

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 32000 只汽车配件生产线技术改造项目
建设单位（盖章）： 扬州双银金属制品有限公司
编制日期： 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 建设项目平面布置图
- 附图 5 江都区小纪镇工业集中区规划图
- 附图 6 小纪镇污水管网规划图
- 附图 7 区域水系图
- 附图 8 生态红线关系图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照及法人身份证
- 附件 4 用地证明及租赁协议
- 附件 5 现有项目环评批复及验收意见
- 附件 6 监测报告
- 附件 7 水性漆、原子灰 MSDS 及检测报告
- 附件 8 危废处置承诺
- 附件 9 接管证明
- 附件 10 事故应急池共享协议
- 附件 11 行业分类咨询意见
- 附件 12 小纪镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见
- 附件 13 小纪镇玉澄污水处理厂项目环境影响报告书的批复
- 附件 14 扬州市江都区 2021 年环境质量简报
- 附件 15 2021 年四季度扬州市江都区地表水监测结果统计表
- 附件 16 现场踏勘记录

一、建设项目基本情况

| | | | |
|----------------|---|-----------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产 32000 只汽车配件生产线技术改造项目 | | |
| 项目代码 | 2303-321050-89-02-718132 | | |
| 建设单位 联系人 | ** | 联系方式 | ***** |
| 建设地点 | <u>江苏省扬州市江都区小纪镇工业集中区金晨路 6 号</u> | | |
| 地理坐标 | (119 度 46 分 7.709 秒, 32 度 37 分 25.849 秒) | | |
| 国民经济 行业类别 | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | 建设项目 行业类别 | 53.塑料制品业 292 |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目 申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批 （备案）部门 | 扬州江都区小纪镇行政审批局 | 项目审批 （备案）文号 | 扬江小审批备（2023）45 号 |
| 总投资 （万元） | 2600 | 环保投资（万元） | 200 |
| 环保投资占比 （%） | 7.7 | 施工工期（月） | 3 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地面积（m ² ） | 1838 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | <p>规划名称：《江都市小纪工业集中区控制性详细规划》</p> <p>审批机关：2002 年 4 月 26 日由江都市人民政府批准建立，2005 年由于第三轮区划调整，小纪工业集中区新增高徐片区，2007 年 3 月 13 日，经扬州市人民政府批准，将江都市小纪工业集中区调整为扬州市乡镇工业示范集中区。</p> <p>审批文件名称及文号：扬府办发（2007）39 号</p> | | |

| | |
|-------------------------|--|
| <p>规划环境影响评价情况</p> | <p>文件名称：《扬州市江都区小纪镇工业集中区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：扬州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于扬州市江都区小纪镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（扬环管〔2021〕04-01号）。</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>根据《关于扬州市江都区小纪镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（扬环管〔2021〕04-01号）。</p> <p>（一）规划环评范围</p> <p>按照：“一园多区”发展模式，小纪镇工业集中区规划环评范围包含小纪镇产业园区、高徐片区及宗村片区汽车配件加工点。小纪镇产业园区用地面积 515.29 公顷，东至宜武路，南至 353 省道、西至中兴路、北至小纪河；高徐片区用地面积 93.1 公顷，四至范围为：东至快乐木业集团东厂界，南至高庄河，西至环村路，北至徐中河。</p> <p>（二）国土空间准入</p> <p>园区的开发利用需符合小纪镇总体规划、土地利用规划、城市规划以及其他相关法定规划要求。规划范围不得涉及《江苏省生态空间管控区域规划》中区域。用地面积内不符合国土空间规划的区域需等上位规划审批之后，园区方可按照规划要求启动相应地块的开发建设。</p> <p>（三）产业定位</p> <p>1、小纪镇产业园区产业定位优化调整为：机械、电子、服装、文体用品、纺织、木业、床上用品、粉末涂料等。</p> <p>2、高徐片区产业定位维持不变：机械、电子、文体用品、木业、建材、床上用品等。</p> <p>（四）项目准入</p> <p>1、严格执行国家、省、市有关产业政策及建设项目环境准入要求，强化“三线一单”约束，不符合工业集中区产业定位的项目一律不得入区；</p> <p>2、采样符合国家现行产业政策和清洁生产要求、工艺和设备先进、自动化程度高、污染治理技术可靠的项目，严禁工艺落后、设备陈旧及</p> |

| | <p>污染严重的项目进区。</p> <p>3、所有入驻项目须严格执行环境影响评价、排污许可和环保“三同时”管理制度。</p> <p>产业定位相符性：本项目工艺主要为混合固化成型、喷涂等工艺，不属于园区所限制及禁止的项目。</p> <p>土地利用规划相符性：本项目位于小纪镇工业集中区“小纪镇产业园区”内，根据小纪工业集中区控制性详细规划，本项目用地为工业用地，与小纪镇工业集中区土地利用规划相符。</p> <p>因此，本项目符合小纪镇工业集中区产业定位和规划要求。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|-------------|---|-------------|------------|-----------------------|------------|--|------|-------------|------------|-------------|------------|-----|-----------------|--------|---|---|---|------|------|------------|
| 其他符合性分析 | <p>一、“三线一单”相符性分析</p> <p>1、“生态红线”</p> <p>对照《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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政办〔2018〕74号），距离本项目最近的生态空间保护区域为西侧8.8km处的三阳河（江都区）清水通道维护区，本项目不占用生态红线区域，项目的建设不会导致生态空间保护区域服务功能下降，不违背生态空间保护区域要求。本项目所在地与生态空间保护区域的关系见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目涉及生态空间管控区域范围</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积 (km²)</th> <th rowspan="2">范围距离</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三阳河（江都区）清水通道维护区</td> <td>水源水质保护</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>南起宜陵北闸，北至江都与高邮的交界处，全长25.7公里，包括河道及河口上坎两侧各100米的范围</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">7.42</td> <td style="text-align: center;">7.42</td> <td style="text-align: center;">W 8.7km</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目不在扬州市生态空间管控区域范围内，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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相关要求。</p> <p>2、环境质量底线</p> | 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 面积 (km ²) | | | 范围距离 | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | 总面积 | 三阳河（江都区）清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 南起宜陵北闸，北至江都与高邮的交界处，全长25.7公里，包括河道及河口上坎两侧各100米的范围 | / | 7.42 | 7.42 | W 8.7km |
| 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | | | 范围 | | 面积 (km ²) | | | | 范围距离 | | | | | | | | | | | | |
| | | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | 总面积 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 三阳河（江都区）清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 南起宜陵北闸，北至江都与高邮的交界处，全长25.7公里，包括河道及河口上坎两侧各100米的范围 | / | 7.42 | 7.42 | W 8.7km | | | | | | | | | | | | | | | |

