

南通新宙邦电子材料有限公司

环保设施升级改造项目

竣工环境保护验收监测报告表

通化（验）字（2022）第006号

建设单位：南通新宙邦电子材料有限公司

编制单位：南通化学环境监测站有限公司

2022年05月

建设单位法人代表: 陈志锋

编制单位法人代表: 陈德元

项目负责人:孙峰

填表人: 孙峰

建设单位: 南通新宙邦电子材料有限公司

电话: 13506292436

邮编: 225300

地址: 南通经济技术开发区通达路
东、江山路北

编制单位: 南通化学环境监测站有限公司

电话: 051355881030

邮编: 226400

地址: 南通市国强路 99 号

表一

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|--|----|------|
| 建设项目名称 | 环保设施升级改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 南通新宙邦电子材料有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建 技改√ 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 南通经济技术开发区南通新宙邦电子材料有限公司现有厂区内 | | | | |
| 主要产品名称 | / | | | | |
| 设计生产能力 | / | | | | |
| 实际生产能力 | / | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2020年8月 | 开工建设时间 | 2020年9月22日 | | |
| 调试时间 | 2022年3月 | 验收现场监测时间 | 2022.03.29~2022.04.01 | | |
| 环评报告表审批部门 | 南通经济技术开发区生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 山东久业环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 废气处理设施：昆山源和环保科技有限公司；废水处理设施：深圳先科环保科技有限公司 | 环保设施施工单位 | 废气处理设施：昆山源和环保科技有限公司；废水处理设施：深圳先科环保科技有限公司工 | | |
| 42 投资总概算 | 100万元 | 环保投资总概算 | 100万元 | 比例 | 100% |
| 实际总概算 | 100万元 | 环保投资 | 100万元 | 比例 | 100% |
| 验收监测依据 | 法律、法规、规章和规范 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订） (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令（第31号），2015年8月29日修订） (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订） (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令，第一〇四号） (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行） | | | | |

| | <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令〔2017〕682号)</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令〔1998〕253号, 2017年修订)</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)</p> <p>(9) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(2018年修订)</p> <p>(10) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(江苏省人民代表大会常务委员会公告第29号, 2018年修订)</p> <p>(11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(原江苏省环境保护局, 苏环控〔97〕122号)</p> <p>(12) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办〔2018〕34号, 2018年1月26日)</p> <p>(13) 《江苏省大气污染防治条例》(江苏省第十二届人民代表大会第三次会议于2015年2月1日通过, 2018年修订)</p> <p>(14) 《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)</p> <p>其他相关文件</p> <p>(1) 山东久业环保科技有限公司编制的《南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目建设项目环境影响报告表》及南通市经济技术开发区生态环境局对本项目的批复(通开发环复(表)2020095号)</p> <p>(2) 南通新宙邦电子材料有限公司提供的其他材料</p> | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------------------|------------------------|---|------------------------|---|----------|--|--|--|--|--|--|
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | <p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值, 厂区内NMHC执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值要求, 厂区外NMHC执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值要求; 同时执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的排放限值要求。具体见表1-1,表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污 染 物</th> <th style="width: 10%;">排 气 筒 高 度</th> <th style="width: 20%;">最高允许排 放浓度 (mg/m³)</th> <th style="width: 15%;">最高允许 排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 20%;">无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m³)</th> <th style="width: 25%;">标准 来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | 污 染 物 | 排 气 筒 高 度 | 最高允许排 放浓度 (mg/m ³) | 最高允许 排放速率 (kg/h) | 无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³) | 标准 来源 | | | | | | |
| 污 染 物 | 排 气 筒 高 度 | 最高允许排 放浓度 (mg/m ³) | 最高允许 排放速率 (kg/h) | 无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³) | 标准 来源 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| 非甲烷总烃 | 15 | 120 | 10 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) |
|--|--------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 颗粒物 | 25m | 120 | 14.45 | 1.0 | |
| 非甲烷总烃 | 15 | 60 | 3 | 4 | 江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) |
| 颗粒物 | 25 | 20 | 1 | 0.5 | |
| 表 1-2 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 | | | | | |
| 污染物 | 特别排放限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 执行标准 | |
| 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) | |
| | 20 | 监控点任意一次浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | |
| 注：同时执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2。 | | | | | |
| 2、噪声排放标准 | | | | | |
| 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准，具体标准见表 1-4。 | | | | | |
| 表 1-4 项目厂界噪声标准值 | | | | | |
| 类别 | 昼间 (dB (A)) | 夜间 (dB (A)) | 标准来源 | | |
| 3 类 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | | |
| 3. 固废排放标准 | | | | | |
| 一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单。危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)以及 | | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>《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）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p> |
|--|--|

表二

工程建设内容：**1、项目由来**

南通新宙邦电子材料有限公司（以下简称“新宙邦”）成立于2011年，公司位于南通经济技术开发区港口工业三区，占地面积40079.35平方米，主要从事锂电池化学品和电容器化学品的生产。企业现有四期项目，其中一期为《年产30000吨新型电子化学品项目》；二期为《年产5000吨动力电池电解液（副产盐酸1343.16吨、氯化钙溶液945.33吨）项目》；三期为《年产1万吨新型电子化学品扩能改造项目》；四期为《年产28000吨新型电子化学品扩能改造项目》。一期项目于2011年4月9日获得南通市环保局环评批复（通环管[2011]041号），2015年9月通过环保竣工验收（通环验[2015]046号）；二期项目于2013年11月19日获得南通市环保局环评批复（通环管[2013]098号），2017年5月通过环保竣工验收（通开环验【2017】059号）；三期项目于2017年5月16日获得南通市经济技术开发区环境保护局环评批复（通开发环复（表）2017051号），2019年1月通过废气、废水自主环保竣工验收，并于2019年1月通过噪声、固废验收（通开环验[2019]009号）；四期项目于2019年5月8日获得南通市经济技术开发区环境保护局环评批复（通开发环复（表）2019070号），该项目目前正在建设中。

为进一步提高公司产品的市场占有率，巩固和提高公司的竞争优势，新宙邦投资100万元，在南通经济技术开发区通达路东、江山路北现有厂区内进行环保设施升级改造项目。

2020年8月南通新宙邦电子材料有限公司委托山东久业环保科技有限公司编制了《南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目建设项目环境影响报告表》并于2020年9月21日取得南通市经济技术开发区生态环境局对本项目的批复（通开发环复（表）2020095号）。

目前，项目已经建设完成并处于调试运行阶段，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，南通新宙邦电子材料有限公司委托南通化学环境监测站有限公司对该项目进行竣工环保验收监测。南通化学环境监测站有限

公司接受委托后，组织了验收报告编制工作组，对项目现场进行了调查和资料收集工作，对污染物排放情况进行了现场检测，在调查和检测的基础上编制了《南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目竣工环保验收监测报告表》。

