

池州坤曙环保科技有限公司年产  
4000 吨电子封装材料项目竣工环境  
保护验收监测报告

建设单位：池州坤曙环保科技有限公司

二〇二六年四月



建设单位法人代表: (签字)

项目负责人:

报告编写人:

建设单位: 池州坤曙环保科技有限公司 (盖章)

电话: 15221504722

传真: /

邮编: 247099

地址: 皖江江南新兴产业集中区金村智能产业园 3 号厂房



---

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1 项目概况                      | 1  |
| 1.1 建设项目基本情况                | 1  |
| 1.2 验收工作由来                  | 1  |
| 1.3 竣工环境保护验收工作过程            | 2  |
| 2 验收依据                      | 4  |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度    | 4  |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范        | 4  |
| 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定    | 5  |
| 2.4 其他相关文件                  | 5  |
| 3 项目建设情况                    | 6  |
| 3.1 项目地理位置及总平面布置            | 6  |
| 3.2 建设内容                    | 6  |
| 3.3 主要产品方案                  | 11 |
| 3.4 主要设备设施                  | 11 |
| 3.5 主要原辅料及能源                | 12 |
| 3.6 项目工艺流程分析                | 13 |
| 3.7 水源及水平衡                  | 15 |
| 3.8 项目变动情况                  | 16 |
| 4 环境保护设施                    | 18 |
| 4.1 污染物治理设施                 | 18 |
| 4.2 其他环境保护设施                | 21 |
| 4.3 环保投资及“三同时”落实情况          | 22 |
| 5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定 | 24 |
| 5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议        | 24 |
| 5.2 审批部门审批决定                | 28 |
| 6 验收执行标准                    | 32 |
| 6.1 污染物排放标准                 | 32 |
| 7 验收监测内容                    | 35 |
| 7.1 废气排放监测内容                | 35 |
| 7.2 废水排放监测内容                | 35 |
| 7.3 噪声排放监测                  | 36 |
| 8 质量保证及质量控制                 | 37 |
| 8.1 检测分析方法及检测仪器、检出限         | 37 |
| 8.2 人员资质                    | 37 |
| 8.3 质量保证措施                  | 37 |

---

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 9 验收监测结果 .....             | 38 |
| 9.1 工况 .....               | 38 |
| 9.2 环保设施调试运行效果 .....       | 38 |
| 9.3 环境管理检查 .....           | 42 |
| 10 验收监测结论 .....            | 47 |
| 10.1 污染物排放监测结果 .....       | 47 |
| 10.2 工程建设对环境的影响 .....      | 48 |
| 10.3 意见与建议 .....           | 48 |
| 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 ..... | 49 |

---

# 1 项目概况

## 1.1 建设项目基本情况

池州坤曙环保科技有限公司厂址位于皖江江南新兴产业集中区金村智能产业园3号厂房，公司成立于2024年4月3日。公司主要致力于电子专用材料、涂料（不含危险化学品）的制造、研发与生产。

池州坤曙环保科技有限公司投资2000万元在皖江江南新兴产业集中区建设“年产4000吨电子封装材料项目”，项目于2025年1月17日经皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部批准备案，项目代码：2411-341763-04-01-574240。项目租赁安徽金村智能设备制造有限责任公司3号厂房作为生产场所，购置高速分散机、釜式分散机及其产业应用加工设备，可年产4000吨电子封装材料。

2025年7月，安徽华境资环科技有限公司编制完成《池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目环境影响报告书》。2025年7月16日，池州坤曙环保科技有限公司取得池州市生态环境局下达的《关于池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目环境影响报告书审批意见的函》（审批文号：池环函[2025]98号）。池州坤曙环保科技有限公司于2025年9月22日进行了排污许可登记，排污许可登记编号：91341700MADG3YAG9T001X；于2026年4月23日在皖江江南新兴产业集中区生态环境局对厂区突发环境事件应急预案进行了备案，备案文号为341702-2026-019-L。

项目于2025年7月开工建设，2025年9月竣工，2025年12月进入调试阶段，本次验收为整体验收，验收产能为4000吨电子封装材料。

## 1.2 验收工作由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）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）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析该工程在

---

建设和试运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2025年12月池州坤曙环保科技有限公司成立验收工作组，正式开展池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目竣工环境保护验收监测和调查工作。

池州坤曙环保科技有限公司对本项目厂区废气、废水、噪声、固体废弃物等污染源排放现状及各类环保设施的运行情况进行了现场调查；山东灵溪检测有限公司于2026年01月15日~01月16日对池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目验收范围内的噪声、废气、废水现状进行了现场调查与监测。池州坤曙环保科技有限公司根据监测结果及现场环境管理检查情况，在查阅了该项目环境影响报告书、环境影响报告书审批意见等相关资料的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）等文件的要求，组织编制了《池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目竣工环境保护验收监测报告》，为该项目竣工环保验收及管理提供科学依据。

### 1.3 竣工环境保护验收工作过程

1、2025年12月，池州坤曙环保科技有限公司进行了验收自查工作，主要自查了项目环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况和有无重大变动情况等事项。验收自查工作期间未发现环境保护设施需整改的情况。通过验收自查工作的开展，确定了本次验收工作的验收范围和验收内容。

针对建设项目厂内已建成的主体工程内容及其他相应的配套设施和配套的环境保护设施开展验收工作。本次验收为整体验收，验收产品方案：年产4000吨电子封装材料。

2、2026年1月，池州坤曙环保科技有限公司制定了《池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目竣工环境保护验收的监测方案》。

3、2026年01月15日~16日，山东灵溪检测有限公司根据其企业制定的验收监测方案开展了验收监测工作。

4、2026年3月，池州坤曙环保科技有限公司组织完成了《池州坤曙环保科

---

技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目竣工环境保护验收监测报告》的编制工作。

---

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第9号，2015.1.1起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席令第24号，2018年12月29日修订并施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（国家主席令第31号，2018年12月26日修订并施行）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，（国家主席令第70号，2017年修正，2018年1月1日起施行）；

(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（国家主席令第104号，2021年12月24日公布，2022年6月5日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（国家主席令第58号，2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）；

(2) 《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）；

(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；

(4) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017，2017年6月1日施行）；

(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月22日施行）；

(6) 《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（生

---

态环境部办公厅 环办环评函〔2020〕688号）；

（7）《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》皖环函〔2023〕997号，2023年10月10日；

（8）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017.6.21通过，2017.10.1施行。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

（1）《池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目环境影响报告书》（安徽华境资环科技有限公司，2025年7月）；

（2）《关于池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目环境影响报告书审批意见的函》（审批文号：池环函[2025]98号 2025年7月16日）。

## 2.4 其他相关文件

（1）《池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目检测报告》；

（2）《池州坤曙环保科技有限公司突发环境事件应急预案》及其备案表；

（3）池州坤曙环保科技有限公司排污许可登记回执（2025年9月22日）。

（4）环保设计等其他相关资料。

## 3 项目建设情况

### 3.1 项目地理位置及总平面布置

#### 3.1.1 项目地理位置

池州坤曙环保科技有限公司位于皖江江南新兴产业集中区金村智能产业园3号厂房。项目地理位置图见附图1。

#### 3.1.2 项目总平面布置

项目利用现有的标准化厂房进行改造，内部设置为：利用现有厂房划分原料库，成品暂存区、生产区、一般工业固体废物暂存间以及危险废物暂存间。生产车间生产区域与办公区域分开，布置较为合理。

本项目所在厂区的总平布置图详见附图2。

### 3.2 建设内容

#### 3.2.1 项目基本情况

项目名称：池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目；

建设单位：池州坤曙环保科技有限公司；

项目性质：新建；

行业类别：C3985 电子专用材料制造；

投资总额：本次验收项目实际总投资1000万元，其中环保投资60万元，环保投资占比6%；

劳动定员及工作制度：实际工作人员约为10人，年工作300天，每天8小时。

表 3.2-1 项目基本概况一览表

| 序号 | 项目 | 执行情况   |
|----|----|--|
| 1  | 立项 | 2025年01月17日予以网上备案，项目代码：2411-341763-04-01-574240              |
| 2  | 环评 | 2025年7月，安徽华境资环科技有限公司编制完成《池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目环境影响报告书》 |

|   |            |  |
|---|------------|--|
| 3 | 环评批复       | 2025年7月16日池州市生态环境局以“池环函[2025]98号”《关于池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目环境影响报告书审批意见的函》同意项目的建设 |
| 4 | 环评及批复建设规模  | 项目租赁皖江江南新兴产业集中区金村智能产业园3号厂房，对现有的厂房进行装修改造，购置高速分散机、釜式分散机及其产业应用加工设备，可年产4000吨电子封装材料。      |
| 5 | 项目动工及试运行时间 | 项目于2025年7月开工建设，2025年9月竣工，2025年12月进入调试阶段。   |
| 6 | 工程实际建设情况   | 项目租赁皖江江南新兴产业集中区金村智能产业园3号厂房，对现有的厂房进行装修改造，购置高速分散机、釜式分散机及其产业应用加工设备，可年产4000吨电子封装材料。      |
| 7 | 应急预案       | 2026年4月23日在皖江江南新兴产业集中区生态环境局对企业的突发环境事件应急预案进行了备案，备案文号为341702-2026-019-L。               |
| 8 | 实际产能       | 年产4000吨电子封装材料  |

