

---

平邑县华盛机械有限公司  
年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目  
竣工环境保护验收报告

建设单位： 平邑县华盛机械有限公司

编制单位： 平邑县华盛机械有限公司

二〇二一年三月

建设单位：平邑县华盛机械有限公司

法人代表：王发明

编制单位：平邑县华盛机械有限公司

法人代表：王发明

建设单位：平邑县华盛机械有限公司

电 话：13905392681

邮 编：273300

地 址：山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园

编制单位：平邑县华盛机械有限公司

电 话：13905392681

邮 编：273300

地 址：山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园

## 前言

平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目为新建（补办手续）项目，厂址位于山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园，主要建设内容包括机械配件生产设施以及配套工程、环保工程和公用工程等，形成年产 30 万件（10000t/a）机械配件的生产规模。项目总投资 260 万元，其中环保投资 15 万元，占地面积 6000m<sup>2</sup>。本项目职工定员 20 人，全年工作 300 天，16 小时工作制，两班制，每班工作 8h。

平邑县华盛机械有限公司成立于 1998 年，位于平邑镇工业园内，主要是生产农业机械部件和工用产品，已在平邑县发改委进行备案（具体见附件），于 1998 年 7 月 17 日在平邑县市场监督管理局取得营业执照。项目已于 2017 年 9 月停产。本项目为新建（补办手续）项目。2018 年 9 月，北京工大智源科技发展有限公司受平邑县华盛机械有限公司委托承担该技改项目的环境影响评价工作，并编制完成了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目环境影响报告表》。2018 年 11 月 20 日平邑县环境保护局对该项目环境影响报告表进行了批复（平环评函[2018]253 号）。

项目于 2019 年 11 月建成投产，现已形成年产 30 万件（10000t/a）机械配件的规模，该项目经运行调试后，主体工程运行装置运行正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求，2021 年 1 月委托山东科泰环境监测有限公司承担该项目的竣工环境保护验收检测工作。根据平邑县华盛机械有限公司提供的项目有关文件及技术资料，2021 年 1 月，平邑县华盛机械有限公司与山东科泰环境监测有限公司技术人员检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目竣工环境保护验收检测方案》。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及《山东省环保厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110 号）的规定和要求，于 2021 年 1 月 29 日至 30 日山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收

检测，并出具了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目检测报告》，平邑县华盛机械有限公司根据项目验收检测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目竣工环境保护验收报告》。

## 目录

前言.....	II
目录.....	IV
第一部分 验收监测报告.....	1
一、验收项目概况以及验收依据.....	1
1.1 验收依据 .....	2
二、工程建设情况.....	4
2.1 地理位置及平面位置 .....	4
2.2 建设内容 .....	10
2.3 主要生产设备 .....	12
2.4 主要原辅材料及能耗 .....	13
2.5 水源及水平衡 .....	14
2.6 生产工艺 .....	14
2.7 项目变动情况 .....	17
2.8 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章第八条落实情况表 .....	18
三、环境保护设施.....	19
3.1 污染物治理/处置措施 .....	19
3.2 环保设施“三同时”落实情况 .....	22
四、环评主要结论与建议及审批部门审批决定.....	25
4.1 环评主要结论与建议 .....	28
4.2 审批部门审批决定 .....	30
五、验收执行标准.....	33
5.1 有组织废气 .....	33
5.2 无组织废气 .....	33
5.3 噪声 .....	34
六、验收检测内容.....	35
6.1 废气 .....	35
6.2 噪声 .....	36
七、质量保证及质量控制.....	37
7.1 检测分析及检测仪器 .....	37

7.2 人员资质 .....	37
7.3 气体分析过程中的质量保证和质量控制 .....	37
7.4 噪声分析过程中的质量保证和质量控制 .....	38
<b>八、验收检测结果.....</b>	<b>39</b>
8.1 生产工况 .....	39
8.2 污染物达标排放检测结果 .....	40
<b>九、环保检查结果.....</b>	<b>53</b>
9.1 主要生产设备运行情况 .....	53
9.2 环保设施配套情况 .....	53
<b>十、验收检测结论及建议.....</b>	<b>58</b>
10.1 验收检测结论 .....	58
10.2 建议 .....	61
<b>十一、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....</b>	<b>62</b>
<b>第二部分 验收意见与验收签字页.....</b>	<b>77</b>
<b>第三部分 其他需要说明的事项.....</b>	<b>84</b>
<b>平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目委托检测</b>	
<b>附件.....</b>	<b>63</b>
附件 1：建设项目竣工环境保护验收检测委托书 .....	63
附件 2：项目日运营报表 .....	64
附件 3：主要生产设备名称及数量清单 .....	65
附件 4：主要原辅材料消耗表 .....	66
附件 5：材料真实性承诺 .....	67
附件 6：建设项目备案证明 .....	68
附件 7：场地租赁使用合同 .....	69
附件 8：营业执照及法人身份证复印件 .....	70
附件 9：办理备案证明 .....	72
附件 10：验收检测方案 .....	73
附件 11：危险废物委托处置合同 .....	73
附件 12：危险废物管理台账 .....	73
附件 13：项目检测备案表 .....	76

## 第一部分 验收监测报告

表一、验收项目概况以及验收依据

建设项目名称	平邑县华盛机械有限公司年产30万件（10000t/a）机械配件项目					
建设单位名称	平邑县华盛机械有限公司					
建设单位地点	山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园					
联系人	王发明	联系电话	13905392681			
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 补办手续√					
主要产品名称	机械配件					
设计生产能力	年产30万件（10000t/a）					
实际生产能力	年产30万件（10000t/a）					
环评时间	2018年9月	建设时间	2019年6月			
投入试生产时间	2019年11月	现场检测时间	2021年1月			
环评报告表 审批部门	平邑县环境保护局	环评报告表 编制部门	北京工大智源科技发展有限公司			
环评报告表审 批时间	2018年11月20日	环评报告表审 批文号	平环评函[2018]253号			
环保设施 设计单位	临沂市兰山区隆顺机械厂	环保设施 施工单位	临沂市兰山区隆顺机械厂			
投资总概算	260万元	环保投资 总概算	15万元	比例	5.8%	
实际总投资	260万元	环保投资 总概算	15万元	比例	5.8%	
项目竣工验收 检测单位	山东科泰环境监测有限公司	项目竣工验收 报告编制单位	平邑县华盛机械有限公司			

表一（续）、验收项目概况以及验收依据

验收检测标准 标号、级别	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 一般控制区标准要求;</li> <li>2. 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准要求;</li> <li>3. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类声环境功能区标准要求。</li> </ol>
<p><b>1.1 验收依据</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）;</li> <li>(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月）;</li> <li>(3) 《关于修改&lt;中华人民共和国水污染防治法&gt;的决定》（2018 年 1 月 1 日）;</li> <li>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月）;</li> <li>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月）;</li> <li>(6) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国令第 682 号）;</li> <li>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）;</li> <li>(8) 《关于印发&lt;建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）&gt;的通知》（环发[2015]163 号）;</li> <li>(9) 《山东省环境保护条例》（2019 年 1 月）;</li> <li>(10) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60 号，2006 年 7 月）;</li> <li>(11) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）;</li> <li>(12) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）;</li> <li>(13) 《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）;</li> <li>(14) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设》（鲁环评函[2013]138 号）;</li> </ol>	

**表一（续）、验收项目概况以及验收依据**

- (15)关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；
- (16)平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目检测委托协议书；
- (17)《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目环境影响报告表》(北京工大智源科技发展有限公司，2018 年 9 月)；
- (18)关于对《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目环境影响报告表》的批复(平环评函[2018]253 号，2018 年 11 月 20 日)；
- (19)现场踏勘实际建设情况。

## 表二、工程建设情况

### 2.1 地理位置及平面布置

项目厂址位于山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园，地理位置位于N:35.530490°，E:117.620508°；项目具体地理位置见图 2-1，项目平面布置见图 2-2。经现场勘查，本项目最近的敏感点目标为同台庄，距离本项目厂址东北 400m 处，满足环评批复中设置的生产车间卫生防护距离为 100m 的要求，该项目周边各敏感点具体情况见表 2-1，周围敏感目标情况见图 2-3，卫生防护距离包络线图见图 2-4。

表 2-1 周围环境敏感目标情况表

序号	名称	相对厂址方位	距离(m)	备注
1	庞居庄	N	780	满足环评批复中设置的生产车间卫生防护距离为 <b>100m</b> 的要求。
2	同台庄	NE	400	
3	毛家庄	NW	1085	
4	八埠庄	SW	660	
5	莲花园	SE	470	

表二 (续)、工程建设情况



表二 (续)、工程建设情况

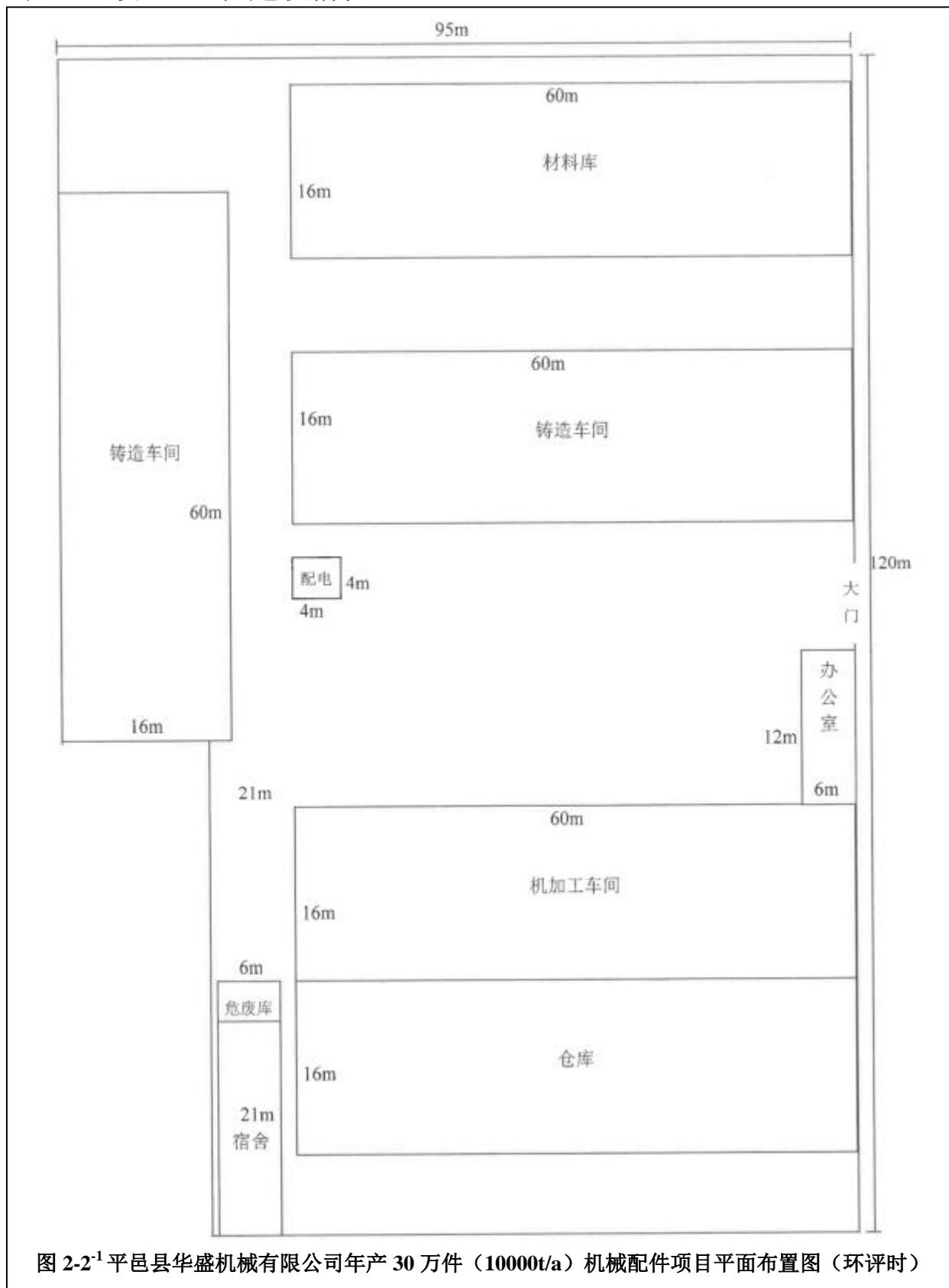


图 2-2<sup>1</sup>平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件 (10000t/a) 机械配件项目平面布置图 (环评时)

表二（续）、工程建设情况

本项目厂区平面布置图较环评，布置细化，增加设置一间仓库和一般固废区，环评时办公室所在位置设置一间更衣室和危废库，项目危废库和宿舍的位置设置为杂物间，项目北侧材料库为外租厂房，不影响验收，符合验收检测条件。