2、项目概况

项目名称：环保设施升级改造项目

建设单位：南通新宙邦电子材料有限公司

建设性质：技改

建设地点：南通经济技术开发区通达路东、江山路北现有厂区内

项目投资总额：100 万元人民币，其中环保投资 100 万元。

3、工程内容及规模

建设项目本次技改不涉及产品。本全厂产品方案见表 2-1，配套现有公用工程，公用工程配套情况详见表 2-1。

表 2-1 本项目技改完成后全厂产品方案

| 序号 | 工程名称 | 产品名称 | | 环评设计 | | 实际建设 |
|-----|-----------|------------------|------------|--------|----------|----------|
| | | | | 规格 | 全厂产能 (t) | 全厂产能 (t) |
| 1. | 锂电池化学品生产线 | 锂电池化学品 | | ≥99.9% | 25000 | 25000 |
| 2. | 电容器化学品生产线 | 溶剂精制 | 乙二醇 | ≥99.5% | 3600 | 3600 |
| 3. | | | 硼酸 | ≥99.5% | 7800 | 7800 |
| 4. | | | 甘露醇 | ≥98.0% | 200 | 200 |
| 5. | | | 铵盐合成 | 己二酸铵 | ≥99.0% | 4400 |
| 6. | | 癸二酸铵 | | ≥95.0% | 600 | 600 |
| 7. | | 甲酸铵 | | ≥96.0% | 800 | 800 |
| 8. | | 苯甲酸铵 | | ≥99.0% | 600 | 600 |
| 9. | | 磷酸二氢铵 | | ≥99.0% | 650 | 650 |
| 10. | | 磷酸氢二铵 | | ≥99.0% | 150 | 150 |
| 11. | | 五硼酸铵 | | ≥99.0% | 500 | 500 |
| 12. | | 十二双酸铵 | | ≥98.0% | 100 | 100 |
| 13. | | 异癸二酸铵 | | ≥20.0% | 300 | 300 |
| 14. | | 次亚磷酸铵 | | ≥97.0% | 50 | 50 |
| 15. | | 1,6-DDA 铵盐 EG 溶液 | | ≥19.5% | 500 | 500 |
| 16. | | 氨水 | | 25±3% | 150 | 150 |
| 17. | | 电解液产品 | 乙二醇体系功能电解液 | ≥99.9% | 1100 | 1100 |

| | | | | | | |
|-----|--------------|--|----------------------|----------------------|--------|--------|
| 18. | | | γ -丁内酯体系电解液 | $\geq 99.9\%$ | 1100 | 1100 |
| 19. | | | γ -丁内酯体系□电电解液 | / | 1000 | 1000 |
| 20. | | | 超级电容电解液 | $\geq 99.9\%$ | 600 | 600 |
| 21. | | | 磷酸-水体系铝电电解液 | / | 7000 | 7000 |
| 22. | 动力电池电解液配制生产线 | | 动力电池电解液 | $\geq 99.9\%$ 电池级 | 5000 | 5000 |
| 23. | 电解液原料合成生产线 | | 碳酸亚乙烯酯 (VC) | 99.95% 电池级 | 504 | 504 |
| 24. | | | 氯化钙溶液 | 3□.2% | 945.33 | 945.33 |
| 25. | | | 氟代碳酸乙烯酯 (FEC) | 99.95% 电池级 | 500 | 500 |
| 26. | | | 乙烯基碳酸乙烯酯 (VEC) | 99.9% 电池级 | 50 | 50 |
| 27. | 新型电子化学品 | | 电子级氨水 | 29% | 10000 | 10000 |

注：项目所有产品仅仅包含验收项目。

本次技改项目公用及辅助工程主要依托现有，仅增加少数设施，其技改后全厂公辅工程情况，详见表 2-2。

表 2-2 本次技改全厂公辅工程设施

| 类别 | 建设名称 | 环评建设规模 | 实际建设规模 | 备注 | |
|------|--------------------------|---|---|---|------|
| 贮运工程 | 运输 | 厂外专业公司桶装、槽车汽运 | 厂外专业公司桶装、槽车汽运 | 依托现有 | |
| | 甲类仓库A | 占地 410m ² | 占地 410m ² | 依托现有 | |
| | 甲类仓库B | 占地 420m ² | 占地 420m ² | 依托现有 | |
| | 丙类仓库1 | 占地 430m ² | 占地 430m ² | 依托现有 | |
| | 丙类仓库2 | 占地 450m ² | 占地 450m ² | 依托现有 | |
| | 罐区 | 乙二醇储罐、1×200 m ³ 、1×100m ³ | 乙二醇储罐、1×200 m ³ 、1×100m ³ | 乙二醇储罐、1×200 m ³ 、1×100m ³ | 依托现有 |
| | | 碳酸丙烯酯储罐，1×100m ³ | 碳酸丙烯酯储罐，1×100m ³ | 碳酸丙烯酯储罐，1×100m ³ | 依托现有 |
| | | 碳酸二甲酯储罐，1×100 m ³ | 碳酸二甲酯储罐，1×100 m ³ | 碳酸二甲酯储罐，1×100 m ³ | 依托现有 |
| | | 碳酸二乙酯储罐，2×100 m ³ | 碳酸二乙酯储罐，2×100 m ³ | 碳酸二乙酯储罐，2×100 m ³ | 依托现有 |
| | | 碳酸甲乙酯储罐，1×100 m ³ | 碳酸甲乙酯储罐，1×100 m ³ | 碳酸甲乙酯储罐，1×100 m ³ | 依托现有 |
| | | 碳酸乙烯酯储罐，1×100 m ³ | 碳酸乙烯酯储罐，1×100 m ³ | 碳酸乙烯酯储罐，1×100 m ³ | 依托现有 |
| | | 液氨储罐，2×50 m ³ | 液氨储罐，2×50 m ³ | 液氨储罐，2×50 m ³ | 依托现有 |
| | 液氮储罐，2×30 m ³ | 液氮储罐，2×30 m ³ | 液氮储罐，2×30 m ³ | 依托现有 | |
| 公用 | 供电 | 变电房，1250KVA 变 | 变电房，1250KVA 变 | 依托现有 | |