### 3.2.2 项目建设内容

表 3.2-2 项目工程组成及实际建设内容一览表

| 工程类别 | 单项工程名称 | 环评建设内容及规模工程规模   | 实际建设内容及规模   | 备注                  |
|------|--------|---|---|---------------------|
| 主体工程 | 生产区    | 位于项目西南角，建筑面积约为 120m <sup>2</sup> ，设有 3 台釜式分散机、3 台高速分散机、1 台自动灌装机，年产 4000 吨电子封装材料   | 位于项目西南角，建筑面积约为 120m <sup>2</sup> ，设有 3 台釜式分散机、2 台高速分散机、1 台自动灌装机，年产 4000 吨电子封装材料 | 减少 1 台高速分散机，不属于重大变动 |
| 辅助工程 | 办公室    | 车间东北侧设置综合办公室，主要作为人员办公场所，建筑面积约为 100m <sup>2</sup>                                  | 项目区危废间南侧设置办公区，主要作为人员办公场所，建筑面积约为 50m <sup>2</sup>                                | 办公区建筑面积减少，不属于重大变动   |
| 储运工程 | 原料仓库   | 车间西北侧设置原料仓库，主要作为原料储存场所，占地面积约为 120m <sup>2</sup>                                   | 车间东北侧设置原料仓库，主要作为原料储存场所，占地面积约为 120m <sup>2</sup>                                 | /                   |
|      | 成品仓库   | 车间东南侧设置成品仓库，主要用于成品存放，占地面积约为 120m <sup>2</sup>                                     | 车间西北侧设置成品仓库，主要用于成品存放，占地面积约为 120m <sup>2</sup>                                   | /                   |
|      | 空桶暂存区  | 车间东北侧设置空桶暂存区，主要用于项目成品包装的空桶的存放占地面积约为 120m <sup>2</sup>                             | 车间南侧设置空桶暂存区，主要用于项目成品包装的空桶的存放占地面积约为 120m <sup>2</sup>                            | /                   |
| 公用工程 | 供水     | 由市政供水管网提供，用水量 1134.3t/a   | 由市政供水管网提供，用水量 423t/a  | 用水量减少 711.3t/a      |
|      | 纯水制备   | 新增一套纯水制备系统，纯水制备能力为 0.1t/h   | 纯水制备系统未建设，本项目产品原辅材料中无需纯水。   | 取消纯水制备系统建设          |
|      | 排水     | 采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后与纯水制备浓水混合后通过市政污水管网排入江南集中区第一污水处理厂深度处理，达标后通过九华河排入长江，排水量 835.2t/a | 采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入江南集中区第一污水处理厂深度处理，达标后通过九华河排入长江，排水量                  | 废水排放量减少 571.2t/a    |

|      |  |   |  |  |  |
|------|--|---|--|--|--|
|      |  |   |  | 264t/a   |  |
|      | 供电   | 由市政供电管网提供, 用电量 60 万 kwh   |  | 由市政供电管网提供, 用电量 60 万 kwh                          | /  |
| 环保工程 | 废气治理   | 电子封装材料生产线   | 高速分散机投料混合搅拌废气、灌装废气   | 负压收集+两级活性炭吸附(TA001)+15米高排气筒(DA001)               | 负压收集+两级活性炭吸附(TA001)+15米高排气筒(DA001)               |
|      |  |   | 釜式分散机投料废气  | 集气罩收集+两级活性炭吸附(TA001)+15米高排气筒(DA001)              | 集气罩收集+两级活性炭吸附(TA001)+15米高排气筒(DA001)              |
|      |  |   | 釜式分散机混合搅拌废气  | 管道收集+两级活性炭吸附(TA001)+15米高排气筒(DA001)               | 搅拌时反应釜密闭, 无废气产生                                  |
|      | 废水治理   | 生活废水经化粪池预处理后与纯水制备浓水一起经厂区总排口排入市政污水管网, 设备清洗废水经厂区污水处理系统(处理能力为 0.2t/d, 处理工艺为混凝沉淀+超滤反渗透)处理后回用于生产, 超滤反渗透浓水作为危废处置。 |  | 生活废水经化粪池预处理后经厂区总排口排入市政污水管网, 设备清洗废水作为危险废物处置。      | 取消清洗废水的污水处理系统, 清洗废水直接作为危废处置, 设备清洗废水产生量约为 0.01t/a |
| 噪声治理 | 隔声、减振等降噪减振措施   |   | 隔声、减振等降噪减振措施   | /  |  |
| 固体废物 | 生活垃圾实行分类袋装化, 由市政环卫部门统一处理; 一般固体废物废包装箱集中收集后外售综合利用; 危险废物中废包装桶委托厂家回收利用; 废活性炭、废滤膜、超滤反渗透浓水等危废集中收集后定期送资质单位安全处置。危险废物暂存间占地面积约为 50m <sup>2</sup> , 一般固废暂存间占地面积约为 3m <sup>2</sup> |   | 生活垃圾实行分类袋装化, 由市政环卫部门统一处理; 一般固体废物废包装箱集中收集后外售综合利用; 危险废物中废包装桶委托厂家回收利用或委托安徽海源环保科技有限责任公司处置; 废活性炭、废滤膜、废胶等危废集中收集后定期送安徽海源环保科技有限责任公司处置。危险废物 | 危险废物种类及产生量减少, 危险废物暂存间面积降至 10m <sup>2</sup> , 可满足 |  |

|  |      |                                    |   |               |
|--|------|------------------------------------|---|---------------|
|  |      |                                    | 暂存间占地面积约为 10m <sup>2</sup> ，一般固废暂存间占地面积约为 5m <sup>2</sup>                               | 项目厂区贮存要求      |
|  | 环境风险 | 一座容积为 140m <sup>3</sup> 事故应急池、分区防渗 | 一座容积为 25m <sup>3</sup> 事故应急池，并配有柴油发电机 1 台，水泵 1 台、2 个容积分别为 100m <sup>3</sup> 的事故应急袋、分区防渗 | 总事故废水容积满足环评要求 |

### 3.3 主要产品方案

本次验收的主要产品方案如下：

表 3.3-1 产品方案 t/a

| 序号 | 产品名称   | 环评年产量   | 实际年产量   | 用途                  | 包装方式   |
|----|--------|---------|---------|---------------------|--------|
| 1  | 电子封装材料 | 4000t/a | 4000t/a | 电子绝缘、环境隔离、散热管理、信号传输 | 25kg/桶 |

### 3.4 主要设备设施

项目主要生产设备如下：

表 3.4-1 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 生产线/工序          | 设备名称          | 规格/型号           | 环评数量 | 实际数量 | 变化量 |
|----|-----------------|---------------|-----------------|------|------|-----|
| 1  | 电子封装材料生产线（主生产线） | 釜式分散机（不锈钢搅拌釜） | 5000L           | 1台   | 1台   | 0   |
| 2  |                 | 釜式分散机（不锈钢搅拌釜） | 3000L           | 1台   | 1台   | 0   |
| 3  |                 | 釜式分散机（不锈钢搅拌釜） | 2000L           | 1台   | 1台   | 0   |
| 4  | 电子封装材料生产线（打样线）  | 高速分散机（不锈钢搅拌罐） | （900L）          | 1台   | 1台   | 0   |
| 5  |                 | 高速分散机（不锈钢搅拌罐） | （500L）          | 1台   | 1台   | 0   |
| 6  |                 | 高速分散机（不锈钢搅拌罐） | （900L）          | 1台   | 0台   | -1  |
| 7  | 辅助设备            | 自动灌装机         | /               | 1台   | 1台   | 0   |
| 8  |                 | 过滤器           | /               | 1台   | 1台   | 0   |
| 9  |                 | 空压机           | 10P             | 1台   | 1台   | 0   |
| 10 |                 | 二级活性炭装置       | /               | 1套   | 1套   | 0   |
| 11 |                 | 地秤/台秤         | /               | 2台   | 2台   | 0   |
| 12 |                 | 纯水设备          | 0.2t/h          | 1台   | 0    | -1  |
| 13 |                 | 污水处理系统        | 0.2t/h          | 1台   | 0    | -1  |
| 14 |                 | 平衡重式叉车        | 3T/CPCD         | 0    | 1个   | +1  |
| 15 |                 | 发电机           | 6.5KW/KT6500LED | 0    | 1个   | +1  |
| 16 |                 | 水泵            | 80 立方/小时        | 0    | 1个   | +1  |
| 17 | 应急水囊            | 100 立方米       | 0               | 2个   | +2   |     |
| 18 | 检验设备            | 旋转粘度计         | NDJ-1           | 1台   | 2台   | +1  |
| 19 |                 | 电热恒温鼓风干燥箱     | DHG-101-00S     | 1台   | 4台   | +3  |
| 20 |                 | 单柱电子拉力机       | QL-5E           | 1台   | 1台   | 0   |

### 3.5 主要原辅料及能源

本次验收为整体验收，项目主要原辅料及能源消耗见下表。

表 3.5-1 主要原辅材料用量表

| 原辅料名称                 | 组份   | 原料形态 | 包装规格   | 环评年用量 (t/a) | 实际年用量 (t/a) |
|-----------------------|--|------|--------|-------------|-------------|
| <b>电子封装材料</b>         |  |      |        |             |             |
| 水性聚氨酯乳液               | 聚氨酯 48-50%，水 50%-52%、溴硝基丙二醇 0.01%                                    | 液体   | 吨/桶    | 3192.701    | 3192.701    |
| 水性 VAE (乙酸乙酯-乙烯共聚物乳胶) | 乙酸乙烯酯-乙烯共聚物 ≥55%，5-氯-2 甲基-3 异噻唑酮，2-甲基 3 异噻唑酮混合物等 ≤0.003%，有机溶剂小于 0.1% | 液体   | 50kg/桶 | 700         | 700         |
| 润显剂                   | 聚醚改性有机硅 37%，水 63%  | 液体   | 50kg/桶 | 1           | 1           |
| 增稠剂                   | 疏水改性聚氨酯 20%、Iso-C13 脂肪醇醚-8 水 15%、水 65%                               | 液体   | 50kg/桶 | 1           | 1           |
| 滤膜                    | /  | 固体   | 10kg/箱 | 0.1         | 0.1         |

### 3.6 项目工艺流程分析

工艺流程图见下图：

本项目产品为电子封装材料，主要生产工艺如下图所示：

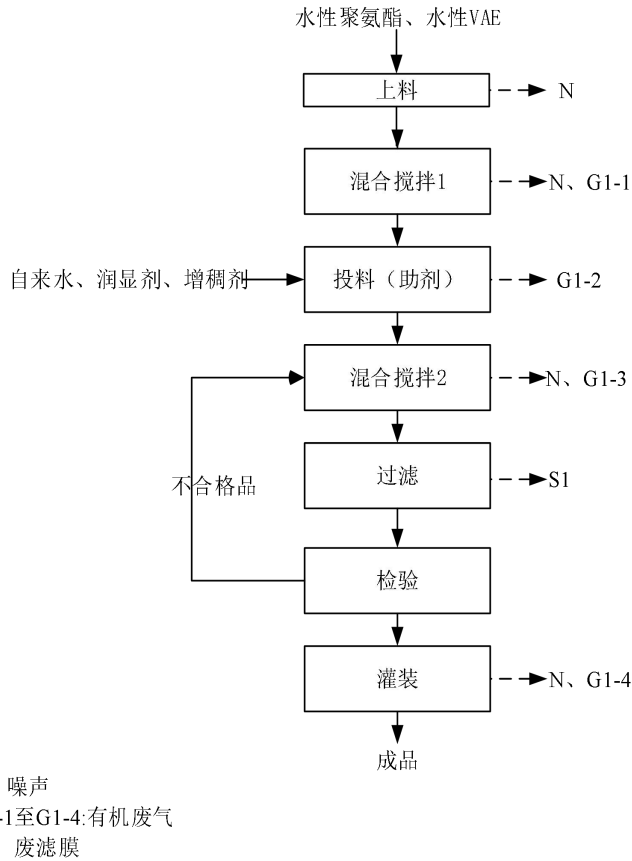


图 3.2.1-1 电子封装材料生产工艺及产污节点图

1) **上料(主料)**：将水性聚氨酯乳液、水性 VAE 通过真空计量泵泵入釜式分散机或高速分散机内，整个投料过程时间约为 30~40min。此工序会产生噪声 (N)。

