吨/年）	——	天然气（万 m <sup>3</sup> /a）	8
名称	消耗量	名称	消耗量																
水（吨/年）	7676	电（万千瓦时/年）	——																
燃煤（吨/年）	——	燃煤硫分（%）	——																
燃油（吨/年）	——	天然气（万 m <sup>3</sup> /a）	8																

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	1、化学需氧量	——	——	——	——
	2、氨 氮	——	——	——	
废气	1、二氧化硫	1.58mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	0.032t/a	大气
	2、氮氧化物	4.44mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	0.09t/a	
	3、烟（粉）尘	8.06mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>	2.466t/a	
		4.98mg/m <sup>3</sup>			
		2.61mg/m <sup>3</sup>			
		8.93mg/m <sup>3</sup>			
		5.97mg/m <sup>3</sup>			
	4、VOCs	8.698mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	1.073t/a	
11.73mg/m <sup>3</sup>		50mg/m <sup>3</sup>			
废水排放量（t/a）		——	废气排放量（万 m <sup>3</sup> /a）		30828.8
备注：					

**四、总量指标调剂及“以新带老”情况**

根据《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目环境影响报告表》，本项目位于山东省潍坊市昌乐县温州工业园，项目技改完成后年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）。

本技改项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，用于农田追肥，不外排。

本技改项目废气主要是砂处理、落砂、抛丸、熔炼、造型、浇注、制芯、喷涂、熔铝、压铸等工序产生的烟（粉）尘，造型、浇注、固化工序产生的 VOCs 和天然气燃烧产生产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。天然气用量 8 万 m<sup>3</sup>/a，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量为 0.032t/a、0.09t/a，技改前后不新增天然气用量，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量不变。经核算，该项目技改前烟（粉）尘排放量为 275.234t/a，VOCs 排放量为 2.37t/a；本次技改，优化收集和除尘设备，新增 2 套活性炭吸附+催化燃烧装置、1 套活性炭吸附装置，技改后烟（粉）尘排放量为 2.954t/a，VOCs 排放量为 1.166t/a，其中烟（粉）尘有组织排放量为 2.466t/a，VOCs 有组织排放量为 1.073t/a。技改前后，烟（粉）尘排放量减少 272.28t/a，VOCs 排放量减少 1.204t/a。

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	VOCs
—	—	0.032	0.09	2.466	1.073

六、分局确认总量指标 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	VOCs
—	—	0.032	0.09	2.466	1.073

**分局确认意见:**

- 1、根据《昌乐韦尔奇精工机械有限公司年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技术改造项目环境影响报告表》，初步确定该项目建成投运后主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟（粉）尘和 VOCs。
- 2、本技改项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，用于农田追肥，不外排。
- 3、本技改项目废气主要是砂处理、落砂、抛丸、熔炼、造型、浇注、制芯、喷涂、熔铝、压铸等工序产生的烟（粉）尘，造型、浇注、固化工序产生的 VOCs 和天然气燃烧产生产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。天然气用量 8 万 m<sup>3</sup>/a，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量为 0.032t/a、0.09t/a，技改前后不新增天然气用量，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量不变。经核算，该项目技改前烟（粉）尘排放量为 275.234t/a，VOCs 排放量为 2.37t/a；本次技改，优化收集和除尘设备，新增 2 套活性炭吸附+催化燃烧装置、1 套活性炭吸附装置，技改后烟（粉）尘排放量为 2.954t/a，VOCs 排放量为 1.166t/a，其中烟（粉）尘有组织排放量为 2.466t/a，VOCs 有组织排放量为 1.073t/a。技改前后，烟（粉）尘排放量减少 272.28t/a，VOCs 排放量减少 1.204t/a。
- 4、若该项目环境影响报告表（书）相关内容修改涉及到污染物排放量发生变化的，须重新办理污染物总量确认手续。
- 5、请严格按照此次确认的指标和减排措施对该建设项目进行环保验收，确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。



（公章）  
2021年10月12日

### 七、主要污染物倍量削减替代来源

主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
项目所需倍量削减替代量 (吨)						
替代源 (单位名称)						
替代源减排工程措施						
替代源减排工程措施削减量 (吨)						
本项目实施后替代源可替代削减量 (吨)						
完成时间 (年-月)						
<p>替代削减量计算过程：</p>						