| | | | | |
|------|-------------------------|--|--|-------|
| 工程 | | 压器各 2 台 | 压器各 2 台 | |
| | 供水 | DN800 供水管, 供水压力 0.3MPa | DN800 供水管, 供水压力 0.3MPa | 依托现有 |
| | 排水 | 污水管 500m、雨水管 1200m | 污水管 500m、雨水管 1200m | 依托现有 |
| | 超纯水 | 装置能力 10 m ³ /h 余量 3.4 m ³ /h | 装置能力 10 m ³ /h 余量 3.4 m ³ /h | 依托现有 |
| | 循环水 | 900m ³ /h、3 套循环装置 | 900m ³ /h、3 套循环装置 | 依托现有 |
| | 氮气系统 | 2 套 800Nm ³ /h 的气化装置, 共用 1300Nm ³ /h | 2 套 800Nm ³ /h 的气化装置, 共用 1300Nm ³ /h | 依托现有 |
| | 空压机 | 空压机3 台, 其中两台供气能力 6.3m ³ /min, 一台为 3.6 m ³ /min | 空压机3 台, 其中两台供气能力 6.3m ³ /min, 一台为 3.6 m ³ /min | 依托现有 |
| | 绿化 | 6012m ² | 6012m ² | 依托现有 |
| 环保工程 | 污水处理站 | 厌氧+缺氧+好氧 | 厌氧+缺氧+好氧 | 依托现有 |
| | | MBR 生化工艺, 360m ³ /d 废水生化处理装置, 余量约 160m ³ /d | MBR 生化工艺, 360m ³ /d 废水生化处理装置, 余量约 160m ³ /d | 依托现有 |
| | | 污水处理设施尾气经碱液喷淋处理后高空排放 | 污水处理设施尾气经碱液喷淋处理后高空排放 | 依托现有 |
| | 电容器化学产品生产线 | 管道收集后经布袋+旋风+酸喷淋+30m 高排气筒 (1#) | 管道收集后经布袋+旋风+酸喷淋+30m 高排气筒 (1#) | 依托现有 |
| | 锂电池化学产品生产线和电容器化学产品生产线冷凝 | 管道收集后经碱液喷淋+一级活性炭+30m 高排气筒 (2#) | 管道收集后经碱液喷淋+一级活性炭+30m 高排气筒 (2#) | 依托现有 |
| | 焚烧炉废气 | 管道收集后经碱液吸收+消石灰、活性炭处理+旋风除尘+25m 高排气筒 (3#) | 已拆除 | 已拆除 |
| | 动力电池电解液生产线 | 管道收集后经喷淋+等离子+喷淋+30m 高排气筒 (4#) | 管道收集后经喷淋+等离子+喷淋+30m 高排气筒 (4#) | 依托现有 |
| | 新型电子化学品生产废气 | 管道收集后经稀硫酸吸收装置+30m 高排气筒 (5#) | 管道收集后经稀硫酸吸收装置+30m 高排气筒 (5#) | 依托现有 |
| | 硼酸投料、 | 集气罩收集后经布袋 | 合并到 2#排气筒高空 | 新增除尘器 |

| | | | | |
|--|-------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| | 包装废气 | 除尘+25m 高排气筒 (6#) | 排放 | |
| | 己二酸铵投料、包装废气 | 集气罩收集后经布袋除尘+25m 高排气筒 (7#) | | 包装新增除尘器，实际生产过程中因为投料基本不产生粉尘，因此没有增加除尘器 |
| | 小产品包装废气 | 集气罩收集后经布袋除尘+25m 高排气筒 (8#) | | 新增除尘器 |
| | 固废堆场 | 危废仓库 80m ² | 危废仓库 80m ² | 本次新增 |
| | | 危废仓库 1242m ² | 危废仓库 1242m ² | 依托现有 |
| | 事故应急池 | 840m ³ | 依托现有 | 依托现有 |
| | 消防水池 | 800m ³ | 依托现有 | 依托现有 |

4、建设地点及周围概况

项目位于南通经济技术开发区港口工业三区新宙邦现有厂区内。厂区东侧为南通醋酸化工股份有限公司；南侧为信越有机硅（南通）公司；西侧为通达路，隔路为小河，隔河为南通江山农药化工股份有限公司；北侧为南通奥凯生物技术开发有限公司，隔路为弘凯不锈钢科技（南通）有限公司。其环境状况分布图见附图。

5、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、生产工艺及产污节点

本项目不涉及工艺流程变化，其环保设施升级改造项目主要涉及以下改造：

1、本项目主要为厂区内各类危险废物提供暂存场地。危废在转运过程中会产生一定的噪声，除此之外，危废堆存过程中会产生少量挥发性有机物。暂存的危险废物从产生车间运入后分别置于相应的暂存区域，暂存一段时间后定期运送至有资质单位进行处置利用。本项目委托具有危险废物运输资质的单位进行运输，项目所在地不涉及运输车辆的清洗。

新建的危废库散发的无组织废气经吸风罩收集通过活性炭处理后经过 15 米高排气筒高空排放。

2、硼酸投料、包装粉尘各经 1 套布袋除尘器处理后通过现有的 25m 高 2# 排气筒排放；己二酸铵包装粉尘经 1 套布袋除尘器处理后通过现有的 25m 高 2# 排气筒排放；小产品包装粉尘经 1 套布袋除尘器处理后通过现有的 25m 高 2# 排气筒排放。投料、包装过程变无组织为有组织排放，改善了周边大气环境。

6.变动影响分析

一、生产规模

(1) 主要产品品种

建设项目产品品种没有变化。

(2) 生产能力

建设项目生产能力也没有变化。

(3) 配套仓储设施

仓储设施总面积和储存容量未发生变化。

(4) 生产装置

项目不涉及产品产能，无变化。

二、建设地点

(1) 选址

建设项目选址没有变化

(2) 总平面布置

建设项目总平面布置没有变化。

(3) 敏感点

建设项目外围没有变化，未新增敏感点。

(4) 厂外管线

建设项目厂外管线没有变化。

三、生产工艺

生产工艺没有变化。

四、环境保护措施

建设项目本次技改为环保设施升级改造，环保设施有以下变动：

- 1、原本设计的新增除尘器的排气筒均合并到现有的 2#排气筒。
- 2、本次升级改造项目中己二酸铵投料废气未新增除尘器，因为生产过程中实际产生粉尘非常小，因此没有增加除尘器。
- 3、另外原本计划改造的焚烧炉废气处理系统进行了拆除，原本焚烧的废液现在作为危废交给有资质的单位进行处置，此变动已在环保局进行了备案。

对照《建设项目重大变动相符性分析》（环办环评函〔2020〕688号）及环评报告和批复要求，根据实际建设情况，总结分析项目变动情况。具体见表 2-7。

表 2-7 建设项目重大变动相符性分析（环办环评函〔2020〕688号）

| 类别 | 判断依据 | 变动情况 |
|----|---|------|
| 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的 | 未变动 |
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 未变动 |
| | 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。 | |
| | 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。 | | |
| 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。 | 未变动 | |
| 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) | 未变动 |
| | | (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; | 未变动 |
| | | (3) 废水第一类污染物排放量增加的; | 未变动 |
| | | (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。 | 未变动 |
| | 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。 | 未变动 | |
| 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。 | 未构成重大变动 | |
| | 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。 | 未变动 | |
| | 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。 | 合并排放口 | |
| | 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。 | 未变动 | |
| | 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。 | 自行利用处置的废液焚烧现在委外处置。 | |
| | 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境 | 未变动 | |

| | | |
|--|---------------|--|
| | 风险防范能力弱化或降低的。 | |
| <p>对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），可判定为企业建设项目不存在重大变动。</p> | | |

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、大气污染物

本项目废气主要为投料、包装产生颗粒物和危废储存时挥发产生的少量有机废气。

（1）硼酸投料、包装产生颗粒物

硼酸投料过程采用行吊将包装袋吊至料仓底部后缓缓进入料仓后管道输送至反应釜，投料工序年产生粉尘量较小，经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放。布袋除尘器收集颗粒物回用于生产工序。产品通过管道输送产品至包装机，故该工序年产生粉尘量较小，经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过现有的 2#25m 高排气筒排放，布袋除尘器收集颗粒物回用于生产工序。