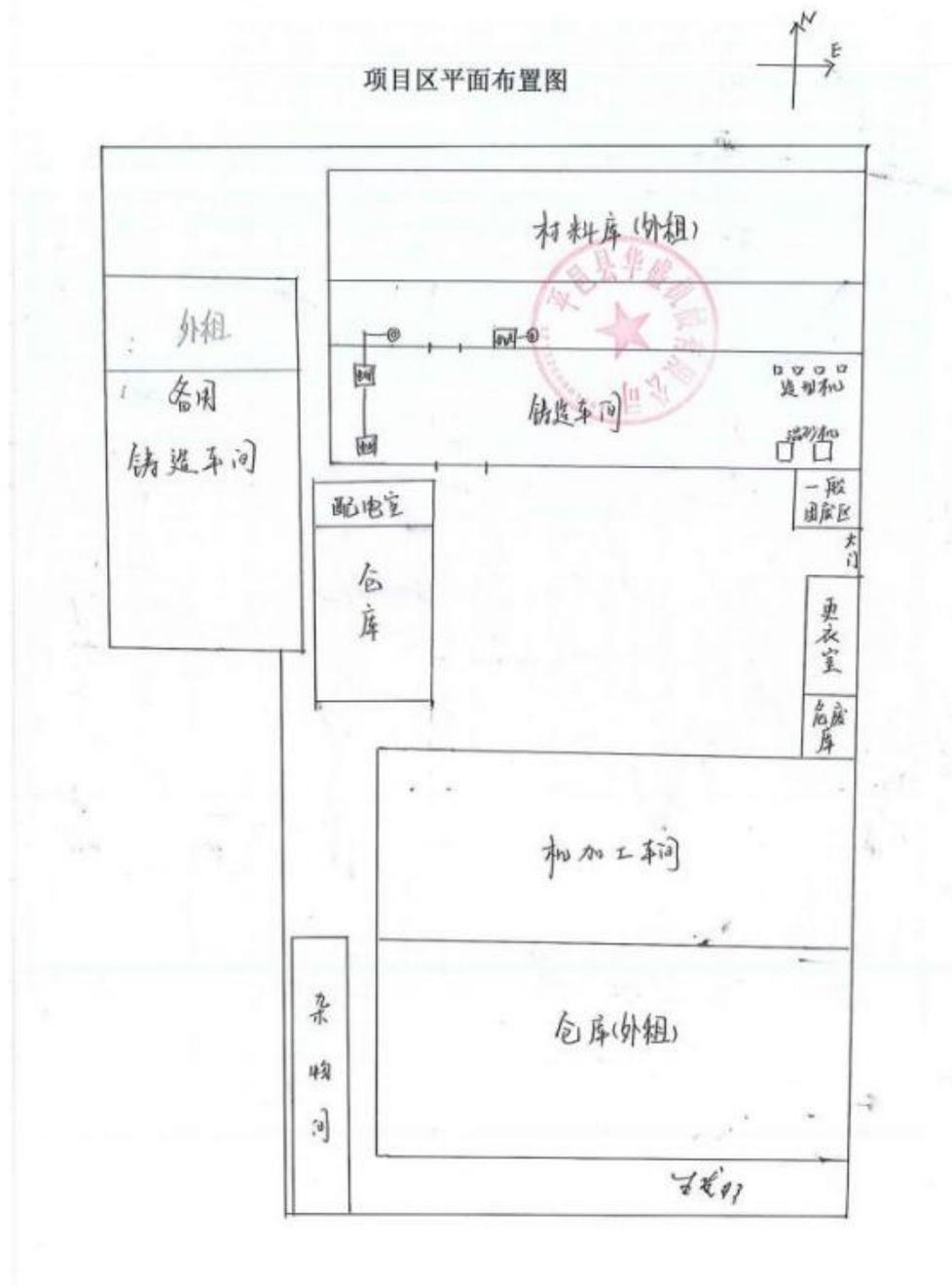


图 2-2<sup>2</sup> 平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目平面布置图（验收时）

表二（续）、工程建设情况

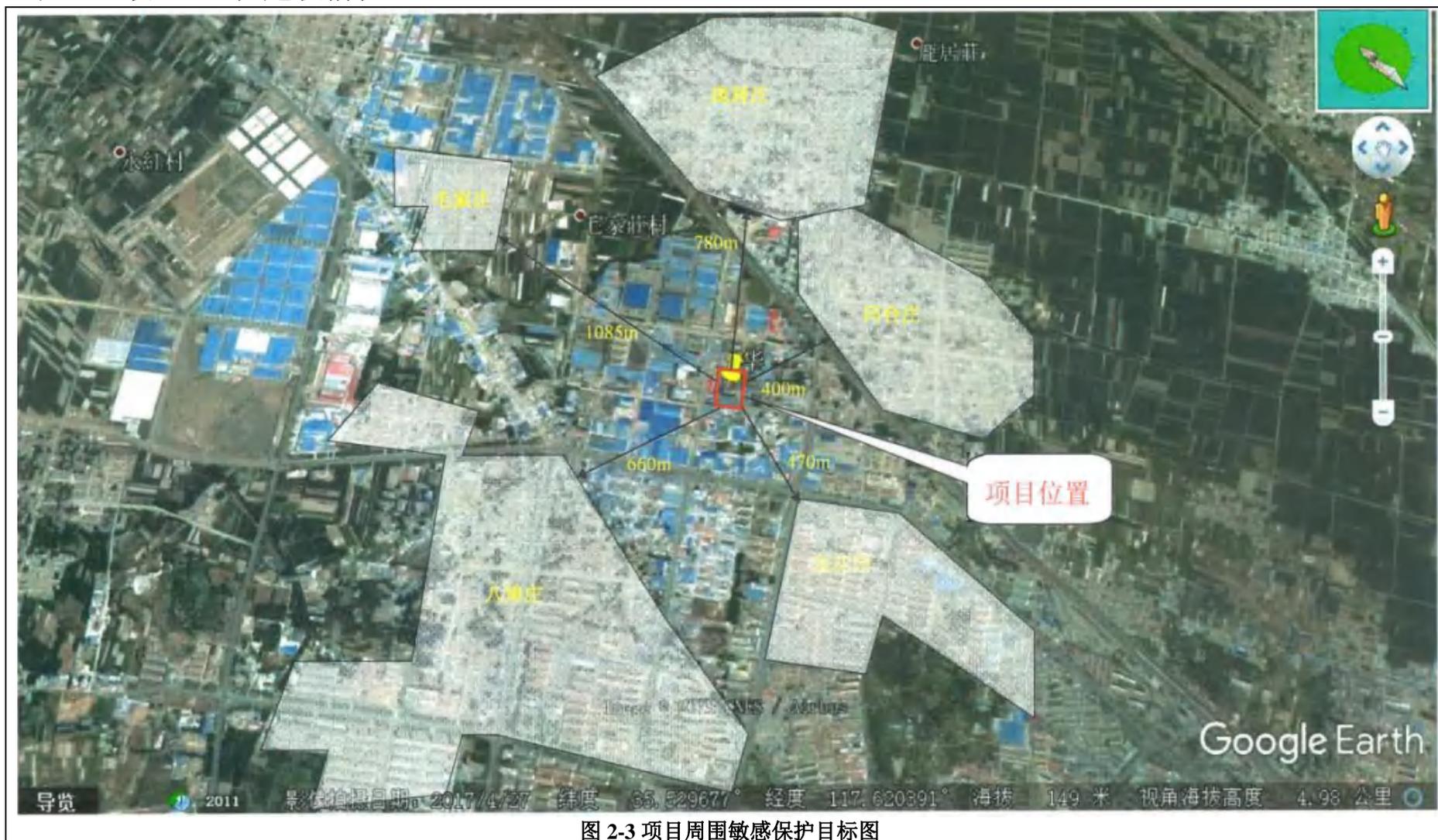


图 2-3 项目周围敏感保护目标图

表二（续）、工程建设情况

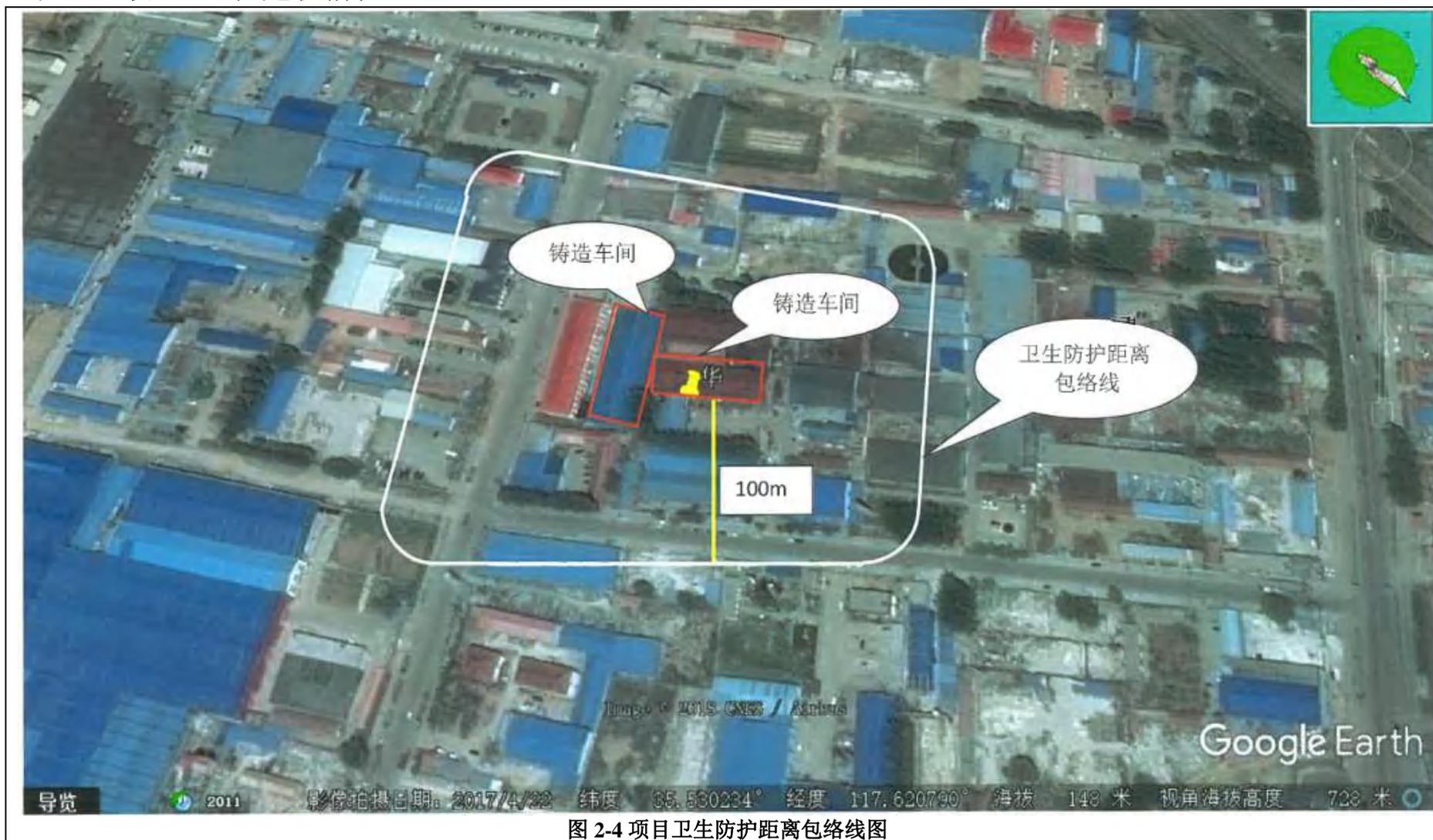


图 2-4 项目卫生防护距离包络线图

## 表二（续）、工程建设情况

## 2.2 建设内容

## 2.2.1 产品方案及规模见表 2-2

表 2-2 项目产品方案及规模表

产品名称	设计生产能力	实际生产能力	备注
机械配件	年产 30 万件（10000t/a）	年产 30 万件（10000t/a）	/

## 2.2.2 工程组成

该项目由主体工程、配套工程、公用工程和环保工程组成，该项目组成见表 2-3。

表 2-3 项目组成一览表

工程		环评建设内容	实际建设情况
主体工程	铸造车间	二座，建筑面积均为 960m <sup>2</sup> （1F），钢结构；2 座 1t 中频感应电炉、2 台混砂机、4 台造型机，具有年熔炼面包铁 12000t 生产能力。	二座铸造车间，一用一备，其余同环评。
	机加工车间	一座，建筑面积为 960m <sup>2</sup> （1F），钢结构；11 台车床、1 台多用机床、5 台钻床铣床、3 台磨床、1 台滚齿机、1 台插齿机等机加工设备，具有年加工 30 万大收割机桥箱配件的生产能力。	同环评
配套工程	办公室	一座，1F，建筑面积 72m <sup>2</sup> ，砖混结构，主要用于企业日常生活及经营管理。	建设 1 座更衣室和 1 座危废库。
	宿舍	一座，1F，建筑面积 126m <sup>2</sup> ，砖混结构，主要用于职工休息。	未建设，无人住宿
	配电室	一座，建筑面积 16m <sup>2</sup> ，钢结构；主要用于生产生活供电。	同环评
	仓库	二座，建筑面积均为 960m <sup>2</sup> （1F），钢结构；用于原料、产品等存放。	同环评
	危废库	一座，建筑面积 18m <sup>2</sup> ，砖混结构，主要用于危险废物暂存。	一座，主要用于危险废物暂存。