项目所在区域为大气不达标区，根据《市政府办公室关于印发扬州市 2022 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案的通知》（扬府传发〔2022〕29 号），在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善；野田河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类相关标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，项目的建设符合环境质量底线标准。

3、资源利用上线

项目用地为工业用地，不占用新的土地资源，项目所用原辅材料均从其它企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足，项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充足，未达到资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目与相关负面清单内容分析对比情况见下表。

表 1-2 环境准入负面清单

| 序号 | 法律法规 | 负面清单 | 是否属于 |
|--|---------------|--|------|
| 1 | “263”专项行动实施方案 | 除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。 | 不属于 |
| | | 严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。 | 不属于 |
| | | 全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。 | 不属于 |
| | | 除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。 | 不属于 |
| | | 新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。 | 不属于 |
| | | 非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。 | 不属于 |
| | | 严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。 | 不属于 |
| | | 禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。 | 不属于 |
| | | 化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。 | 不属于 |
| | | 非化工园区禁止建设化工项目。 | 不属于 |
| | | 禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。 | 不属于 |
| 除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。 | 不属于 | | |
| 城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。 | 不属于 | | |

| | | | | |
|---|---|--|--|-----|
| | | | 全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。 | 不属于 |
| | | | 全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施,基本实现“双源供水”全覆盖。 | 不属于 |
| | | | 严禁新增危化品码头。 | 不属于 |
| | | | 加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用,全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。 | 不属于 |
| 2 | 气十条 | | 城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉;其他地区原则上不再新建10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。 | 不属于 |
| | | | 新建项目禁止配套建设自备燃煤电站,耗煤项目实行煤炭减量替代。 | 不属于 |
| 3 | 水十条 | | 淮河流域限制发展高耗水产业。 | 不属于 |
| | | | 沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。 | 不属于 |
| | | | 新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平,节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。 | 不属于 |
| 4 | 土十条 | | 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 | 不属于 |
| | | | 严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。 | 不属于 |
| | | | 逐步淘汰普通照明白炽灯。 | 不属于 |
| | | | 提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准,逐步退出落后产能。 | 不属于 |
| | | | 永久基本农田,实行严格保护,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降,除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。 | 不属于 |
| 5 | 推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知 | | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目 | 不属于 |
| | | | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目 | 不属于 |
| | | | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目 | 不属于 |
| | | | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿、以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目 | 不属于 |
| | | | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利水资源及自然生态保护的项目 | 不属于 |

| | | | |
|---|---|--|--------------|
| | | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 不属于 |
| | | 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞 | 不属于 |
| | | 禁止在长江支干流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外 | 不属于 |
| | | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 不属于 |
| | | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 不属于 |
| | | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 不属于 |
| | | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定 | 不属于 |
| <p>由上表可知：项目不属于环境准入负面清单中内容，符合要求。</p> <p>与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中“江都区小纪镇工业集中区”生态环境准入清单相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与江都区小纪镇生态环境分区管控实施方案相符性分析</p> | | | |
| 序号 | 空间布局约束 | | 本项目情况 |
| 1 | 小纪产业园区优先发展机械、电子、粉末涂料、服装、文体用品、纺织、木业、床上用品、建材、模具制造行业等，高徐片区优先发展机械、电子、服装、建材、文体用品、木业、床上用品等。 | | 符合 |
| 2 | 环保设备制造业：禁止引进电解铝、电镀等污染严重的项目 | | 不属于 |
| 3 | 轻工纺织业：禁止引进制浆造纸、印染、印花、制革、化纤（化学合成法）、酿造项目。 | | 不属于 |
| 4 | 建材业：禁止引进 3000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线，60 万吨/年以下水泥粉磨站，禁止引进普通浮法玻璃生产线，禁止引进 150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线，禁止引进 3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线，禁止引进 60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线，禁止引进中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线，禁止引进粘土空心砖生产线，禁止引进 15 万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 2.5 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线，禁止引进 10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线，禁止引进 3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线，禁止引进 1 万吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下玻璃棉制品生产线，禁止引进 100 万米 | | 不属于 |