## 有关说明

1、为落实国家和省市关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，分局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于分局审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，将确认书连同有关证明材料报分局总量管理部门。分局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起 20 个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由分局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式四份，建设单位、分局各两份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

附件 12 固定污染源排污登记回执

# 排污许可证

证书编号：91370725664421334T001X

单位名称:昌乐韦尔奇精工机械有限公司

注册地址:山东省潍坊市昌乐县温州工业园

法定代表人:田黎明

生产经营场所地址:山东省潍坊市昌乐县温州工业园10号

行业类别:有色金属铸造，黑色金属铸造

统一社会信用代码：91370725664421334T

有效期限：自2022年02月16日至2027年02月15日止



发证机关：（盖章）潍坊市生态环境局

发证日期：2022年02月16日

中华人民共和国生态环境部监制

潍坊市生态环境局印制

附件 13



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：昌乐韦尔奇精工机械有限公司

填表人：马政

目 录	项目名称	年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）技 术改造项目		项目代码	2108-370725-07-02-242264			建设地点	山东省潍坊市昌乐县温州工业园					
	联系人	刘帅		邮政编码	262400			联系电话	13026550188					
	行业类别(分类管理名录)	C3391 黑色金属铸造、C3392 有色金属铸 造		建设性质				<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年生产 13000 吨沟槽管件（机械配件）		实际生产能力				年生产 13000 吨沟槽管件（机械配 件）	环评单位	山东众兴环境技术服务有限责任公司				
	环评文件审批机关	潍坊市生态环境局昌乐分局		审批文号				乐环审表字（2021）56 号	环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2021 年 03 月		竣工日期				2021 年 06 月		排污许可证申领时间	2022. 02. 16			
	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	91370725664421334T001X			
	验收单位	昌乐韦尔奇精工机械有限公司		环保设施监测单位				山东环林检测技术服务有限公司		验收监测时工况	90.1%-96.1%；			
	投资总概算（万元）	4500		环保投资总概算（万元）				100		所占比例（%）	2.2			
	实际总投资	4500		实际环保投资（万元）				100		所占比例（%）	2.2			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	80	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	8	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	7		
	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 7200h				
	运营单位	昌乐韦尔奇精工机械有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				913707256644213 34T	验收时间	2022. 11		
	污 染 排 放 标 总 控 制 （ 工 建 项 目 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)
有组织废气														
VOCs			5.6	70			0.341			0.341	1.073			
颗粒物			7.8	10			0.581			0.581	2.466			
NOx			9.0	100			0.077			0.077	0.09			
SO2			0	50			0			0	0.032			
无组织废气														
VOCs (以非甲烷总烃计)			1.26	2.0										
颗粒物			0.312	1.0										
工业固体废物					0.06									

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——吨/年；废气排放量——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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



181512112091



22041803



# 检测 报告

## Monitoring Report

受检单位: 昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
委托单位: 昌乐韦尔奇精工机械有限公司  
检测类别: 废气、厂界噪声  
报告日期: 2022.05.04

山东环林检测技术服务有限公司



**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 1 页 共 15 页

委托单位	昌乐韦尔奇精工机械有限公司	检测类别	委托检测	
受检单位	昌乐韦尔奇精工机械有限公司	联系人	刘经理	
采样地址	昌乐县温州工业园	联系方式	15762566611	
采样日期	2022.04.22-2022.04.23	检测日期	2022.04.22-2022.04.25	
样品类别	项目名称	方法依据	检出限	主要仪器、型号
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 重量法	0.001mg/m <sup>3</sup>	恒温恒流大气采样器 MH1205 型 电子天平 EX125DZH
	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017 直接进样- 气相色谱法	0.07 mg/ m <sup>3</sup>	废气 VOCs 真空采样仪 KB-6D 型 气相色谱仪 SP-3420A
	非甲烷总烃	HJ 604-2017 直接进样- 气相色谱法	0.07 mg/ m <sup>3</sup>	废气 VOCs 真空采样仪 KB-6D 型 气相色谱仪 SP-3420A
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 重量法	1.0 mg/ m <sup>3</sup>	烟气烟尘颗粒物浓度 测试仪 MH3300 型 电子天平 EX125DZH
	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017 气相色谱法	0.07 mg/ m <sup>3</sup>	废气 VOCs 真空采样仪 KB-6D 型 气相色谱仪 SP-3420A
工业企业 厂界环境 噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008 工业企 业厂界环境噪声排放标 准	/	多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6022A
检测结论	不予评价			