表二（续）、工程建设情况

表 2-3（续）项目组成一览表			
工程	环评建设内容	实际建设情况	
公用工程	供水	项目日常用水为厂区自来水。	同环评
	排水	项目生产用水为电炉冷却水，全部蒸发，不外排；项目生活废水排入厂区化粪池处理后进入工业园管网。	同环评
	供气	本项目不用气。	同环评
	供电	平邑供电公司供电，企业自备 630KVA 变压器一台。	同环评
环保工程	废气处理	生产过程中抛丸工序粉尘经设备配套除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	抛丸工序：1 套一级脉冲布袋除尘器 +15m 排气筒。
		熔炼烟尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	熔炼烟尘：1 套滤芯除尘器+15m 排气筒。
	废水处理	生活废水排入厂区化粪池处理后进入工业园管网，进入污水处理厂深度处理。	生活污水经化粪池处理后外运堆肥。
	噪声防治	主要为生产车间生产机械设备产生的噪声，采用吸声、隔声、减震和消声、加强绿化等措施。	同环评
	固废处置	熔炼废渣、抛丸铁屑、混砂及砂再生收集的粉尘外卖；不合格铸件、产品以及机加工铁屑下脚料等作为原料回用于生产；废切削液和废润滑油委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	同环评
	绿化	绿化面积 600m <sup>2</sup> 。	同环评

## 表二（续）、工程建设情况

## 2.2.3 工程投资

项目总投资 260 万元，其中环保投资 15 万元，占项目总投资的 5.8%。项目投资情况见表 2-4。

表 2-4 环保投资一览表

序号	类别	治理措施	投资（万元）
1	废水治理	生活污水经化粪池处理后外运堆肥	2
2	废气治理	1 套滤芯除尘器+15m 排气筒 1 套一级脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	8
3	噪声治理	减振、消声、隔声	2
4	固废治理	一般固废暂存区、危废库及固废处置	2
5	生态治理	树木	1
合计			15

## 2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5

表 2-5 项目主要生产设备一览表

备注：“-”表示减少，“+”表示增加

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	电炉	台	2	2	无变化
2	抛丸机	套	1	1	无变化
3	混砂机	台	2	2	无变化
4	造型机	台	4	4	无变化
5	行车	辆	2	2	无变化
6	车床	台	11	11	无变化
7	多用机床	台	1	1	无变化

表二（续）、工程建设情况

表 2-5（续） 项目主要生产设备一览表					
备注：“-”表示减少，“+”表示增加					
序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
8	钻床	台	4	5	+1
9	铣床	台	1	1	无变化
10	磨床	台	3	2	-1
11	滚齿机	台	1	1	无变化
12	插齿机	台	1	1	无变化
13	空压机	台	2	1	-1
14	砂轮机	台	2	2	无变化

**2.4 主要原辅材料及能耗**

本项目主要原辅材料及能耗见表 2-6

表 2-6 项目主要原辅材料及能耗一览表				
序号	名称	设计年用量	实际年用量	备注
一	原辅材料			
1	面包铁	12000t/a	12000t/a	外购
2	硅铁	13t/a	13t/a	外购
3	锰铁	13t/a	13t/a	外购
4	硅砂	400t/a	400t/a	外购
5	陶土	20t/a	20t/a	外购
二	动力			
1	水	805m <sup>3</sup> /a	760m <sup>3</sup> /a	一次水
2	电	50 万 kW h/a	50 万 kW h/a	平邑供电公司

## 表二（续）、工程建设情况

## 2.5 水源及水平衡

项目水平衡图见图 2-5

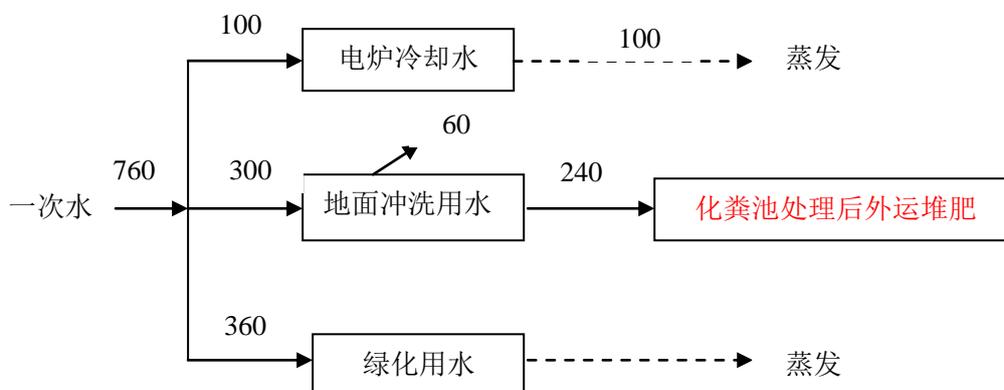


图 2-5 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

## 2.6 生产工艺

本项目为 C3130 黑色金属铸造业，生产工序包括原料熔化、浇铸、冷却、抛丸、打磨、机加工、精度检验、包装等工序。项目具体生产工艺如下：

**2.6.1 电炉熔化工序：**将生铁加入到中频感应熔化电炉中，通电加热到 1420-1460℃，使生铁及硅铁熔化，然后加热到浇铸温度 1500-1550℃ 出炉。中频感应电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，每台电炉配备 1 台循环冷却塔，使用外购蒸馏水，循环冷却水定期补充。

**2.6.2 混砂、造型工序：**将拆模工序落下的砂进行破碎、筛分后，将砂送入混砂机中充分混合后，加入一定比例的水准备造型用，由于旧砂回用率较高，所以新砂加入量很少。将模具放置砂箱中适当位置，然后将混合好的型砂放置砂箱中，固定好模具并将型砂压实，以此获得型腔，砂箱顶部设置浇口棒，然后将其放置地面待浇铸铁水。

**2.6.3 浇铸工序：**将铁液用小包通过冒口浇铸至提前造好的型腔内，经自然冷却降温成型。

## 表二（续）、工程建设情况

2.6.4 **人工拆模清砂工序**：将冷却到 200℃ 以下的铸件从型砂中取出并用铁锤击打铸件清砂，清出的砂重复利用。

2.6.5 **冷却工序**：浇铸后的产品自然冷却。

2.6.6 **抛丸工序**：将冷却后的产品置于抛丸机中对产品表面进行处理。

2.6.7 **人工打磨毛刺工序**：由人工将上述抛丸处理好的铸件多余浇铸毛刺打磨去除。

2.6.8 **机加工工序**：按照设计要求，利用各种机床对铸件进行切削、钻孔、镗孔、攻丝等处理，达到客户要求的各种使用功能。

2.6.9 **精度检验工序**：对以上产品进行精度的检验，对于几何形状采用划线及仪表测量，对于物理性能就是抗拉和抗压试验（硬度计）。检验后认为还可以进行再加工的不合格产品返回前述工序再加工，无法进行再加工的产品成为废品，收集后用做原料回用于生产。

2.6.10 **包装入库**：对生产出的成品进行包装入库。

生产工艺流程及产污环节见图 2-6。

表二 (续)、工程建设情况

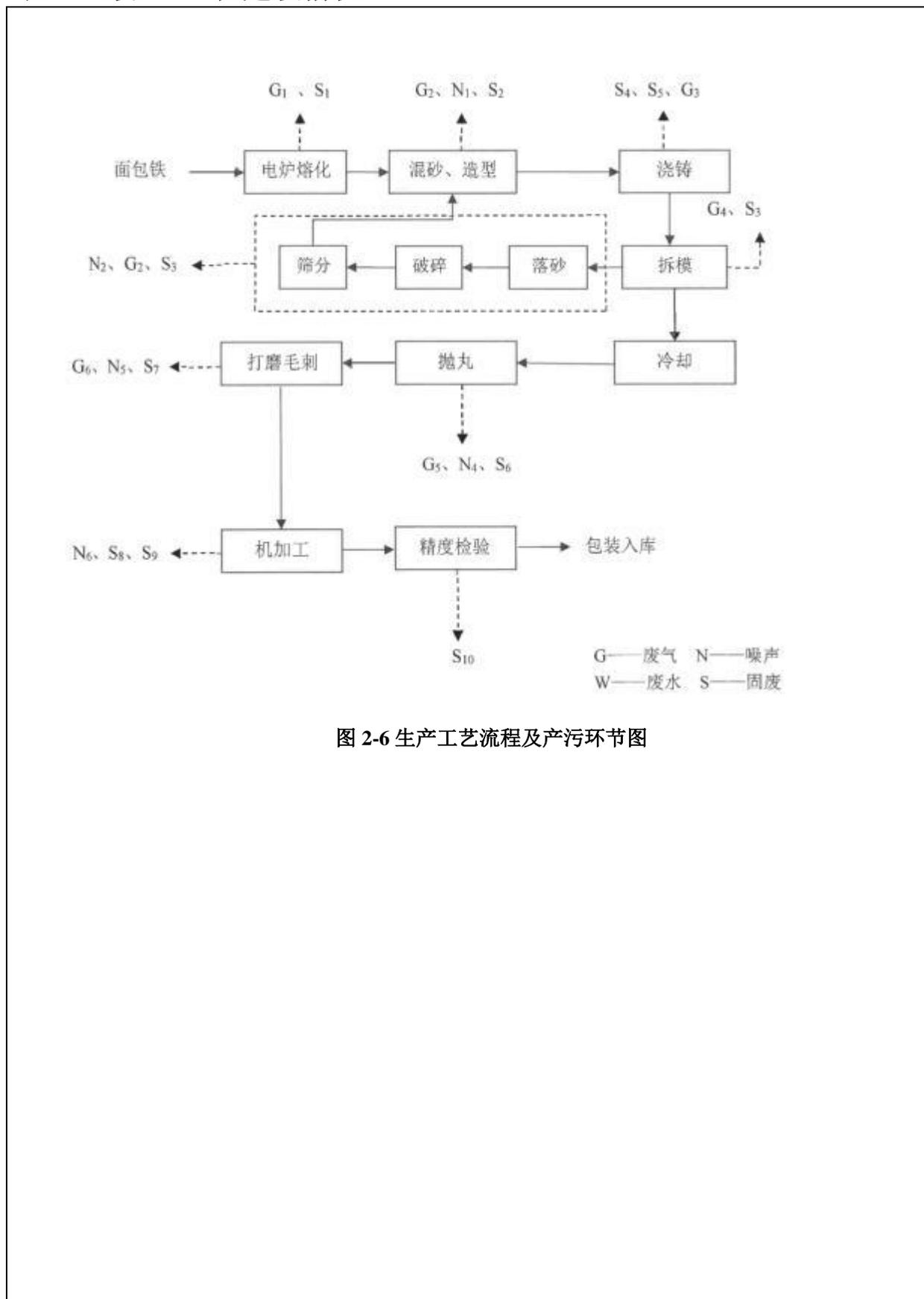


图 2-6 生产工艺流程及产污环节图

## 表二（续）、工程建设情况

## 2.7 项目变动情况

表 2-7 项目环评变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更环境影响
1	/	本项目厂区平面布置图较环评，布置细化，增加设置一间仓库和一般固废区，环评时办公室所在位置设置一间更衣室和危废库，项目危废库和宿舍的位置设置为杂物间，项目北侧材料库为外租厂房，不影响验收，符合验收检测条件。	变更未影响产能，满足环保要求。
2	生产过程中抛丸工序粉尘经设备配套除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	抛丸工序：1 套一级脉冲布袋除尘器+15m 排气筒。	变更未影响产能，满足环保要求。
3	熔炼烟尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	熔炼烟尘：1 套滤芯除尘器+15m 排气筒。	变更未影响产能，满足环保要求。
4	项目生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。	项目生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。	变更未影响产能，满足环保要求。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）文件要求和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），本项目不属于重大变更，未引起产能变化，符合验收条件。