| | | |
|---|--|-----|
| | /年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线，禁止引进预应力钢筒混凝土管（简称 PCCP 管）生产线：PCCP—L 型：年设计生产能力≤50 千米，PCCP—E 型：年设计生产能力≤30 千米。 | |
| 5 | <p>机械制造业：禁止引进 2 臂及以下凿岩台车制造项目，禁止引进装岩机（立爪装岩机除外）制造项目，禁止引进 3 立方米及以下小矿车制造项目，禁止引进直径 2.5 米及以下绞车制造项目，禁止引进直径 3.5 米及以下矿井提升机制造项目，禁止引进 40 平方米及以下筛分机制造项目，禁止引进直径 700 毫米及以下旋流器制造项目，禁止引进 800 千瓦及以下采煤机制造项目，禁止引进斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造项目，禁止引进矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目，禁止引进低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准），禁止引进单缸柴油机制造项目，禁止引进配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换档、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机，禁止引进 30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外），禁止引进电线、电缆制造项目（用于新能源、信息产业、航天航空、轨道交通、海洋工程等领域的特种电线电缆除外），禁止引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进 6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目，禁止引进非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目，禁止引进普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目，禁止引进棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目，禁止引进直径 450 毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外），禁止引进直径 400 毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目，禁止引进 P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造项目，禁止引进 220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外），禁止引进 220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜除外），禁止引进酸性碳钢焊条制造项目，禁止引进民用普通电度表制造项目，禁止引进 8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目，禁止引进驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复活塞空气压缩机制造项目，禁止引进普通运输集装箱干箱项目，禁止引进 56 英寸及以下单级中开泵制造项目，禁止引进通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目，禁止引进 5 吨/小时及以下短炉龄冲天炉，禁止引进有色金属六氯乙烷精炼、镁合金 SF6 保护，禁止引进冲天炉熔化采用冶金焦，禁止引进无再生的水玻璃砂造型制芯工艺，禁止引进盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐，禁止引进电子管高频感应加热设备，禁止引进亚硝酸盐缓蚀、防腐剂，禁止引进铸/锻造用燃油加热炉，禁止引进锻造用燃煤加热炉，禁止引进手动燃气锻造炉，禁止引进蒸汽锤，禁止引进弧焊变压器，禁止引进含铅和含镉钎料，禁止引进新建全断面掘进机整机组装项目，禁止引进新建万吨级以上自由锻造液压机项目，禁止引进新建普通铸锻件项目，禁止引进</p> | 不属于 |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>动圈式和抽头式手工焊条弧焊机，禁止引进 Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80—355）及其派生系列，禁止引进 Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63—355），禁止引进背负式手动压缩式喷雾器，禁止引进背负式机动喷雾喷粉机，禁止引进手动插秧机，禁止引进青铜制品的茶叶加工机械，禁止引进双盘摩擦压力机，禁止引进含铅粉末冶金件，禁止引进出口船舶分段建造项目。</p> | |
| <p>由上表可知：项目符合《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相关要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>二、相关政策相符性分析</p> <p>1、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析</p> <p>对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），“工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体份涂料；工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术；喷涂、干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。”</p> <p>本项目使用低 VOCs 的涂料，配有专门的喷漆房，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放，因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相关要求。</p> <p>2、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）相符性分析</p> <p>对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号），“根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。”</p> <p>本项目使用高固分、低 VOCs 含量的涂料，设有专门的喷漆房，并配备废气收集处理系统，因此，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）相关要求。</p> | | |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>一、项目由来</p> <p>扬州双银金属制品有限公司成立于 2007 年 1 月，位于扬州市江都区小纪镇工业集中区金晨路 6 号，主要从事金属结构、汽车零部件等生产销售。</p> <p>扬州双银金属制品有限公司于 2013 年 10 月编制了《带钢加工项目环境影响报告表》，于 2013 年 12 月 30 日通过原扬州市江都区环境保护局审批（扬江环发〔2013〕422 号），于 2015 年 2 月 2 日通过原扬州市江都区环境保护局环保竣工验收（扬江环发〔2015〕27 号）。目前该项目已于 2018 年停产，其生产设备及环保设施均已拆除，本次环评不再进行评价。</p> <p>企业租用扬州南洋金属制品有限公司厂房 1838 平方米，采用锁模、A、B 液混合注入、固化、成型、修边、吹气清洁、打磨、检验、刮腻子、喷漆等工艺技术，建设汽车配件生产线 2 条（含设备液压锁模机 2 台、RIM 注入机 2 台、模温机 4 台、气动打磨机 8 台、喷涂设备 1 套、烘干房一套、空气压缩机 1 套等），形成年产 32000 只汽车配件的生产能力。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53.塑料制品业 292”中的“其他”，故应编制环境影响报告表。</p> <p>因此，受扬州双银金属制品有限公司的委托，扬州天时利环保科技有限公司承担了《扬州双银金属制品有限公司年产 32000 只汽车配件生产线技术改造项目环境影响报告表》的编制工作。扬州天时利环保科技有限公司接受委托后，在现场踏勘、收集和分析资料的基础上，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》等相关要求编制了项目环境影响报告表，从环境保护角度评估项目建设的可行性。</p> <p>二、项目建设内容</p> <p>1、项目产品方案</p> <p>全厂项目产品方案见下表。</p> |
|------|--|

表 2-1 全厂项目产品方案一览表

| 主体工程名称 | 产品名称 | 设计能力 | | | 年运行时间 |
|---------|------|---------|-----------|------------|-------|
| | | 扩建前 | 扩建后 | 增减量 | |
| 带钢加工生产线 | 带钢 | 50 万吨/年 | 0 | -50 万吨/年 | 2400h |
| 汽车配件生产线 | 汽车配件 | 0 | 32000 只/年 | +32000 只/年 | |

2、项目主要建设内容

(1) 给水工程

项目用水由城市自来水管网供给。

(2) 排水工程

项目采用“雨污分流”，废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至小纪镇玉澄污水处理厂深度处理。

