

济宁宇贺电气设备有限公司年产 3 万套配电设备配件 项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2023 年 12 月 16 日，济宁宇贺电气设备有限公司组织召开了年产 3 万套配电设备配件项目（一期）竣工环境保护验收会议，并邀请相关单位人员参加会议，成立了验收工作组，验收工作组人员踏看了现场，根据《济宁宇贺电气设备有限公司年产 3 万套配电设备配件项目（一期）竣工环境保护验收报告》，并对照《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表和审批部门审批决定等要求对本项目环保设施部分进行验收，经验收工作组一致讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）概况

项目建设地点：项目位于山东省济宁市汶上郭仓工业园区中兴路中段路北（北纬 35° 46'33.186"，东经 116° 28'44.686"）。

项目设计规模：年产 3 万套配电设备配件。

（二）建设过程及环保审批情况

济宁宇贺电气设备有限公司于 2023 年 3 月委托济宁森林环保科技有限公司编制完成了《年产 3 万套配电设备配件项目环境影响报告表》，本项目环评于 2023 年 5 月 26 日通过济宁市生态环境局汶上县分局审批（济环报告表（汶上）（2023）9 号），于 2023 年 9 月 18 日进行固定污染源排污登记（91370830MA7JX0J591001Y）。年产 3 万套配电设备配件项目（一期）2023 年 10 月 20 日完成设备安装调试并投入试生产。本项目建设性质为新建，目前一期主体工程、辅助工程及配套的环保设施等基本建设完成，运行状况稳定，一期项目已具备年产 1000 台输配电集装箱体的生产能力。

（三）投资情况

环评设计总投资 2000 万元。一期实际总投资 1000 万元，环保投资 100 万元，环保投资占总投资的 10%。

（四）检测情况

山东新态环境检测有限公司于 2023 年 11 月 24 日~2023 年 11 月 25 日对本

项目相关排污情况进行了现场采样与监测并出具检测报告。

二、工程变动情况

本项目实际建设情况与环评阶段相比较，变动情况如表 1 所示：

表 1 本项目主要变动情况

类别	环评要求	一期变动情况
生产规模	年产 3 万套配电设备配件	年产 1000 台输配电集装箱体
废气治理	<p>①焊接烟尘经配套集气罩收集，下料、打磨、抛光粉尘经配套集气罩收集后，由袋式除尘器处理后，与经焊烟净化器处理后的焊接烟尘一起通过 15m 排气筒 P1 高空排放；</p> <p>②抛丸粉尘经负压收集后，由袋式除尘器处理，通过 15m 排气筒 P2 高空排放；</p> <p>③喷涂工序设置于封闭喷漆房内，喷涂废气收集后，经水帘+过滤棉+RCO 催化燃烧装置，通过 15m 排气筒 P3 高空排放；</p> <p>④喷塑粉尘经滤芯回收装置回收后，由袋式除尘器处理，通过 15m 排气筒 P4 高空排放；</p> <p>⑤固化废气经集气罩收集后，由二级活性炭吸附箱处理，天然气经低氮燃烧器燃烧，固化废气、燃烧废气共同通过 15m 排气筒 P5 高空排放；</p> <p>⑥未能收集废气，经车间阻隔后，以车间形式无组织外排。</p>	<p>①焊接烟尘经配套集气罩收集，下料、打磨、抛光粉尘经配套集气罩收集后，由滤芯除尘器处理后，通过 15m 排气筒 P1 高空排放；</p> <p>③喷涂工序设置于封闭喷漆房内，喷涂废气收集后，经喷淋塔+过滤棉+RCO 催化燃烧装置，通过 15m 排气筒 P3 高空排放；</p>

本项目其他实际投入建设内容与环评基本一致，生产工艺、生产规模未发生变化，选址未发生变化，参照环办环评函[2020]688 号，项目建设未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要为生活污水、喷漆房喷淋废液。

生活污水经化粪池处理后，定期外运作堆肥处理；水性漆喷淋液经静置沉淀后回用于喷淋用水，油漆喷淋废液暂存危废库委托有资质单位处置；冷却用水循环使用；调漆用水全部损耗。待污水管网建成后，生活污水进入泉河污水处理厂

处理。无生产废水外排。

（二）废气

本项目废气主要为下料、焊接、打磨废气，（调漆）喷漆烘干废气（漆雾、挥发性有机物、甲苯、二甲苯）。焊接烟尘经配套集气罩收集，下料、打磨、粉尘经配套集气罩收集后，由滤芯除尘器处理后，通过 15m 排气筒 P1 高空排放，喷涂工序设置于封闭喷漆房内，喷涂废气收集后，经喷淋塔+过滤棉+RCO 催化燃烧装置，通过 15m 排气筒 P3 高空排放

（三）噪声

项目的主要噪声源为手动打磨机、催化燃烧、袋式除尘器等设备的噪声。噪声级为 75-95dB（A），项目应优先使用低噪声设备，生产加工中使用的机械设备应置于车间内，机械安装采用加大减震基础，安装减震装置等措施。并加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，将噪声的影响降至最低。