## 表二（续）、工程建设情况

## 2.8 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章第八条落实情况表

建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。

表 2-8 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》落实情况表

序号	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》内容	是否存在
1	未按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，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、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规收到处罚、被责令改正，尚未改正完成的；	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	否

### 表三、环境保护设施

#### 3.1 污染物治理/处置措施

##### 3.1.1 废水

生产废水：本项目电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，循环冷却水定期补充，全部消耗散失，不外排。

生活污水：本项目职工定员20人，均不住宿，生活污水产生量为240m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，外运堆肥。

废水产生情况见表3-1。

表3-1 废水产生情况一览表

废水类别	年产生量	处理处置措施
职工生活污水	240m <sup>3</sup> /a	生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。

##### 3.1.2 废气

本项目生产过程中的废气主要为电炉熔炼烟尘、混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、抛丸粉尘、打磨毛刺粉尘。

有组织废气主要为电炉熔炼烟尘与抛丸粉尘。金属在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼废气，电炉熔炼废气经1套滤芯除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；抛丸废气经1套一级脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放。

无组织废气主要为混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、打磨毛刺粉尘。本项目使用粘土砂混砂时产生粉尘，铸铁件生产时浇铸散尘，人工拆模清砂与打磨毛刺过程中会产生少量粉尘，采取车间密闭，同时做好隔离等措施，可降低无组织排放。

## 表三、环境保护设施

表 3-2 废气产生情况一览表

废气名称	排放源	污染物名称	处理处置措施
有组织废气	电炉熔炼工序	颗粒物	1套滤芯除尘器+1根15m高排气筒排放
	抛丸工序	颗粒物	1套一级脉冲布袋除尘器+1根15m高排气筒排放
无组织废气	生产车间：混砂造型工序、浇铸工序、人工拆模清砂工序、打磨毛刺工序	颗粒物	密闭，同时做好隔离等措施

## 3.1.3 噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要是为各类机床、空压机、混砂机、抛丸机、破碎锤等设备运转产生的机械噪声，主要集中在生产车间内部。通过选用低噪音设备，加装减振垫，合理布置噪声源以及根据噪声产生的位置和特点采取减振、吸声、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

## 3.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的一般固体废物包括电炉熔化工序产生的废渣、混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂、拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘、浇铸工序不合格铸件、使用过程中不合格或破损的砂型、抛丸工序收集的粉尘、毛刺打磨工序产生的铁屑、各类机加工工序产生的铁屑及下脚料、检验工序检出的不合格产品以及职工生活垃圾。

电炉熔化工序产生的废渣年产生量为15t，混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂年产生量为11，拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘年产生量为2.5t，抛丸工序收集的粉尘年产生量为7.4t，全部收集后外卖。浇铸工序不合格铸件年产生量为75t，

### 表三、环境保护设施

使用过程中不合格或破损的砂型年产生量为 3.2t，毛刺打磨工序产生的铁屑年产生量为 0.15t，各类机加工工序产生的铁屑及下脚料年产生量为 375t，检验工序检出的不合格产品年产生量为 75t，收集后回用于生产。项目职工定员 20 人，无人住宿，职工生活垃圾年产生的垃圾量为 1.2t，由当地环卫部门统一收集集中处理。

本项目生产过程中产生的危险固体废物主要为废切削液及废润滑油。项目机加工工序会用到切削液及润滑油，年产生量为 0.01t，废物类别为 HW08 废矿物油 900-201-08，验收时暂未产生，待产生后委托有资质的单位处理。

固体废物产生情况见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生情况一览表

序号	名称	产生量	类别	处理处置措施
1	电炉熔化工序废渣	15t/a	一般固废	收集后外卖
2	混砂造型工序废砂	11t/a		
3	拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘	2.5t/a		
4	抛丸工序收集的粉尘	7.4t/a		
5	浇铸工序不合格铸件	75t/a		收集后回用于生产
6	使用过程中不合格或破损的砂型	3.2t/a		
7	毛刺打磨工序铁屑	0.15t/a		
8	机加工铁屑及下脚料	375t/a		
9	检验工序不合格产品	75t/a		
10	职工生活垃圾	1.2t/a		
11	废切削液及废润滑油	0.01t/a	危险废物	待产生后委托有资质的单位处理

## 表三(续)、环境保护设施

## 3.2 环保设施“三同时”落实情况

表 3-4 环评批复落实情况汇总表

序号	环评及环评批复要求	落实情况	结论
1	<p>本项目熔炼烟尘、抛丸粉尘分别经集气罩收集布袋除尘器处理后,分别通过 15m 高排气筒排放,加强处理设施维护,确保外排废气中粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2(第四时段)一般控制区标准要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准要求;</p> <p>加强废气收集和生产过程管理,项目混砂、造型、浇铸、拆模落砂等采取洒水等有效措施;确保无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求。</p>	<p>本项目生产过程中的废气主要为电炉熔炼烟尘、混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、抛丸粉尘、打磨毛刺粉尘。</p> <p>有组织废气主要为电炉熔炼烟尘与抛丸粉尘。金属在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼废气,电炉熔炼废气经 1 套滤芯除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放;抛丸废气经 1 套一级脉冲布袋除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放。验收检测时,电炉熔炼废气、抛丸废气排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 一般控制区标准要求(颗粒物:20mg/m<sup>3</sup>),排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准要求(颗粒物:3.5kg/h)。</p> <p>无组织废气主要为混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、打磨毛刺粉尘。本项目使用粘土砂混砂时产生粉尘,铸铁件生产时浇铸散尘,人工拆模清砂与打磨毛刺过程中会产生少量粉尘,采取车间密闭,同时做好隔离等措施,可降低无组织排放。验收检测时,无组织废气排放监控浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物:1.0mg/m<sup>3</sup>)。</p>	<p>《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)于 2019 年 11 月 1 日废止。电炉熔炼废气经 1 套滤芯除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放;抛丸废气经 1 套一级脉冲布袋除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放,其余已落实。</p>

表三（续）、环境保护设施

表 3-4（续）环评批复落实情况汇总表			
序号	环评及环评批复要求	落实情况	结论
2	<p>按照固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施。熔炼废渣、不合格品、除尘器收集的粉尘、废砂等外卖或综合利用；不合格件、机加工下脚料等回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清理；废切削液、废润滑油等危险废物收集后暂存危废库委托有资质单位进行处理。</p>	<p>按照固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施。</p> <p>本项目生产过程中产生的一般固体废物包括电炉熔化工序产生的废渣、混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂、拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘、浇铸工序不合格铸件、使用过程中不合格或破损的砂型、抛丸工序收集的粉尘、毛刺打磨工序产生的铁屑、各类机加工工序产生的铁屑及下脚料、检验工序检出的不合格产品以及职工生活垃圾。</p> <p>电炉熔化工序产生的废渣年产生量为 15t，混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂年产生量为 11，拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘年产生量为 2.5t，抛丸工序收集的粉尘年产生量为 7.4t，全部收集后外卖。浇铸工序不合格铸件年产生量为 75t，使用过程中不合格或破损的砂型年产生量为 3.2t，毛刺打磨工序产生的铁屑年产生量为 0.15t，各类机加工工序产生的铁屑及下脚料年产生量为 375t，检验工序检出的不合格产品年产生量为 75t，收集后回用于生产。项目职工定员 20 人，无人住宿，职工生活年产生的垃圾量为 1.2t，由当地环卫部门统一收集集中处理。</p> <p>本项目生产过程中产生的危险固体废物主要为废切削液及废润滑油。项目机加工工序会用到切削液及润滑油，年产生量为 0.01t，废物类别为 HW08 废矿物油 900-201-08，验收时暂未产生，待产生后委托有资质的单位处理。</p>	已落实

表三（续）、环境保护设施

表 3-4（续）环评批复落实情况汇总表			
序号	环评及环评批复要求	落实情况	结论
3	项目生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。	<p>生产废水：本项目电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，循环冷却水定期补充，全部消耗散失，不外排。</p> <p>生活污水：本项目职工定员 20 人，均不住宿，生活污水产生量为 240m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后外运堆肥。</p>	已落实
4	项目选用低噪声设备，采取减振、隔音等措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准的要求。	<p>本项目运行过程中产生的噪声主要是为各类机床、空压机、混砂机、抛丸机、破碎锤等设备运转产生的机械噪声，主要集中在生产车间内部。通过选用低噪音设备，加装减振垫，合理布置噪声源以及根据噪声产生的位置和特点采取减振、吸声、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。验收检测期间，本项目各厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)）。</p>	已落实
5	报告表确定的生产车间卫生防护距离为 100m，在卫生防护距离内应禁止建设居民区、学校、医院等敏感单位。	<p>经现场勘查，本项目最近的敏感点目标为同台庄，距离本项目厂址东北 400m 处，满足环评批复中设置的生产车间卫生防护距离为 100m 的要求。</p>	已落实

## 表四、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

## 4.1 环评主要结论与建议

## 结论与建议

## 一、结论：

## 1. 项目概况

平邑县华盛机械有限公司年产30万件(10000t/a)机械配件项目属于新建项目，位于山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园，项目总投资260万元，其中环保投资15万元。项目具有年产30万件(10000t/a)收割机桥箱配件的生产能力，可实现年销售收入7000万元，年利税115万元。本项目职工定员20人（其中3人住宿），全年生产实行每天2班制，工作时间300天，4800小时，投资回收期为2年。

## 2. 产业政策符合性

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正版）及《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本）通知”中的规定，本项目工艺、产品符合国家的产业政策，符合《铸造行业准入条件(2015年版本)》相关要求。同时符合《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168号）的规定。

## 3. 选址和厂区布置合理性

项目选址和总平面布置恰当，不属于环境敏感区域和城市饮用水源的上游，选址符合当地用地规划（见附件）。

## 4. 环境质量状况

(1)环境空气质量：评价区内SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，超标原因与区域内建筑扬尘、北方气候干燥、风起扬尘有关，另外区域内工业污染源密集排放也是超标的重要因素之一，同时机动车辆的迅速发展所带来的汽车尾气和城市燃煤炉窑排放的大量NO<sub>2</sub>、烟尘也是一重要原因。

## (2) 水环境质量：

地表水：浚河曹车桥监测断面COD、氨氮均达标，说明浚河、银线河、柏林河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，水质较好。

评价区域属于工业和农业用水区域，确定地下水质量功能为III类，区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准要求。

(3) 声环境：评价区域平均噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求。

表四（续）、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

(4) 生态环境：建设项目所在区域处于市北工业园区，绿化率较低。

#### 5. 营运期环境影响

##### (1) 废气

①熔炼烟尘：金属锭在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼烟尘，烟尘产生量为6t/a，熔化炉配备集气罩，收集效率95%，经风机（2100m<sup>3</sup>/h）布袋除尘器处理（除尘效率按99%计算）后，经15m高排气筒排出。废气产生量为1008万m<sup>3</sup>/a，烟尘产生浓度约为565.48 mg/m<sup>3</sup>。烟尘浓度排放为5.65mg/m<sup>3</sup>，排放速率0.012kg/h，年排放量0.057t/a，烟尘废气无组织排放量0.3t/a。烟尘排放浓度满足《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2013）和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）一般控制区域标准要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准的要求，对周围空气环境影响较小。

②抛丸工序产生的粉尘：抛丸粉尘产生量为10t/a，经袋式除尘器处理后（风机4300m<sup>3</sup>/h，去除效率99%），经15m高排气筒排出。废气产生量为2064万m<sup>3</sup>/a，烟尘产生浓度约为484.50 mg/m<sup>3</sup>。排放浓度4.85mg/m<sup>3</sup>、排放速率0.021 kg/h，排放量0.1t/a，排放浓度符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）一般控制区域标准要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准的要求，对周围空气环境影响较小。

##### ③无组织排放废气

本项目混砂工序、造型工序、浇铸工序、人工拆模工序共产生无组织粉尘量为2.2t/a，经车间抑尘等措施后，项目粉尘落地最大占标率为31.92%，出现在下风向73m处，厂界监控浓度限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准的要求，对周围空气环境影响较小。

##### (2) 废水

营运期本项目废水主要是职工生活污水。

生活污水中COD、SS、氨氮的原始浓度分别为330mg/L、210mg/L、25mg/L，产生量分别为0.091t/a、0.058t/a、0.007t/a，经化粪池处理后汇入工业园污水管网，进入污水处理厂深度处理。

##### (3) 噪声

本项目生产过程产生的噪声主要机械设备生产过程中产生的噪声，噪声源强大约

表四（续）、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

60-95dB(A)。

项目机器设备集中在生产车间内部，设备选用低噪声设备，设置减震设施，车间设置隔声门窗，生产时车间门窗关闭，经过一系列措施后，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，对周围环境影响较小。