编制: 陈不宇

审核: 王通

批准: 陈

检验检测专用章

签发日期: 2022.5.4



检测结果报告

报告编号: SDHL-E-22041803

第 2 页 共 15 页

一、采样参数及质控依据

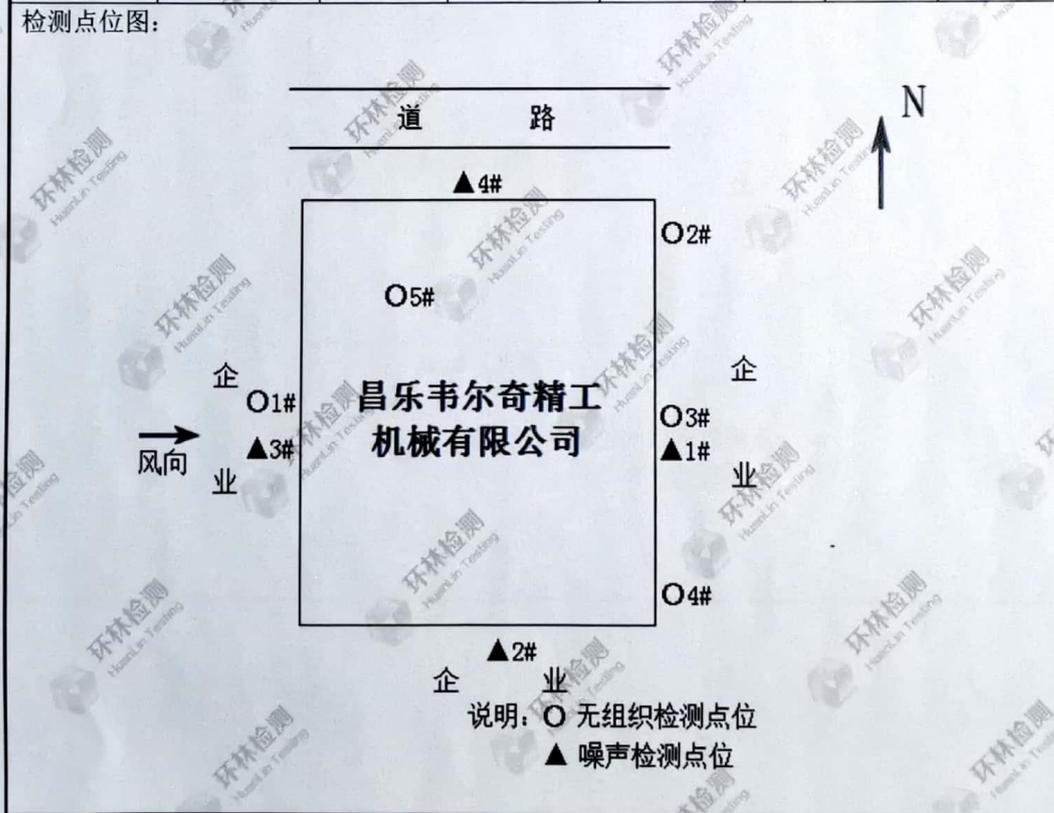
表 1-1 质控依据一览表

项目类别	质控依据
废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)
	《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(试行)(HJ/T373-2007)
噪声	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ 706-2014)
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

表 1-2 检测气象参数表及采样点位图结果表

采样日期	时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量
2022.04.22	09:30	12.5	101.0	1.8	W	2	1
	10:40	16.2	100.8	1.7	W	2	1
	12:15	20.3	100.8	1.5	W	3	1

检测点位图:



检测结果报告

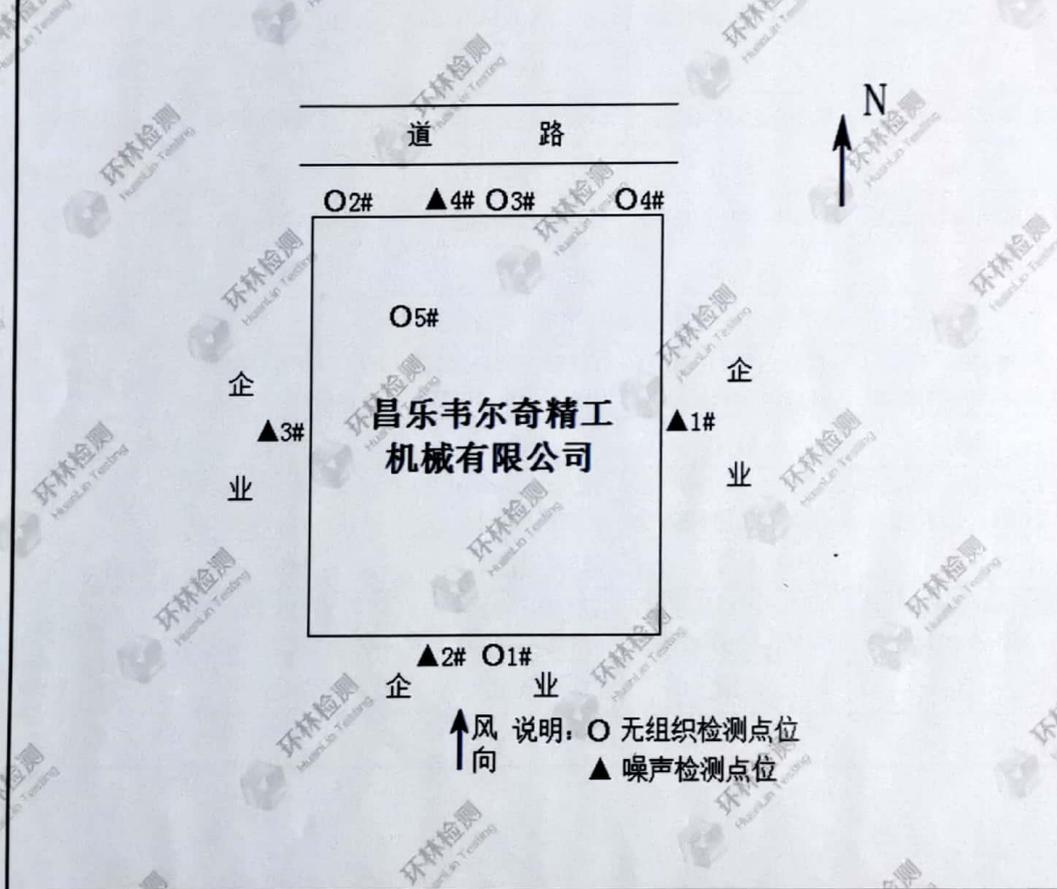
报告编号: SDHL-E-22041803

第 3 页 共 15 页

表 1-3 检测气象参数表及采样点位图结果表

采样日期	时间	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量
2022.04.23	08:50	17.4	100.6	1.3	S	3	1
	10:05	20.1	100.6	1.6	S	2	1
	11:30	23.7	100.3	1.4	S	2	1

检测点位图:



**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 4 页 共 15 页

**二、无组织废气检测:**
**表 2-1 无组织废气检测结果表**

检测时间	2022.04.23-2022.04.24		样品状态	固态、气态		样品份数	60
采样点位	1#上风向		2#下风向		3#下风向		4#下风向
检测项目	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )						
样品编号	G22041803-01111		G22041803-02111		G22041803-03111		G22041803-04111
04.22	09:30	0.213	0.280		0.298		0.293
样品编号	G22041803-01121		G22041803-02121		G22041803-03121		G22041803-04121
04.22	10:40	0.173	0.260		0.262		0.275
样品编号	G22041803-01131		G22041803-02131		G22041803-03131		G22041803-04131
04.22	12:15	0.192	0.248		0.243		0.267
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )						
样品编号	G22041803-01111- G22041803-01114		G22041803-02111- G22041803-02114		G22041803-03111- G22041803-03114		G22041803-04111- G22041803-04114
04.22	09:30	0.65	1.26		1.14		1.08
样品编号	G22041803-01121- G22041803-01124		G22041803-02121- G22041803-02124		G22041803-03121- G22041803-03124		G22041803-04121- G22041803-04124
04.22	10:40	0.56	1.20		1.24		1.00
样品编号	G22041803-01131- G22041803-01134		G22041803-02131- G22041803-02134		G22041803-03131- G22041803-03134		G22041803-04131- G22041803-04134
04.22	12:15	0.58	1.16		1.10		1.07
备注	/						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 5 页 共 15 页