（2）己二酸铵包装产生颗粒物

硼酸包装过程，废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过现有的 2#25m 高排气筒排放。其中布袋除尘器收集颗粒物，回用于生产工序。

（3）小产品包装产生颗粒物

小产品通过管道输送产品至包装机，故该工序年产生粉尘量约较小，经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过现有的 2#25m 高排气筒排放，其中布袋除尘器收集颗粒物回用于生产工序。

（4）危废储存时挥发产生的少量 NMHC

本项目储存的危险废物有实验室废液、高浓度废液、滤渣、废液等，主要为半固态、液态。实验室废液、高浓度废液、废液采用密闭的包装桶

（50kg、200kg、1000kg）密封储存。滤渣采用密封袋包装。所有危废采用密封储存，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装容器，故有机废气挥发量很少。经集气罩收集后通过一级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

有组织废气源强，详见表 3-1。

表 3-1 有组织废气处置一览表

| 产生节点 | 污染物名称 | 环评设计治理措施 | 实际建设治理措施 |
|-------|-------|------------------|---------------------------|
| 硼酸投料 | 颗粒物 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 |
| 硼酸包装 | 颗粒物 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 |
| 己二酸投料 | 颗粒物 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 | 实际生产过程中产生粉尘很少，未按原计划加装除尘器。 |
| 己二酸包 | 颗粒物 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 |

| | | | |
|---------|---|---------------------|----------------------|
| 装 | | 筒排放 | |
| 小产品包装 | 颗粒物 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 | 布袋除尘器+25m 高排气筒排放 |
| 新危废仓库废气 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附装置 | 一级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放 |
| 焚烧炉废气 | 烟尘、SO ₂ 、NO ₂ 、HF、二噁英 | 消石灰、活性炭处理+布袋除尘+碱液吸收 | 拆除、废液改为委托第三方处置 |

②无组织废气

本项目无组织废气主要是由于生产设施跑冒滴漏、废气收集不完全等相关原因产生的挥发性有机物。

二、水污染物

本项目无废水产生。

三、噪声

建项目主要噪声源有叉车、风机等设备，噪声源强约 80~90dB (A)，噪声设备声压级见表 3-2。建设方采取安装减震垫、基础固定等措施减少对周围环境干扰。

表 3-2 项目主要噪声源情况表

| 序号 | 噪声源 | 数量(台/套) | 源强 dB (A) | 产生位置 | 环评设计采取的减震措施 | 实际建设采取的减震措施 |
|----|-----|---------|-----------|------|-------------|-------------|
| 1 | 叉车 | 5 | 80 | / | 厂房隔声、减振 | 厂房隔声、减振 |
| 2 | 风机 | 6 | 85 | 乙类厂房 | | |

四、固体废物

本项目固体废物主要为除尘器收集粉尘和危废仓库活性炭吸附装置定期更换的废活性炭。除尘器收集粉尘全部回收利用于生产，废活性炭委托南通国启环保科技有限公司处置。固废产生及治理措施情况见下表 3-3。

表 3-3 本项目固废处置情况一览表

| 序号 | 固废名称 | 废物类别 | 环评设计处置去向 | 实际建设处置去向 |
|----|-------|------|------------|------------|
| 1 | 废活性炭 | 危废 | 交给有资质的单位处置 | 交给有资质的单位处置 |
| 2 | 实验室废液 | 危废 | 厂区内焚烧炉焚烧处理 | 交给有资质的单位处置 |
| 3 | 高浓度废液 | 危废 | | |
| 4 | 滤渣 | 危废 | | |
| 5 | 废液 | 危废 | | |

表四

一、环评主要结论与建议

结论：

1、项目情况

为进一步提高公司产品市场占有率，巩固和提高公司的竞争优势，新宙邦拟投资 100 万元，在南通经济技术开发区通达路东、江山路北现有厂区内进行环保设施升级改造项目，本次技改环评主要涉及 5 个方面，如下：

1、根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。因本项目涉及危废种类较多，原危废仓库未实现分区分类贮存。因此本项目新建危险废物暂存仓库及其配套设施，总建筑面积约 80 平方米。本项目建成后原危废仓库继续使用，本次项目新建的危险废物暂存仓库仅暂存本厂项目产生的部分危险废物，根据种类和特性需分区贮存的实验室废液、高浓度废液、滤渣、废液。高浓度废液和废液产生后即送往厂区焚烧炉自行焚烧，危废仓库仅用于炉膛检修期间废液的存贮，存贮时间一般不超过一周，本次评价以一周存贮时间进行评价。

2、为了提高乙类厂房（铝电池化学品生产车间）一楼（包装）和二楼（投料）工作环境，新宙邦硼酸投料、包装过程中各新增 1 套布袋除尘器，粉尘由无组织变为有组织通过 25m 高 6#排气筒排放，设备有布袋除尘器、引风机等。

3、为了提高乙类厂房（铝电池化学品生产车间）一楼（包装）和二楼（投料）工作环境，新宙邦己二酸铵投料、包装过程中各新增 1 套布袋除尘器，粉尘由无组织变为有组织通过 25m 高 7#排气筒排放，设备有布袋除尘器、引风机等。

4、为了提高乙类厂房（铝电池化学品生产车间）二楼（包装）工作环境，新宙邦小产品包装过程中新增 1 套布袋除尘器，粉尘由无组织变为有组织通过 25m 高 8#排气筒排放，设备有布袋除尘器、引风机等。

5、因旋风除尘设施使用多年，烟尘去除效率不稳定，为了提高焚烧炉尾气去除效率，新宙邦对焚烧炉尾气处理设施改造，将原有碱液吸收+消石灰、活性炭处理+旋风除尘改为消石灰、活性炭处理+布袋除尘+碱液吸收，其主要设备为将 1 套旋风除尘改为 1 套布袋除尘器，同时碱液吸收位置变为布袋除尘之后，位置改变是为避免水汽堵塞布袋，影响布袋使用情况。

2、规划相符性

本项目位于南通经济技术开发区通达路东、江山路北，根据《南通经济技术开发区规划环境影响报告书》（环审[2016]97 号）和《南通经济技术开发区“5+3+1”控制性详细规划》，项目所在区域为港口工业三区，主要产业方

向为化工、精细化工、造纸和工程新材料；项目所在地用地性质为工业用地（见附图5）。因此，本项目建设符合南通经济技术开发区的总体规划。

3、产业政策相符性

本项目为电子专用材料制造，对照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2019年8月27日）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修正）（苏经信产业[2013]183号），本项目不属于其中的限制类、淘汰类。对照《南通市化工产业导向目录》（2018年本），本项目不属于其中的限制类、淘汰类。因此本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。

（1）与生态空间保护区相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（[2018]74号文）。本项目距各生态空间保护区均较远，项目拟建地不位于生态空间保护区中，则本项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）的相关要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

根据《2019年南通市环境状况公报》，项目所在地SO₂、NO₂、PM₁₀年平均浓度均达到二级标准，PM_{2.5}年平均浓度劣于二级标准，主要超标季节为春夏，属于不达标区。为进一步改善环境质量，根据《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，新建热电项目，加热供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。