2) **混合搅拌 1**：水性聚氨酯乳液、水性 VAE 在釜式分散机或高速分散机内进行混合均匀及分散；项目混合过程中主要是物理搅拌混合，且无需加热、常温常压下密闭混合搅拌，以转速 600r/min 搅拌 30min，此过程不会放热、不会产生化学反应。此工序会产生噪声 (N)、混合搅拌废气 (G1-1)。

3) **投料(助剂)**：人工打开釜式分散机或高速分散机上方投料口的盖板，人工添加助剂(润湿剂、增稠剂)，助剂投料前需要添加少量的**自来水**稀释，助剂投料方式为人工投料。投料(助剂)过程需人工打开釜式分散机或高速分散机上方盖板进行投料，因此在人工打开盖板的过程中产生搅拌废气 G1-2。

4) **混合搅拌 2:** 各类原辅材料在釜式分散机或高速分散机内进行混合均匀及分散; 项目混合过程中主要是物理搅拌混合, 且无需加热、常温常压下密闭混合搅拌, 以转速 600r/min 搅拌 2~3 小时, 此过程不会放热、不会产生化学反应。此工序会产生噪声 (N)、混合搅拌废气 (G1-2)。

5) **过滤:** 釜式分散机或高速分散机出料口处设有滤膜过滤, 防止有异物进入产品中, 此工序会有一定量的废滤膜 (S1) 产生。

6) **检验:** 采取极少量过滤后的成品进行检验, 主要检测样品的粘度和剥离力等, 根据检测结果, 检验合格的产品进行灌装。不合格产品返回至搅拌釜或分散机内重新搅拌。测试过程中不涉及试剂的使用, 故无废气产生和排放。

7) **灌装:** 利用自动灌装机对外购的包装桶直接进行小桶分装, 即为成品。项目产品均采用桶装, 根据客户要求, 包装规格可为 20-25kg/桶, 项目不设储罐。灌装过程产生灌装废气 G1-4、此工序会产生噪声 (N)。

### (3) 产污分析

根据工艺流程分析, 本项目项目的产污环节情况详见下表:

表 3.6-1 验收阶段项目产污环节一览表

| 类型 | 产污工序    | 产污设备                    | 编号   | 污染源    | 主要污染物                      | 去向               |
|----|---------|-------------------------|------|--------|----------------------------|------------------|
| 废气 | 混合搅拌 1  | 釜式分散机、高速分散机             | G1-1 | 搅拌废气   | 非甲烷总烃                      | 负压收集进废气治理设施      |
|    | 投料 (助剂) |                         | G1-2 | 投料废气   | 非甲烷总烃                      | 集气罩/负压收集进废气治理设施  |
|    | 混合搅拌 2  |                         | G1-3 | 搅拌废气   | 非甲烷总烃                      | 负压收集进废气治理设施      |
|    | 灌装      | 自动灌装机                   | G1-4 | 灌装废气   | 非甲烷总烃                      | 负压集气罩收集进废气治理设施   |
| 噪声 | 生产过程    | 真空计量泵、釜式分散机、高速分散机、自动灌装机 | N    | 噪声     | Leq(A)                     | /                |
| 固废 | 原料使用    | /                       | S2   | 废包装桶   | 水性聚氨酯乳液、水性 VAE、润湿剂、增稠剂等包装桶 | 厂家回收利用           |
|    | 原料使用    | /                       | S4   | 废包装材料  | 纸箱等                        | 委托其他单位综合利用       |
|    | 过滤      | /                       | S1   | 废滤膜、废胶 | 含成品的废滤膜、废胶托                | 委托安徽海源环保科技有限责任公司 |
|    | 废气治理    | /                       | /    | 废活性炭   | 吸附有机废气的活性炭                 |                  |

|      |    |    |        |         |
|------|----|----|--------|---------|
| 设备清洗 | /  | S5 | 设备清洗废液 | 含有机物滤渣  |
| /    | 灌装 | S3 | 废胶     | 含有机物的废胶 |

### 3.7 水源及水平衡

根据建设单位提供的实际用水情况统计，该项目用水主要为生活用水、生产配料用水、设备清洗用水。

(1) 生活用排水：本项目实际员工约为 10 人，项目办公生活用水量为 1.1t/d（330t/a），生活污水产生量为 0.88t/d（264t/a），排入江南集中区第一污水处理厂的废水量为 0.88t/d（264t/a）。

(2) 生产配料用水：项目的润显剂和增稠剂在使用前需要先加水混合稀释，润显剂、增稠剂的使用量约均为 1t/a。增稠剂、润显剂使用前需要添加纯水或者自来水（纯水直接外购，无纯水制备设备）进行稀释，1t 的增稠剂、润显剂需要添加 45t 的自来水，故本项目生产配料需添加 90t/a 的自来水。项目年工作 300d，则每天需要 0.3t 的自来水，损耗量按 0.1 计（0.03t/d 即 9t/a），其余的自来水（0.27t/d 即 81t/a）均进入产品中，不外排。

(3) 设备清洗用水：本项目的生产设备需要定期清洗，清洗废水可回用于生产，不外排，项目的平均清洗用水约为 10kg/天，项目年工作 300d，则项目设备清洗用水量约为 3t/a。损耗量按 0.1 计（0.001t/d），清洗废水（设备清洗废液）（0.009t/d）。根据企业实际建设情况，本次验收项目水平衡图详见下图：

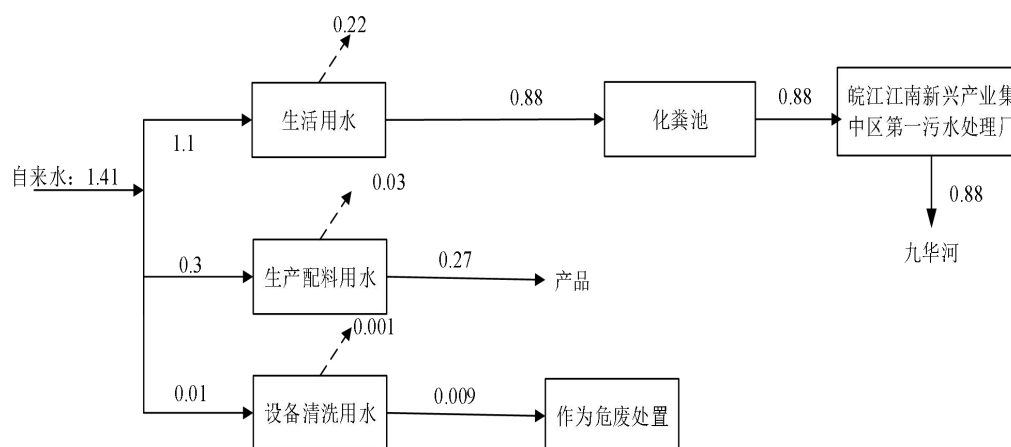


图 3.7-1 本项目水平衡图 m<sup>3</sup>/d

表 3.7-1 用排水情况一览表

| 序号 | 用水     | 使用量 (t/d) | 排水     | 产生量 (t/d) | 备注         | 合计 (t/d) |
|----|--------|-----------|--------|-----------|------------|----------|
| 1  | 生活用水   | 1.1       | 生活污水   | 0.88      | DW001      | 0.88     |
| 2  | 生产配料用水 | 0.3       | /      | /         | /          | /        |
| 3  | 设备清洗用水 | 0.01      | 设备清洗废液 | 0.009     | 作为危废处<br>置 | 0.009    |

根据上表可知，项目年生产 300 天，本项目的用水量约为 423t/a，则生活废水排放量约为 264m<sup>3</sup>/a，设备清洗废液约为 2.7 吨/年（0.009t/d），委托安徽海源环保科技有限公司处置。

### 3.8 项目变动情况

本次验收为整体验收，主要环保措施建设内容与原环评基本一致，主要环保措施未发生变化，不涉及重大变动，详见下表：

表 3.8-1 重大变动清单对照表

| 清单内容 |  | 项目建设情况  | 是否属于重大变动 |
|------|--|---|----------|
| 性质   | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。  | 对照项目环评，本次验收项目开发、使用功能未发生变化                     | 否        |
| 规模   | 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。  | 项目设计产能为年产 4000 吨电子封装材料，验收生产能力为年产 4000 吨电子封装材料 | 否        |
|      | 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。   | 项目生产、处置或储存能力不增加，未导致废水第一类污染无排放量增加。             | 否        |
|      | 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 项目生产、处置或储存能力与环评一致，污染物排放量未增加                   | 否        |
| 地点   | 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。   | 项目未重新选址，验收内容平面布置图发生变化，但环境防护距离范围未变化            | 否        |
| 生产工艺 | 6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；  | 项目未新增产品品质和工艺                                  | 否        |

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
|        | (3) 废水第一类污染物排放量增加的；<br>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。                                       |  |   |
|        | 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。  | 项目物料运输、装卸、贮存方式不变，大气污染物无组织排放量不变   | 否 |
| 环境保护措施 | 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 验收阶段釜式搅拌机混合搅拌为密闭搅拌，无废气产生，设备清洗废水直接作为危险废物处置，无生产废水产生，取消生产废水治理设备，取消纯水制备设备  | 否 |
|        | 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。                                   | 本项目未新增废水直接排放口  | 否 |
|        | 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。                                | 本项目未新增废气主要排放口  | 否 |
|        | 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。  | 噪声、土壤以及地下水污染防治措施未发生变化  | 否 |
|        | 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。    | 本项目的固体废物均委外处置，不涉及自行利用处置的。  | 否 |
|        | 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。   | 企业设有一座容积为 25m <sup>3</sup> 的事故应急池，并设有 2 个容积为 100m <sup>3</sup> 的事故应急袋，总事故废水暂存能力为 225m <sup>3</sup> ，大于原环评要求的一座不低于 140m <sup>3</sup> 的事故应急池的要求。 | 否 |

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目建设过程无重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理设施