#### （4）固体废物

本项目固废主要有电炉熔化工序固废、混砂造型工序废砂、拆模混砂及砂再生等工序车间清扫收集的粉尘、浇铸工序不合格铸件、使用过程中不合格或破损的砂型、抛丸袋式除尘收集的尘、毛刺打磨产生的铁屑、机加工铁屑及下脚料、废切削液及废润滑油、不合格产品、生活垃圾等。

电炉熔化工序固废年产废渣量为20t/a，熔炼烟尘产生量5.643t/a，抛丸粉尘除尘器收集量为9.9t/a、废砂产生量15t/a，车间清扫收集尘量为3.3t/a，均作为原料外卖；

浇铸工序不合格铸件产量为100t/a、检验不合格产品产生量为100t/a、毛刺打磨铁屑产生量为0.2t/a、机加工铁屑和下脚料产生量为500t/a、使用过程中破损以及不合格的砂型量为4t/a，作为原料回炉重新熔炼；

废切削液、废润滑油产生量约为0.01t/a，为危险废物，HW08废矿物油900-201-08，收集后交由有资质的单位处理，不外排；

生活垃圾产生量1.47t/a由环卫部门处理。

项目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，环境保护部公告2013年第36号修改单）中有关要求；危险废物处置方案和措施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，不会对周围环境产生影响。

#### （5）风险防范

营运期严格执行环评提出的风险防范措施，在生产车间及产品仓库内分别配备相应数量的灭火器，并在车间内安装排气扇，加强车间内空气的流通，厂区内严禁吸烟和使用明火，严格加强车间管理，加强员工的整体消防安全意识等，同时建立应急预案，一旦发生火灾事故，通过启动应急预案，可将项目风险降至最低。

综上所述，项目周围无特殊敏感目标，周边近距离无名胜古迹和重点文物保护单位，项目性质与用地性质相符，选址上基本合理。同时该项目符合国家行业发展规划和国家产业政策的要求。项目采用相应污染防治措施后，所排各类污染物均不会对周围环境造成负面影响。

表四（续）、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

保证各项安全防护措施都能够实施到位其环境风险能维持在较低的水平上。从环境保护角度而言，本项目的选址与建设是基本可行的。

## 二、措施

- 1、加强车间管理，规范生产人员的操作程序，严禁物料随意散落地面；
- 2、加强设备的密闭性管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生；
- 3、为杜绝污水污染地下水，污水处理装置区应严格按照相关要求采取防渗措施；
- 4、为确保厂界噪声达标，减小对周围环境的影响，噪声工序全部在车间内进行，设备应加装消声器和减震设施，以使厂界噪声值达到标准要求；
- 5、加强车间管理，对产生的废包装物、生活垃圾及时进行收集暂存，严禁在车间内乱堆乱放；
- 6、项目区杜绝火种、严禁吸烟，并配备相应数量的灭火器等消防设备，并且应定期检查更换；
- 7、加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识。

本项目环境管理建议见表 31。

表 31 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	本工程	项目建设必须严格执行环保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，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。
2	废水治理	生活污水	生活污水：化粪池处理后汇入工业园管网，进入污水处理厂深度处理。
3	废气治理	车间粉尘	1、抛丸粉尘：经脉冲布袋除尘器处理后由排气筒排出，排放高度为 15m 2、熔炼烟尘：集气罩收集经袋式除尘器处理后由排气筒排出，排放高度为 15m
		无组织烟尘、粉尘	生产车间抑尘。
4	地下水	/	本项目对易产生渗漏装置的设施，如化粪池池地进行防渗处理，防止污染地下水。
5	固体废物	/	本项目应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。
6	噪声	/	设备噪声：选用低噪声设备，采用减振、隔声措施和厂区距离衰减。
7	风险	/	本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急预案，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险环境影响降到最低。

表四（续）、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

8	卫生防护距离	/	本项目设置距离生产车间100m的卫生防护距离。
9	环境监测	/	规范废气排放，便于环保部门日常监督管理。
10	生态保护	/	加强厂区绿化，采取乔灌草立体绿化措施。

### 三、建议

1、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

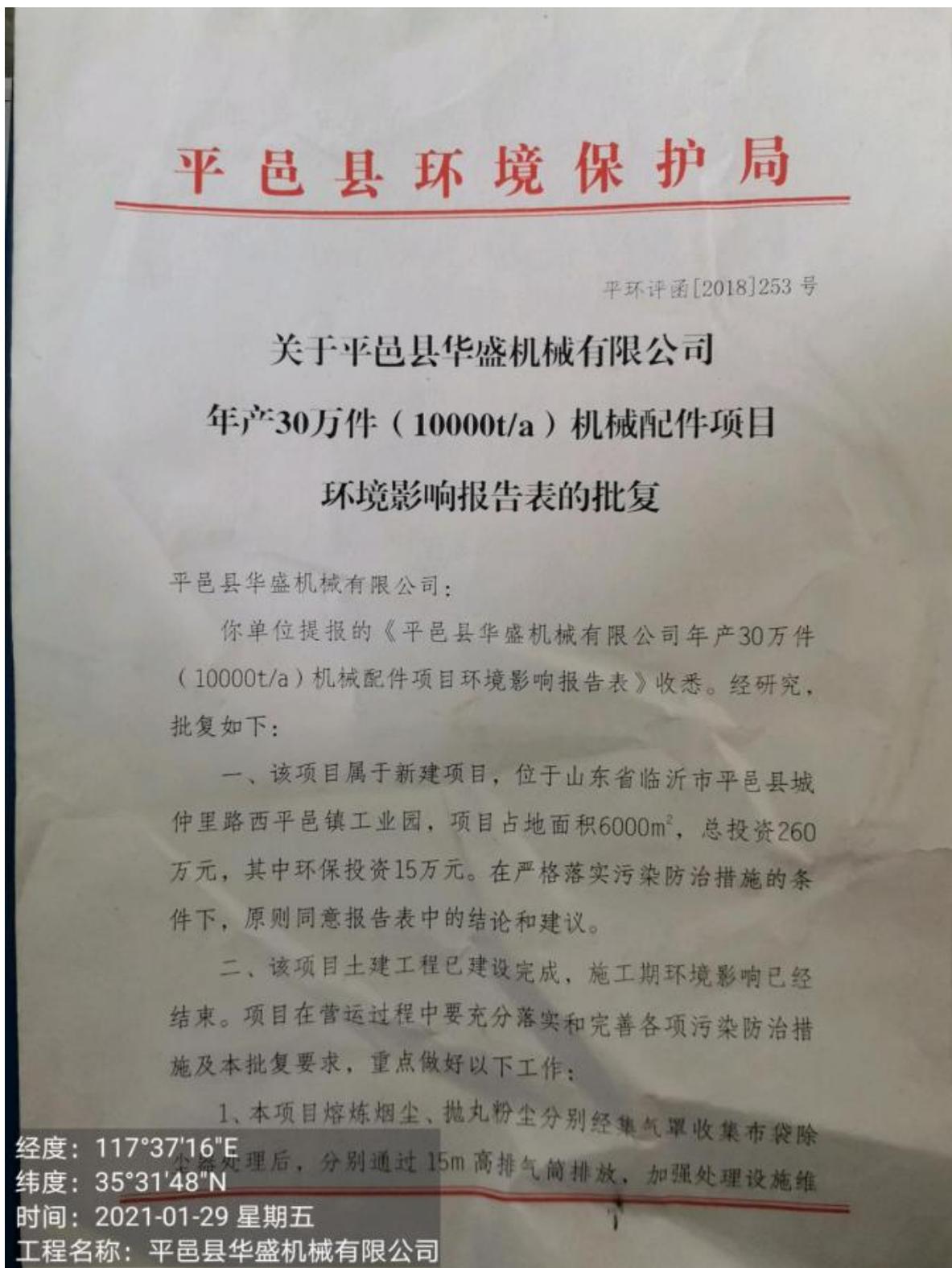
2、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

3、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

4、为美化环境、建议企业加强厂区及周围的绿化工作。

表四（续）、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

4.2 审批部门审批决定



表四(续)、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

护,确保外排废气中粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2(第四时段)一般控制区标准要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;

加强废气收集和生产过程管理,项目混砂、造型、浇铸、拆模落砂等采取洒水等有效措施;确保无组织排放达到《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的要求。

2、项目生活污水经化粪池处理后,外运堆肥。

3、项目选用低噪音设备,采取减震、隔音等措施后,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。

4、按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施。熔炼废渣、不合格品、除尘器收集的粉尘、废砂等外卖或综合利用;不合格件、机加工下脚料等回用于生产;生活垃圾由环卫部门定期清理;废切削液、废润滑油等危险废物收集后暂存危废库委托有资质单位进行处理。

5、报告表确定的生产车间卫生防护距离为100m,在卫生防护距离内应禁止建设居民区、学校、医院等敏感单位。

三、该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施,

经度: 117°37'16"E

纬度: 35°31'48"N

时间: 2021-01-29 星期五

工程名称: 平邑县华盛机械有限公司

表四（续）、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

须自主组织项目竣工环境保护验收。经验收合格方可正式投入生产。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若该项目在建设、运行过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行环境影响的后评价，采取改进措施并报我局备案。

五、该环境影响评价文件自批准之日起五年后方决定开工建设的，应将环境影响评价文件报我局重新审核。



经度：117°37'16"E  
纬度：35°31'48"N  
时间：2021-01-29 星期五  
工程名称：平阳县华盛机械有限公司

## 表五、验收执行标准

### 5.1 有组织废气

有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37 2376-2019)表 1 一般控制区标准要求。

表 5-1 有组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37 2376-2019) 表 1 一般控制区标准要求	20
2	二氧化硫		100
3	氮氧化物		200

### 5.2 无组织废气

无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求。

表 5-2 无组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表 2 标准要求	1.0

## 表五（续）、验收执行标准

## 5.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

表 5-3 噪声执行标准及限值表

单位：dB(A)

项目名称	执行标准	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区标准	昼间：60
		夜间：50

## 表六、验收检测内容

## 6.1 废气

6.1.1 有组织废气检测方案见表 6-1

表 6-1 有组织废气检测方案表

序号	检测项目	检测频次	检测点位
1	颗粒物	3次/天， 共检测2天。	电炉熔炼废气处理前、后 (E:117°37'14", N:35°31'50"); 抛丸工序废气处理前、后 (E:117°37'15", N:35°31'49")。

6.1.2 无组织废气检测方案见表 6-2

表 6-2 无组织废气检测方案表

序号	检测项目	检测频次	检测点位
1	颗粒物	4次/天， 共检测2天。	周界外上风向 10m 范围内布设 1 个 参照点，下风向 10m 范围内浓度最 高点布设 3 个无组织监控点位。

6.2 噪声检测方案见表 6-3

表 6-3 厂界噪声检测方案表

序号	检测项目	检测点位	检测频次
1	等效连续 A 声级 Leq(A)	1#东厂界外 1m	每天在昼间、夜间 各检测 1 次， 共检测 2 天。
		2#南厂界外 1m	
		3#西厂界外 1m	
		4#北厂界外 1m	

## 表七、质量保证及质量控制

## 7.1 检测分析方法及检测仪器

7.1.1 有组织废气检测分析方法及依据见表 7-1

表 7-1 有组织废气检测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	设备名称
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	5	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H
2	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	1.0	分析天平 BT125D

7.1.2 无组织废气检测分析方法及依据见表 7-2

表 7-2 无组织废气检测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	设备名称
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001	分析天平 BT125D

7.1.3 厂界噪声检测分析方法及依据见表 7-3

表 7-3 厂界噪声检测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	主要检测设备
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	噪声统计分析仪 AWA5688 声校准器 AWA6221A

## 7.2 人员资质

检测人员持证上岗。检测数据实行三级审核。

## 表七（续）、质量保证及质量控制

## 7.3 气体分析过程中的质量保证和质量控制

7.3.1 检测仪器均检定/校准合格，取得检定/校准证书，检测仪器均在检定/校准有效期内；

7.3.2 对仪器进行流量校准，仪器示值偏差均不高于 $\pm 5\%$ （见表 7-4）；

7.3.3 对微压计、皮托管和烟尘采样系统进行气密性检验，检验合格；

7.3.4 采样位置在气流平稳的管段；

7.3.5 严格检查皮托管和采样嘴，未发现变形或损坏。

表 7-4 质控措施一览表

质量控制项目	保证值	参比方法测定结果		相对误差（%）		是否合格
		采样前	采样后	采样前	采样后	
流量（L/min）	30.0	29.6	29.4	-1.3	-2.0	合格
		29.2	29.5	-2.7	-1.7	合格