防治移动污染源，推广使用200辆新能源汽车，淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

长江洪港水厂取水口断面总磷、COD，南通市经济技术开发区通盛排水有限公司排污口距岸500m氨氮、总磷、高锰酸盐指数，南通市经济技术开发区通盛排水有限公司排污口下游2000m断面距岸500m总磷、高锰酸盐指数超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准要求，长江中泓其他各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准要求；南通市经济技术开发区通盛排水有限公司排污口及南通市经济技术开发区通盛排水有限公司排污口下游2000m断面距岸100m各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类。主要超标原因有周边农户生活污水直排等。治理措施：严格开展《南通市市区“清水工程”三年行动计划》，全面落实水环境治理，对区内河流进行综合整治，着力解决环境突出问题，实现区内河流水质提升，完成目标任务；加快区内污水管网建

设，2020年年底前确保区内生活污水纳入污水处理厂集中处理。项目产生的生活污水经化粪池处理后排入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理，且项目废水水质较为简单，水量较少，不会改变周边水环境功能。

本项目为3类声环境功能区。根据《南通市环境质量状况公报》（2019），3类声环境功能区（工业区）昼间和夜间等效声级值均符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

本项目建设中严格控制颗粒物和挥发性有机物产排，建成后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，且对区域环境质量影响较小，不会改变区域环境功能。因此，符合环境质量底线的相关规定要求。（3）与资源利用上线的对照分析

本项目能源、水、土地等资源消耗均较低，因此符合资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照

对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目为电子专用材料制造项目，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设项目；项目选址位于南通经济技术开发区通达路东、江山路北，不在自然保护区核心区、不在饮用水水源一级保护区和二级保护区内和不在国家级生态红线范围内，因此，本项目的建设符合《〈关于发布长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）相符。对照国家、地方及行业产业政策进行说明。

①本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2019年8月27日）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修正）（苏经信产业[2013]183号）、《南通市产业结构调整指导目录》（通政办发〔2006〕14号）中规定的淘汰和限制类项目。

②本项目位于南通经济技术开发区通达路东、江山路北，项目所在地为工业用地。本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所列项目，属于允许用地项目类。

（5）与负面清单的对照

项目不在《市场准入负面清单》（2019年版）禁止准入事项内，本项目符合相关要求。

6、其他政策相符性分析

（1）与省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知相符性分析

项目不在《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）整治方案内，本项目符合相关要求。

（2）与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）明确：经过3年努力，到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上，PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，重度及以上污染天气比率比2015年下降25%以上。确保全面实现“十三五”约束性目标。

本项目对抛丸过程中产生的颗粒物采取除尘器收集进行处置，确保污染物排放的削减，符合“蓝天保卫战三年行动计划”对企业的具体要求。

7、污染物达标排放分析

(1) 废水

本项目不新增废水。

(2) 废气

本项目硼酸投料、包装粉尘各经1套布袋除尘器处理后通过25m高6#排气筒排放，未收集颗粒物以无组织排放；己二酸铵投料、包装粉尘各经1套布袋除尘器处理后通过25m高7#排气筒排放，未收集颗粒物以无组织排放；小产品包装粉尘经1套布袋除尘器处理后通过25m高8#排气筒排放，未收集颗粒物以无组织排放；焚烧炉烟尘经布袋除尘器处理后通过25m高3#排气筒排放（焚烧炉燃烧废气排放量减少）；危废仓库采取密闭车间，整体换风方式收集废气，废气经收集系统收集后采用“活性炭吸附”装置净化后经排气口排放。颗粒物、NMHC执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表2标准限值，焚烧炉烟尘执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）表3中的标准。对周围大气环境质量影响较小。

(3) 噪声

本项目的噪声主要为设备噪声，约为70-85dB(A)，设备产生的噪声经治理后厂界噪声预测点的昼间值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的3类标准。

(4) 固体废物

建设项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

9、项目排放的各种污染物对环境的影响

本项目硼酸投料、包装粉尘各经1套布袋除尘器处理后通过25m高6#排气筒排放，未收集颗粒物以无组织排放；己二酸铵投料、包装粉尘各经1套布袋除尘器处理后通过25m高7#排气筒排放，未收集颗粒物以无组织排放；小产品包装粉尘经1套布袋除尘器处理后通过25m高8#排气筒排放，未收集颗粒物以无组织排放；焚烧炉烟尘经布袋除尘器处理后通过25m高3#排气筒排放（焚烧炉燃烧废气排放量减少）；危废仓库采取密闭车间，整体换风方式收集废气，废气经收集系统收集后采用“活性炭吸附”装置净化后经排气口排放。颗粒物、NMHC执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值，焚烧炉烟尘执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）表3中的标准，对周围大气环境质量影响较小。

本项目厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-

2008) 3 类标准。项目噪声对外环境的影响较小。

建设项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

因此，本项目建成投产后区域功能不会下降。

11、总量控制结论

(1) 大气污染物：不申请总量。

(2) 水污染物：本次技改项目无废水产生，不申请总量。

(3) 固体废弃物：本次技改项目固废排放量为零，不申请总量。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

建议：

(1) 建设单位应该认真贯彻执行有关项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

(2) 加强生产设施及防治措施运行，定期对污染防治设施进行保养检修，加强管理，确保各类污染物长期稳定达标排放。

(3) 加强环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

(4) 加强固体废物的管理，对运出固体废物的去向及利用途径进行跟踪管理，杜绝二次污染及污染转移。

二、环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况

| | | |
|---|--|------|
| 1 | 本项目不新增废水。 | / |
| 2 | 你公司须高度重视废气污染防治，在确保安全的前提下，采取密闭生产等措施强化废气收集措施，减少废气无组织排放。产生挥发性有机物废气的生产经营活动，原则上应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施。排气筒高度、废气收集及去除效率不低于环评中要求。本项目颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关标准，厂区内 VOC 无组织排放和管理还须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中相关要求。焚烧炉废气排放执行《危险废物焚烧污染物控制标准》(GB18484-2001) 中相关标准。 | 已落实。 |
| 3 | 合理设置车间布局，高噪声源应考虑远离厂界，并采取厂房隔声、设备减震等有效隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。 | 已落实 |
| 4 | 进一步优化危险固废厂内暂存场所的位置，本项目危险固废厂内暂存场所须按国家《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597- | 已落实 |

| | | |
|---|--|-----|
| | 2001)、江苏省生态环境厅《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)及规划建设、应急管理、消防等法律法规要求设计施工,你企业产生的所有危险固废须委托有资质的单位规范处置,同时加强危险废物运输管理并在江苏省危废动态管理系统中及时申报。本项目存放各类危废的危废库须满足相关安全等级要求。 | |
| 5 | 你公司应重视环境风险防范工作,根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)要求开展安全风险辨识,并认真落实各项风险防范措施。完善全厂环境风险应急预案,设立足够容积的事出应急池,配备充足的应急救援物资,并定期组织演练,切实提升环境风险防控能力,防止因事故性排放污染环境。本项目所有环保设施、固废堆场等均须按相关法律法规和文件规定履行规划建设、安评和应急管理审查手续,并落实好安全生产措施和管理责任,确保安全生产。 | 已落实 |

