

潍坊光辉机械配件有限公司
年生产 12000 吨沟槽管件技术改造项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2025年6月17日，潍坊光辉机械配件有限公司组织会议，对本公司“年生产12000吨沟槽管件技术改造项目（一期）”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位-山东沁泽环保服务有限公司、验收监测报告编制单位-青岛未米环保科技有限公司、建设单位的代表和2名专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告编制单位关于验收监测报告主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设和运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

潍坊光辉机械配件有限公司位于山东省潍坊市昌乐县营丘镇河头村，项目中心经纬度（119度0分19.45秒， 36度35分4.68秒）。项目所在厂区北临农田。西临农田，东临乡间道路，南临潍坊永顺风机有限公司。

潍坊一标工程咨询有限公司于2021年8月编制完成了《潍坊光辉机械配件有限公司年生产12000吨沟槽管件技术改造项目环境影响报告表》，潍坊市生态环境局昌乐分局于2021年11月18日对本项目环境影响报告表进行了批复（乐环审表字[2021]72号）。

潍坊光辉机械配件有限公司“年生产12000吨沟槽管件技术改造项目”环评批复内容：项目总投资3300万，占地面积13000平方米，建筑面积13000平方米，包括生产车间、办公楼、仓库等；淘汰现有4台铝壳中频炉、混砂机、车床等设备，新增6台2t钢壳中频感应电炉、2台1t钢壳中频感应电炉、2台0.2t钢壳中频感应电炉、消失模生产线、不锈钢硅溶胶生产线等设备37台（套），全厂共有生产设备42台（套），可形成年产12000吨铸造件（沟槽管件8000吨、不锈钢配件1000吨、农机配件3000吨）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）。

项目分期建设，一期工程于2022年1月开工建设，2025年4月建成投产。一期项目总投资3000万，环保投资60万元，环保投资占项目总投资的2%。占地面积13000平方米，建筑面积13000平方米，扩建生产车间、办公楼、仓库等；淘汰现有4台铝壳中频炉、混砂机、车床等设备，新增2台2t钢壳中频感应电炉、2台1t中频感应电炉、消失模生产线等设备20台（套），全厂共有生产设备25台（套）（其中两台抛丸

田书 田书 郑勇 李淑华 朱素芳 张强

机、一套喷涂生产线、2台行车利旧), 年产沟槽管件 3840 吨、农机配件 1920 吨。
 一期项目劳动定员 60 人, 全年工作 300 天, 两班工作制, 每班工作 8 小时。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评及批复要求比较, 分期建设, 分期验收。一期工程的建设与环评及批复比较, 优化了废气收集及处理方式, 变化如下:

1	农机配件生产工序造型、浇注废气、沟槽管 线生产工序制芯、造型、浇注废气、不锈钢 配件生产工序蜡型、制壳、浇注废气、固化废 气分别经集气罩收集后经 7#布袋除尘器+活性 炭吸附-脱附浓缩-催化燃烧 (RCO) 装置+15m 排气筒 DA001 排放; 喷涂废气经引风机+大旋风+滤芯除尘器处理后 经 15m 排气筒 DA001 排放;	项目沟槽管件生产线造型、浇注、 冷却、制芯废气分别经集气罩收集后与 经旋风处理的喷涂废气、经集气罩收集的 固化废气以及经集气罩收集的农机配件 生产线浇注废气共同经 4#布袋除尘 器+11#活性炭吸附-催化燃烧处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放。
2	沟槽管件生产工序落砂、混砂、砂处理废气经 集气罩收集后分别经 1#、2#、3#布袋除尘器处 理后经 15m 排气筒 DA002 排放; 经集气罩收集后经 5#布袋除尘器处理后的熔炼 废气、球化废气、打磨废气与经设备自带除尘 器+8#布袋除尘器处理后的抛丸废气共同经 15m 排气筒 DA002 排放。	沟槽管件生产线熔炼及球化、砂处 理线混砂、落砂、回砂废气分别经集气 罩收集 6#、5#、7#、8#布袋除尘器处 理后与经 9#布袋除尘器处理的 1#抛丸机 废气共同由 15m 高 DA002 排气筒排放。
3	不锈钢配件生产工序破碎废气与农机配件 生产工序落砂、砂处理、熔炼、打磨废气分别 经集气罩收集后经 4#布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA003 排放; 抛丸废气经设备自带除尘器+6#布袋除尘器处 理后经 15m 排气筒 DA003 排放。 不锈钢配件生产工序产生的熔炼、打磨废气经 集气罩收集后经 4#布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA003 排放。	农机配件生产线熔炼、球化废气经 集气罩收集 1#布袋除尘器处理后与经 集气罩收集 2#布袋除尘器处理的装箱 及落砂、砂处理废气、经集气罩收集 3# 布袋除尘器处理打磨废气和 2#抛丸机 废气共同由 15m 高 DA003 排气筒排放。
4	/	3#抛丸机废气经 10#布袋除尘器处 理后由 15m 高 DA004 排气筒排放。

参照环办环评函[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单的通知(试行)》中相关规定, 项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

项目沟槽管件生产线造型、浇注、冷却、制芯废气分别经集气罩收集后与经旋风处理的喷涂废气、经集气罩收集的固化废气以及经集气罩收集的农机配件生产线浇注

何学忠 田国峰 2 郑博 李振强 朱素芬 张强

废气共同经 4#布袋除尘器+11#活性炭吸附-催化燃烧处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放。

沟槽管件生产线熔炼及球化、砂处理线混砂、落砂、回砂废气分别经集气罩收集 6#、5#、7#、8#布袋除尘器处理后与经 9#布袋除尘器处理的 1#抛丸机废气共同由 15m 高 DA002 排气筒排放。