(3) 供电

项目用电由区域供电管网供给。

本项目占地面积 1838 平方米，其主要建设内容见下表。

略

3、主要设备清单

本项目设备情况见下表。

略

4、项目原辅材料及能源消耗

项目所需原辅材料、能源消耗情况见下表。

略

主要原辅材料及其污染物质理化性质、毒性毒理见下表。

略

5、劳动定员及生产制度

职工人数：本项目不新增员工，在现有项目中调配，全厂职工人数 20 人。

工作制度：年工作时间 300 天，每天 8 小时，具体工作时段为 7:30~11:30、13:00~17:00，年运行 2400 小时。

6、项目周边概况

本项目位于扬州市江都区小纪镇工业园区金晨路 6 号，位于扬州南洋金属制品有限公司厂区内，厂区东侧为新天宝食品机械有限公司和金晨路，南侧为

鹏宇路，西侧是扬州市畅远涂装设备厂，北侧为东南静电喷涂设备公司和扬州毅胜服饰手套公司。项目周边情况详见附图 2。

7、厂区平面布置情况

厂区平面布置：

① 项目生产车间按生产工序布设生产设备，布局紧凑，便于生产原料在各个生产工序中顺畅转移，仓库设置于生产区域附近，便于材料、产品运输。② 办公区域远离高噪声设备，保证日常办公环境。

综上所述，厂区布局合理。详细总平面布置图见附图4。

| | |
|------------|-----------------------------|
| 工艺流程和产排污环节 | <p>1、项目工艺流程及说明</p> <p>略</p> |
|------------|-----------------------------|

与项目有关的原有环境污染问题

扬州双银金属制品有限公司于 2013 年 10 月编制了《带钢加工项目环境影响报告表》，于 2013 年 12 月 30 日通过原扬州市江都区环境保护局审批（扬江环发〔2013〕422 号），于 2015 年 2 月 2 日通过原扬州市江都区环境保护局环保竣工验收（扬江环发〔2015〕27 号）。目前该项目已停产，其生产设备及环保设施均已拆除，故无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据江都生态环境局公布的《扬州市江都区 2021 年度环境质量简报》，2021 年江都区城区环境空气质量为良，二氧化硫、二氧化氮年均值均符合国家一级标准，PM₁₀ 年均值符合国家二级标准，PM_{2.5} 年均值符合国家二级标准，臭氧日最大 8 小时平均符合国家二级标准，一氧化碳符合国家一级标准。以 AQI 污染指数统计，全年空气质量中度污染 12 天、轻度污染 58 天、优良天数为 293 天，优良率为 80.5%。

2021 年江都区城区二氧化硫日均值测得范围 3-38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，年均值为 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化氮日均值测得范围 2-82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，年均值为 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM₁₀ 日均值测得范围 8-192 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，年均值为 61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；PM_{2.5} 日均值测得范围 4-128 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，年均值为 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；城区臭氧日最大 8 小时平均值分布范围为 10-252 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；城区一氧化碳日均值分布范围为 0.3-1.7 mg/m^3 ，一氧化碳日均值第 95 百分位数为 1.2 mg/m^3 。区域空气质量现状表见下表。

表3-1 区域环境空气质量现状（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

| 污染物 | 评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率（%） | 达标情况 |
|-------------------|-------------------|----------|------|------------|------|
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 10 | 60 | 16.7 | 达标 |
| | 日均值浓度范围 | 3-38 | 150 | 2-25.3 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 28 | 40 | 70 | 达标 |
| | 日均值浓度范围 | 2-82 | 80 | 2.5-102.5 | 不达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 61 | 70 | 87.1 | 达标 |
| | 日均值浓度范围 | 8-192 | 150 | 5.3-128 | 不达标 |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 31 | 35 | 88.6 | 达标 |
| | 日均值浓度范围 | 4-128 | 75 | 5.33-170.7 | 不达标 |
| CO | 95%日平均质量浓度 | 1200 | 4000 | 30 | 达标 |
| | 日均值浓度范围 | 300-1700 | 4000 | 7.5-42.5 | 达标 |
| O ₃ | 90%日最大 8 小时平均质量浓度 | 170 | 160 | 106.3 | 不达标 |
| | 日最大 8 小时均值浓度范围 | 10-252 | 160 | 6.25-157.5 | 不达标 |

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，城市环

境空气质量达标情况指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由上表可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《市政府办公室关于印发<扬州市 2022 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案>的通知》（扬府传发〔2022〕29 号），在落实工作方案的情况下，区域环境空气质量将得到改善。

2、地表水环境质量现状

项目污水接纳水体为野田河，根据《扬州市江都区 2021 年四季度环境质量简报》，四季度野田河华阳桥断面水质指标均符合地表水 III 类水质标准，监测结果详见下表。

表3-2 野田河华阳桥断面监测结果（单位：pH无量纲）

| 断面项目 | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 石油类 |
|--------|------|---------|----------|----------|-----------|
| 华阳桥断面 | 7.85 | 12mg/L | 0.14mg/L | 0.1mg/L | 0.02mg/L |
| III类标准 | 6-9 | ≤20mg/L | ≤1.0mg/L | ≤0.2mg/L | ≤0.05mg/L |

监测结果表明：野田河水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

本项目租赁扬州南洋金属制品有限公司内厂房生产建设，项目 50m 范围内无敏感目标，声环境质量现状引用江苏祥祺环境监测有限公司于 2021 年 3 月 19 日-20 日对其厂界监测的声环境质量检测报告（（2021）祥祺监测（委）字第（03106）），具体监测结果见下表。