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1. 监测方法及标准来源，见表 5-1：

表 5-1 污染物监测、分析方法表

| 类别 | 项目 | 分析方法 | 方法来源 |
|----|-------------|---|----------------------------------|
| 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995) 及其修改单 | (GB/T15432-1995) |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | (HJ 604-2017) |
| | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | (HJ 836-2017) |
| | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 (GB/T16157-1996) 及其修改单 | (GB/T16157-1996) |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 气相色谱法 | (HJ 38-2017) |
| 噪声 | 厂界环境噪声 | 仪器现场监测 | 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) |

2. 监测设备见表 5-2：

表 5-2 监测分析设备汇总表

| 仪器名称 | 型号 | 编号 |
|---------------|--------------|-----------------|
| 电子天平 | 赛多利斯 CPA225D | (T-06-01) |
| 气相色谱仪 | 福立 GC9790II | (H-04-05) |
| 电子天平 | 赛多利斯 CPA225D | (T-06-01) |
| 电子天平 | 赛多利斯 CPA225D | (T-06-01) |
| 气相色谱仪 | 福立 GC9790II | (H-04-05) |
| 声级计 | AWA6228+ | (S-03-08) |
| 全自动大气/颗粒物采样器 | 明华 MH1200 型 | C-06-21~24 |
| 大流量烟尘 (气) 测试仪 | 明华 YQ3000D | C-06-15 |
| 全自动烟尘 (气) 测试仪 | 明华 YQ3000C | C-06-02、C-06-06 |
| 便携式烟气含湿量检测仪 | 明华 MH3041 | C-06-07 |
| 污染源真空箱采样器 | 明华 MH3051 | C-11-04、C-11-06 |

3. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围 (即 30%~70% 之间)

4.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器为符合《声级计电声性能及测量方法》(GB3875-83)要求的 II 型仪器,声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

| 验收监测内容： | | |
|--|------------|-------------------|
| 验收监测项目及频次见下表。 | | |
| 1.废气监测项目及频次见表 6-1 | | |
| 表 6-1 废气监测点位、项目和频次 | | |
| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| 厂界无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 厂区内无组织（危废库新） | 非甲烷总烃 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 硼酸投料布袋除尘器进口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 硼酸投料布袋除尘器出口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 硼酸包装布袋除尘器进口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 硼酸包装布袋除尘器出口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 己二酸铵包装布袋除尘器进口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 己二酸铵包装布袋除尘器出口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 小产品包装布袋除尘器进口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 小产品包装布袋除尘器出口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 废气总排口 | 颗粒物 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 危废仓库废气进口 | 非甲烷总烃 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 危废仓库废气出口 | 非甲烷总烃 | 每天 3 次，连续 2 天 |
| 3.噪声监测项目及频次见表 6-3 | | |
| 根据厂址和声源情况，本次验收监测在公司厂界设 4 个噪声监测点，监测两天，白天监测一次。噪声监测点位、项目和频次见表 6-3 | | |
| 表 6-3 厂界噪声监测点位、项目和频次 | | |
| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| 厂界（N1-N4） | 昼夜间等效(A)声级 | 监测 2 天，昼夜间各监测 1 次 |

表七

验收监测期间生产工况记录：

监测期间（2022.3.29~2022.4.1），企业正常生产，生产制造项目生产条件和生产负荷满足验收监测条件，具体情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷

| 监测日期 | 产品 | 设计生产能力 (t/a) | 设计生产时间 (h) | 设计生产能力 (t/d) | 实际生产能力 (t/d) | 生产负荷 (%) |
|-----------|-----------|--------------|------------|--------------|--------------|----------|
| 2022.3.29 | 硼酸 | 7800 | 3600 | 52 | 50.5 | 97.1% |
| | 己二酸铵 | 4400 | 3600 | 29.3 | 28.2 | 96.2% |
| | 小产品（癸二酸铵） | 600 | 3600 | 4 | 3.8 | 95.0% |
| 2022.3.30 | 硼酸 | 7800 | 3600 | 52 | 50.8 | 97.7% |
| | 己二酸铵 | 4400 | 3600 | 29.3 | 28.6 | 97.6% |
| | 小产品（癸二酸铵） | 600 | 3600 | 4 | 3.6 | 90.0% |
| 2022.3.31 | 硼酸 | 7800 | 3600 | 52 | 50.7 | 97.5% |
| | 己二酸铵 | 4400 | 3600 | 29.3 | 28.2 | 96.2% |
| | 小产品（癸二酸铵） | 600 | 3600 | 4 | 3.9 | 97.5% |
| 2022.4.1 | 硼酸 | 7800 | 3600 | 52 | 50.4 | 96.9% |
| | 己二酸铵 | 4400 | 3600 | 29.3 | 28.9 | 98.6% |
| | 小产品（癸二酸铵） | 600 | 3600 | 4 | 3.6 | 90.0% |

续表七

验收监测结果：

一、废气监测结果

监测期间，无组织废气排放情况见表 7-2；有组织排放情况见表 7-3；气象参数见表 7-4。

表 7-2 厂界无组织废气检测结果统计表

| 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | 执行标准值 | 达标情况 |
|------|-----------|-------|--------------------|------|------|------|-------|------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | | |
| G1 | 2022.3.31 | 非甲烷总烃 | mg/ m ³ | 0.73 | 0.80 | 0.80 | ≤4.0 | 达标 |
| | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 0.79 | 0.93 | 0.85 | ≤4.0 | 达标 |
| G2 | 2022.3.31 | | mg/ m ³ | 0.94 | 0.95 | 1.09 | ≤4.0 | 达标 |
| | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 0.98 | 1.02 | 1.01 | ≤4.0 | 达标 |
| G3 | 2022.3.31 | | mg/ m ³ | 1.03 | 1.01 | 0.98 | ≤4.0 | 达标 |
| | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 1.00 | 0.98 | 1.02 | ≤4.0 | 达标 |
| G4 | 2022.3.31 | | mg/ m ³ | 0.97 | 0.96 | 0.98 | ≤4.0 | 达标 |
| | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 1.02 | 1.01 | 1.14 | ≤4.0 | 达标 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|-----|--------------------|-------|-------|-------|------|----|
| G1 | 2022.3.29 | 颗粒物 | mg/ m ³ | 0.162 | 0.165 | 0.170 | ≤0.5 | 达标 |
| | 2022.3.30 | | mg/ m ³ | 0.160 | 0.183 | 0.172 | ≤0.5 | 达标 |
| G2 | 2022.3.29 | | mg/ m ³ | 0.200 | 0.205 | 0.315 | ≤0.5 | 达标 |
| | 2022.3.30 | | mg/ m ³ | 0.207 | 0.242 | 0.222 | ≤0.5 | 达标 |
| G3 | 2022.3.29 | | mg/ m ³ | 0.235 | 0.232 | 0.242 | ≤0.5 | 达标 |
| | 2022.3.30 | | mg/ m ³ | 0.245 | 0.222 | 0.300 | ≤0.5 | 达标 |
| G4 | 2022.3.29 | | mg/ m ³ | 0.290 | 0.247 | 0.263 | ≤0.5 | 达标 |
| | 2022.3.30 | | mg/ m ³ | 0.260 | 0.265 | 0.270 | ≤0.5 | 达标 |