#### 4.1.1 废水

##### 1、废水类别、来源及污染物种类

本项目产生的废水主要为生活污水。本项目的废水类别及主要污染因子详见下表：

表 4.1-1 废水产生和处理情况一览表

| 类别 | 监测位置    | 监测项目                             | 排放执行标准  |
|----|---------|----------------------------------|---|
| 废水 | 生活废水总排口 | pH 值、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS | 《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)和江南集中区第一污水处理厂接管限值 |

项目厂区的污水排放口照片如下：



##### 2、废水治理设施及排放去向

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后经厂区污水总排放口排放。

## 4.1.2 废气

### 1、废气来源、名称及污染物种类

项目的废气主要为投料、混合搅拌、灌装过程中产生的非甲烷总烃。

### 2、废气治理措施

项目的投料、混合搅拌、灌装废气经收集后至二级活性炭吸附装置处理后 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

### 3、废气产生及排放情况汇总

项目废气名称、来源、污染物种类、排放方式、治理设施、工艺与规模、设计指标、排气筒高度与内径尺寸、排放去向等见下表。废气治理措施照片见图 4.1-3。

表 4.1-2 废气排放情况汇总一览表

| 序号 | 废气来源           | 污染物   | 排放方式                 | 治理设施  | 设计风量<br>m <sup>3</sup> /h | 排气筒高度 | 排气筒内径(m) | 排放去向  |
|----|----------------|-------|----------------------|-------|---------------------------|-------|----------|-------|
| 1  | 投料、混合搅拌、<br>灌装 | 非甲烷总烃 | 经 1 根 15m 高<br>排气筒排放 | 二级活性炭 | 18000                     | 15    | 0.4      | DA001 |



图 4.1-3 废气治理措施及排气筒照片

### 4.1.3 噪声

项目主要噪声源有釜式分散机、高速分散机、自动灌装机、风机生产过程中产生的机械噪声，噪声源强约 70~85dB(A)，其噪声设备声压级源强见下表，采取安装消声器、基础固定等措施减少对周围环境干扰。

噪声来源、治理措施等情况见下表。

表 4.1-3 项目主要噪声源一览表

| 声源名称                      | 型号                        | 设备数量<br>(台/套) | 声源<br>源强<br>dB(A) | 声源<br>控制<br>措施 | 空间相对位置<br>/m   |      |       | 室内<br>边界<br>声级<br>/dB(A) | 运行<br>时段 | 建筑<br>物插<br>入损<br>失<br>/dB(A) | 建筑物外<br>噪声        |                            |    |
|---------------------------|---------------------------|---------------|-------------------|----------------|--|------|-------|--------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|----------------------------|----|
|                           |                           |               |                   |                | X  | Y    | Z     |                          |          |                               | 声压<br>级<br>/dB(A) | 建<br>筑<br>物<br>外<br>距<br>离 |    |
| 电子<br>封装<br>材料<br>生产<br>线 | 釜式分<br>散机                 | 5000L         | 1 台               | 75             | 选用<br>低噪<br>声设<br>备, 设<br>置减<br>振基<br>座、加<br>强设<br>备保<br>养与<br>维护、<br>车间<br>隔声 | 0~20 | 0~10  | 2                        | 75       | 昼间                            | 25                | 50                         | 1m |
|                           | 釜式分<br>散机                 | 3000L         | 1 台               | 75             |  | 0~20 | 0~10  | 2                        | 75       | 昼间                            | 25                | 50                         | 1m |
|                           | 釜式分<br>散机                 | 2000L         | 1 台               | 75             |  | 0~20 | 0~10  | 2                        | 75       | 昼间                            | 25                | 50                         | 1m |
|                           | 高速分<br>散机(不<br>锈钢搅<br>拌罐) | Y132M-4       | 1 台               | 75             |  | 0~20 | 10~20 | 1                        | 75       | 昼间                            | 25                | 50                         | 1m |
|                           | 高速分<br>散机(不<br>锈钢搅<br>拌罐) | Y132M-4       | 1 台               | 75             |  | 0~20 | 10~20 | 1                        | 75       | 昼间                            | 25                | 50                         | 1m |
|                           | 自动灌<br>装机                 | /             | 1 台               | 70             |  | 10   | 10    | 1                        | 70       | 昼间                            | 25                | 45                         | 1m |
|                           | 风机                        | /             | 1 台               | 85             |  | 5    | 0     | 0.5                      | 85       | 昼间                            | /                 | /                          | /  |

### 4.1.4 固体废物

本项目的危险废物主要为：废滤膜、废包装桶、废活性炭、设备清洗废液(水)、废胶；一般工业固废主要为废包装材料。



## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

池州坤曙环保科技有限公司于2026年4月12日签署发布了突发环境事件应急预案，预案名称为《池州坤曙环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，风险级别：一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)，该备案文件已于2026年4月23日在皖江江南新兴产业集中区生态环境局备案，备案编号341702-2026-019-L。



## 4.3 环保投资及“三同时”落实情况

### 4.3.1 环保投资

项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资约 60 万元，占总投资的比例为 6%。

项目环境保护投资估算详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保投资估算情况

| 污染源        | 污染防治措施 | 环评建设内容   |  | 实际建设内容  | 环评投资<br>(万元) | 实际投资<br>(万元) |
|------------|--------|--|--|---|--------------|--------------|
| 废气         | 废气治理   | 投料（搅拌）、灌装废气                                      | 集气罩/负压/管道收集后经一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放 | 投料（搅拌）、灌装废气经集气罩/负压/管道收集后经一套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放  | 20           | 10           |
| 废水         | 废水治理   | 化粪池  |  | 化粪池（依托现有）   | 0            | 0            |
| 噪声         | 隔声治理   | 隔声、消声、减振等措施                                      |  | 隔声、消声、减振等措施   | 20           | 20           |
| 环境风险       |        | 风险预警、事故水收集切断系统等，新增一座容积为 140m <sup>3</sup> 的事故应急池 |  | 风险预警、事故水收集切断系统等，新增一座容积为 25m <sup>3</sup> 的事故应急池，柴油发电机 1 台、水泵 1 台、应急事故袋 2 个（容积 200m <sup>3</sup> ） | 50           | 20           |
| 土壤、地下水污染防治 |        | 生产区域、原料仓库、危险废物暂存间、事故应急池重点防渗                      |  | 生产区域、原料仓库、危险废物暂存间、事故应急池重点防渗   | 50           | 10           |
| 合计         |        | /  |  | /   | 140          | 60           |

### 4.3.2“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况如下：

表 4.2-1 项目“三同时”落实情况一览表

| 项目   | 污染源             |                                     | 环评治理措施  | 实际治理措施  | 备注   |
|------|-----------------|-------------------------------------|---|---|--|
| 废气   | 投料、搅拌废气<br>灌装废气 |                                     | 集气罩/负压/管道收集+两级活性炭吸附+15米高排气筒                     | 集气罩/负压/管道收集+两级活性炭吸附+15米高排气筒   | 与环评一致  |
| 废水   | 生活污水、纯水制备浓水     |                                     | 生活污水经化粪池处理后和纯水制备浓水通过市政污水管网进江南集中区第一污水处理厂处理       | 生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进江南集中区第一污水处理厂处理； <b>实际不使用纯水，无纯水制备浓水</b>  | 与环评一致<br>(无纯水制备浓水产生)                                     |
| 噪声   | 设备噪声            |                                     | 低噪音设备，采取消声、减振、隔声措施                              | 低噪音设备，采取消声、减振、隔声措施  | 与环评一致  |
| 固废   | 一般固废            | 废包装材料、废过滤材料(纯水制备)                   | 设置一般固废暂存间，面积 3m <sup>2</sup> 。集中收集由物资单位回收。      | 设置一般固废暂存间，面积 5m <sup>2</sup> 。集中收集由物资单位回收。  | <b>无纯水制备废过滤材料产生</b>                                      |
|      | 危险废物            | 废包装桶、废滤膜、废水处理浓液、废过滤材料、滤渣及污泥、废活性炭、废胶 | 设置一间危废暂存间，面积 50m <sup>2</sup> 。集中收集后定期送资质单位回收利用 | 设置一间危废暂存间，面积 10m <sup>2</sup> 。集中收集后定期送资质单位回收利用。  | 危废种类减少，无废水处理浓液、滤渣及污泥，危险废物见建筑面积改为 10m <sup>2</sup>        |
| 环境风险 |                 |                                     | 一座容积为 140m <sup>3</sup> 的事故应急池                  | 一座容积为 25m <sup>3</sup> 的事故应急池，并配有 100m <sup>3</sup> 的事故应急袋 2 个，柴油发电机一台，水泵 1 台。总的事故废水储存能力为 225m <sup>3</sup> 。 | 事故废水存储能力为 225m <sup>3</sup> ，大于环评中 140m <sup>3</sup> 的要求 |

---

## 5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

#### 5.1.1 项目概况

池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目位于安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区皖江东路与黄山北路交口西南角。项目租赁安徽金村智能设备制造有限责任公司 3 号厂房作为生产场所，建筑面积 1200 平方米，购置 3 台高速分散机和 3 台釜式分散机、1 台自动灌装机，可年产 4000 吨电子封装材料。

#### 5.1.2 产业政策相符性

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3985 电子专用材料制造”，经核查此项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励、限制或淘汰类项目，可视为允许类。该项目已于 2025 年 01 月 17 日经皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部批准备案，项目代码：2411-341763-04-01-574240。项目建设符合国家及地方产业政策。

#### 5.1.3 项目选址可行性

项目的选址符合规划要求，资源、交通、供水和排水设施较为完善，项目实施后不会对区域环境产生明显影响，从环境角度考虑，项目选址是可行的。

#### 5.1.4 环境质量现状

##### 5.1.4.1 空气环境质量现状

根据 2023 年池州市生态环境状况公报，项目所在区域大气污染物  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$  年均浓度值、CO 日均值第 95 百分位数、细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）年均浓度值、 $\text{O}_3$  最大 8h 平均浓度 90% 位数值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。因此，池州市区域为环境空气质量达标区。由现状监测数据可知：特征污染物非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》要求。

##### 5.1.4.2 地表水环境质量现状

项目区主要纳污水体为九华河及长江。九华河、长江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，水质较好。

---

#### 5.1.4.3 声环境质量现状

根据环境噪声现状监测结果，本项目四周厂界噪声昼、夜间现状监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

#### 5.1.4.4 地下水环境质量现状

拟建项目厂址周围地下水中各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求，说明厂址周围地下水水质满足相应的功能区划要求。

