

# 南京长江江宇环保科技有限公司台积电废弃化学品资源综合利用 技改项目竣工环境保护验收意见

按照《建设项目环境保护管理条例(国务院令[2017]682号)》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评[2017]4号)》的规定，南京长江江宇环保科技有限公司(以下简称“公司”)(组长单位)，组织江苏华睿巨辉环境检测有限公司(验收监测单位)，并邀请专家三人组成验收工作组。于2021年3月8日对“台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组严格依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类(生态环境部公告[2018]9号)》等相关法律法规文件、该项目的环评报告及批复意见，对项目进行了现场检查，查阅了相关资料，审查了《南京长江江宇环保科技有限公司台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目竣工环境保护验收监测报告》，经过认真讨论评议提出验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### (一)建设地点、规模、主要建设内容

- (1) 项目名称：台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目；
- (2) 项目性质：技改；
- (3) 建设单位：南京长江江宇环保科技有限公司；
- (4) 建设地点：南京江北新区新材料科技园普桥路；
- (5) 建设内容：(一)新建一套4000吨/年四甲基氯化铵废液蒸发装置及配套储存、安全环保等设施；(二)利用凡士林装置区闲置厂房新建一套300吨/年四甲基氯化铵重结晶装置(150吨/年重结晶、300吨/年50%浓缩液)，年处理四甲基氯化铵废液4000吨；(三)调整现有危废处置装置部分危废品种及数量，具体为：新增丙二醇单甲醚醋酸酯废液2000吨/年、二乙二醇丁醚/乙醇胺/二甲亚砷废液增至7000吨/年、异丙醇废液增至14399吨/年、丙二醇单甲醚废液增至6000吨/年、取消环氧丙烷废液回收线、丙酮废液减至5901吨/年、丁辛醇废液减至20000吨/年、芳烃焦油废液减至2000吨/年；(四)改建危废贮存场所及污水处理工艺。四甲基氢氧化铵电解装置暂不建设，

全厂危废处置总规模不变。

## (二)建设过程及环保审批情况

该项目于 2020 年 3 月委托南京瑞轩环保科技有限公司编制环境影响评价工作，并于 2020 年 5 月 25 日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局批复（宁新区管审环建〔2020〕7 号）。该于 2020 年 9 月初开工建设，2020 年 10 月末竣工完成并投入试产。

## (三)投资情况

项目实际总投资为 1052 万元，其中环保投资为 312 万元，占总投资额的 29.6%。

## (四)验收范围

本次验收范围是宁新区管审环建〔2020〕7 号批复的建设内容，本次验收内容是对废气、废水、噪声和固废进行验收，验收范围是台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目相配套的污染防治设施。

## 二、工程变动情况

根据《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）文件要求，逐一核查，南京长江江宇环保科技有限公司在该项目建设期间对设计方案进行合理调整，具体如下：

1、异丙醇处置能力由 12100t/a 增加至 14399t/a，异丙醇回收单元（10#精馏塔）冷凝方式由循环水冷凝+冷冻水（-15℃）冷凝调整为循环水冷凝+二级冷冻水（-15℃）冷凝，冷凝效率由现有的 99.5%提高至 99.6%。

2、丙酮处理能力由 8200t/a 削减至 5901t/a。

3、原料储罐位号调整，各储罐规格及储存物料种类不发生变化。

4、各残液入厂控制标准细化（上限扩大）。

5、本次变动依据《国家危险废物名录》（2021 年版）调整回收溶剂危废代码及次生危废危废代码。

6、本次变动依据实际调试情况调整活性炭、污泥及飞灰等产生量。

以上变动已编制了变动分析报告，根据竣工验收报告验证后，以上变动后相关污染防治措施的污染物去除效率未降低，未导致污染排放种类和

排放量的增加，依据环办环评函〔2020〕688号的相关规定，本项目的变动为非重大变动，直接纳入环保竣工验收进行验收。

### 三、环境保护设施落实情况

#### 1、废气

##### （1）有组织废气

化工残液综合利用单元蒸馏产生的不凝废气与现有化工残液综合利用单元蒸馏产生的不凝废气、污水处理废气、罐区呼吸废气、丙类仓库(含危废贮存场所)废气一并送入次生危废焚烧炉系统，焚烧烟气经“SNCR+烟气急冷+干法脱酸+活性炭喷射+布袋除尘+喷淋洗涤塔”处理后通过现有50米高的排气筒(P1)排放;次生危废焚烧炉故障或检修工况下，不凝废气进入备用油气炉处理，尾气通过35米高现有排气筒(P3)排放;四甲基氯化铵废液综合利用单元产生的蒸发不凝废气、干燥废气收集后经“二级水喷淋+电除雾+活性炭吸附装置”处理后通过新增的15米高排气筒(P2)排放。