续表 7-2 车间无组织废气检测结果统计表

| 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | 执行标准值 | 达标情况 |
|----------------------------|-----------|-------|--------------------|------|------|------|-------|------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | | |
| 危废仓库 (新)南 门外 1m 处 | 2022.3.31 | 非甲烷总烃 | mg/ m ³ | 0.96 | 1.03 | 1.09 | ≤6 | 达标 |
| | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 1.08 | 1.07 | 1.07 | ≤6 | 达标 |
| 危废仓库 | 2022.3.31 | | mg/ m ³ | 1.03 | 1.06 | 1.12 | ≤6 | 达标 |

| | | | | | | | | |
|---------------|-----------|--|--------------------|------|------|------|----|----|
| (新)西门外1m处 | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 1.06 | 1.09 | 1.08 | ≤6 | 达标 |
| 危废仓库(新)北门外1m处 | 2022.3.31 | | mg/ m ³ | 1.03 | 1.09 | 1.08 | ≤6 | 达标 |
| | 2022.4.1 | | mg/ m ³ | 1.09 | 1.08 | 1.07 | ≤6 | 达标 |

表 7-3 有组织废气检测结果统计表

| 检测点位 | 检测项目 | 检测日期 | 检测内容 | 单位 | 检测结果 | | | 日均值 | 标准 |
|--------------------|------|-----------|------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | | |
| 排气筒进口(硼酸投料布袋除尘器进口) | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 1344 | 1365 | 1193 | 1301 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/ m ³ | 1.14×10 ³ | 1.38×10 ³ | 1.32×10 ³ | 1.285×10 ³ | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 1.53 | 1.88 | 1.57 | 1.66 | / |
| | | 2022.3.30 | 标干流量 | m ³ /h | 1465 | 1402 | 1401 | 1423 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/ m ³ | 43.4 | 40.8 | 38.8 | 41 | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0636 | 0.0572 | 0.0544 | 0.0584 | / |
| 排气筒进口<硼酸投料布袋除尘器出 | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 1679 | 1697 | 1655 | 1677 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/ m ³ | 13.4 | 15.0 | 16.5 | 15.0 | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0225 | 0.0255 | 0.0273 | 0.0251 | / |
| | | 2022.3.30 | 标干流量 | m ³ /h | 1601 | 1636 | 1612 | 1616 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/ m ³ | 5.5 | 4.8 | 4.5 | 4.9 | / |

南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目竣工环保验收监测报告表

| | | | | | | | | | |
|---|-----|-----------|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 口> | | | 排放速率 | kg/h | 8.81×10^{-3} | 7.85×10^{-3} | 7.25×10^{-3} | 7.98×10^{-3} | / |
| 主要特征污染因子日平均处理效率（颗粒物） | | | | | | | | 98.4%~99.99% | |
| 排气筒 进口<硼 酸包装 布袋除 尘器进 口> | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 1453 | 1381 | 1338 | 1391 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 504 | 510 | 488 | 501 | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.732 | 0.704 | 0.653 | 0.696 | / |
| | | 2022.3.30 | 标干流量 | m ³ /h | 1055 | 1155 | 1105 | 1105 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 735 | 720 | 761 | 739 | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.775 | 0.832 | 0.841 | 0.816 | / |
| 排气筒 进口<硼 酸包装 布袋除 尘器出 口> | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 1805 | 1782 | 1798 | 1795 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 2.4 | 2.1 | 1.9 | 2.1 | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 4.33×10^{-3} | 3.74×10^{-3} | 3.42×10^{-3} | 3.83×10^{-3} | / |
| | | 2022.3.30 | 标干流量 | m ³ /h | 1759 | 1741 | 1757 | 1752 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.4 | 2.6 | 1.8 | 1.9 | / |
| | | | 排放速率 | kg/h | 2.46×10^{-3} | 4.53×10^{-3} | 3.16×10^{-3} | 3.38×10^{-3} | / |
| 主要特征污染因子日平均处理效率（颗粒物） | | | | | | | | 99.4%~99.6% | |
| 排气筒 进口<小 产品包 装布袋 除尘器 进口> | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 2916 | 2898 | 2925 | 2913 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 4.8 | 5.5 | 6.0 | 5.4 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0140 | 0.0159 | 0.0176 | 0.0158 | |
| | | 2022.3.30 | 标干流量 | m ³ /h | 3079 | 3105 | 3098 | 3094 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 61.6 | 67.3 | 74.2 | 67.7 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.190 | 0.209 | 0.230 | 0.21 | |
| 排气筒 进口<小 | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 5274 | 5214 | 5267 | 5252 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.5 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | |

南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目竣工环保验收监测报告表

| | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|-----------|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| 产品包装布袋除尘器出口> | | 2022.3.30 | 排放速率 | kg/h | 7.91×10^{-3} | 8.86×10^{-3} | 8.43×10^{-3} | 8.38×10^{-3} | |
| | | | 标干流量 | m ³ /h | 5250 | 5221 | 5197 | 5222.667 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.6 | 1.3 | 1.8 | 1.6 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 8.40×10^{-3} | 6.79×10^{-3} | 9.35×10^{-3} | 8.18×10^{-3} | |
| 主要特征污染因子日平均处理效率（颗粒物） | | | | | | | | 47%~96% | |
| 排气筒进口<己二酸铵包装布袋除尘器进口> | 颗粒物 | 2022.3.31 | 标干流量 | m ³ /h | 3036 | 2996 | 2986 | 3006 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 9.4 | 11.0 | 11.1 | 10.5 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0285 | 0.0330 | 0.0331 | 0.0315 | |
| | | 2022.4.1 | 标干流量 | m ³ /h | 2989 | 3009 | 3007 | 3001.667 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 8.4 | 9.5 | 8.4 | 8.8 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0251 | 0.0286 | 0.0253 | 0.0263 | |
| 排气筒进口<己二酸铵包装布袋除尘器出口> | 颗粒物 | 2022.3.29 | 标干流量 | m ³ /h | 3151 | 3120 | 3117 | 3129 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.7 | 1.7 | 1.5 | 1.6 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 5.36×10^{-3} | 5.30×10^{-3} | 4.68×10^{-3} | 5.11×10^{-3} | |
| | | 2022.3.30 | 标干流量 | m ³ /h | 3100 | 3076 | 3065 | 3080 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.6 | 1.3 | 2.1 | 1.7 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 4.96×10^{-3} | 4.00×10^{-3} | 6.44×10^{-3} | 5.13×10^{-3} | |
| 主要特征污染因子日平均处理效率（颗粒物） | | | | | | | | 83.8%~80.5% | |
| 排气筒出口<废气总排口> | 颗粒物 | 2022.3.31 | 标干流量 | m ³ /h | 8315 | 8491 | 8380 | 8395 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.4 | 1.8 | 2.2 | 1.8 | ≤20 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0116 | 0.0153 | 0.0184 | 0.0151 | ≤1 |
| | | 2022.4.1 | 标干流量 | m ³ /h | 8408 | 8379 | 8281 | 8356 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.7 | 2.1 | 1.0 | 1.6 | ≤20 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0143 | 0.0176 | 8.28×10^{-3} | 0.013 | ≤ 1 |
| 排气筒 进口<危 废仓库 废气进 口> | 非甲烷 总烃 | 2022.3.31 | 标干流量 | m ³ /h | 4564 | 4989 | 4678 | 4744 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 4.21 | 5.02 | 5.34 | 4.86 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0192 | 0.0250 | 0.0250 | 0.023 | |
| | | 2022.4.1 | 标干流量 | m ³ /h | 4939 | 5539 | 5679 | 5386 | |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 9.05 | 9.55 | 8.63 | 9.08 | |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.0447 | 0.0529 | 0.0490 | 0.049 | |
| 排气筒 进口<危 废仓库 废气出 口> | 非甲烷 总烃 | 2022.3.31 | 标干流量 | m ³ /h | 2599 | 2794 | 2841 | 2745 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.98 | 2.57 | 2.78 | 2.44 | ≤ 60 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 5.15×10^{-3} | 7.18×10^{-3} | 7.90×10^{-3} | 6.74×10^{-3} | ≤ 3 |
| | | 2022.4.1 | 标干流量 | m ³ /h | 2742 | 2758 | 2749 | 2750 | / |
| | | | 排放浓度 | mg/m ³ | 3.13 | 3.12 | 3.06 | 3.10 | ≤ 60 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 8.58×10^{-3} | 8.60×10^{-3} | 8.41×10^{-3} | 8.53×10^{-3} | ≤ 3 |
| 主要特征污染因子日平均处理效率（非甲烷总烃） | | | | | | | | 71%~82.6% | |