表3-3 声环境现状监测

| 测点位置 | 2021.3.19 | | 2021.3.20 | |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | 昼间 (dB(A)) | 夜间 (dB(A)) | 昼间 (dB(A)) | 夜间 (dB(A)) |
| N1 厂区东侧外 1m | 55 | 47 | 57 | 49 |
| N2 厂区南侧外 1m | 56 | 49 | 55 | 47 |
| N3 厂区西侧外 1m | 56 | 48 | 56 | 48 |
| N4 厂区北侧外 1m | 57 | 50 | 58 | 50 |

监测结果表明：项目厂界环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区的标准。

| 表 3-4 主要环境保护目标 | | | | | | | |
|----------------|----------------------|-----------|-------|---------|---------------------------|--------|-----------|
| 环境要素 | 经纬度 | | 保护对象 | 保护内容(人) | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离(m) |
| | 经度 | 纬度 | | | | | |
| 环境空气 | 119.767177 | 32.627270 | 小纪镇 | 1200 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级 | NW | 305 |
| | 119.766713 | 32.624462 | 西侧居民点 | 30 | | W | 90 |
| | 119.764999 | 32.625108 | 清水湾雅居 | 600 | | W | 250 |
| | 119.763068 | 32.625071 | 鸿田花园 | 500 | | W | 400 |
| | 119.764811 | 32.622281 | 南厦 | 90 | | SW | 235 |
| | 119.764516 | 32.619106 | 新纪嘉园 | 180 | | SW | 315 |
| | 119.769571 | 32.616952 | 永胜组 | 80 | | SW | 400 |
| | 119.768700 | 32.622206 | 北曹庄 | 450 | | SE | 150 |
| | 119.777787 | 32.618818 | 北林组 | 120 | | SE | 280 |
| 地下水 | 厂界外 500m 范围内无地下水敏感目标 | | | | | | |
| 声 | 50m 范围内无敏感目标 | | | | | | |
| 生态 | 项目无新增用地, 不涉及生态环境保护目标 | | | | | | |

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

项目混合、固化过程产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；工件打磨过程产生的颗粒物有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值，腻子、漆打磨过程产生的颗粒物有组织排放执行江苏省《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值，由于工件、腻子、漆打磨粉尘共用一个排气筒，则工件、腻子、漆打磨过程产生的颗粒物有组织排放从严执行江苏省《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值；刮腻子、晾干以及调漆、喷漆、烘干过程产生的颗粒物及非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3厂界污染物排放限值，厂区内非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值。具体指标见下表。

表 3-5 大气污染物排放标准

| 污染源 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 依据 |
|------------------|-------|-------------------------------|-----------------|--|
| 混合、固化成型 | 非甲烷总烃 | 60 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 打磨 | 颗粒物 | 10 | 0.6 | 《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021） |
| 刮腻子、晾干以及调漆、喷漆、烘干 | 非甲烷总烃 | 40 | 1.8 | 《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021） |
| | 颗粒物 | 10 | 0.6 | |

表 3-6 厂界无组织排放限值

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 依据 |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|
| 非甲烷总烃 | 4 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） |
| 颗粒物 | 0.5 | |

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

| 污染物项目 | 特别排放限值 mg/m ³ | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---------------------|--------------------------|---------------|-----------|
| NMHC (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 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

2、水污染物排放标准

本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接管至小纪玉澄污水处理厂深度处理，本项目废水接管浓度执行小纪镇玉澄污水处理厂规定的接管标准，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体标准限值见下表。

表 3-8 污水处理厂接管及排放标准（单位：mg/L）

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 接管浓度 / (mg/L) | 执行标准 | 排放浓度 / (mg/L) | 执行标准 |
|----|-----------|--------------------|---------------|----------------|---------------|---|
| 1 | DW 001 | pH | 6-9 | 小纪镇玉澄污水处理厂接管标准 | 6-9 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准 |
| 2 | | COD | 300 | | 50 | |
| 3 | | SS | 100 | | 10 | |
| 4 | | NH ₃ -N | 25 | | 5（8） | |
| 5 | | TP | 3 | | 0.5 | |
| 6 | | TN | 35 | | 15 | |

注：括号外数字为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温<12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，具体标准限值见下表。

表 3-9 厂界噪声排放标准限值（dB（A））

| 位置 | 执行标准 | 标准限值 | |
|------|-----------------------------------|------|----|
| | | 昼 | 夜 |
| 项目厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 | 65 | 55 |

4、固体废物控制标准

项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关标准。

| | |
|--------|--|
| 总量控制指标 | <p>本项目需申请总量控制指标如下。</p> <p>(1) 废气：本项目废气排放量为颗粒物 0.236t/a，VOCs（非甲烷总烃）0.273t/a，其中颗粒物在现有项目总量中平衡，VOCs 需向扬州市江都生态环境局申请总量，在江都区境内平衡。</p> <p>(2) 废水：本项目无生产废水产生，不新增生活污水排放，生活污水排放总量在现有项目总量中平衡。</p> <p>(3) 固废：固体废物做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。</p> |
|--------|--|

