

## 立隆电子（苏州）有限公司年产晶片型铝电解电容 4000 万支 生产技术改造项目竣工环境保护验收意见

2021 年 9 月 17 日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，立隆电子（苏州）有限公司（建设单位）组织相关单位及技术专家组成验收组（名单附后），对立隆电子（苏州）有限公司年产晶片型铝电解电容 4000 万支生产技术改造项目进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

### 一、项目基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：吴江经济技术开发区中山北路 1220 号。

项目性质：技改

建设规模及建设内容：年产晶片型铝电解电容器 4000 万支。

本项目不新增员工，全厂 37 名，年工作 300 天，两班制，每天工作 8 小时，年工作 4800 小时。

#### （二）建设过程及环保审批情况

建设单位原有铝电解电容生产产能 29 亿支/年，分二期建设，分别于 2005 年 7 月、2013 年 6 月通过验收。

本项目于 2017 年通过苏州市吴江区经济信息化委员会备案（项目代码：2017-320509-39-03-621113）。建设单位于 2017 年 7 月委托江苏虹善工程科技有限公司编制完成《立隆电子（苏州）有限公司年产晶片型铝电解电容 4000 万支生产技术改造项目环境影响报告表》，2017 年 8 月取得苏州市吴江区环境保护局审批意见（吴环建[2017]360 号）。

项目于 2017 年 9 月开工，2017 年 12 月竣工并开始调试生产。苏州昌禾环境检测有限公司于 2021 年 8 月对该项目进行环保设施竣工验收监测（检测报告编号：CH2108028），建设单位于 2021 年 8 月完成竣工环境保护验收监测报告的编制。

项目从开始建设到投入试生产至今，未发生环境投诉情况和违法处罚情况。

#### （三）投资情况

本项目总投资 2752 万元，其中环保投资 30 万元，占比约为 1.1%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为：立隆电子（苏州）有限公司年产品片型铝电解电容 4000 万支生产技术改造项目及其配套环保设施，主要设备有铝箔熔接机 2 台、自动修膜机 2 台、自动逆流式水洗机 1 台、负压式含浸机 5 台、台冰水机 1 台、电极熔接机 2 台、预堆叠机 4 台、堆叠机 4 台、排支架机 2 台、去溢料机 2 台、阴极切除机 2 台、老化机 2 台、弯脚机 3 台、框架切断机 1 台、模造机 2 台、测试包装机 2 台、手工编带机 4 台、烘箱 10 台、钢条研磨机 1 台、纯水设备 1 台、冷却塔 1 台、电容清洗机 1 台。

#### “以新带老”措施

对现有项目清洗流水线进行改造，淘汰现有的电容清洗机，使用 JD-QXIII 全自动固态电容清洗机，增加气曝设备，提高清洗质量，减少清洗用水，减少废水排放。

### 二、工程变动情况

根据验收监测报告项目变动情况章节结论，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目不新增员工，无新增生活污水排放，生产废水主要为清洗废水、纯水制备废水及冷却水。

纯水制备废和冷却水排水作为清下水排入雨水管网。清洗废水收集后进入现有废水处理系统处理，然后经市政污水管网排入吴江污水处理厂处理（排水许可证编号：苏吴城排字第 20210130 号）。

#### 2、废气

本项目废气主要为熔接、修膜、含浸披膜、披石墨银浆、组装、去溢料及清洗干燥过程产生的废气，主要污染因子为 VOCs 和粉尘。

熔接、修膜工序产生的有机废气（VOCs）收集后经 1#活性炭吸附装置处理后通过 15 高排气筒（1#）排放。

含浸披膜、披石墨银浆、组装工序产生的有机废气（甲醇、VOCs）收集后经 2#活性炭吸附装置处后通过 15 高排气筒（2#）排放。

酒精清洗干燥工序有机废气（VOCs）收集后经 3#活性炭吸附装置处理后通过 15 高排气筒（3#）排放。

上述未收集的废气无组织排放；溢料工序喷砂过程产生粉尘经设备自带的布袋除尘

器除尘后无组织排放。

### 3、噪声

本项目噪声源主要为风机、冷却塔等设备运行时产生的噪声，主要选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、等措施降噪。

### 4、固体废弃物

本项目固废主要有工业固废（铝屑、废边角料、废不锈钢条、废砂、废编带、除尘器回收粉尘）、危险废物（修膜、含浸废液、废环氧树脂、清洗废液、不良品、废活性炭），其中工业固废由吴江市腾达废旧物资回收有限公司回收处理，修膜、含浸废液、废环氧树脂、清洗废液、废活性炭委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处理，不良品委托苏州市荣望环保科技有限公司处理。

一般固废堆场约 200 平方米；危废暂存间面积约 50 平方米，地面为环氧地坪，设置围堰、收集井，配备消防设施、防爆灯和视频监控探头，标识标牌较规范。

### 5、其他环境保护措施

（1）排污许可证证书编号：91320509714100468E001U（有效期 2019-12-16 至 2022-12-15）。

（2）本项目按环评及批复要求以生产车间为起点设置 50 米卫生防护距离，该距离范围内无居民点等环境敏感目标。

## 四、环境保护设施调试效果

2021 年 8 月 9 日-10 日苏州昌禾环境检测有限公司对立隆电子（苏州）有限公司年产品片型铝电解电容 4000 万支生产技术改造项目进行竣工环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况大于 75%以上，符合监测技术规范要求。验收监测期间：

### 1、废水

本项目生活污水排口 pH 范围及化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

本项目清洗废水排口化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996 表 4 三级标准要求）。

### 2、废气

本项目有组织废气排气筒 DA001、DA002、DA003 VOCs 排放浓度及速率均符合《工业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 限值要求，排气筒 DA002 甲醇排放

浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求。

本项目厂界无组织废气颗粒物、甲醇监控浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值要求，VOCs 监控浓度符合《工业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 限值要求。厂区内无组织废气非甲烷总烃监控浓度同时符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 特别排放限值要求及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值要求。

### 3、噪声

本项目厂界昼夜间环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

### 4、总量控制

本项目废气污染物 VOCs、甲醇年排放总量均符合环评核定总量控制要求。

## 五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中相关规定和要求，验收组认为立隆电子（苏州）有限公司年产品片型铝电解电容 4000 万支生产技术改造项目污染防治设施竣工环境保护验收合格。

## 六、建议及要求

1、验收监测报告内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生环部公告[2018]9 号）进行修改完善。

2、完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护环保设施，保证所用的活性炭碘值不小于 800mg/L，确保符合环保相关法律法规要求。

3、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生。

## 七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

立隆电子（苏州）有限公司

2021 年 9 月 17 日