7.3.6 低浓度颗粒物的测定全程序空白记录见表 7-5

表 7-5 低浓度颗粒物的测定全程序空白记录表

检测日期	系列测量对应的 全程空白样品编 号	系列测量的平 均采样体积 ( $m^3$ )	全程空白值 (mg)	全程空白 ( $mg/m^3$ )
2021-01-29	00049056	1096.6	0.38	<1
	00015046	1115.2	0.39	<1
2021-01-30	00049066	1094.6	0.31	<1
	00011966	1116.7	0.29	<1

## 表七（续）、质量保证及质量控制

## 7.4 噪声分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB(A)，测量时传声器加防风罩，检测期间使用的型号为 AWA5688 噪声统计分析仪测量前后校准示值偏差最大值为 -0.3dB(A)，符合检测要求。噪声仪器校准见表 7-6。

表 7-6 噪声仪器校准表

单位：dB(A)

仪器名称	校准日期		声校准器 标准值	测量校正值		差值		允许 差值	是否 合格
				测量 前	测量 后	测量 前	测量 后		
噪声统计 分析仪 AWA5688	01.29	昼间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格
		夜间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格
声校准器 AWA6221A	01.30	昼间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格
		夜间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格

## 表八、验收检测结果

### 8.1 生产工况

验收检测期间，本项目机械配件生产线正常，设备运转正常。本项目职工 20 人，16 小时工作制，年工作时间为 300 天，检测期间 2021 年 1 月 29 日至 1 月 30 日实际负荷为日产机械配件 25.0，达到设计负荷日产机械配件 33.3t 的 75%，满足建设项目竣工环境保护验收规定的生产负荷达到 75% 要求，符合验收检测条件。检测期间生产负荷见表 8-1。

表 8-1 检测期间生产能力负荷表

日期	产品	设计运行能力 (t/d)	实际运行能力 (t/d)	负荷 (%)
2021-01-29	机械配件	33.3	25.0	75
2021-01-30		33.3	25.0	75

## 表八（续）、验收检测结果

## 8.2 污染物达标排放检测结果

## 8.2.1 废气

8.2.1.1 有组织废气检测结果见表 8-2、表 8-3

表 8-2 电炉熔炼有组织废气检测结果表

检测时间	检测项目	检测点位	检测频次	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气标 干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放 速率 (kg/h)	烟温 (°C)
01.29	颗粒物	电炉熔 炼废气 (1#南侧 电炉) 处理前	1	20102048	56.0	2237	0.125	15
			2	20102044	53.7	2175	0.117	15
			3	20102046	66.3	2138	0.142	15
			均值	/	<b>58.7</b>	<b>2183</b>	<b>0.128</b>	<b>15</b>
		电炉熔 炼废气 (2#北侧 电炉) 处理前	1	20102050	88.3	544	0.048	15
			2	20102045	86.0	554	0.048	15
			3	20102056	89.0	555	0.049	15
			均值	/	<b>87.8</b>	<b>551</b>	<b>0.048</b>	<b>15</b>
		电炉熔 炼废气 处理后	1	00046906	3.6	2834	0.010	14
			2	00049446	4.3	2868	0.012	15
			3	00048196	3.7	2968	0.011	15
			均值	/	<b>3.9</b>	<b>2890</b>	<b>0.011</b>	<b>15</b>

备注：1、检测期间工况：设计负荷日产机械配件 33.3t，检测期间实际运行负荷日产机械配件 25.0t，负荷率为 75%。

2、处理设施：1 套滤芯除尘器，处理效率为 93.8%。

3、排气筒参数：1#南侧电炉处理前  $\Phi=0.30\text{m}$ ，2#北侧电炉处理前  $\Phi=0.15\text{m}$ ，处理后  $H=15\text{m}$ ， $\Phi=0.30\text{m}$ 。

表八（续）、验收检测结果

表 8-2（续）电炉熔炼有组织废气检测结果表								
检测时间	检测项目	检测点位	检测频次	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气标 干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放 速率 (kg/h)	烟温 (°C)
01.30	颗粒物	电炉熔 炼废气 (1#南侧 电炉) 处理前	1	20102049	60.7	2085	0.127	16
			2	20102053	63.2	2124	0.134	15
			3	20102052	60.2	2175	0.131	15
			均值	/	<b>61.4</b>	<b>2128</b>	<b>0.131</b>	<b>15</b>
		电炉熔 炼废气 (2#北侧 电炉) 处理前	1	20102057	82.2	572	0.047	15
			2	20102054	83.7	560	0.047	15
			3	20102055	92.4	584	0.054	15
			均值	/	<b>86.1</b>	<b>572</b>	<b>0.049</b>	<b>15</b>
		电炉熔 炼废气 处理后	1	00045576	3.7	2890	0.011	15
			2	00015256	3.4	2932	0.010	15
			3	00049476	4.1	3016	0.012	15
			均值	/	<b>3.7</b>	<b>2946</b>	<b>0.011</b>	<b>15</b>

备注：1、检测期间工况：设计负荷日产机械配件 33.3t，检测期间实际运行负荷日产机械配件 25.0t，负荷率为 75%。

2、处理设施：1 套滤芯除尘器，处理效率为 93.9%。

3、排气筒参数：1#南侧电炉处理前  $\Phi=0.30\text{m}$ ，2#北侧电炉处理前  $\Phi=0.15\text{m}$ ，处理后  $H=15\text{m}$ ， $\Phi=0.30\text{m}$ 。

表八（续）、验收检测结果

表 8-3 抛丸工序有组织废气检测结果表								
检测时间	检测项目	检测点位	检测频次	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)
01.29	颗粒物	抛丸工序处理前	1	20102014	124	2095	0.260	10
			2	20102012	111	2104	0.234	10
			3	20102007	118	2126	0.251	10
			均值	/	<b>118</b>	<b>2108</b>	<b>0.248</b>	<b>10</b>
		抛丸工序处理后	1	00047756	4.9	2252	0.011	10
			2	00013616	4.2	2303	0.010	10
			3	00013086	4.4	2341	0.010	10
			均值	/	<b>4.5</b>	<b>2299</b>	<b>0.010</b>	<b>10</b>
01.30	颗粒物	抛丸工序处理前	1	20102047	112	2142	0.240	19
			2	20102043	101	2128	0.215	9
			3	20102051	118	2106	0.249	9
			均值	/	<b>110</b>	<b>2125</b>	<b>0.235</b>	<b>9</b>
		抛丸工序处理后	1	00048366	4.4	2298	0.010	10
			2	00014956	5.2	2260	0.012	10
			3	00049336	5.1	2222	0.011	10
			均值	/	<b>4.9</b>	<b>2260</b>	<b>0.011</b>	<b>10</b>

备注：1、检测期间工况：设计负荷日产机械配件 33.3t，检测期间实际运行负荷日产机械配件 25.0t，负荷率为 75%。

2、处理设施：1 套一级脉冲布袋除尘器，处理效率为 95.6%。

3、排气筒参数：处理前  $\Phi=0.25\text{m}$ ，处理后  $H=15\text{m}$ ， $\Phi=0.30\text{m}$ 。

## 表八（续）、验收检测结果

本项目生产过程中产生的有组织废气主要为电炉熔炼烟尘与抛丸粉尘。金属在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼废气，电炉熔炼废气经1套滤芯除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；抛丸废气经1套一级脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放。经现场检测，电炉熔炼废气处理后年产生废气量为1401万 $m^3$ （每天工作16h），有组织颗粒物排放浓度为 $3.8mg/m^3$ ，排放速率为 $0.011kg/h$ ；抛丸工序废气处理后年产生废气量为1094万 $m^3$ （每天工作16h），有组织颗粒物排放浓度为 $4.7mg/m^3$ ，排放速率为 $0.010kg/h$ 。电炉熔炼废气、抛丸废气排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37 2376-2019)表1一般控制区标准要求(颗粒物： $20mg/m^3$ )，排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物： $3.5kg/h$ )。



电炉熔炼废气北侧处理前现场检测图



电炉熔炼废气南侧处理前现场检测图

表八（续）、验收检测结果

 <p>电炉出口</p> <p>经度: 117°37'14"E 纬度: 35°31'50"N 时间: 2021-01-29 星期五 工程名称: 平邑县华盛机械有限公司</p>	 <p>电炉滤芯式除尘</p> <p>经度: 117°37'14"E 纬度: 35°31'50"N 时间: 2021-01-29 星期五 工程名称: 平邑县华盛机械有限公司</p>
<p>电炉熔炼废气处理后现场检测图</p>	<p>电炉熔炼废气处理设施</p>
 <p>抛丸入口</p> <p>经度: 117°37'14"E 纬度: 35°31'50"N 时间: 2021-01-29 星期五 工程名称: 平邑县华盛机械有限公司</p>	 <p>抛丸出口</p> <p>经度: 117°37'15"E 纬度: 35°31'49"N 时间: 2021-01-29 星期五 工程名称: 平邑县华盛机械有限公司</p>
<p>抛丸工序废气处理前现场检测图</p>	<p>抛丸工序废气处理后现场检测图</p>
 <p>抛丸机除尘</p> <p>经度: 117°37'15"E 纬度: 35°31'50"N 时间: 2021-01-29 星期五 工程名称: 平邑县华盛机械有限公司</p>	
<p>抛丸工序废气处理设施</p>	

## 表八（续）、验收检测结果

## 8.2.1.2 有组织废气排放总量核算

本项目有组织废气污染物排放量核算结果见表 8-4。

表 8-4 项目废气污染物排放量核算结果表

污染产生工序	总量核算对象	年运行时间 (h/a)	手工检测排放量核算	
			检测期间日均排放速率 (kg/h)	总量 (t/a)
电炉熔炼废气	颗粒物	4800	0.011	0.053
抛丸工序	颗粒物	4800	0.010	0.048

## 表八（续）、验收检测结果

8.2.1.3 无组织废气检测结果见表 8-5

表 8-5 无组织废气检测结果表

检测日期	检测点位	检测频次	样品编号	检测结果
				颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )
2021-01-29	1#(参照点)	1	20111265	0.185
		2	20111266	0.220
		3	20111267	0.204
		4	20111268	0.222
	2#	1	20111269	0.504
		2	20111270	0.473
		3	20111271	0.528
		4	20111272	0.443
	3#	1	20111273	0.404
		2	20111274	0.423
		3	20111275	0.511
		4	20111276	<b>0.563</b>
	4#	1	20111277	0.538
		2	20111278	0.473
		3	20111279	0.494
		4	20111280	0.460

表八(续)、验收检测结果

表 8-5 (续) 无组织废气检测结果表				
检测日期	检测点位	检测频次	样品编号	检测结果
				颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )
2021-01-30	1#(参照点)	1	20111281	0.220
		2	20111282	0.205
		3	20111283	0.207
		4	20111284	0.243
	2#	1	20111285	0.457
		2	20111286	0.497
		3	20111287	0.517
		4	20111288	0.555
	3#	1	20111289	0.423
		2	20111290	0.411
		3	20111291	0.482
		4	20111292	0.451
	4#	1	20111293	0.558
		2	20111294	0.514
		3	20111295	0.534
		4	20111296	0.485

## 表八（续）、验收检测结果

本项目生产过程中产生的无组织废气主要为混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、打磨毛刺粉尘。本项目使用粘土砂混砂时产生粉尘，铸铁件生产时浇铸散尘，人工拆模清砂与打磨毛刺过程中会产生少量粉尘，采取车间密闭，同时做好隔离等措施，可降低无组织排放。验收检测时，无组织颗粒物最大排放监控浓度为 $0.563\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。



无组织废气现场检测图



无组织废气现场检测图

## 表八（续）、验收检测结果

## 8.2.1.4 验收检测期间气象条件

验收检测期间，天气情况良好，无雨雪，风速范围 2.3m/s-2.7m/s，大气压和气温未出现异常变化，符合检测验收条件。验收检测期间气象条件表见表 8-6。

表 8-6 检测气象条件一览表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量/ 低云量
2021-01-29	09:00	2.7	101.5	SW	2.6	4/2
	11:00	4.0	101.4	WSW	2.4	5/1
	13:00	5.9	101.4	SW	2.3	3/2
	15:00	6.4	101.4	SW	2.5	4/1
2021-01-30	09:00	4.1	101.4	WSW	2.4	3/2
	11:00	7.3	101.3	SW	2.7	3/1
	13:00	8.8	101.3	SW	2.5	2/1
	15:00	10.4	101.2	SW	2.3	3/2

## 表八（续）、验收检测结果

## 8.2.2 噪声检测结果及评价

## 8.2.2.1 噪声检测结果见表 8-7

表 8-7 厂界噪声检测结果表

单位：dB(A)

检测项目	检测日期	检测点位			
		1#东厂界外 1m	2#南厂界外 1m	3#西厂界外 1m	4#北厂界外 1m
厂界噪声（昼间）	2021-01-29	52.4	54.7	51.6	50.5
厂界噪声（夜间）		49.2	48.8	48.5	48.1
厂界噪声（昼间）	2021-01-30	51.9	53.7	51.1	50.2
厂界噪声（夜间）		48.9	49.4	48.1	47.6