表 3-10 项目实施后全厂污染物排放“三本帐” (t/a)

| 要素 | 污染物名称 | 现有批复总量 | | 本项目 | | “以新带老”削减量 | | 项目实施后全厂 | | 排放增减量 | | 建议申请总量 (t/a) | | |
|------|-----------|-------------------------|--------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|--------------|-------|---|
| | | 接管量 | 最终外排量 | 接管量 | 最终排放量 | 接管量 | 最终排放量 | 接管量 | 最终排放量 | 接管量 | 最终排放量 | 接管量 | 最终排放量 | |
| 废气 | 颗粒物 | / | 1.2 | / | 0.236 | / | 0 | / | 0.236 | / | -0.964 | / | 0 | |
| | 非甲烷总烃 | / | 0 | / | 0.273 | / | 0 | / | 0.273 | / | +0.273 | / | 0.273 | |
| 废水 | 生活污水 | 废水量 (m ³ /a) | 518 | 518 | 240 | 240 | 0 | 0 | 240 | 240 | -278 | -278 | 0 | 0 |
| | | COD | 0.196 | 0.041 | 0.072 | 0.012 | 0 | 0 | 0.072 | 0.012 | -0.124 | -0.029 | 0 | 0 |
| | | SS | 0.0518 | 0.0052 | 0.024 | 0.0024 | 0 | 0 | 0.024 | 0.0024 | -0.0278 | -0.0028 | 0 | 0 |
| | | NH ₃ -N | 0.0135 | 0.0035 | 0.006 | 0.0012 | 0 | 0 | 0.006 | 0.0012 | -0.0075 | -0.0023 | 0 | 0 |
| | | TP | 0.0016 | 0.00026 | 0.00072 | 0.00012 | 0 | 0 | 0.00072 | 0.00012 | -0.00088 | -0.00014 | 0 | 0 |
| | TN | 0.018 | 0.0078 | 0.0084 | 0.0036 | 0 | 0 | 0.0084 | 0.0036 | -0.0096 | -0.0042 | 0 | 0 | |
| 类别 | 污染物 | 原有产生量 | 本项目 | | | 以新带老削减量 | 项目实施后全厂 | | | | | | | |
| | | | 产生量 | 处置量 | 排放量 | | 产生量 | 处置量 | 排放量 | | | | | |
| 一般固废 | 生活垃圾 | 8.1 | 3 | 3 | / | 0 | 3 | 3 | / | | | | | |
| | 边角料 | 0 | 0.092 | 0.092 | / | 0 | 0.092 | 0.092 | / | | | | | |
| | 工件除尘器集尘 | 0 | 0.18 | 0.18 | / | 0 | 0.18 | 0.18 | / | | | | | |
| 危险废物 | 锌渣 | 450 | 0 | 0 | / | 0 | 0 | 0 | / | | | | | |
| | 腻子、漆除尘器集尘 | 0 | 0.28 | 0.28 | / | 0 | 0.28 | 0.28 | / | | | | | |
| | 废砂纸 | 0 | 0.1 | 0.1 | / | 0 | 0.1 | 0.1 | / | | | | | |
| | 漆渣 | 0 | 0.208 | 0.208 | / | 0 | 0.208 | 0.208 | / | | | | | |
| | 废包装桶 | 0 | 0.48 | 0.48 | / | 0 | 0.48 | 0.48 | / | | | | | |
| | 废过滤棉 | 0 | 1.8 | 1.8 | / | 0 | 1.8 | 1.8 | / | | | | | |
| | 废活性炭 | 0 | 15.28 | 15.28 | / | 0 | 15.28 | 15.28 | / | | | | | |
| 废润滑油 | 0 | 0.1 | 0.1 | / | 0 | 0.1 | 0.1 | / | | | | | | |

注：现有项目已停产，无污染物产生，本次项目部分污染物排放总量在现有总量中平衡。

四、主要环境影响和保护措施

| | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-----------|-----------|
| 施工期 环境保 护措施 | 本项目厂房已建成，无土建工程，故本报告不再对施工期环境保护措施进行分析。 | | | | | | | | |
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | 一、废气 | | | | | | | | |
| | 1、废气产生及排放情况 | | | | | | | | |
| | 本项目运营期大气污染物主要为：混合、固化成型废气，打磨粉尘，刮腻子及晾干废气，腻子打磨粉尘，调漆、喷漆及烘干废气，漆打磨粉尘废气主要产污环节及采取的污染防治措施情况见下表。 | | | | | | | | |
| | 表4-1 项目废气产污节点及污染防治设施情况 | | | | | | | | |
| | 产污 设施 | 产污环节 | 污染物 名称 | 收集 方式 | 污染治理设施 | | | 排污口 编号 | 排污口 类型 |
| | | | | | 设施编 号 | 设施工艺名称 | 是否为可行 技术 | | |
| | 生产车间 | 混合、固化成型废气 | 非甲烷总烃 | 有组织 | TA001 | 二级活性炭吸附装置 | 是 | DA001 | 一般排 放口 |
| | 1#打磨房 | 工件打磨粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | TA002 | 布袋除尘器 | 是 | DA002 | 一般排 放口 |
| | 2#打磨房 | 腻子打磨粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | TA003 | 布袋除尘器 | 是 | | |
| | | 漆打磨粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | | | | | |
| 刮腻子房 | 刮腻子、晾干废气 | 非甲烷总烃 | 有组织 | TA004 | 过滤棉+二级活性炭吸附装置 | 是 | DA003 | 一般排 放口 | |
| 喷漆车间 | 调漆、喷漆、烘干废气 | 颗粒物 非甲烷总烃 | 有组织 有组织 | | | | | | |
| 表4-2 项目废气排放口基本情况表 | | | | | | | | | |
| 排放口 编号 | 污染物名称 | 排放口地理坐标 | | 排气筒高 度 (m) | 排气筒内 径 (m) | 排放温 度 (°C) | | | |
| | | 经度 | 纬度 | | | | | | |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 119.768996 | 32.624002 | 15 | 0.45 | 30 | | | |
| DA002 | 颗粒物 | 119.768811 | 32.624082 | 15 | 0.65 | 25 | | | |
| DA003 | 颗粒物 | 119.768586 | 32.623889 | 15 | 0.63 | 30 | | | |
| | 非甲烷总烃 | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">(1) 混合、固化成型废气</p> <p>项目二聚环戊二烯-A 液、二聚环戊二烯-B 液混合过程会产生少量未聚合游离的小分子单体，设备为密闭设备，仅在打开设备取出产品时会有少量有机废气溢出，由小分子单体挥发产生的有机废气参照《排放源统计调查产排污核算</p> | | | | | | | | | |

