

衢州市浙开电镀有限公司年产 3000 吨铜排镀锡及 300 吨镀银项目

阶段性环境保护设施竣工验收意见

2017 年 3 月 9 日，衢州市环保局集聚区分局组织了衢州市浙开电镀有限公司年产 3000 吨铜排镀锡及 300 吨镀银项目竣工环境保护阶段性验收检查，并召开了现场检查会（检查组成员名单附后）。参加会议的单位有衢州市浙开电镀有限公司（建设单位）、衢州市环境监测中心站（监测单位）、浙江省工业环保设计研究院有限公司（监理单位）、衢州市电镀行业协会等单位代表（名单附后）。检查组和与会人员现场检查了该项目环保设施的建设和运行情况，听取了衢州市环境监测中心站关于该项目竣工环境保护验收监测报告、浙江省业环保设计研究院有限公司关于该项目环境监理报告的介绍。10 月 26 日，企业组织自主验收，邀请衢州市环境监测中心站（监测单位）、浙江省工业环保设计研究院（环境监理单位）、浙江冶金环境保护设计研究院有限公司（环评单位）及三名专家对修改完善后的监理报告、验收监测报告及企业整改内容再次进行审核，形成检查意见如下：

一、工程基本情况

衢州市浙开电镀有限公司年产 3000 吨铜排镀锡及 300 吨镀银项目在衢州绿色产业集聚区东港功能区 F-22 地块内实施（位于衢州市经济技术开发区卢林中路 19 号）。项目环评报告书由浙江冶金环境保护设计研究院有限公司于 2014 年 9 月编制完成，于 2014 年 11 月通过项目环评审批（衢环集建[2014]11 号），批复内容为：项目拟投资 850 万元，共建设 3 条电镀线，1 条全自动挂镀锡生产线（3000t/a）和 2 条半自动挂镀银生产线（总量 300t/a），挂镀锡采用酸性硫酸盐光亮镀锡工艺，挂镀银采用氰化物镀银工艺，并配套有电解退镀锡和退镀银的工序。2015 年 8 月建设完成 1 条铜排镀锡生产线、1 条镀银生产线，目前 3000 吨铜排镀锡投入试生产，镀银生产线未投入生产。

2015 年 8 月衢州市环保局集聚区分局通过铜排镀锡生产线试生产申请，同月投入试生产。项目实际投资 750 万元，其中环境保护投资共 142 万元，环保投资占总投资的 18.9%。

本次验收内容为年产 3000 吨铜排镀锡生产线。

二、工程变更情况

项目工程在建设过程中，建设一条全自动挂镀锡生产线（3000t/a），挂镀锡采用酸性硫酸盐光亮镀锡工艺。全自动挂镀锡生产线建设内容与环评基本一致，无重大变动。两条退镀生产线未建。

三、环境保护设施落实情况和效果

本项目工程建设按照环评及批复要求配套治理措施，根据项目监理总结报告和项目环境保护设施竣工验收监测报告：

1. 废气

本项目化学除油碱性废气和酸洗酸性废气经吸风罩收集后采用尿素和碱二级喷淋吸收处理，20 米高空排放；镀锡废气（硫酸雾、氯化氢）经吸风罩收集后通过碱液喷淋吸收塔处理，20 米高空排放。

镀锡废气吸收塔排气筒硫酸雾排放浓度未检出；酸性综合废气吸收塔排气筒中硫酸雾排放浓度未检出；氮氧化物排放浓度未检出，排放速率符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；氯化氢排放浓度符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 5 新建设施大气污染物排放限值、排放速率符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

厂界废气无组织排放硫酸雾、氯化氢、氮氧化物均符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

本项目硫酸雾、氯化氢、氮氧化物的排放总量符合环评批复要求。

项目单位产品基准排气量满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 6 单位产品基准排气量的限值要求。

2. 废水

项目工艺废水主要为前处理废水(酸碱废水、除油废水、含锡废水)、含铬废水和综合废水(地面冲洗废水、喷淋吸收塔废水、槽液置换废水)。企业进行了分类收集输送。生产废水经过分类收集后通过专用管道送衢州市安成污水处理有限公司处理后纳入园区污水管网送东港污水处理厂处理达标后排放至上山溪。生活污水经化粪池处理后排入工业区市政污水管网东港污水处理厂处理达标后外排至上山溪。雨水经雨水管网收集后经雨水排放口统一排入市政雨水管网。

