

山东开元电子有限公司
年喷涂 100 万件机械配件项目
竣工环境保护验收意见

2024年11月27日，山东开元电子有限公司组织会议，对本公司“年喷涂100万件机械配件项目”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-山东环澳检测有限公司、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

山东开元电子有限公司位于潍坊市昌乐县温州工业园山东开元电子有限公司院内，项目坐标为中心经度118°48'34.6"，中心纬度36°43'14.3"。项目所在厂区西邻潍坊圣源酒业有限公司、潍坊远鸿纺织有限公司，南隔昌明西街为潍坊振兴橡胶有限公司、潍坊一诺包装制品有限公司，东隔创业路为空地、山东普诺森医疗产品有限公司，北邻新城村。

潍坊星创环保咨询有限公司于2023年12月编制完成了《山东开元电子有限公司年喷涂100万件机械配件项目环境影响报告表》，潍坊市生态环境局昌乐分局于2024年1月11日对本项目环境影响报告表进行了批复（乐环审表字[2024]12号）。

“山东开元电子有限公司年喷涂100万件机械配件项目”占地面积500m²，建筑面积500m²，在现有车间内建设喷涂车间1座，新建1条喷涂综合线体，用于机械配件的喷漆、烘干，形成年喷涂100万件机械配件的生产能力。

项目于2024年1月开工建设，2024年5月建成投产。

本项目总投资150万元，环保投资5万元，环保投资占项目总投资的3.3%。本项目劳动定员10人，全年工作300天，一班工作制，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，变化如下：

1、为提高喷涂质量，在喷涂工序前增加气吹工序，对工件在密闭间内进行气吹，确保工件表面光滑便于喷涂，不影响产能。

秦洪亮 张如明 1 王欣 李安强 朱素芳 郑博

2、批复中废气处理为：调漆及喷漆废气经密闭喷漆房收集后引至水帘+水喷淋设施处理后，与经集气罩收集的烘干废气一同汇入一套二级活性炭吸附装置进行处理，处理后经1根15m高排气筒P9排放。变更为：调漆及喷漆废气经密闭喷漆房收集后引至水帘设施处理后，与经集气罩收集的烘干废气一同汇入一套水喷淋+二级活性炭吸附装置进行处理，处理后经1根15m高排气筒P9排放。对烘干废气进行了二级处理，优化了废气处理方式。

3、批复中依托现有危废库，实际新建危废库一处。

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

本项目废气主要是喷漆工序产生的颗粒物、VOCs，以及烘干工序产生的VOCs。

项目调漆及喷涂在密闭喷房内完成，调漆废气及喷涂废气经水帘处理后与经集气罩收集的烘干废气共同经水喷淋+二级活性炭处理装置处理后经1根15m高排气筒P9排放；未被集气罩收集的废气无组织排放。

2、废水

项目水性漆配制用水全部消耗；水帘、水喷淋废水按危废处置；项目生活污水经化粪池预处理后排入厂区污水站，经厂区污水站处理后通过市政管网排入山东昌乐实康水业有限公司处理，处理达标后排入丹河。

3、噪声

本项目噪声主要为喷涂、烘干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

项目生活垃圾由环卫部门定期清运处置。

项目废漆桶、漆渣、水帘及水喷淋废液、废活性炭、废过滤棉等危险废物委托潍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。

秦洪亮 张之明 李长强 朱东芳 孙均

(2) 企业落实了各项环境风险防范措施，编制了《山东开元电子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370725-2023-352-L。

(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2024年11月18日取得污染源排污许可证，证书编号：913707257232623385001X。

(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《山东开元电子有限公司年喷涂100万件机械配件项目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，喷漆车间废气排气筒中颗粒物最大浓度为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs最大浓度为 $3.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $0.020\text{kg}/\text{h}$ 。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重点控制区的限值要求，VOCs排放浓度及排放速率满足《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 $0.492\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs厂界控制点最大浓度为 $1.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂内监控点处1h平均浓度为 $2.23\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界监控点颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求，厂界VOCs排放浓度满足《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3厂界监控点浓度限值。厂区内VOCs无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准要求。

2、废水

验收监测期间，厂区污水排放口的pH在7.1-7.3(无量纲)之间，悬浮物最大日平均浓度为 $60\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量最大日平均浓度 $93\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最大日平均浓度 $3.31\text{mg}/\text{L}$ ，总氮最大日平均浓度 $13.8\text{mg}/\text{L}$ ，总磷最大日平均浓度 $0.89\text{mg}/\text{L}$ ，阴离子表面活性剂最大日平均浓度 $0.107\text{mg}/\text{L}$ 。厂区污水排放口pH、悬浮物、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷的排放浓度均满足《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1标准要求。

李洪亮 张业娟 张 李洪亮 朱素芳 郑杨

3、噪声

验收监测期间，厂界四周昼间噪声测定值在 52~54dB(A)之间，夜间噪声测定值在 41~45dB(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。

4、固体废物处置调查

产生的固废得到了妥善处置。

5、污染物排放总量核算

经核算，本项目颗粒物、VOCs排放总量分别为0.065t/a、0.050t/a，满足潍坊市生态环境局昌乐分局下达的总量控制指标(CLZL(2023)149号)(颗粒物: 0.33t/a、VOCs: 0.06t/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

山东开元电子有限公司年喷涂100万件机械配件项目环保手续齐全，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、及时修订企业突发环境事件应急预案。
- 2、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。
- 3、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。

山东开元电子有限公司

2024年11月27日

秦洪亮 张业娟 李洪强 朱嘉芳 郑杨
王欣

附表

山东开元电子有限公司
 年喷涂100万件机械配件项目
 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	张立娟	建设单位	山东开元电子有限公司	总经理	张立娟
成员	秦洪亮	建设单位	山东开元电子有限公司	制造部长	秦洪亮
	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
	王欣	验收监测 单位	山东环澳检测有限公司	工程师	王欣