

苏州新区化工节能设备厂年产电解槽 300 台、钛电极 10000m²项目 竣工环境保护验收意见

2020 年 4 月 18 日，苏州新区化工节能设备厂根据《建设项目环境管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，组织公司相关人员、环保设施设计、施工单位苏州清泉环保科技有限公司、验收监测单位(江苏华夏检验股份有限公司)的代表以及专业技术人员组成验收工作组(验收工作组名单附后，其中，由苏州新区化工节能设备厂负责人担任验收工作组组长)，对“苏州新区化工节能设备厂年产电解槽 300 台、钛电极 10000m²项目”竣工进行环境保护验收。验收工作组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南(污染影响类)、项目环境影响报告表和苏州国家高新技术产业开发区环境保护局苏新环项[2019]41 号审批意见的要求，审阅了由苏州新区化工节能设备厂自行编制的《苏州新区化工节能设备厂年产电解槽 300 台、钛电极 10000m²项目竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称“验收监测报告表”），检查了建设项目相关现场，经讨论，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

项目建设地点：江苏省苏州市高新区金沙江路 158 号 1 幢（苏州高新区环保产业园 B 区内）

项目性质：新建

产品、规模：年产电解槽 300 台、钛电极 10000m²。

主要建设内容：公司总建筑面积 5799.94 平方米，建设年产电解槽 300 台、钛电极 10000m²项目，包括各类生产设备 40 台(其中：车床 1 台、牛头刨床 1 台、牛头刨床 1 台、四柱式折弯机 1 台、液压板料折弯机 1 台、液压摆式剪板机 1 台、气动点焊机 1 台、气动式自动点焊机 1 台、移动式点焊机 1 台、电动攻丝机 1 台、单槽超声波清洗机 1 台、氩弧焊机 6 台、自动喷砂机 2 台、手工喷砂机 1 台、交流电焊机 1 台、气体保护焊机 3 台、自动埋弧焊机 1 台、交流弧焊机 1 台、激光切割机 1 台、激光焊接机 1 台、摇臂钻床 1 台、滚切倒角机 1 台、等离子切割机 1 台、焊接滚轮架 1 台、卷板机 2 台、中温炉 4 台、台式砂轮机 1 台)、公用辅助设备空压机 2 台以及 1 套“水喷淋+碱喷淋+除雾+光氧催化+活性炭吸附”装置、1 台焊接工段移动式过滤设备、8 平方米危险废物仓库、30 平方米一般工业固废堆场。

项目员工人数 18 人，采用一班制生产(8 小时/班)，全年生产 300 天，共计 2400 小时。

(二)建设过程及环保审批情况

2018 年 11 月 9 日，取得苏州高新区发展和改革委员会的备案登记表(项目代码：2018-320505-35-03-566124)，2019 年 5 月，苏州清泉环保科技有限公司编制完成了《苏州新区化工节能设备厂年产电解槽 300 台、钛电极 10000m²项目环境影响报告表》，并于 2019 年 6 月 1 日获得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局苏新环项[2019]92 号审批意见，新建项目于 2019 年 6 月开工建设，2020 年 1 月建设完成并进入调试阶段，江苏华夏检验股份有限公司于 2020 年 1 月 13 日、14 日对该项目实施了验收监测，出具了 TH(2001)0211 验收监测数据报告，苏州新区化工节能设备厂依据该验收监测数据报告，于 2020 年 4 月编制了“验收监测报告表”。

该项目自开始建设至竣工整个过程中无违法或处罚记录等。

(三)投资情况

项目实际总投资 1000 万元人民币，其中环保投资 30 万元，占总投资的 3%。

(四)验收范围

本次验收范围为苏新环项[2019]92 号批复所对应的年产电解槽 300 台、钛电极 10000m² 项目，包括主要的生产设备和配套的废气处理设施。新建项目主要生产设备和数量与环评一致，配套的废气处理设施为：上催化膜及烘烤工段新增一套“水喷淋+碱喷淋+除雾+光氧催化+活性炭吸附”装置；焊接工段新增移动式过滤设备 1 台。

二、工程变动情况

对照原环评项目有以下变动：

1、照原环拟建检测室，用以存放化学品试剂，实际建设中企业发现本项目所用试剂量较小，将化学试剂储存于化学品柜中。

2、原环评清洗金属件时加入高效清洗剂，公司实际生产时清洗工序不加高效清洗剂，用自来水清洗即可。对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256 号)的相关规定，本项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一)废水

本项目废水主要为超声波清洗废水以及碱喷淋塔产生的喷淋废水和生活污水，喷淋废水作为危废收集后委托有资质单位进行处置，清洗废水收集后和生活污水一起通过市政污水管网接管进入镇湖污水处理厂集中处理，已提供苏州高新区环保产业园 B 区于 2004 年 8 月 20 日取得《企事业单位内部雨污水管道接通市政污水管网许可证》[苏新排(2004) 许字 65 号]。

(二)废气

项目产生的废气主要为机械加工过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）；喷砂过程产生的颗粒物；上催化膜及烘烤时产生的有机废气（非甲烷总烃）、氯化氢；溶液调配过程中产生的氯化氢；焊接工段产生的焊接烟尘以及渗透剂挥发的非甲烷总烃。

有组织排放：上催化膜及烘烤时产生的废气和溶液调配过程中产生的氯化氢经集气罩收集后进入“水喷淋+碱喷淋+除雾+光氧催化+活性炭吸附”装置处理后由 15m 高排气筒（FQ-902701）排放。