备注：项目南厂界靠近交通道路。

## 8.2.2.2 噪声检测期间车流量统计结果见表 8-8

表 8-8 噪声检测期间车流量统计结果表

单位：辆/h

检测日期	检测时间	2#南厂界外 1m		
		小型车	中型车	大型车
2021-01-29	昼间	84	21	0
	夜间	54	12	0
2021-01-30	昼间	63	42	0
	夜间	63	12	0

由表 8-7 可以看出，验收检测期间，各厂界昼间噪声值在 50.2~54.7dB(A)之间，夜间噪声值在 47.6~49.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

## 表八（续）、验收检测结果

## 8.2.2.3 噪声检测期间气象条件一览表

验收检测期间，天气情况为多云，无雨雪，风速范围 2.4m/s-2.7m/s，大气压和气温未出现异常变化，符合检测验收条件。验收检测期间气象条件表见表 8-9。

表 8-9 检测气象条件一览表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
2021-01-29	10:00	3.5	101.4	SW	2.6	多云
	22:00	1.1	101.5	SW	2.4	多云
2021-01-30	10:00	5.8	101.4	WSW	2.7	多云
	22:00	2.8	101.5	SW	2.4	多云



噪声现场检测图



噪声现场检测图

表八(续)、验收检测结果

8.2.3 检测点位图见图 8-1

- ◎：有组织废气检测点位
- ：无组织臭气浓度检测点位
- ▲：厂界环境噪声检测点位

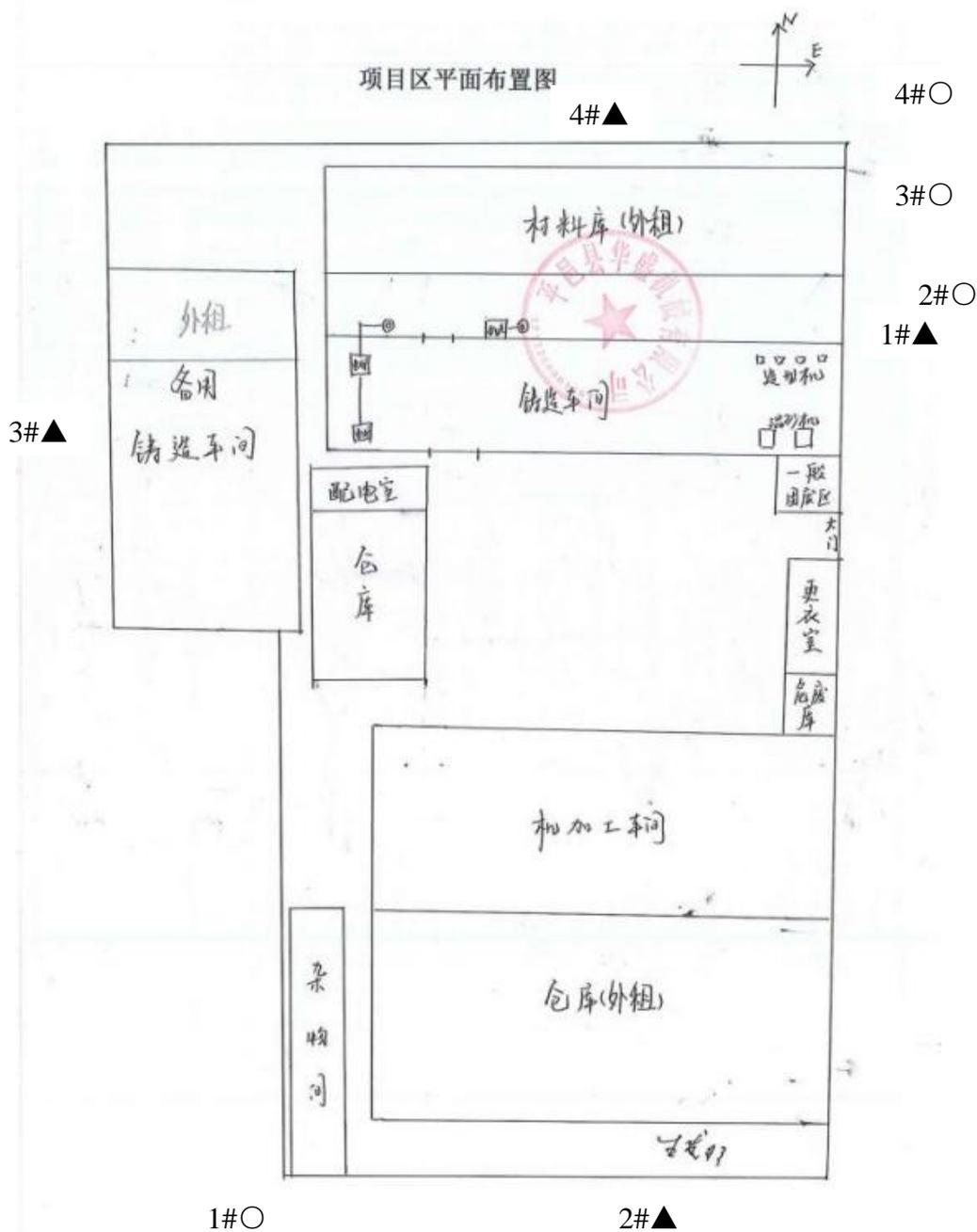


图 8-1 废气、噪声检测点位布设示意图

## 表九、环保检查结果

### 9.1 主要生产设备运行情况

根据项目实际运行情况，核查项目生产工艺流程、生产设备数量及规模，重点关注项目主要生产设备的运行情况。



电炉（共2台）



抛丸机（共1套）



混砂机（共2台）



行车（共2辆）

### 9.2 环保设施配套情况

#### 9.2.1 废气

根据项目实际运行情况核查项目配套废气处理设施，重点关注项目废气处理设施的实际运行情况，本项目主要为有组织废气处理设施。

## 表九、环保检查结果

### (1) 有组织废气

本项目电炉熔炼废气经1套滤芯除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；抛丸废气经1套一级脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放。



电炉熔炼废气处理设施



抛丸工序废气处理设施

### (2) 无组织废气

通过密闭措施，降低无组织排放浓度。



无组织废气密闭措施

## 表九（续）、环保检查结果

### 9.2.2 废水

本项目电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，循环冷却水定期补充，全部消耗散失，不外排。

本项目职工生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。

### 9.2.3 固废

本项目厂区设置一般固废暂存区，用于暂存废渣、废砂、各工序车间收集到的粉尘、不合格铸件、不合格或破损的砂型、铁屑、下脚料及不合格产品；厂区办公区及生产区设置生活垃圾收集装置。设置危险废物贮存场所，用于暂存废切削液及废润滑油。



一般固废暂存区

### 9.2.4 噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要是为各类机床、空压机、混砂机、抛丸机、破碎锤等设备运转产生的机械噪声，主要集中在生产车间内部。通过选用低噪音设备，加装减振垫，合理布置噪声源以及根据噪声产生的位置和特点采取减振、吸声、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

表九（续）、环保检查结果



减振措施



减振措施

### 9.2.5 绿化、生态恢复情况

本项目厂区绿化多为种植的树木和花草。



厂区绿化



厂区绿化

### 9.2.6 环境管理与环境监测

根据项目厂区生产现状和实际运行情况，企业制定了较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，人员责任分工明确，确保安全生产。鉴于企业自身无监测能力，须委托有资质的单位进行定期监测。

## 表九（续）、环保检查结果

### 9.2.7 环境风险防范措施

根据企业自身情况加强宣传教育力度，提供职工的消防安全意识；规范生产，将生产区与储存区、成品区合理分隔，制定安全生产管理制度，严禁项目厂区使用明火。项目区配置了消防设施。



消防设施



消防设施

### 9.2.8 污染物排放口规范化

项目按照《环境保护图形标志—排放口（源）》(GB 15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》(GB 15562.2-1995)中有关规定执行，项目设置废气排放标识，一般固体废物贮存场所设置标识。



废气排放标识



一般固废暂存区标识

## 表十、验收检测结论及建议

### 10.1 验收检测结论

受平邑县华盛机械有限公司委托，山东科泰环境监测有限公司于2021年1月29日至1月30日对平邑县华盛机械有限公司年产30万件（10000t/a）机械配件项目进行验收检测。验收检测期间，平邑县华盛机械有限公司机械配件生产线运行正常，2021年1月29日至1月30日实际负荷为日产机械配件25.0t，达到设计负荷日产机械配件33.3t的75%，符合验收检测的条件，验收检测期间的检测结果具有代表性。

#### 10.1.1 废气检测结果分析

本项目生产过程中产生的有组织废气主要为电炉熔炼烟尘与抛丸粉尘。金属在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼废气，电炉熔炼废气经1套滤芯除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；抛丸废气经1套一级脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放。经现场检测，电炉熔炼废气处理后年产生废气量为1401万 $m^3$ （每天工作16h），有组织颗粒物排放浓度为 $3.8mg/m^3$ ，排放速率为 $0.011kg/h$ ；抛丸工序废气处理后年产生废气量为1094万 $m^3$ （每天工作16h），有组织颗粒物排放浓度为 $4.7mg/m^3$ ，排放速率为 $0.010kg/h$ 。电炉熔炼废气、抛丸废气排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37 2376-2019）表1一般控制区标准要求（颗粒物： $20mg/m^3$ ），排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准要求（颗粒物： $3.5kg/h$ ）。

本项目生产过程中产生的无组织废气主要为混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、打磨毛刺粉尘。本项目使用粘土砂混砂时产生粉尘，铸铁件生产时浇铸散尘，人工拆模清砂与打磨毛刺过程中会产生少量粉尘，采取车间密闭，同时做好隔离等措施，可降低无组织排放。验收检测时，无组织颗粒物最大排放监控浓度为 $0.563mg/m^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值的要求（颗粒物： $1.0mg/m^3$ ）。

## 表十、验收检测结论及建议

### 10.1.2 废水检测结果分析

生产废水：本项目电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，循环冷却水定期补充，全部消耗散失，不外排。

生活污水：本项目职工定员 20 人，均不住宿，生活污水产生量为 240m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，外运堆肥。

### 10.1.3 噪声检测结果分析

本项目运行过程中产生的噪声主要是为各类机床、空压机、混砂机、抛丸机、破碎锤等设备运转产生的机械噪声，主要集中在生产车间内部。通过选用低噪音设备，加装减振垫，合理布置噪声源以及根据噪声产生的位置和特点采取减振、吸声、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。验收检测期间，各厂界昼间噪声值在 50.2~54.7dB(A)之间，夜间噪声值在 47.6~49.4dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

### 10.1.4 固体废弃物影响分析

本项目生产过程中产生的一般固体废物包括电炉熔化工序产生的废渣、混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂、拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘、浇铸工序不合格铸件、使用过程中不合格或破损的砂型、抛丸工序收集的粉尘、毛刺打磨工序产生的铁屑、各类机加工工序产生的铁屑及下脚料、检验工序检出的不合格产品以及职工生活垃圾。

电炉熔化工序产生的废渣年产生量为 15t，混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂年产生量为 11，拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘年产生量为 2.5t，抛丸工序收集的粉尘年产生量为 7.4t，全部收集后外卖。浇铸工序不合格铸件年产生量为 75t，使用过程中不合格或破损的砂型年产生量为 3.2t，毛刺打磨工序产生的铁屑年产生量为 0.15t，各类机加工工序产生的铁屑及下脚料年产生量为 375t，检验工序检出的不合格产品年产生量为 75t，收集后回用于生产。项目职工定员 20 人，无人住宿，职工生活年产

## 表十（续）、验收检测结论及建议

生的垃圾量为 1.2t，由当地环卫部门统一收集集中处理。

本项目生产过程中产生的危险固体废物主要为废切削液及废润滑油。项目机加工工序会用到切削液及润滑油，年产生量为 0.01t，废物类别为 HW08 废矿物油 900-201-08，验收时暂未产生，待产生后委托有资质的单位处理。

### 10.1.5 环境风险分析

本项目为机械配件加工项目，生产过程中使用的原辅材料均不易燃，项目所在区域不属于环境敏感区。

项目在生产车间及产品仓库内分别配备相应数量的灭火器，并在车间内安排排气扇，加强车间内空气的流通，厂区内严禁吸烟和使用明火，严格加强车间管理，加强员工的整体消防安全意识等。项目对员工加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识，强化管理，运行过程中严格管理，遵守操作规程，加强员工的整体消防安全意识，对员工进行安全教育和消防安全知识培训，制定和落实消防器材检查、维护保养制度；设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；生产过程中严格使用环保处理设备，定期环保设施进行管理监督、检查和监控。一旦发生事故及时处置，尽量缩小影响范围，将风险降到最低。