**表 2-2 无组织废气检测结果表**

检测时间	2022.04.24-2022.04.25		样品状态	固态、气态	样品份数	60
采样点位	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
检测项目	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )					
样品编号	G22041803-01211	G22041803-02211	G22041803-03211	G22041803-04211		
04.23	08:50	0.193	0.293	0.252	0.240	
样品编号	G22041803-01221	G22041803-02221	G22041803-03221	G22041803-04221		
04.23	10:05	0.203	0.305	0.277	0.312	
样品编号	G22041803-01231	G22041803-02231	G22041803-03231	G22041803-04231		
04.23	11:30	0.182	0.250	0.283	0.268	
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )					
样品编号	G22041803-01211- G22041803-01214	G22041803-02211- G22041803-02214	G22041803-03211- G22041803-03214	G22041803-04211- G22041803-04214		
04.23	08:50	0.63	1.18	1.11	1.08	
样品编号	G22041803-01221- G22041803-01224	G22041803-02221- G22041803-02224	G22041803-03221- G22041803-03224	G22041803-04221- G22041803-04224		
04.23	10:05	0.62	1.17	1.09	1.15	
样品编号	G22041803-01231- G22041803-01234	G22041803-02231- G22041803-02234	G22041803-03231- G22041803-03234	G22041803-04231- G22041803-04234		
04.23	11:30	0.59	1.21	1.03	1.00	
备注						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 6 页 共 15 页

**表 2-3 厂区内无组织废气检测结果表**

检测时间	2022.04.23-2022.04.24	样品状态	固态、气态	样品份数	15
采样点位	5#厂区内北侧车间东门				
检测项目	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )				
样品编号	G22041803-05111				
04.22	09:30	0.362			
样品编号	G22041803-05121				
04.22	10:40	0.343			
样品编号	G22041803-05131				
04.22	12:15	0.375			
检测项目	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )				
样品编号	G22041803-05111-G22041803-05114				
04.22	09:30	1.73			
样品编号	G22041803-05121-G22041803-05124				
04.22	10:40	1.76			
样品编号	G22041803-05131-G22041803-05134				
04.22	12:15	1.66			
备注	/				

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 7 页 共 15 页

**表 2-4 厂区内无组织废气检测结果表**

检测时间	2022.04.24-2022.04.25	样品状态	固态、气态	样品份数	15
采样点位	5#厂区内北侧车间东门				
检测项目	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )				
样品编号	G22041803-05211				
04.23	08:50	0.358			
样品编号	G22041803-05221				
04.23	10:05	0.338			
样品编号	G22041803-05231				
04.23	11:30	0.367			
检测项目	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )				
样品编号	G22041803-05211-G22041803-05214				
04.23	08:50	2.08			
样品编号	G22041803-05221-G22041803-05224				
04.23	10:05	2.06			
样品编号	G22041803-05231-G22041803-05234				
04.23	11:30	2.22			
备注	/				

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 8 页 共 15 页

**三、有组织废气检测:**
**表 3-1 砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒出口检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间		2022.04.23-2022.04.24	
样品状态	固态		样品份数		3 份	
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-06111	颗粒物	6.1	6.5	0.16	25369
第二次	G22041803-06112	颗粒物	7.1			
第三次	G22041803-06113	颗粒物	6.3			
备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.80m。						

**表 3-2 砂处理生产线、抛丸、落砂排气筒出口检测结果表**

采样时间	2022.04.23		检测时间		2022.04.24-2022.04.25	
样品状态	固态		样品份数		3 份	
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-06211	颗粒物	6.7	7.3	0.18	25218
第二次	G22041803-06212	颗粒物	7.8			
第三次	G22041803-06213	颗粒物	7.4			
备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.80m。						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 9 页 共 15 页