方法和系数手册》-“2651 初级形态塑料及合成树脂制造行业”，聚丙烯本体法过程中挥发性有机物产污系数为0.35kg/t产品，本项目二聚环戊二烯-A液年用量为48t/a，二聚环戊二烯-B液年用量为48t/a，则本项目混合过程有机物产生量为0.0336t/a；二聚环戊二烯-A液、二聚环戊二烯-B液混合后固化成型过程会产生有机废气，固化成型过程产生的有机废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“292 塑料制品业系数手册”，注塑过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为2.7kg/t-产品，本项目二聚环戊二烯-A液年用量为48t/a，二聚环戊二烯-B液年用量为48t/a，则本项目固化成型过程有机废气产生量为0.26t/a，因此，本项目混合、固化成型全过程中产生的挥发性有机物（以非甲烷总计）共计约0.294t/a，运行时间以2400h计，产生速率为0.12kg/h。

混合、固化成型废气经集气罩收集后引入1套二级活性炭吸附装置(TA001)处置，最后通过1根15m排气筒(DA001)排放。收集效率以80%计，处理效率以90%计，运行时间为2400h/a，风量为6000m³/h，则混合、固化成型过程非甲烷总烃有组织排放量0.024t/a，排放速率为0.01kg/h，排放浓度为1.67mg/m³；无组织排放量为0.059t/a，排放速率为0.025kg/h。

(2) 打磨粉尘（工件打磨粉尘、腻子打磨粉尘、漆打磨粉尘）

①工件打磨粉尘

固化成型后的工件在1#打磨房内进行打磨，打磨过程会产生打磨粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》36.汽车制造业行业系数手册，打磨工艺产污系数为2.19kg/t-原料，本项目原料用量为96t/a，则工件打磨粉尘产生量为0.21t/a。

②腻子打磨粉尘

腻子晾干后的工件在2#打磨房内进行打磨，打磨过程会产生打磨粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册，14 腻子打磨工艺产污系数 166kg/t-原料，本项目原子灰年用量为0.4t/a，则腻子打磨粉尘产生量为0.0664t/a。

③漆打磨粉尘

面漆烘干后的工件在 2#打磨房内进行打磨，打磨过程会产生打磨粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册，14 腻子打磨工艺产污系数 166kg/t-原料，本项目面漆年用量为 4t/a，固分含量为 52%，面漆附着率为 75%，则漆打磨粉尘产生量为 0.26t/a。

1#打磨房的工件打磨粉尘经布袋除尘器（TA002）处理，汇同经布袋除尘器（TA003）处理的 2#打磨房内的腻子打磨粉尘和漆打磨粉尘，一同通过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，运行时间为 1200h/a，风量为 16000m³/h，则打磨过程颗粒物有组织排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.02kg/h，排放浓度为 1.25mg/m³；无组织排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.045kg/h。

（3）刮腻子、晾干废气；调漆、喷漆、烘干废气

①刮腻子、晾干废气

本项目刮腻子及晾干均在刮腻子房内进行，刮腻子、晾干过程会产生少量有机废气，根据原子灰检测报告，挥发性有机物含量为 3.2%，本项目原子灰年用量为 0.4t/a，则刮腻子及晾干过程非甲烷总烃产生量为 0.013t/a。

②调漆、喷漆、烘干废气（颗粒物、非甲烷总烃）

项目工件调漆、喷漆均在喷漆房内进行，烘干于烘道内自动流转线烘干，项目工件需喷涂 1 道底漆、1 道面漆，根据水性底漆、水性面漆 MSDS 报告及检测报告，水性底漆中挥发性有机物含量占比为 9.4%，水性面漆中挥发性有机物含量占比为 15.2%。喷漆工序水性漆（水性底漆、水性面漆）中固分含量为 52%，其中附着率为 75%，20%形成漆雾，其余 5%形成漆渣，在整个调漆、喷漆及烘干过程中，水性漆（水性底漆、水性面漆）中的挥发性成份会全部挥发掉，形成有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目水性底漆用量为 4t/a，水性面漆用量为 4t/a，则调漆、喷漆、烘干过程中漆雾颗粒产生量为 0.832t/a，非甲烷总烃产生量为 0.984t/a。

本项目刮腻子、晾干废气汇同调漆、喷漆及烘干废气一同通过 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA004）处置，废气收集效率以 90%计，过滤棉及二级活性炭处理效率均以 90%计，风机风量为 15000m³/h，则刮腻子、晾干，

调漆、喷漆、烘干过程颗粒物有组织排放量为 0.075t/a，排放速率为 0.0625kg/h，排放浓度为 4.2mg/m³，无组织排放量为 0.0832t/a，排放速率为 0.07kg/h；非甲烷总烃有组织排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.0375kg/h，排放浓度为 2.5mg/m³，无组织排放量为 0.0997t/a，排放速率为 0.042kg/h。