无组织排放：焊接烟尘经移动式过滤除尘器（布袋除尘）进行处置后无组织排放；喷砂产生的废气由 2 台喷砂机自带的收集过滤系统（布袋除尘）进行处理后无组织排放；机械加工过程中产生的有机废气无组织排放。

(三)噪声

项目噪声主要为激光切割机、激光焊接机、车床、牛头刨床、折弯机、剪板机、焊接机、攻丝机、超声波清洗机、喷砂机、钻床、倒角机、焊接滚轮架、卷板机、中温炉、台式砂轮机等设备的运行产生的噪声，项目采取建筑隔声、基础减震、距离衰减等措施来降低噪声对周围环境的影响。

(四)固体废物

项目产生的固体废物主要为检测废液（HW49900-047-49）、喷淋废液（HW17 336-064-17）、废冷却液及废机油（HW09 900-006-09）、废有机溶剂包装桶、废毛刷、废抹布和废活性炭（HW49 900-041-49）、废焊渣、边角料、除尘灰以及生活垃圾。

生活垃圾由苏州国环节能环保创业园管理有限公司统一清运；一般工业固废砂、废焊渣、边角料、除尘灰、金属碎屑外售处理；危废废物为废溶液包装桶、活性炭、废毛刷、废抹布、检验废液、喷淋废液均委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，废冷却液、废机油目前尚未产生。

厂内已设 8 平方米危险废物仓库、30 平方米一般工业固废堆场。

(五) 其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

公司已采取了相应的环境风险防范措施，包括重点区域采取了防腐、防渗漏措施，厂内雨水排口设置了切断设施，公司已编制完成突发环境事件应急预案，并报苏州国家高新技术产业开发区(虎丘)生态环境局备案，备案号为：320505-2019-146-L。

2、卫生防护距离

项目以生产车间边界设置 100 米的卫生防护距离，经核查，目前在卫生防护距离内无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

3、排污口规范化设置

公司已设置了废水、废气采样口，废水排放口、废气排气筒、固废暂存场所已设置标识标牌。

四、环境保护设施调试效果

新建项目污染治理设施调试期间，江苏华夏检验股份有限公司于 2020 年 1 月 13 日、14 日，对该项目实施了验收监测，监测结果如下：

(一)验收监测工况

验收监测期间，项目的生产设备以及各类环保设施正常运行，其中，项目的生产负荷为设计生产能力的 80%，满足竣工验收监测工况条件的要求。

(二)环保治理设施运行效率

根据项目竣工验收监测报告中的监测结果：验收监测期间，FQ-902701 排气筒对应的“水喷淋+碱喷淋+除雾+光氧催化+活性炭吸附”的非甲烷总烃的去除效率为 93%（氯化氢未检出不计算去除率）。

(三)污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，废水总排放口化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及 pH 值范围均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷的日均排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

2、废气

有组织排放：废气排放口（FQ-902701）非甲烷总烃的排放浓度符合《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》(苏高新管[2018]74 号)

中 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求，非甲烷总烃的排放速率达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求；氯化氢排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求。

无组织排放：项目下风向监控点非甲烷总烃的最高监控浓度符合《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 80% 要求；颗粒物、氯化氢的最高监控浓度符合《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。

3、厂界噪声

验收监测期间：项目厂区的东、南、西、北厂界昼间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

4、固废

生活垃圾由苏州国环节能环保创业园管理有限公司定期清运处理(已提供物业管理服务协议)；一般工业固废废焊渣、边角料、除尘灰、金属碎屑外售处理（已提供相关证明）；危废废物为废溶液包装桶、活性炭、废毛刷、废抹布、检验废液、喷淋废液均委托资质单位吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置(已签定《危险废物委托处置合同》，有效期为 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日)。废冷却液、废机油目前尚未产生。

厂内已设 8 平方米危险废物仓库、30 平方米一般工业固废堆场。

5、总量排放情况

根据监测数据核算，本项目废水污染物化学耗氧量、悬浮物、氨氮、总磷的年排放总量计算值小于环评中总量控制指标要求；废气污染物非甲烷总烃、氯化氢的年排放总量计算值小于环评中总量控制指标要求。

五、项目建设对环境的影响

由于在验收监测期间，未对项目厂区周围的环境质量进行监测。因此，不分析项目建设对环境的影响情况。

六、验收结论

新建项目落实了环境影响报告表中提出的污染防治措施以及原苏州国家高新技术产业开发区环境保护局苏新环项[2019]92 号审批意见的要求，各项污染物达标排放，符合验收条件；对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定与要求，验收工作组同意“苏州新区化工节能设备厂年产电解槽 300 台、钛电极 10000m² 项目”环保设施验收合格，可以投入正常运行。

七、后续要求

(一) 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)做好后续的自行监测工作。制定环境监测计划，定期对项目污染源的排污状况进行监测。

(二)加强废气治理设施的运行管理，及时更换吸附饱和的活性炭和喷淋液，确保废气治理设施稳定、有效运行。

(三)做好各类危废产生、收集、暂存、处理处置工作以及相应的台账工作，确保各类危废得到妥善处置，不造成二次污染。

(四)加强环境风险防范，按突发环境事件应急预案定期开展应急演练，避免环境风险事故的发生。

七、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。

苏州新区化工节能设备厂

2020年4月18日