#### 5.1.4.5 土壤环境质量现状

评价区域内土壤各项目监测值均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》试行（GB36600-2018）第二类用地标准要求，说明本区的土壤环境质量较好。

### 5.1.5 主要环境影响

#### 5.1.5.1 水环境影响

本项目产生的废水主要为生活污水、纯水制备浓水。生活污水经化粪池处理后与纯水制备浓水混合后通过市政污水管网进江南集中区第一污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后经九华河排入长江，对地表水环境影响较小。

#### 5.1.5.2 大气环境影响

本项目产生的废气主要为电子封装材料生产过程中产生的投料、混合搅拌废气以及灌装废气。各废气经有效收集后进入两级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒排放（DA001）。废气排放满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表1中挥发性有机物基本污染物项目排放限值要求；厂区内无组织有机废气排放满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求；厂界无组织有机废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求。

结合废气污染物排放预测结果及大气环境防护距离计算分析可知：拟建项目排放的大气污染物对所在区域大气环境影响较小，不会降低现有大气环境质量功能，环境影响可接受。

---

### 5.1.5.3 噪声环境影响

本项目噪声源经采取减振、消声、厂房隔声等降噪措施后，根据预测能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，因此，经采取以上措施后，本项目营运过程中产生的噪声对周围声环境影响较小。

### 5.1.5.4 固体废弃物环境影响

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废包装材料；危险废物废包装桶、废滤膜、废活性炭。

本项目产生的生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理；一般工业固体废物废包装材料集中收集由物资单位回收利用；废包装桶委托厂家回收利用，废滤膜、废活性炭集中收集后定期送资质单位安全处置。产生的固体废物均合理处置，不外排，故固体废物对环境的影响较小。

### 5.1.6 环境风险评价结论

根据物质风险识别，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的相关要求，确定本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。项目涉及的主要危险物质为水性VAE，存在一定的环境风险隐患，企业应严格按照环境影响评价风险防范措施要求进行建设，降低厂区周边的环境风险，预防突发环境污染事件的发生。同时企业还应做好环境管理，减少环境风险事故的发生。在此基础上评价认为该项目的环境风险是可以接受的。

### 5.1.7 工程污染防治对策

#### 5.1.7.1 废气污染防治对策

本项目产生的废气主要为生产过程中产生的投料、混合搅拌废气以及灌装废气。生产过程中产生的废气经集气罩/管道/负压收集后进入两级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒排放（DA001）。

#### 5.1.7.2 废水污染防治对策

本项目产生的废水主要为生活污水、纯水制备浓水。生活污水经化粪池处理后与纯水制备浓水混合后通过市政污水管网进江南集中区第一污水处理厂处理后通过九华河排入长江。

#### 5.1.7.3 固体废弃物污染防治对策

本项目分别设置一间一般固废暂存间及危险废物暂存间。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防扬散、防流失、防渗漏），由有处

---

理资质的企业定期转运集中处置。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

#### 5.1.7.4 噪声污染及其防治对策

本项目噪声源主要有釜式分散机、高速分散机、自动灌装机、空压机及风机等，噪声声级为70dB(A)~85dB(A)。主要采用高效低噪声设备、建筑隔声、消声等措施以确保厂界噪声达标排放。

#### 5.1.8 公众参与

本项目公众参与流程符合《环境影响评价公众参与办法》要求。

项目建成后要建立严格的规章制度，保证废水、废气和噪声达标排放，同时要防止事故发生，确保环保设备正常完好、安全生产，按照生态环境部门要求，严格执行环保“三同时”制度。

#### 5.1.9 总量控制

根据国家生态环境部总量控制要求及安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号）要求，提出总量控制指标的因子有：COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，本项目涉及到的废气总量控制指标为VOCs，项目废水进入江南集中区第一污水处理厂处理，废水总量控制指标纳入江南集中区第一污水处理厂内部平衡，不单独申请。

综上，本项目有组织VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为0.109t/a；故本次需申请的总量指标如下：VOCs：0.109t/a。

#### 5.1.10 排污许可衔接

根据原环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》的规定，建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污；企业在竣工后应严格按照要求变更排污许可证。

#### 5.1.11 结论

池州坤曙环保科技有限公司年产4000吨电子封装材料项目位于安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区，所在区域无制约项目建设的重大环境因素，项目符合国家产业政策要求，选址和用地符合规划要求，在严格执行本环评提出的各项

---

污染防治措施、落实“三同时”政策、保证各污染治理设备正常运转、满足评价中提出的各项要求的前提下，可确保各类污染物稳定达标排放，总体上对区域环境影响不大，项目建设不会改变区域环境质量，从环境影响角度而言，该项目的建设是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

你公司报来的《池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目环境影响报告书》(报批稿)(以下简称《报告书》)等材料收悉。应你公司申请，池州市环境科学研究院（评估中心）组织专家对《报告书》进行了技术审查，经 2025 年 7 月 2 日局长办公会议研究通过并公示，现将《报告书》审批意见函复如下：

一、项目概况。池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目位于皖江江南新兴产业集中区。项目租赁安徽金村智能设备制造有限责任公司 3 号厂房作为生产场所，布设 3 台高速分散机、3 台釜式分散机、1 台自动灌装机，配套建设公辅设施及环保工程，形成年产 4000 吨电子封装材料生产产能。项目总投资为 10000 万元，其中环保投资约为 140 万元，约占总投资的 1.4%。皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部于 2025 年 01 月 17 日以江南管产(2024)282 号文对项目予以立项备案（项目代码：2411-341763-04-01-574240）。

二、原则同意《报告书》的技术评审意见和环境影响评价总体结论，你公司应严格按照《报告书》中所列项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、生态环境保护措施开展建设和运营。

### 三、生态环境保护措施和污染物排放控制要求

（一）切实加强全厂废气收集、处理系统设计建设和维护管理。高速分散机、釜式分散机的投料废气、混合搅拌废气、灌装废气收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。

项目有机废气排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中挥发性有机物基本污染物项目排放限值要求；厂区内无组织有机废气排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界无组织有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》

---

(GB16297-1996)表2标准限值要求。

按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设计、建设和使用厂区排水系统。项目产生的废水主要为生活污水、纯水制备废水。其中生活污水经化粪池处理后汇同纯水制备废水满足《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1中间接排放限值和集中区第一污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂处理。

(三)优先选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备,对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施,高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(四)固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则,对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。一般工业固体废物暂存库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求规范设置;废滤膜、废活性炭等危险废物暂存后定期委托有资质单位处置(列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物,在所列的豁免环节,且满足相应的豁免条件时,可以按照豁免内容的规定实行豁免管理);危险废物暂存间(新建,50m<sup>2</sup>)应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范要求;危险废物规范化管理应按照《关于印发<“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案>的通知》(环办〔2021〕20号)要求强化管理,特别是临时贮存、转运等环节的防治措施;生活垃圾交由当地环卫部门处理。

四、项目在建设和运营中应注意做好以下工作:

(一)项目在设计、建设和运行中,应坚持循环经济、清洁生产、绿色有序发展理念,进一步优化工艺路线和设计方案,强化各装置节能降耗措施,减少污染物的产生量和排放量,达到国内先进水平;落实生态环境分区管控要求;做好厂区绿化工作。

(二)加强项目日常环境管理和环境风险防范。公司应建立健全包括环境风险预防在内的各项生态环境保护规章制度,设置专门环保管理机构,落实专职环保技术人员并加强能力培训;强化污染防治设施日常运行管理,规范设置排污口;

---

污染防治设施运行记录应真实、有效、及时；按照规范制定企业自行监测方案，配备必要的环境监测仪器设备或委托资质单位开展自行监测；定期发布企业环境信息并主动接受社会监督；加强各类原辅材料运输、贮存、使用过程中的管理；设置事故废水切换截断装置，并与事故应急池（新建，有效容积不低于 140m<sup>3</sup>）联接，确保发生事故时，事故废水不进入地表和水体。

（三）加强地下水和土壤环境污染防治。按分区防渗原则，加强地下水污染防治。严格落实厂区构筑物防渗措施，特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施，避免对地下水水质产生影响；制定地下水监测计划，发现地下水受到污染时立刻启动应急预案，及时向主管部门报告，并采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染；合理设置地下水监测井。

（四）严格落实环境防护距离和总量控制要求。（1）依据《报告书》的分析和建议，项目建成后以厂界设置 50 米环境防护距离，公司应关注环境防护距离范围内环境敏感建筑（居民区、学校、医院等）变化，积极配合当地政府做好规划控制工作；（2）本项目在落实《报告书》提出的污染防治措施后，废气污染物中挥发性有机物排放量不得超过 0.109t/a；废水污染物中 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放总量纳入集中区第一污水处理厂总量统一管理。

（五）加强重点环保设备设施安全生产管理。挥发性有机物治理、污水治理等环保设备设施启动、停运、检修或改（扩）建时，严格落实安全生产相关要求。

（六）你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的《报告书》（含电子版）送属地生态环境部门，并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查；项目若超过 5 年方决定开工建设，《报告书》应重新审核；若项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染防治措施等发生重大变动，《报告书》应重新报批。

（七）按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的相关要求申请办理《排污许可证》，将《报告书》中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证；项目未取得《排污许可证》前不得投入试生产或试运行。

（八）项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度；项目建成投入试生产或试运行前应及时告知我局和属地生态环境部门；正式投入生产（运行）前应按照规定开展环境保

---

护设施验收；项目通过验收后方可正式投入生产（运行）。

请皖江江南新兴产业集中区生态环境局做好该项目的日常监督管理工作，督促建设单位各项污染防治设施和生态环境保护措施落实到位。

## 6 验收执行标准

本次验收环境保护监测原则上采用环境影响报告书所给出的环境标准,对已修订新颁布的标准则用新标准校核,得出环评阶段与验收阶段执行标准变化情况主要如下表:

表 6.1-1 环评阶段与验收阶段执行标准变化情况

| 污染物排放标准 |          | 环评阶段   | 验收阶段   | 一致性 |
|---------|----------|--|--|-----|
| 废水      |          | 生活污水排放执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)中间排放标准和江南集中区第一污水处理厂接管限值较严者                                   | 生活污水排放执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)中间排放标准和江南集中区第一污水处理厂接管限值较严者                                   | 一致  |
| 废气      | 非甲烷总烃    | 有组织、厂区内非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分:电子工业》(DB34/4812.5-2024);厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | 有组织、厂区内非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分:电子工业》(DB34/4812.5-2024);厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | 一致  |
| 噪声      | 营运期      | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准   | 一致  |
| 固体废物    | 一般工业固体废物 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)  | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)  | 一致  |
|         | 危险废物     | 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)   | 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)   | 一致  |