农机配件生产线熔炼、球化废气经集气罩收集 1#布袋除尘器处理后与经集气罩收集 2#布袋除尘器处理的装箱及落砂、砂处理废气、经集气罩收集 3#布袋除尘器处理打磨废气和 2#抛丸机废气共同由 15m 高 DA003 排气筒排放。

3#抛丸机废气经 10#布袋除尘器处理后由 15m 高 DA004 排气筒排放。

未被收集的无组织废气通过加强车间密闭，无组织排放。

2、废水

本项目钢壳中频感应电炉循环冷却水循环利用，定期添加不外排。项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后由周围农户清掏用于堆肥。

3、噪声

本项目噪声主要为钢壳中频感应电炉、抛丸机、打磨机、射芯机、自动喷房、砂处理线等机械设备运行噪声，噪声级约为 65~90dB (A)。企业通过选用低噪声设备，合理布局，采取隔声、设备基础减振等措施降低噪声的影响。

4、固体废物

项目落砂工序产生的浇冒口、砂处理工序产生的废铁渣、打磨工序产生的金属碎屑、生产过程产生的工艺次品，回用于钢壳中频感应电炉熔炼；喷涂工序进入旋风除尘器+滤芯除尘器的粉末可回收再利用。

电炉炉渣、废包装材料、废砂（废硅砂、废覆膜砂）、除尘器收集的粉尘均属于一般工业固体废物，经收集后外售坊博（潍坊）环境科技有限公司综合利用。

项目生活垃圾由环卫部门定期清运处置。

项目废机油、废机油桶、废活性炭、废催化剂、废脱模剂桶等危险废物委托坊蓝瑞环保科技有限公司收集、转运。

5、其他

(1) 企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

(2) 企业落实了各项环境风险防范措施，编制了《潍坊光辉机械配件有限公司突发环境事件应急预案》，并提交环保部门进行备案，备案编号为370725-2025-101-L。

同字忠 回字军³ 郑博 李振强 朱素芳 张强

(3) 对生产车间、化粪池、事故池、危废库等场所进行了防渗处理。

(4) 企业于 2025 年 03 月 24 日依法按程序申领了排污许可证（证书编号：913707253128642703001Q）。

(5) 在关键点位安装工业企业用电智能监控系统，并与生态环境部门联网。

四、环境保护设施运效果

根据《潍坊光辉机械配件有限公司年生产12000吨沟槽管件技术改造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，验收监测期间，工况稳定，环保设施运行正常，符合竣工环保验收条件。监测结果表明：

1、废气

验收监测期间，沟槽管件造型、浇注、冷却、喷涂、制芯废气排气筒 DA001 中颗粒物最大排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $2.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs 最大排放浓度 $7.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $3.0 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。

综上，沟槽管件造型、浇注、冷却、喷涂、制芯废气排气筒 DA001 中颗粒物排放浓度满足《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，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求；VOCs 排放浓度及速率满足《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 金属制品业排放限值。

验收监测期间，沟槽管件熔炼、球化、砂处理、抛丸废气排气筒 DA002 中颗粒物最大排放浓度为 $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.1\text{kg}/\text{h}$ ；农机配件装箱、熔炼、球化、落砂、砂处理、抛丸排气筒 DA003 中颗粒物最大排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $2.7 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；3#抛丸机废气排气筒 DA004 中颗粒物最大排放浓度为 $3.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $6.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。

综上，验收监测期间，废气排气筒 DA002~DA004 中颗粒物排放浓度满足《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，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求。

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $0.245\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs（以非甲烷总烃计）厂界监控点最大浓度为 $1.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃厂内 1h 最大浓度 $1.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃厂内任一次最大值 $1.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物厂内 1h 最大浓度 $0.266\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放废气厂界监控点颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值；VOCs（以非甲烷总烃计）浓度满足《挥发

同学 田学军 4 郑博 李焕强 朱素芳 张强

性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表3厂界监控点浓度限值；厂区内颗粒物、VOCs排放浓度满足《铸造行业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内无组织排放限值要求。

2、噪声

验收监测期间，厂界四周昼间噪声测定值在51~54dB(A)之间，夜间噪声测定值在46~48dB(A)之间。厂界四周昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准要求。

3、固体废物处置调查

产生的固废得到了妥善处置。

4、污染物排放总量核算

经核算，项目颗粒物、VOCs排放总量分别为0.736t/a、0.134t/a，满足潍坊市生态环境局昌乐分局下达的总量控制指标（(GLZL(2021)072号)（颗粒物：1.991t/a、VOCs：0.546t/a）要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，工程投运后，对周边环境未造成明显影响。

六、验收结论

潍坊光辉机械配件有限公司年生产12000吨沟槽管件技术改造项目（一期）环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，主要污染物达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求及建议

- 1、加强环保设施日常管理，确保环保设施正常运行、污染物稳定达标排放。
- 2、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

潍坊光辉机械配件有限公司

2025年6月17日

同学忠 同君军 郑博 李焕强 朱素芳 张强

附表

潍坊光辉机械配件有限公司
年生产12000吨沟槽管件技术改造项目（一期）
竣工环保验收组成员名单

验收组	姓名	类别	单 位	职务/职称	签 名
组长	田学忠	建设单位	潍坊光辉机械配件有限公司	总经理	田学忠
成员	田君铎	建设单位	潍坊光辉机械配件有限公司	副总经理	田君铎
	李焕强	专家	道诚环境科技（山东）有限公司	高工	李焕强
	朱素芳	专家	潍坊市环境科学研究设计院 有限公司	高工	朱素芳
	郑梦	验收报告 编制单位	青岛未米环保科技有限公司	工程师	郑梦
	张强	验收监测 单位	山东沁泽环保服务有限公司	工程师	张强