综上所述，本项目运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物在采取环保措施后能够实现达标排放或综合利用，对周围环境的影响较小，符合验收要求。

## 表十（续）、验收检测结论及建议

### 10.2 建议

10.2.1 本项目须定期进行应急培训和应急演练，提高企业和员工的应急能力，提高职工的应急防范意识。

10.2.2 确保污染物稳定达标排放，防止事故性排放的发生。

10.2.3 加强日常的环保管理与监督，确保“三废”稳定达标排放。

10.2.4 完善环境保护管理规章制度以及突发环境事故应急预案，明确责任人分工和职责。

10.2.5 严格按照环评批复要求，落实废气、废水排放治理，减少对周围环境空气的影响。

## 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):平邑县华盛机械有限公司

填表人(签字):王发明

项目经办人(签字):王发明

建 设 项 目	项目名称	平邑县华盛机械有限公司年产30万件(10000t/a)机械配件项目				项目代码	2018-371326-34-03-041127						
	行业类别	C3130 黑色金属铸造				建设性质	新建√ 改扩建 技术改造						
	设计生产能力	年产30万件(10000t/a)机械配件				实际生产能力	年产30万件(10000t/a)机械配件		环评单位	北京工大智源科技发展有限公司			
	环评文件审批机关	平邑县环境保护局				审批文号	平环评函[2018]253号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年6月				竣工日期	2019年11月		排污许可证申领时间	2020-09-22			
	环保设施设计单位	临沂市兰山区隆顺机械厂				环保设施施工单位	临沂市兰山区隆顺机械厂		本工程排污许可证编号	91371326706072567P001Q			
	验收单位	平邑县华盛机械有限公司				环保设施监测单位	山东科泰环境监测有限公司		验收监测工况	100%			
	投资总概算(万元)	260				环保投资总概算(万元)	15		所占比例(%)	5.8			
	实际总投资(万元)	260				实际环保投资(万元)	15		所占比例(%)	5.8			
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	8	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	2	绿化及生态(万元)	1	其他(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废水处理设施能力	/		年平均工作时间(h)	4800				
运营单位	平邑县华盛机械有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			验收时间	2020年1月				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 ( 工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	0			0.024	0.024	0			0			0
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气	0					2495			2495			+2495
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘	0	4.7	20	2.01	1.91	0.101			0.101			+0.101
	氮氧化物												
工业固体废物	0			0.056	0.056	0			0			0	
污 染 物 的 与 其 他 特 有 特 征													

注: 1、排放增减量:(+)表示增加,(-)表示减少;

2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(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; 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。

## 第二部分 验收意见与验收签字页

### 竣工环境保护验收意见：

#### 平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目

#### 竣工环境保护验收意见

2021 年 3 月 28 日，平邑县华盛机械有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、检测单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目建设情况的介绍、检测及验收报告编制单位对检测报告、验收报告的详细介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于山东省临沂市平邑县城仲里路西平邑镇工业园，属于新建（补办手续）项目，主要建设内容包括机械配件生产设施以及配套工程、环保工程和公用工程等，形成年产 30 万件（10000t/a）机械配件的生产规模。

##### （二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2019 年 11 月建成投产。本项目于 2018 年 9 月委托北京工大智源科技发展有限公司编制了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目环境影响报告表》，平邑县环境保护局于 2018 年 11 月 20 日予以批复，批复文件号为平环评函[2018]253 号。2021 年 1 月 29 日至 1 月 30 日山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收检测，并出具了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目检测报告》，平邑县华盛机械有限公司验收检测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目竣工环境保护验收报告》。

### （三）投资情况

本项目总投资 260 万元，其中实际环保投资 15 元。

### （四）验收范围

本次验收的范围为项目机械配件生产设施以及辅助设施、环保工程和公用工程等。

## 二、工程变动情况

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更环境影响
1	/	本项目厂区平面布置图较环评，布置细化，增加设置一间仓库和一般固废区，环评时办公室所在位置设置一间更衣室和危废库，项目危废库和宿舍的位置设置为杂物间，项目北侧材料库为外租厂房，不影响验收，符合验收检测条件。	变更未影响产能，满足环保要求。
2	生产过程中抛丸工序粉尘经设备配套除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	抛丸工序：1 套一级脉冲布袋除尘器+15m 排气筒。	变更未影响产能，满足环保要求。
3	熔炼烟尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。	熔炼烟尘：1 套滤芯除尘器+15m 排气筒。	变更未影响产能，满足环保要求。
4	项目生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。	项目生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。	变更未影响产能，满足环保要求。

本项目不属于重大变更，未引起产能变化，符合验收条件。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

本项目生产过程中的废气主要为电炉熔炼烟尘、混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆

模清砂粉尘、抛丸粉尘、打磨毛刺粉尘。

有组织废气主要为电炉熔炼烟尘与抛丸粉尘。金属在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼废气，电炉熔炼废气经1套滤芯除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；抛丸废气经1套一级脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放。

无组织废气主要为混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、打磨毛刺粉尘。本项目使用粘土砂混砂时产生粉尘，铸铁件生产时浇铸散尘，人工拆模清砂与打磨毛刺过程中会产生少量粉尘，采取车间密闭，同时做好隔离等措施，可降低无组织排放。

## （二）废水

生产废水：本项目电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，循环冷却水定期补充，全部消耗散失，不外排。

生活污水：本项目职工生活污水经化粪池处理后，外运堆肥。

## （三）噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要是为各类机床、空压机、混砂机、抛丸机、破碎锤等设备运转产生的机械噪声，主要集中在生产车间内部。通过选用低噪音设备，加装减振垫，合理布置噪声源以及根据噪声产生的位置和特点采取减振、吸声、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

## （四）固体废物

本项目生产过程中产生的一般固体废物包括电炉熔化工序产生的废渣、混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂、拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘、浇铸工序不合格铸件、使用过程中不合格或破损的砂型、抛丸工序收集的粉尘、毛刺打磨工序产生的铁屑、各类机加工工序产生的铁屑及下脚料、检验工序检出的不合格产品以及职工生活垃圾。

电炉熔化工序产生的废渣、混砂造型工序产生的不能再次重复使用的废砂、拆模及砂再生各工序车间收集到的粉尘、抛丸工序收集的粉尘，全部收集后外卖。浇铸工序不合格铸件、使用过程中不合格或破损的砂型、毛刺打磨工序产生的铁屑、各类机加工工序产生的铁屑及下脚料、检验工序检出的不合格产品，均收集后回用于生产。项目职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集集中处理。

本项目生产过程中产生的危险固体废物主要为废切削液及废润滑油，废物类别为HW08废矿物油900-201-08，验收时暂未产生，待产生后委托有资质的单位处理

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）检测期间的生产工况

验收检测期间，机械配件实际运行负荷达到设计负荷的75%，满足验收检测的条件。

##### （二）废气

本项目生产过程中的废气主要为电炉熔炼烟尘、混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、抛丸粉尘、打磨毛刺粉尘。

有组织废气主要为电炉熔炼烟尘与抛丸粉尘。金属在熔化炉内熔化时会产生一定的熔炼废气，电炉熔炼废气经1套滤芯除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放；抛丸废气经1套一级脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放。验收检测时，电炉熔炼废气、抛丸废气排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准要求，排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

无组织废气主要为混砂造型粉尘、浇铸粉尘、人工拆模清砂粉尘、打磨毛刺粉尘。本项目使用粘土砂混砂时产生粉尘，铸铁件生产时浇铸散尘，人工拆模清砂与打磨毛刺过程中会产生少量粉尘，采取车间密闭，同时做好隔离等措施，可降低无组织排放。验

收检测时，无组织废气排放监控浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值的要求。

### （三）噪声

验收检测期间，各厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

### （四）废水

生产废水：本项目电炉运行过程中须进行冷却降温处理，采取循环冷却水制冷的方式，循环冷却水定期补充，全部消耗散失，不外排。

生活污水：本项目职工生活污水产生量为 240m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，外运堆肥。

### （五）其他

本项目产生的一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单要求。

## 五、验收结论

项目落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求。

本项目落实了配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

本项目的性质、规模、地点或防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

根据现场检查与验收检测结果，该项目满足竣工环境保护验收要求，同意通过项目竣工环境保护验收。

根据现场检查与验收检测结果，该项目基本满足竣工环境保护验收要求，在完善验收报告的前提下，验收组同意该项目竣工环境保护验收合格。

## 六、后续要求

- 1、严格按照环评批复要求，落实废气、噪声排放治理。
- 2、加强日常的环保管理与监督，确保“三废”稳定达标排放。
- 3、落实本项目验收报告平面布置图中外租部分，并在报告平面布置图中进行标注细化。
- 4、公示结束后应及时登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，上传项目验收相关信息。

验收组

2021年3月28日

验收签字页：

平邑县华盛机械有限公司年产30万件（10000t/a）机械配件项目  
 建设项目竣工环境保护验收组成员

2024年3月28日

序号	成员	姓名	工作单位	职务/职称	签名	身份证号	联系方式
1	建设单位	王发强	平邑县华盛机械有限公司	法人	王发强		
2	专家	张明春	平邑县环境管控中心	环评师	张明春		
3	专家	张明江	蒙山规划及建设环保局	环评师	张明江		
4	监测单位	高乙	山东科泰环境检测有限公司	高乙	高乙		
	监测建设单位	王芳	平邑县华盛机械有限公司	环保负责人	王芳		

### 第三部分 其他需要说明的事项

#### 平阳县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目 竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

##### 一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求，编制了环保管理制度，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

表 1 实际环保投资与概算投资对比情况表

序号	项目	投资（万元）		备注
		环评中的投资情况	实际投资情况	
1	废气	—	8	—
2	废水	—	2	
3	噪声	—	2	
4	固废	—	2	
5	绿化	—	1	
6	其他	—	—	
合计	—	—	15	—

##### 1.2 施工过程简况

本项目于 2019 年 11 月建成投产，验收时环境保护设施的建设和资金已落实。

##### 1.3 验收过程简况

本项目于 2019 年 11 月建成投产，受平阳县华盛机械有限公司委托，山东科泰环境监测有限公司承担其年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目的环境保护验收检测工作。

根据平邑县华盛机械有限公司提供的项目有关文件及技术资料，2021 年 1 月，平邑县华盛机械有限公司与山东科泰环境监测有限公司技术人员检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《平邑县华盛机械有限公司年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目竣工环境保护验收检测方案》。在符合验收监测工况要求的前提下，于 2021 年 1 月 29 日至 30 日对该项目进行了环境保护验收现场检测。平邑县华盛机械有限公司负责提供项目相关资料，并保证资料的真实性和准确性。在此基础上，平邑县华盛机械有限公司于 2021 年 2 月编制了验收报告。

平邑县华盛机械有限公司于 2021 年 3 月 28 日组织对其年产 30 万件（10000t/a）机械配件项目竣工环境保护进行验收，参加验收的有行业专家、验收检测单位、验收编制单位。专家组对现场污染治理设施运行情况进行了检查，审阅并核实了有关资料，对项目平面布置图中外租部分落实并标注细化方面提出意见。专家组认为该项目基本符合建设项目环境保护验收合格条件，在落实验收意见相关后续要求后，建议通过验收。

## 二、其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### 2.1.1 环保组织机构及规章制度

平邑县华盛机械有限公司制定了《平邑县华盛机械有限公司环境保护管理制度》。该制度规定了公司实行环境保护各级领导负责制，各级领导是环境保护的第一责任人。

#### 2.1.2 环境风险防范措施

平邑县华盛机械有限公司成立了环境应急领导小组。本项目配备了消防器材；对电线线路及设备线路定期进行检查，加强安全知识教育培训。

#### 2.1.3 环境监测计划

本项目根据相关要求，加强环保设施的运行管理和环境监测，确保环保设施正常运转和污染物达标排放。委托当地环境监测单位监测。平邑县华盛机械有限公司根据公司相关环境保护管理制度来完成相关要求及计划。

## 2.2 配套措施落实情况

### 2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目环评报告“工程内容及规模 2、产业政策符合性”中提到“本项目属于允许发展的产业，同时本项目建设符合有关法律、法规、行业准入条件要求及当地环保部门的要求，故本项目的建设是符合国家和地方产业政策要求的”。

### 2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

距离本项目最近的敏感点目标为同台庄，距离本项目厂址东北400m处，满足环评批复中设置的生产车间卫生防护距离为100m的要求，具体敏感目标情况见验收监测报告附图2-3、2-4。

## 三、 整改工作情况

对专家组现场验收中提出的意见，落实本项目验收报告平面布置图中外租部分，并在报告平面布置图中进行标注细化，验收报告中已进行补充。