### 6.1 污染物排放标准

#### 1、废水

本项目废水排放执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1中间排放限值及江南集中区第一污水处理厂接管限值,江南集中区第一污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。具体指标见下表。

**表 6.1-1 本项目废水接管与排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

| 执行标准                               | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N |
|------------------------------------|-----|-----|------------------|-----|--------------------|
| 《电子工业水污染物排放标准》<br>(GB39731-2020)   | 6~9 | 500 | /                | 400 | 45                 |
| 江南集中区第一污水处理厂接管限值                   | 6~9 | 500 | 150              | 240 | 25                 |
| <b>本项目执行标准值</b>                    | 6~9 | 500 | 150              | 240 | 25                 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>(GB18918-2002) | 6~9 | 50  | 10               | 10  | 5                  |

《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中电子专用材料单位产品基准排水量如下表所示：

**表 6.1-2 《电子工业水污染物排放标准》中基准排水量**

| 适用企业   | 产品规格 | 单位                   | 单位产品基准排水量 | 排水量计量位置      |
|--------|------|----------------------|-----------|--------------|
| 电子专用材料 | 其他   | m <sup>3</sup> /t 产品 | 5.0       | 与污染物排放监控位置一致 |

## 2、废气

项目非甲烷总烃有组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表1中挥发性有机物基本污染物项目排放限值；厂区内无组织有机废气排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表3厂区内VOCs无组织排放限值。非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求；具体详见下表。

表 6.1-2 有组织废气污染物排放标准

| 序号 | 污染物项目 | 电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业 |               | 污染物排放监控位置  |
|----|-------|---------------------------------|---------------|------------|
|    |       | 最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>      | 最高允许排放速率 kg/h |            |
| 1  | 非甲烷总烃 | 60                              | 3.0           | 车间或生产设施排气筒 |

表 6.1-3 无组织废气控制标准（mg/m<sup>3</sup>）

| 污染物项目 | 排放限值 | 限制含义          | 监控点位置     | 标准来源  |
|-------|------|---------------|-----------|---|
| 非甲烷总烃 | 6    | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024） |
|       | 20   | 监控点处任意一次浓度值   |           |   |
| 非甲烷总烃 | 4.0  | 周界外浓度最高点      | 厂界        | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）                   |

## 3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 6.1-4 噪声评价标准

| 标准名称和类别                             | 噪声限值 [dB(A)] |    |
|-------------------------------------|--------------|----|
|                                     | 昼间           | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准 | 65           | 55 |

## 4、固废

一般工业固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行贮存；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废气排放监测内容

#### 1、有组织排放源监测

##### (1) 监测点位及项目

表 7.1-1 排气筒监测点位

| 污染源              | 监测项目  | 备注                   |
|------------------|-------|----------------------|
| 废气 投料、混合、搅拌、灌装废气 | 非甲烷总烃 | 1 根 15m 高排气筒 (DA001) |

##### (2) 监测频次

连续监测 2 天，每天采样 3 次。

#### 2、无组织排放监控点浓度监测

根据监测期间的风向确定具体的监测点位。

(1) 监测布点：对上风参考点及下风向周界外最高浓度点进行无组织排放监控浓度监测，监测点具体设置情况见表 7.1-2。

表 7.1-2 环境空气质量监测点一览表

| 测点编号 | 测点名称 | 监测因子              |
|------|------|-------------------|
| 项目区  | G1   | 上风向参考点            |
|      | G2   | 周界外浓度最高点（下风向）     |
|      | G3   | 周界外浓度最高点（下风向）     |
|      | G4   | 周界外浓度最高点（下风向，厂房外） |

(2) 监测项目：详见上表 7.1-2，并同步测定风向、风速、气压、气温等气象参数。

(3) 监测频率：连续监测 2 天，每天采样 4 次。

(4) 监测及分析方法：按国家有关标准及国家环保总局有关规范执行。

### 7.2 废水排放监测内容

#### (1) 监测点位

主要监测生活污水总排口。

表 7.2-1 厂区废水水质监测断面布设情况表

| 监测点位           | 监测因子                             | 监测频次          |
|----------------|----------------------------------|---------------|
| DW001（生活废水排放口） | pH 值、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS | 监测 2 天，每天 4 次 |

#### (2) 监测项目

详见上表 7.2-1。

(3)监测频次：连续监测 2 天，每天 4 次。

(4)采用及分析方法：水质采样执行 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ 494-2009《水质采样技术指导》、HJ 493-2009《水质采样、样品的保存和管理技术规定》等相关规定；样品的分析方法按 GB3838-2002《地表水环境质量标准》及《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)中规定的方法进行

### 7.3 噪声排放监测

(1) 监测点布设：在项目厂界周围共布设 4 个噪声监测点。

表 7.3-1 噪声监测点位布设情况表

| 测点编号  |    | 测点位置    | 备注   |
|-------|----|---------|------|
| 项目厂界东 | N1 | 东厂界外 1m | 厂界噪声 |
| 项目厂界南 | N2 | 南厂界外 1m |      |
| 项目厂界西 | N3 | 西厂界外 1m |      |
| 项目厂界北 | N4 | 北厂界外 1m |      |

(2)监测因子：等效连续 A 声级( $L_{Aeq}$ )。

(3)监测频率：连续监测 2 天，昼间监测。

(4)监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的规定进行。

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 检测分析及检测仪器、检出限

表 8.1-1 检测方法、仪器一览表

| 类别    | 项目名称    | 方法依据                     | 主要仪器、型号及编号   | 检出限                   |
|-------|---------|--------------------------|--|-----------------------|
| 有组织废气 | 非甲烷总烃   | HJ 38-2017<br>气相色谱法      | 气相色谱仪<br>GC-7030YQ01-002                               | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃   | HJ 604-2017<br>气相色谱法     | 气相色谱仪<br>GC-7030YQ01-002                               | 0.07mg/m <sup>3</sup> |
| 废水    | pH 值    | HJ 1147-2020<br>电极法      | 便携式 PH 计<br>PHB-4YQ02-018                              | ——                    |
|       | 化学需氧量   | HJ 828-2017<br>重铬酸盐法     | 具塞滴定管<br>50mLYQ01-070                                  | 4mg/L                 |
|       | 氨氮      | HJ 535-2009<br>纳氏试剂分光光度法 | 紫外分光光度计<br>UV755BYQ01-004                              | 0.025mg/L             |
|       | 悬浮物     | GB/T 11901-1989<br>重量法   | 万分之一天平<br>AS-FA2004YQ01-013                            | ——                    |
|       | 五日生化需氧量 | HJ 505-2009<br>稀释与接种法    | 恒温恒湿 LHS-80HC-I<br>YQ01-043 溶解氧测定<br>JPB-605YQ01-020   | 0.5mg/L               |
| 噪声    | 噪声      | GB 12348-2008            | 声级计 AWA5688<br>YQ02-045 声级计校准器<br>AWA6022A<br>YQ02-030 | ——                    |

### 8.2 人员资质

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

### 8.3 质量保证措施

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (2) 监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- (3) 噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后经 A 声级校准器检验，误差控制在 ±0.5 分贝以内。
- (4) 监测数据严格实行三级审核制度。

## 9 验收监测结果

### 9.1 工况

池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目竣工环境保护验收监测工作于 2026 年 1 月 15~16 日进行。项目监测期间工况稳定、环境保护设施运行正常，符合监测要求。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废水治理设施

雨污分流，雨水排入园区雨水管网。本项目的生活污水排入市政管网，送江南集中区第一污水处理厂处理，项目无生产废水产生。

##### 9.2.1.2 废气治理设施

投料、混合、搅拌、灌装废气经负压或集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

##### 9.2.1.3 噪声治理设施

采取低噪设备、车间内布置、隔声、减振等措施。

##### 9.2.1.4 固废治理设施

生活垃圾收集后由环卫部门清运处置；

一般固废：废包装材料委托其他单位综合利用。

危险废物：废滤膜、废胶、废活性炭、废包装桶、设备清洗废水等危险废物委托有资质单位处置，设有 1 座容积为 10m<sup>2</sup> 的危废暂存间。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

##### 9.2.2.1 废水

项目废水检测结果详见下表：

表 9.2-1 项目废水监测结果一览表

| 采样时间 | 2026.01.15     | 2026.01.16 |
|------|----------------|------------|
| 点位   | DW001（生活废水排放口） |            |

| 项目                | 检测结果 | 样品编号                     |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|-------------------|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                   |      | W2601<br>1507-F<br>S-111 | W2601<br>1507-F<br>S-112 | W2601<br>1507-F<br>S-113 | W2601<br>1507-F<br>S-114 | W2601<br>1507-F<br>S-121 | W2601<br>1507-F<br>S-122 | W2601<br>1507-F<br>S-123 | W2601<br>1507-F<br>S-124 |
| pH 值              |      | 7.2                      | 7.1                      | 7.2                      | 7.1                      | 7.2                      | 7.2                      | 7.1                      | 7.2                      |
| 化学需氧量<br>(mg/L)   |      | 132                      | 128                      | 125                      | 131                      | 126                      | 136                      | 133                      | 127                      |
| 五日生化需氧量<br>(mg/L) |      | 40.6                     | 41.2                     | 42.9                     | 43.0                     | 41.2                     | 41.3                     | 44.1                     | 43.5                     |
| 氨氮 (mg/L)         |      | 2.63                     | 2.42                     | 2.47                     | 2.55                     | 2.33                     | 2.68                     | 2.39                     | 2.42                     |
| 悬浮物 (mg/L)        |      | 46                       | 53                       | 44                       | 41                       | 47                       | 49                       | 38                       | 50                       |

## 2、废水排放达标性分析

根据废水监测结果，厂区废水排放口废水污染物排放情况如下表。

表 9.2-2 废水排放达标性分析

| 采样时间       | 采样地点                  | 检测项目           | 检测结果<br>(日均值) | 排放标准 | 达标情况 |
|------------|-----------------------|----------------|---------------|------|------|
| 2026.01.15 | DW001 生<br>活废水排<br>放口 | pH 值           | 7.1~7.2       | 6~9  | 达标   |
|            |                       | 化学需氧量 (mg/L)   | 129           | 500  | 达标   |
|            |                       | 五日生化需氧量 (mg/L) | 41.925        | 150  | 达标   |
|            |                       | 氨氮 (mg/L)      | 2.52          | 25   | 达标   |
|            |                       | 悬浮物 (mg/L)     | 46            | 240  | 达标   |
| 2026.01.16 | DW001 生<br>活废水排<br>放口 | pH 值           | 7.1~7.2       | 6~9  | 达标   |
|            |                       | 化学需氧量 (mg/L)   | 130.5         | 500  | 达标   |
|            |                       | 五日生化需氧量 (mg/L) | 42.525        | 150  | 达标   |
|            |                       | 氨氮 (mg/L)      | 2.455         | 25   | 达标   |
|            |                       | 悬浮物 (mg/L)     | 46            | 240  | 达标   |