##### （2）无组织废气

本项目无组织废气主要为装置区、储罐区及危废贮存场所等未被收集的废气。

#### 2、废水

本项目实行“雨污分流、清污分流”，依托原有废水排口1个，雨水排口1个。

本项目废水主要为化工残液综合利用单元精馏釜废水、四甲基氯化铵装置工艺废水、喷淋塔废水和生活污水，经厂区污水处理装置预处理后一并接管园区胜科污水处理厂集中处理。

#### 3、噪声

建设项目新增高噪声设备主要为泵和离心机，噪声源强在85~90dB(A)，主要噪声设备采取了隔声、消声、减震等降噪措施。泵类电动机安装消声器、风机采取隔振和消声措施，可确保所有厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

#### 4、固体废物

蒸馏残液、清洗废液、焚烧处置飞灰、急冷泥、碱洗泥、酯化废催化剂、废干燥剂、沉渣、污水处理污泥、含油废抹布、废手套等非生产性危废、废树脂、化验室废试剂/空瓶、危废包装桶、废布袋、废活性炭等作为危废暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫统一清运。

#### 5、其他

本项目废水、废气排污口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997] 122 号文）的要求进行规范化设置，相关标识齐全。

### 四、环境保护设施调试效果(污染物达标排放情况)

#### 1、生产工况

于 2021 年 2 月 22~23 日对本项目废气、废水和噪声进行环保竣工验收监测。现场采样期间，台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目各生产设备正常运行，各污染防治措施稳定运行，满足“三同时”验收监测要求。

#### 2、废水

验收监测期间，污水处理站总排口 pH 范围、悬浮物、化学需氧量、总磷、氨氮、石油类、苯、甲苯、苯胺类等日均排放浓度值均满足园区胜科污水处理厂的接管标准。

#### 3、废气

##### (1) 无组织废气

验收监测期间，无组织废气 VOCs、非甲烷总烃排放浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。

##### (2) 有组织废气

验收监测期间，本项目焚烧炉排气筒出口中 SO<sub>2</sub>、颗粒物、CO、NO<sub>x</sub>、二噁英的排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）中的表 3 焚烧炉大气污染物排放限值；丙酮、VOCs 的排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）；氨、硫化氢、臭气浓度符

合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准。四甲基氯化铵废气排放口(FQ-03-2020)排气筒出口异丙醇的排放浓度符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的推算值。

#### 4、厂界噪声

验收监测期间,项目地东、南、西、北厂界噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

#### 5、固体废物

本项目产生的危废为蒸馏残液、清洗废液、焚烧处置飞灰、急冷泥、碱洗泥、酯化废催化剂、废干燥剂、沉渣、污水处理污泥、含油废抹布、废手套等非生产性危废、废树脂、化验室废试剂/空瓶、危废包装桶、废布袋、废活性炭,产生的危废贮存于危废仓库内,委托南京卓越环保科技有限公司以及江苏鼎范环保服务有限公司处置。生活垃圾由环卫统一收集处理。

企业已设置了1个次生危险废物仓库,面积为70m<sup>2</sup>,危废仓库的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号),符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)等文件的要求。固废全部妥善处理或安全处置。

#### 6、总量

按照验收监测期间的监测数据推算,污染物排放总量均满足环评批复要求。

### 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果,项目排放的废水、废气、噪声均可达标排放;固废规范安全储存,处置合理,对外环境影响较小。

## 六、验收结论

南京长江江宇环保科技有限公司台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告分析结果，项目满足环评及批复要求。经逐条对照《建设项目竣工环境保护验收暂行规定》（国环规划[2017]4号）第八条的规定，该项目不存在其中所列的九种不合格情形。验收组认为该项目竣工环保设施验收合格，可以通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1. 建设单位应进一步完善环境管理制度，做好各类台账记录；加强环保设施的运行维护，确保各污染物长期稳定达标排放。

2. 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)做好自查自测工作。

3. 按照环境风险应急预案要求定时开展应急演练，提高应对突发性环境事件的能力，强化与周边企业的应急联动，确保环境风险可控,并做好环保处理装置的安全运行工作。

4. 进一步加强危废库的建设与管理。

验收组主要成员签字：

## 八、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。



Handwritten signatures of the acceptance group members, including names like 孙晓玲 and 徐明玉.

南京长江江宇环保科技有限公司

# 南京长江宇环保科技有限公司台积电废弃化学品资源综合利用技改项目项目

## 竣工环境保护验收工作组签到表

验收组	姓名	单位	职称	联系电话
组长	沈心	江宁环保科技		15002578078
建设单位	陈福祥	台积电	教授	1380570987
专家	沈心	高博环保科技有限公司	研究员	18951650690
专家	吴以冲	南京工业大学	教授	13952635138
验收监测单位	吴刚	江苏中能环保科技有限公司		18360461868
与会人员				
	徐超	江宁环保科技		13401991613
	樊敏	江宁环保		15951774877
	孙志远	江宁环保		15851630690