注：由于部分产品进口浓度较低，检测出生产处理效率偏低。

表 7-4 气象参数表

| 检测时间 | | | | 气温 (°C) | 湿度 (%) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
|--------|------|------|-----------|---------|--------|----------|-----|----------|
| 2022 年 | 03 月 | 29 日 | 8 时 13 分 | 18.29 | 47.92 | 102.47 | 东南风 | 3.0 |
| 2022 年 | 03 月 | 29 日 | 9 时 40 分 | 21.73 | 42.77 | 102.36 | 东南风 | 3.2 |
| 2022 年 | 03 月 | 29 日 | 11 时 21 分 | 23.35 | 41.27 | 102.25 | 东南风 | 3.7 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|-----|--------|-------|-------|--------|-----|-----|
| 2022年 | 03月 | 29日 | 13时51分 | 24.43 | 40.18 | 102.10 | 东南风 | 3.8 |
| 2022年 | 03月 | 29日 | 22时30分 | 10.74 | 48.33 | 102.01 | 东风 | 4.0 |
| 2022年 | 03月 | 30日 | 8时16分 | 15.74 | 53.31 | 101.79 | 东北风 | 3.6 |
| 2022年 | 03月 | 30日 | 8时31分 | 17.83 | 52.37 | 101.76 | 东北风 | 3.4 |
| 2022年 | 03月 | 30日 | 11时32分 | 19.82 | 51.32 | 101.76 | 东北风 | 3.7 |
| 2022年 | 03月 | 30日 | 14时11分 | 21.05 | 50.73 | 101.72 | 东北风 | 3.6 |
| 2022年 | 03月 | 30日 | 22时29分 | 13.14 | 57.56 | 101.62 | 北风 | 4.1 |

二、噪声监测结果

验收监测期间，噪声监测情况见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

| 测点号 | 测点位置 | 日期 | Leq dB(A) | | 评价标准类别 | 评价结果 |
|-----|---------------|-----------|-----------|------|--------|------|
| | | | 昼间 | 夜间 | | |
| N1 | 厂界外 1 米<东 N1> | 2022.3.29 | 52.2 | 51.6 | 3 | 达标 |
| N2 | 厂界外 1 米<南 N2> | | 51.3 | 51.3 | 3 | 达标 |
| N3 | 厂界外 1 米<西 N3> | | 50.7 | 49.5 | 3 | 达标 |

| | | | | | | |
|----|---------------|-----------|------|------|---|----|
| N4 | 厂界外 1 米<北 N4> | | 50.5 | 49.9 | 3 | 达标 |
| N1 | 厂界外 1 米<东 N1> | 2022.3.30 | 51.8 | 50.8 | 3 | 达标 |
| N2 | 厂界外 1 米<南 N2> | | 51.4 | 50.7 | 3 | 达标 |
| N3 | 厂界外 1 米<西 N3> | | 50.9 | 50.1 | 3 | 达标 |
| N4 | 厂界外 1 米<北 N4> | | 51.5 | 50.3 | 3 | 达标 |

四、总量核算

(1) 废气总量核算，具体见表 7-7:

表 7-7 废气排放总量核算表

| 废气来源 | 废气种类 | 废气浓度 (mg/m ³) | 废气排放速率 (kg/h) | 排放时间 (h) | 排放量 (t/a) | 备注 |
|-----------------|-------|------------------------------|-----------------------|----------|-----------|----|
| 废气排放口 | 颗粒物 | 1.7 | 0.014 | 3500 | 0.049 | |
| 排气筒进口<危废 仓库> | 非甲烷总烃 | 2.72 | 7.64×10^{-3} | 3500 | 0.0382 | |

注：本项目为环保设施提升改造项目，不需要申请总量，项目总量在全厂里进行平衡。

表八

验收监测结论：

一、污染物排放监测结果

1.废气

监测期间，本项目颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值；新建的危废仓库的 NMHC 有组织排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值；厂区内 NMHC 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求；厂区外 NMHC 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求。同时所测项目均符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准中限值的要求。检测结果显示部分时间段设备处理效率偏低，主要原因是检测期间部分时间段检测出进出口浓度都比较低导致处理效率偏低，如若在正常情况下各除尘器处理效率均能满足环评的要求。

2.噪声

验收监测期间，所测厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区评价的要求。

3.固废

本项目一般固废暂存场所和危废临时贮存场所部分依托现有。新建一新的危废临时贮存场所，新建的危废临时贮存场所按照要求设置了废气收集处理系统，做到了防渗防漏，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）的要求。

本项目生产过程中产生的固体废弃物均能经收集后规范化贮存，其中生活垃圾由环卫部门清运。过滤杂质、废滤袋、化验室废液和废活性炭等危险废物均委托南通升达废料处理有限公司焚烧处理，本项目危废类别和产生数量均在南通升达公司资质类别和处置能力范围内。

5.总量

建设项目各污染因子排放总量均符合环评中的要求。废气排放总量在全厂排放总量内平衡。项目产生的固废均能得到有效处置。

二、结论

南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目能够按照环境

影响评价报告表和批复的要求进行了环保设施的建设。

废气、噪声治理、固废处理处置等措施（设施）均得到很好的落实。

公司建立了比较完善的环境管理制度，环评报告表批复中各项要求基本得到落实。

综上所述，南通新宙邦电子材料有限公司环保设施升级改造项目环保设施调试运行效果良好，符合竣工验收条件。