由上表可见，验收监测期间厂区废水总排口（DW001）废水各污染因子的排放浓度能满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放限值及江南集中区第一污水处理厂接管限值。

### 9.2.2.2 废气

#### 1、有组织排放

##### (1) 废气监测结果

##### 1) 监测结果

表 9.2-1 废气监测结果一览表

| 采样时间       | 采样点<br>位       | 样品编号                 | 检测项目                          | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 检测结<br>果 | 排放速率<br>(kg/h) |
|------------|----------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|----------------|
| 2026.01.15 | (DA00<br>1) 进口 | W26011507-YQ-11<br>1 | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 7463                        | 69.4     | 0.52           |

|            |            |                      |                               |      |             |              |
|------------|------------|----------------------|-------------------------------|------|-------------|--------------|
| 2026.01.16 |            | W26011507-YQ-11<br>2 |                               | 7452 | 72.6        | 0.27         |
|            |            | W26011507-YQ-11<br>3 |                               | 7438 | 71.3        | 0.27         |
|            |            | W26011507-YQ-12<br>1 |                               | 7501 | 68.7        | 0.52         |
|            |            | W26011507-YQ-12<br>2 |                               | 7488 | 66.9        | 0.50         |
|            |            | W26011507-YQ-12<br>3 |                               | 7465 | 65.3        | 0.49         |
| 2026.01.15 | (DA001) 出口 | W26011507-YQ-21<br>1 | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 8368 | 3.79        | 0.032        |
|            |            | W26011507-YQ-21<br>2 |                               | 8377 | <b>4.13</b> | <b>0.035</b> |
|            |            | W26011507-YQ-21<br>3 |                               | 8394 | 3.91        | 0.033        |
| 2026.01.16 |            | W26011507-YQ-22<br>1 |                               | 8346 | 3.87        | 0.032        |
|            |            | W26011507-YQ-22<br>2 |                               | 8442 | 3.94        | 0.033        |
|            |            | W26011507-YQ-22<br>3 |                               | 8371 | 4.06        | 0.034        |

(2) 有组织废气监测结果评价  
 废气监测结果评价如下表所示：

表9.2-2 废气监测结果评价表

| 监测点位  | 监测因子  | 监测结果（排口最大值）            |              | 排放标准                   |             | 是否达标 |
|-------|-------|------------------------|--------------|------------------------|-------------|------|
|       |       | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率 kg/h    | 浓度限值 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率限值 kg/h |      |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 4.13                   | <b>0.035</b> | 60                     | 3.0         | 达标   |

由上表可知，验收监测期间，项目的非甲烷总烃有组织排放满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表1中挥发性有机物基本污染物项目排放限值。

## 2、无组织排放

(1) 无组织排放监测结果

本项目无组织废气监测结果见表9.2-3。

表9.2-3 无组织废气检测结果

| 采样日期       | 检测项目                              | 频次<br>采样点位 | 上风向○<br>G1 | 下风向<br>G2 | 下风向○<br>G3 | 下风向○<br>G4 |
|------------|-----------------------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| 2026.01.15 | 非甲烷总<br>烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第一次        | 0.63       | 1.22      | 1.40       | 1.38       |
|            |                                   | 第二次        | 0.70       | 1.35      | 1.42       | 1.50       |
|            |                                   | 第三次        | 0.69       | 1.41      | 1.25       | 1.44       |
|            |                                   | 第四次        | 0.72       | 1.28      | 1.35       | 1.27       |
| 2026.01.16 | 非甲烷总<br>烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 第一次        | 0.79       | 1.39      | 1.28       | 1.26       |
|            |                                   | 第二次        | 0.67       | 1.21      | 1.17       | 1.34       |
|            |                                   | 第三次        | 0.81       | 1.320     | 1.36       | 1.32       |
|            |                                   | 第四次        | 0.81       | 1.322     | 1.319      | 1.23       |

(2) 无组织废气结果评价

表9.2-4 无组织废气监测结果评价表

| 监测点位   | 监测日期       | 监测因子                      | 监测结果（最大值） | 排放标准 | 是否<br>达标 |
|--------|------------|---------------------------|-----------|------|----------|
| 上风向 G1 | 2026.01.15 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.72      | 4.0  | 达标       |
|        | 2026.01.16 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.81      | 4.0  | 达标       |
| 下风向 G2 | 2026.01.15 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.41      | 4.0  | 达标       |
|        | 2026.01.16 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.39      | 4.0  | 达标       |
| 下风向 G3 | 2026.01.15 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.42      | 4.0  | 达标       |
|        | 2026.01.16 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.36      | 4.0  | 达标       |
| 下风向 G4 | 2026.01.15 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.50      | 4.0  | 达标       |
|        | 2026.01.16 | 非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.34      | 4.0  | 达标       |

由上表可知，验收监测期间，厂房外（下风向 G4）的非甲烷总烃满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表3厂区内VOCs无组织排放限值；厂界外非甲烷总烃的无组织监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值要求。

9.2.2.3 厂界噪声

本次厂界噪声验收监测日期为2026年01月15日~2026年01月16日，监测结果见表9.2-5。

表 9.2-5 噪声检测结果 单位：dB (A)

| 检测项目           | 检测日期       | 采样点位    | 检测结果(Leq<br>(dB(A))) | 标准限值<br>(dB(A)) | 达标情况 |
|----------------|------------|---------|----------------------|-----------------|------|
|                |            |         | 昼间                   | 昼间              | 昼间   |
| 工业企业厂<br>界环境噪声 | 2026.01.15 | ▲N1 厂界东 | 52                   | 65              | 达标   |
|                |            | ▲N2 厂界南 | 54                   |                 |      |

|  |            |         |    |  |  |
|--|------------|---------|----|--|--|
|  | 2026.01.16 | ▲N3 厂界西 | 53 |  |  |
|  |            | ▲N4 厂界北 | 52 |  |  |
|  |            | ▲N1 厂界东 | 54 |  |  |
|  |            | ▲N2 厂界南 | 52 |  |  |
|  |            | ▲N3 厂界西 | 52 |  |  |
|  |            | ▲N4 厂界北 | 53 |  |  |

根据噪声监测结果，验收监测期间，厂界昼间噪声值范围为 52~54dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

#### 9.2.2.4 固体废物

本项目的危险废物主要为：废滤膜、废包装桶、废活性炭、废胶、设备清洗废水；一般工业固废主要纯水制备的废过滤材料，废包装材料。危险废物委托安徽海源环保科技有限责任公司处置，一般工业固废外售其他单位综合利用。

#### 9.2.2.5 污染物排放总量核算

项目仅涉及大气污染物总量，本次评价按最大排放速率计算，排放总量核算表如下表所示。

表 9.2-6 废气污染物排放总量核算表

| 监测点   | 污染物   | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) | 工作时间                           | 排放总量<br>(t/a) |
|-------|-------|------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 4.13                         | 0.035          | 2400h(年工作<br>300 天,每天 8<br>小时) | 0.084         |

由上表可知，项目建成后各污染因子排放总量：VOCs(非甲烷总烃)0.084t/a。

表 9.2-7 项目废气污染物排放总量一览表 (t/a)

| 污染物   | 环评总量指标 | 实际排放量 | 排污许可核算量 | 是否满足总量指标 |
|-------|--------|-------|---------|----------|
| 非甲烷总烃 | 0.109  | 0.084 | /       | 满足       |

由此可见，本项目废气污染物总量指标满足环评及批复要求。

## 9.3 环境管理检查

### 9.3.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。池州坤曙环保科技有限公司于 2025 年 2 月委托安徽华境资环保科技有限公司编制完成了《池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目环境影响报告书》，该项目已于 2025 年 7 月 16 日取得池州市生态环境局环评批复，文号池环函[2025]98 号。2025 年 9 月 22 日进行了排污登记，2026 年 4 月 23 日在皖江江南新兴产业

---

集中区生态环境局取得了应急预案备案。项目环评审批手续齐全,各项环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

### **9.3.2 现场检查环境保护机构设置、环境管理规章制度**

池州坤曙环保科技有限公司成立了安环部,以董事长为第一责任人的环境管理机构,负责各方面的环境保护管理工作,并设定专人负责环境保护工作,实行定岗定员,岗位责任制,负责各环节的环境保护管理,保证环保设施的正常运行。