（四）固体废物

本项目运营期固废主要为生活垃圾、废钢材、收尘、废滤芯、废包装、焊渣、水性漆桶、水性漆漆渣、废活性炭、废过滤棉、油漆喷淋废液、油漆漆渣、废催化剂以及废包装桶。

四、验收范围

本次验收该建设项目中的废水、废气、噪声、固废。

五、环境保护设施调试效果

（一）废水

本项目废水主要为生活污水、喷漆房喷淋废液。

生活污水经化粪池处理后，定期外运作堆肥处理；水性漆喷淋液经静置沉淀后回用于喷淋用水，油漆喷淋废液暂存危废库委托有资质单位处置；冷却用水循环使用；调漆用水全部损耗。待污水管网建成后，生活污水进入泉河污水处理厂处理。无生产废水外排。

（二）废气

验收监测期间，下料、打磨焊接 DA001 排气筒颗粒物最大排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.044\text{kg}/\text{h}$ ；处理效率为 90.8%；有组织颗粒物排放满足《山东省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，（有组织颗粒物排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；《大气污染物综合排放标准》

(GB 16297-1996) 表 2 二级标准, (有组织颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$)。DA003 喷漆排气筒颗粒物最大排放浓度为 5.8mg/m^3 、最大排放速率为 0.14kg/h ; 处理效率为 88.8%; VOCs 最大排放浓度为 10.9mg/m^3 、最大排放速率为 0.25kg/h ; 处理效率为 82.4%; 甲苯最大排放浓度为 0.390mg/m^3 、最大排放速率为 0.0088kg/h ; 处理效率为 99.4%; 二甲苯最大排放浓度为 0.933mg/m^3 、最大排放速率为 0.021kg/h ; 处理效率为 78.6%。有组织废气排放满足《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、表 3 标准, (有组织 VOCs 排放浓度 $\leq 70\text{mg/m}^3$, 排放速率 $\leq 2.4\text{kg/h}$; 有组织二甲苯排放浓度 $\leq 5.0\text{mg/m}^3$, 排放速率 $\leq 0.6\text{kg/h}$; 有组织二甲苯排放浓度 $\leq 15\text{mg/m}^3$, 排放速率 $\leq 0.8\text{kg/h}$)。

厂界无组织排放颗粒物两日最大排放浓度为 0.352mg/m^3 ; 厂界无组织排放 VOCs 两日最大排放浓度为 1.40mg/m^3 ; 厂界无组织排放甲苯两日未检出; 厂界无组织排放二甲苯两日未检出; 厂界无组织满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值要求(无组织颗粒物周围外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)及《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 标准(厂界无组织 VOCs 排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$; 厂界无组织甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$; 厂界无组织二甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$)。厂房外监控点排放 VOCs(以非甲烷总烃计) 两日最大任意一次排放浓度为 1.83mg/m^3 , 两日最大一小时平均排放浓度为 1.85mg/m^3 排放监测浓度限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值要求。符合环评及批复要求。

(三) 噪声

验收监测期间, 本项目厂界的昼间噪声最大值为 56.7dB(A) , 夜间不生产, 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008) 中 3 类标准要求(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标, 因此, 本项目对周边环境影响较小。符合环评及批复要求。

(四) 固废

生活垃圾由环卫部门及时清运处理。废钢材、收尘、废滤芯、废包装、焊渣、水性漆漆渣、破损水性漆桶等外售综合利用。废催化剂、废活性炭、废过滤棉、油漆喷淋废液、油漆漆渣、盛装油漆的废包装桶分类暂存危废库, 委托济宁晨润环保科技有限公司处理。固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染

控制标准》(GB 18599-2020)标准、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。项目固废去向明确,不会产生二次污染,对周围环境基本无影响。符合环评及批复要求。

(五) 污染物总量控制

项目主要污染物颗粒物排放总量核算结果为 0.3744t/a; VOCs 排放总量核算结果为 0.576t/a; 甲苯排放总量核算结果为 0.01848t/a; 二甲苯排放总量核算结果为 0.04728t/a。满足环评及济宁市生态环境局汶上县分局规定的总量颗粒物控制指标: 0.714t/a; VOCs: 1.102t/a (其中包含甲苯 0.029t/a、二甲苯 0.073t/a) 要求。

六、验收结论

济宁宇贺电气设备有限公司年产 3 万套配电设备配件项目(一期)执行了“三同时”规定,各项环保手续齐全,验收工作组人员对本项目环保设施部分进行验收,该项目基本落实了环评批复中的环保设施要求,调试运行期间污染物达标排放,符合建设项目竣工环境保护验收的条件。经验收工作组一致讨论,该项目验收合格。

七、建议

- 1、加强车间地面清理,保持车间整洁,减少对周边环境影响。
- 2、加强车间封闭及生产过程中的隔音降噪措施,避免噪声扰民。
- 3、加强环保设施的运行维护,确保达标排放。

济宁宇贺电气设备有限公司

2023 年 12 月 16 日