**表 3-3 球化、浇铸造型、熔炼排气筒 2 出口检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间		2022.04.23-2022.04.24	
样品状态	固态、气态		样品份数		6 份	
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-07111	颗粒物	5.3	5.2	9.8×10 <sup>-2</sup>	18828
第二次	G22041803-07112	颗粒物	4.9			
第三次	G22041803-07113	颗粒物	5.4			
第一次	G22041803-07111	VOCs (以非甲烷总烃计)	4.57	4.78	9.0×10 <sup>-2</sup>	
第二次	G22041803-07112	VOCs (以非甲烷总烃计)	4.85			
第三次	G22041803-07113	VOCs (以非甲烷总烃计)	4.92			

备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.70m。

**表 3-4 球化、浇铸造型、熔炼排气筒 2 出口检测结果表**

采样时间	2022.04.23		检测时间		2022.04.24-2022.04.25	
样品状态	固态、气态		样品份数		6 份	
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-07211	颗粒物	5.2	5.7	0.11	19646
第二次	G22041803-07212	颗粒物	6.0			
第三次	G22041803-07213	颗粒物	5.9			
第一次	G22041803-07211	VOCs (以非甲烷总烃计)	5.60	5.20	0.10	
第二次	G22041803-07212	VOCs (以非甲烷总烃计)	5.01			
第三次	G22041803-07213	VOCs (以非甲烷总烃计)	4.98			

备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.70m。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 10 页 共 15 页

**表 3-5 射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 (喷涂进口) 检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间	2022.04.23-2022.04.24		
样品状态	固态		样品份数	3 份		
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-08111	颗粒物	44.5	45.1	0.23	5055
第二次	G22041803-08112	颗粒物	45.3			
第三次	G22041803-08113	颗粒物	45.5			
备注: 内径: 0.50m。						

**表 3-6 射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 (喷涂进口) 检测结果表**

采样时间	2022.04.23		检测时间	2022.04.24-2022.04.25		
样品状态	固态		样品份数	3 份		
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-08221	颗粒物	47.5	47.5	0.24	5117
第二次	G22041803-08222	颗粒物	47.2			
第三次	G22041803-08223	颗粒物	47.8			
备注: 内径: 0.50m。						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 11 页 共 15 页

**表 3-7 射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 (射芯进口) 检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间		2022.04.23-2022.04.24	
样品状态	气态		样品份数		3 份	
采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-09111	VOCs (以非甲烷总烃计)	40.4	35.0	0.14	3970
第二次	G22041803-09112	VOCs (以非甲烷总烃计)	30.3			
第三次	G22041803-09113	VOCs (以非甲烷总烃计)	34.3			
备注: 内径: 0.40m。						

**表 3-7 射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 (射芯进口) 检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间		2022.04.23-2022.04.24	
样品状态	气态		样品份数		3 份	
采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-09211	VOCs (以非甲烷总烃计)	31.3	34.7	0.14	3960
第二次	G22041803-09212	VOCs (以非甲烷总烃计)	38.0			
第三次	G22041803-09213	VOCs (以非甲烷总烃计)	34.9			
备注: 内径: 0.40m。						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 12 页 共 15 页

**表 3-8 射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 出口检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间		2022.04.23-2022.04.24	
样品状态	固态、气态		样品份数		6 份	
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-10111	颗粒物	4.4	4.8	4.3×10 <sup>-2</sup>	9009
第二次	G22041803-10112	颗粒物	5.1			
第三次	G22041803-10113	颗粒物	4.9			
第一次	G22041803-10111	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.25	3.23	2.9×10 <sup>-2</sup>	
第二次	G22041803-10112	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.23			
第三次	G22041803-10113	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.21			

备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.40m。

**表 3-9 射芯、喷涂生产线废气排气筒 3 出口检测结果表**

采样时间	2022.04.23		检测时间		2022.04.24-2022.04.25	
样品状态	固态、气态		样品份数		6 份	
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-10211	颗粒物	6.1	5.9	5.3×10 <sup>-2</sup>	8994
第二次	G22041803-10212	颗粒物	5.7			
第三次	G22041803-10213	颗粒物	5.9			
第一次	G22041803-10211	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.80	3.81	3.4×10 <sup>-2</sup>	
第二次	G22041803-10212	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.87			
第三次	G22041803-10213	VOCs (以非甲烷总烃计)	3.75			