### 9.3.3 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见下表：

表 9.3-1 环评及批复要求落实情况一览表

| 环评及批复要求  | 实际建设情况   | 落实情况               |
|--|--|--------------------|
| <p>(一)池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目位于皖江江南新兴产业集中区。项目租赁安徽金村智能设备制造有限公司 3 号厂房作为生产场所，布设 3 台高速分散机、3 台釜式分散机、1 台自动灌装机等主要生产设备，配套建设公辅设施及环保工程，形成年产 4000 吨电子封装材料生产产能。项目总投资为 10000 万元，其中环保投资约为 140 万元，约占总投资的 1.4%。皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部于 2025 年 01 月 17 日以江南管产〔2024〕282 号文对项目予以立项备案（项目代码：2411-341763-04-01-574240）。</p>                                       | <p>池州坤曙环保科技有限公司年产 4000 吨电子封装材料项目位于皖江江南新兴产业集中区。项目租赁安徽金村智能设备制造有限公司 3 号厂房作为生产场所，布设 2 台高速分散机、3 台釜式分散机、1 台自动灌装机等主要生产设备，配套建设公辅设施及环保工程，形成年产 4000 吨电子封装材料生产产能。<b>项目实际总投资为 1000 万元，其中环保投资约为 60 万元，约占总投资的 6%。</b>皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部于 2025 年 01 月 17 日以江南管产〔2024〕282 号文对项目予以立项备案（项目代码：2411-341763-04-01-574240）。</p> | <p>减少 1 台高速分散机</p> |
| <p>(二)切实加强全厂废气收集、处理系统设计建设和维护管理。高速分散机、釜式分散机的投料废气、混合搅拌废气、灌装废气收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。<br/>项目有机废气排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中挥发性有机物基本污染物项目排放限值要求；厂区内无组织有机废气排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界无组织有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。</p> | <p>高速分散机、釜式分散机的投料废气、混合搅拌废气、灌装废气收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；<br/><b>根据验收监测报告，验收监测期间，有组织废气非甲烷总烃有组织排放满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中挥发性有机物基本污染物项目排放限值；</b>厂房外（下风向 G4）的非甲烷总烃满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3 厂区内 VOCs</p>                      | <p>符合</p>          |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
|  | 无组织排放限值；厂界外非甲烷总烃的无组织监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值要求。   |           |
| （三）按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设计、建设和使用厂区排水系统。项目产生的废水主要为生活污水、纯水制备废水，生活污水汇同纯水制备废水满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1中间接排放限值和集中区第一污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂处理。  | 企业废水按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”建设和使用厂区排水系统。<br>根据验收监测报告，验收监测期间，生活污水满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中间接排放标准和江南集中区第一污水处理厂接管限值较严者后排入园区污水官网； <b>本项目实际建设过程中不涉及纯水制备工艺，不涉及纯水制备废水。</b>  | 无纯水制备废水产生 |
| （四）优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。  | 本项目已经落实了噪声污染防治措施，选用低噪声设备，对高噪声设备进行合理布局，并采取必要的减振、隔声、等措施。<br><b>根据验收监测报告，验收监测期间，各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值要求。</b>  | 符合        |
| （五）固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。一般工业固体废物暂存库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范设置；废滤膜、废活性炭等危险废物暂存后定期委托有资质单位处置（列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理）；危险废物暂存间（新建，50m <sup>2</sup> ）应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范要求；危险废物规范化管理应按照《关于印发<“十四五”全国危险废物规范化管理评估工作方案>的通知》（环办〔2021〕20号）要求强化管理，特别是临时贮存、转运等环节的防治措施；生活垃圾交由当地环卫部门处理。 | 企业按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。一般工业固体废物暂存库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范设置；废滤膜、废包装桶、废胶、废活性炭、设备清洗废水等危险废物暂存后定期委托有资质单位处置（安徽海源环保科技有限责任公司）；危险废物暂存间（新建，10m <sup>2</sup> ）已经严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276）的要求建设，并按要求设置危险废物识别标志、标签；生活垃圾交由当地环卫部门定期处理 | 符合        |
| （六）加强项目日常环境管理和环境风险防范。公司应建立健全包括环境风险预  | 企业已经建设一座容积为25m <sup>3</sup> 的应急事故池、2个事故应急   | 符合        |

|  |   |    |
|--|---|----|
| <p>防在内的各项生态环境保护规章制度，设置专门环保管理机构，落实专职环保技术人员并加强能力培训；强化污染防治设施日常运行管理，规范设置排污口；污染防治设施运行记录应真实、有效、及时；按照规范制定企业自行监测方案，配备必要的环境监测仪器设备或委托资质单位开展自行监测；定期发布企业环境信息并主动接受社会监督；加强各类原辅材料运输、贮存、使用过程中的管理；设置事故废水切换截断装置，并与事故应急池（新建，有效容积不低于 140m<sup>3</sup>）联接，确保发生事故时，事故废水不进入地表和水体。</p> | <p>袋（容积为 200m<sup>3</sup>），全厂事故废水容纳能力为 225m<sup>3</sup>，大于原环评批复的 140m<sup>3</sup>的事故池要求，并配备了柴油发电机、水泵，并按环评及排污许可要求，制定了企业自行监测方案，公司已经组织编制了突发环境事件应急预案。</p> |    |
| <p>（七）加强地下水和土壤环境污染防治。按分区防渗原则，加强地下水污染防治。严格落实厂区构筑物防渗措施，特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施，避免对地下水水质产生影响；制定地下水监测计划，发现地下水受到污染时立刻启动应急预案，及时向主管部门报告，并采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染；合理设置地下水监测井。</p>  | <p>企业已经按照分区防渗要求，对厂房一层区域、应急事故池等采取了重点防渗措施，企业将定期对地下水进行跟踪监测。</p>  | 符合 |
| <p>（八）严格落实环境防护距离和总量控制要求。（1）依据《报告书》的分析和建议，项目建成后以厂界设置 50 米环境防护距离，公司应关注环境防护距离范围内环境敏感建筑（居民区、学校、医院等）变化，积极配合当地政府做好规划控制工作；（2）本项目在落实《报告书》提出的污染防治措施后，废气污染物中挥发性有机物排放量不得超过 0.109t/a；废水污染物中 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放总量纳入集中区第一污水处理厂总量统一管理。</p>                               | <p>企业边界外 50m 环境防护距离内，无居民区、学校、医院等，本项目的非甲烷总烃实际排放量为 0.084t/a，原环评非甲烷总烃许可总量指标为 0.109t/a，满足原环评的总量控制要求。</p>  | 符合 |

---

## 10 验收监测结论

### 10.1 污染物排放监测结果

#### 1、废水

验收监测期间，生活污水排放口（DW001）的各废水污染因子的日均排放浓度满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中间接排放标准和江南集中区第一污水处理厂接管限值较严者，详见表 9.2-2 废水达标性分析。

#### 2、废气

##### （1）有组织废气

验收监测期间，项目非甲烷总烃最大排放浓度排放满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中挥发性有机物基本污染物项目排放限值。

##### （2）无组织废气

厂房外（下风向 G4）的非甲烷总烃最大排放浓度满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界外非甲烷总烃的无组织监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值要求，

#### 3、厂界噪声

根据噪声监测结果，本项目各厂界昼间噪声值范围为 52~54dB(A)，符合《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、固体废物

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

一般固体废物包括：废包装材料；收集后委托其他单位综合利用。

生活垃圾委托环卫部门清运。

危险废物包括：废滤膜、废包装桶、废胶、废活性炭、设备清洗废水等。

#### 5、总量

本次验收核算得到污染物实际排放量为：VOCs0.084t/a。环评报告中污染物总量指标为 VOCs0.109t/a。故项目建成后废气污染物总量指标满足环评文件中各污染因子的排放总量要求。

---

## 10.2 工程建设对环境的影响

项目排放的废气、废水、噪声、固体废物均达到验收标准，工程建设对外环境的影响较小。

## 10.3 意见与建议

- 1、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、进一步强化环境风险防范意识，建立严格的风险防范、预警体系，制定周密细致的应急预案并定期演练，杜绝污染事故。
- 3、及时修编企业突发环境事件应急预案，按照行业排污许可技术规范要求对厂区废气、废水、噪声等进行例行监测。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：池州坤曙环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                        |              |                   |               |                       |                    |                          |              |               |                  |             |                                  |               |           |   |
|------------------------|--------------|-------------------|---------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|--------------|---------------|------------------|-------------|----------------------------------|---------------|-----------|---|
| 建设项目                   | 项目名称         | 年产 4000 吨电子封装材料项目 |               |                       | 项目代码               | 2411-341763-04-01-574240 |              |               |                  | 建设地点        | 皖江江南新兴产业集中区金村智能产业园 3 号厂房         |               |           |   |
|                        | 行业类别(分类管理名录) | C3985 电子专用材料制造    |               |                       | 建设性质               | 新建                       |              |               |                  | 项目厂区中心经度/纬度 | 东经 117.659942385，北纬 30.731397099 |               |           |   |
|                        | 设计生产能力       | 年产 4000 吨电子封装材料   |               |                       | 实际生产能力             | 年产 4000 吨电子封装材料          |              |               |                  | 环评单位        | 安徽华境资环科技有限公司                     |               |           |   |
|                        | 环评文件审批机关     | 池州市生态环境局          |               |                       | 审批文号               | 池环函[2025]98 号            |              |               |                  | 环评文件类型      | 报告书                              |               |           |   |
|                        | 开工日期         | 2025 年 7 月        |               |                       | 竣工日期               | 2025 年 9 月               |              |               |                  | 排污许可证申领时间   | 2025 年 9 月 22 日                  |               |           |   |
|                        | 环保设施设计单位     | 池州坤曙环保科技有限公司      |               |                       | 环保设施施工单位           | 池州坤曙环保科技有限公司             |              |               |                  | 本工程排污许可证编号  | 91341700MADG3YAG9T001X           |               |           |   |
|                        | 验收单位         | 池州坤曙环保科技有限公司      |               |                       | 环保设施监测单位           | 山东灵溪检测有限公司               |              |               |                  | 验收监测时工况     | 已完工                              |               |           |   |
|                        | 投资总概算(万元)    | 10000             |               |                       | 环保投资总概算(万元)        | 140                      |              |               |                  | 所占比例(%)     | 1.4                              |               |           |   |
|                        | 实际总投资        | 1000              |               |                       | 实际环保投资(万元)         | 60                       |              |               |                  | 所占比例(%)     | 6                                |               |           |   |
|                        | 废水治理(万元)     | /                 | 废气治理(万元)      | 10                    | 噪声治理(万元)           | 20                       |              |               |                  | 固体废物治理(万元)  | /                                | 其他(万元)        | 30        |   |
| 新增废水处理设施能力             | /            |                   |               | 新增废气处理设施能力            | /                  |                          |              |               | 年平均工作时           | /           |                                  |               |           |   |
| 运营单位                   | 池州坤曙环保科技有限公司 |                   |               | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | 91341700MADG3YAG9T |                          |              |               | 验收时间             | 2026 年 01 月 |                                  |               |           |   |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物          | 原有排放量(1)          | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3)         | 本期工程产生量(4)         | 本期工程自身削减量(5)             | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10)                     | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |   |
|                        | 废水           |                   | /             | /                     | 0                  |                          | 0            | 0             | /                |             |                                  | /             | 0         |   |
|                        | 化学需氧量        |                   | /             | /                     | 0                  | /                        | 0            | 0             | /                |             |                                  | /             | 0         |   |
|                        | 氨氮           |                   | /             | /                     | 0                  | /                        | 0            | 0             | /                |             |                                  | /             | 0         |   |
|                        | 废气           |                   | /             | /                     | /                  | /                        | /            | /             | /                | /           | /                                | /             | /         |   |
|                        | 非甲烷总烃        |                   |               | 60                    | /                  | /                        | 0.084        | 0.109         | /                | /           | 0.084                            | 0.109         | /         | / |
|                        | 氮氧化物         |                   |               | /                     | /                  | /                        | /            | /             | /                | /           | /                                | /             | /         | / |
| 二氧化硫                   |              | /                 | /             | /                     | /                  | /                        | /            | /             | /                | /           | /                                | /             | /         |   |

|  |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 颗粒物    |   | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
|  | 工业固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克