衢州市安成污水处理厂总排口中 pH 值范围和化学需氧量、石油类、悬浮物符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准;氨氮和总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 中的 B 等级标准;总铜、总锌、总镍和总氰化物浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中新建企业排放限值, 参照《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中特别排放限值, 总铜、总锌、总镍和总氰化物浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中特别排放限值; (根据《关于钱塘江流域执行国家排放标准水污染特别排放限值的通知》, 参照执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中特别排放限值)。

对安成污水处理厂前处理废水、含铬废水及综合废水进出口验收监测, 根据监测结果核算含铬废水处理设施处理效率为 99.9%; 前处理废水处理设施 COD_{Cr} 平均处理效率为 72%、氨氮平均处理效率为 63.8%、六价铬平均处理效率为 97%、监测的其他指标平均处理效率均为 99%以上; 综合废水处理设施 COD_{Cr} 平均处理效率为 91%、氨氮平均处理效率为 83.8%、六价铬及石油类平均处理效率为 97%、监测的其他指标平均处理效率均为 99%以上。

东港污水处理厂总排口中所测得的涉及本项目的 pH 范围、化学需氧量、总铬、石油类、总铜、氨氮、总磷浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

全厂污染物排放总量中废水总量、化学需氧量、总铬、石油类、总铜、氨氮、总磷均符合环评批复的总量控制要求。

本项目单层电镀单位产品排水量的限值符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)及《浙江省电镀产业环境准入指导意见》(浙环发[2010]30号)要求。

3. 噪声

选用了低噪设备,合理布局,采取了相应的减噪措施。昼间除少数厂界噪声不符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)所述3类区昼间环境噪声排放限值的要求,其它位置噪声均达标;夜间除少数厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)所述3类区昼间环境噪声排放限值的要求,其它位置噪声均不达标。

4. 固废

各类固废基本妥善收集、规范暂存。镀槽槽渣、废弃化学品包装袋委托衢州市清泰环境工程有限公司处置,酸液废弃包装桶料由供应商回收,阳极残料由浙江开关厂有限公司综合利用。

5. 环境风险防控。编制了环境污染事故应急预案并备案,建成了建成了应急截流沟和50m³事故应急池、雨水截止阀和雨水收集池,雨水排放口已安装pH在线监测监控系统,落实了相关应急措施。

四、工程建设对环境的影响

根据监理单位出具的监理总结报告:

1. 施工期:施工期按照环评报告提出的要求,落实了清污分流、雨污分流措施,生活废水、施工废水进行了分质分类处理;做好施工期大气污染防治工作,采取了有效措施抑制或减少了扬尘的产生量;设置施工固废和生活垃圾临时堆放场所,固废进行了妥善处置;施工期采取了有效隔声降噪措施;随着本项目施工完成,影响随之消失,未对当地的整体环境造成不利影响。

2. 营运期:营运期加强了运行管理,基本落实了环评报告提出的

各项环保措施，确保了水环境、大气环境满足区域环境质量标准的要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告，各种污染物排放指标（除噪声外）均符合相应标准，排放总量满足总量控制要求。

五、验收存在的问题

1. 项目废气处理装置未采取自动加药控制措施；
2. 部分厂界噪声未达标排放；
3. 项目监理报告、验收监测报告对项目相关情况的调查不够详实。

六、验收结论和后续要求

1. 验收结论

经现场检查及审核验收监测报告和环境监理总结报告，本项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，批建相符。项目按环评及批复要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度和机构，配备了相关人员；验收监测结果表明项目各种污染物排放指标（除噪声外）均符合相应标准，排放总量满足总量控制要求，较好落实了“三同时”有关要求，项目经整改后基本具备阶段性验收条件。

2. 后续要求

（1）加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关台账管理制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。

（2）完善废气收集与处理系统建设，采取自动检测与加药控制措施；进一步完善噪声防治措施。

（3）加强现场调查，完善验收监测报告、监理总结报告相关内容和附图附件。

专家组：

王明 杨学国 徐永有