备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.40m。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 13 页 共 15 页

**表 3-10 喷涂废气排气筒 4 进口检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间		2022.04.23-2022.04.24	
样品状态	固态		样品份数		3 份	
采样 频次	样品编号	检测项目	检测 结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-11111	颗粒物	48.9	48.4	0.23	4804
第二次	G22041803-11112	颗粒物	48.6			
第三次	G22041803-11113	颗粒物	47.7			
备注: 内径: 0.40m。						

**表 3-11 喷涂废气排气筒 4 进口检测结果表**

采样时间	2022.04.23		检测时间		2022.04.24-2022.04.25	
样品状态	固态		样品份数		3 份	
采样 频次	样品编号	检测项目	检测 结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-11211	颗粒物	46.3	46.7	0.25	5369
第二次	G22041803-11212	颗粒物	46.6			
第三次	G22041803-11213	颗粒物	47.2			
备注: 内径: 0.40m。						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 14 页 共 15 页

**表 3-12 喷涂废气排气筒 4 出口检测结果表**

采样时间	2022.04.22		检测时间	2022.04.23-2022.04.24		
样品状态	固态		样品份数	3 份		
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-12111	颗粒物	4.5	4.3	2.2×10 <sup>-2</sup>	5031
第二次	G22041803-12112	颗粒物	3.8			
第三次	G22041803-12113	颗粒物	4.6			
备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.40m。						

**表 3-13 喷涂废气排气筒 4 出口检测结果表**

采样时间	2022.04.23		检测时间	2022.04.24-2022.04.25		
样品状态	固态		样品份数	3 份		
采样频次	样品编号	检测项目	检测结果	平均值	排放速率 (Kg/h)	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)
			(mg/Nm <sup>3</sup> )			
第一次	G22041803-12211	颗粒物	5.4	5.0	2.9×10 <sup>-2</sup>	5711
第二次	G22041803-12212	颗粒物	5.1			
第三次	G22041803-12213	颗粒物	4.5			
备注: 排气筒高度: 15m; 内径: 0.40m。						

本页以下空白。

**检测结果报告**

报告编号: SDHL-E-22041803

第 15 页 共 15 页

**四、噪声检测:**
**表 4-1 噪声检测结果表**

检测时间	测量时段	检测项目	检测结果 (Leq, dB(A))			
			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
04.22	昼间	厂界噪声	57	56	54	55
	夜间		46	44	47	48
04.23	昼间		58	54	57	56
	夜间		45	47	46	46

备注: 测间最大风速 1.9m/s; 测前校准: 93.8dB (A)、测后校准: 93.8 dB (A)。

本页以下空白。

## 昌乐韦尔奇精工机械有限公司

检测单位：山东环林检测技术服务有限公司

### 检测人员一览表

分析人员	徐晓阳、夏汶琦
采样人员	王军强、王志超、马猷波



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 181512112091

名称： 山东环林检测技术服务有限公司

地址： 山东省潍坊高新区清池街道府东社区高二路  
417号健康产业加速器1号楼5层(261000)

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。



许可使用标志



181512112091

发证日期： 2018年10月23日

有效期至： 2024年10月22日

发证机关： 山东省市场监督管理局

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。

## 检测报告声明

- 1、本检测报告仅对本委托项目负责。
- 2、本检测报告无 CMA 章、检验检测专用章、骑缝章无效，无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 3、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 4、本检测报告涂改、增删无效，未经本公司书面批准不得复制，未经本公司同意不得用于广告、评优及商品宣传等。
- 5、本报告检测数据仅对当时检测条件下采样和检测数据负责。
- 6、对委托人送检的样品进行检测的，本检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过规定的时效期均不再做留样。
- 8、本次检测的所有记录档案保存期限为永久。
- 9、本检测报告一式两份（用人单位和本公司各执一份）。

\*\*\*\*\*

单位名称：山东环林检测技术服务有限公司

地 址：山东省潍坊高新区清池街道府东社区高二路 417 号健康  
产业加速器 1 号楼 5 层

电 话：15949783338 邮 编：261000

邮 箱：huanlinjiance@163.com