综合以上分析，本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-3，无组织排放产排情况见表 4-4。

表4-3 项目实施后有组织废气产生及排放情况一览表

| 排气筒编号 | 产污环节 | 排气量 (m ³ /h) | 污染物名称 | 产生状况 | | | 治理措施 | 去除率 (%) | 排放状况 | | | 执行标准 | | 排放时间 (h/a) |
|-------|----------|-------------------------|---------------|-------------------------|-----------|------------|---------------------|---------|-------------------------|-----------|------------|-------------------------|-----------|------------|
| | | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 年产生量 (t/a) | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 年排放量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | |
| DA001 | 混合、固化成型 | 6000 | 非甲烷总烃 | 16.7 | 0.1 | 0.24 | 二级活性炭吸附装置 (TA001) | ≥90 | 1.67 | 0.01 | 0.024 | 60 | / | 2400 |
| DA002 | 工件打磨 | 16000 | 颗粒物 | 25 | 0.4 | 0.48 | 布袋除尘器 (TA002) | ≥95 | 1.25 | 0.02 | 0.024 | 10 | 0.6 | 1200 |
| | 腻子打磨 | | 布袋除尘器 (TA003) | | | | | | | | | | | |
| | 漆打磨 | | 颗粒物 | | | | | | | | | | | |
| DA003 | 刮腻子、晾干 | 15000 | 非甲烷总烃 | 25 | 3.75 | 0.9 | 过滤棉+二级活性炭吸附 (TA004) | ≥90 | 2.5 | 0.375 | 0.09 | 40 | 1.8 | 2400 |
| | 调漆、喷漆、烘干 | | 非甲烷总烃 | | | | | | | | | | | |
| | | | 颗粒物 | 42 | 0.625 | 0.75 | | ≥90 | 4.2 | 0.0625 | 0.075 | 10 | 0.6 | 1200 |

表4-4 项目无组织废气排放情况

| 所在车间 | 产生工段 | 污染因子 | 排放量 (t/a) | 排放源参数 | | |
|------|-----------------|-------|-----------|--------|--------|--------|
| | | | | 长度 (m) | 宽度 (m) | 高度 (m) |
| 生产车间 | 混合、成型 | 非甲烷总烃 | 0.059 | 63.2 | 29 | 8 |
| | 工件、腻子、漆打磨 | 颗粒物 | 0.054 | | | |
| | 刮腻子、晾干、调漆、喷漆、烘干 | 颗粒物 | 0.0832 | | | |
| | | 非甲烷总烃 | 0.0997 | | | |

(3) 非正常工况废气源强分析

本项目非正常工况排放主要考虑废气治理设施故障时，产生的废气不经处理直接排放的情况，非正常工况下废气排放情况详见下表。

表4-5 污染源非正常排放量核算表

| 序号 | 污染源编号 | 非正常排放原因 | 污染因子 | 非正常排放浓度(mg/m ³) | 非正常排放速率(kg/h) | 单次持续时间(h) | 年发生频次/次 | 应对措施 |
|----|-------|----------|-------|-----------------------------|---------------|-----------|----------------------|-------------------------------|
| 1 | DA001 | 废气处理设施故障 | 非甲烷总烃 | 16.7 | 0.1 | 0.5 | 5×10 ⁴ /a | 加强废气处理设施的日常维护，加强管理，避免非正常事故的发生 |
| 2 | DA002 | | 颗粒物 | 25 | 0.4 | | | |
| 3 | DA003 | | 非甲烷总烃 | 25 | 3.75 | | | |
| | | | 颗粒物 | 42 | 0.625 | | | |

2、废气防治措施可行性

本项目混合、固化成型过程产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表2“塑料零件及其他塑料制品制造”中“非甲烷总烃”采用吸附技术，本项目混合、固化成型过程产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置的废气防治措施可行。

项目打磨过程产生的颗粒物采用布袋除尘器处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“机械行业系数手册”中推荐的袋式除尘等方式，本项目打磨过程产生的非甲烷总烃采用布袋除尘器的废气防治措施可行。

项目刮腻子、晾干、调漆、喷漆、烘干过程产生的颗粒物、非甲烷总烃采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表25所列出的可行技术，喷涂过程颗粒物的可行技术为纸盒过滤、化学纤维过滤等，根据《江苏省挥发性有机物控制指南》中小型涂装企业推荐的处理方法为活性炭吸附法，本项目刮腻子、晾干、调漆、喷漆、烘干过程产生的颗粒物、非甲烷总烃采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”的废气防治措施可行。

【风量合理性分析】

①混合、固化成型线

本项目混合、固化成型线上方设置 1 个集气罩，根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，风量计算过程如下：

$$Q=K \times P \times H \times V_x$$

式中：Q-集气罩排风量，m³/h；

K-安全系数，本项目取 1.2；

P-集气罩敞口面周长，m，本项目集气罩长宽分别为 3m，周长为 12m；

H-集气罩距离污染源的高度，m，距离为 0.3m；

V_x-集气罩控制风速，m/s，项目污染物以较低的速度散发到较平静的空气中，项目取 0.3m/s。

经计算，混合、固化成型出口集气罩排风量为 4665.6m³/h，本项目混合、固化成型线废气收集系统风量设置为 6000m³/h。

②打磨线

本项目共设置 2 个打磨房，均为密闭结构，尺寸均为 6m×5.2m×3.8m，打磨房风量=打磨房体积（长×宽×高）×常数（60~100），项目常数取 60，计算得 2 个打磨房风机理论设计风量共为 14227.2m³/h，本项目打磨房配套风机风量确定为 16000m³/h，可满足正常工作需求。

③刮腻子、晾干，调漆、喷漆、烘干线

本项目刮腻子、晾干，调漆、喷漆、烘干经收集通过 1 套“过滤棉+活性炭吸附装置”处置：

A.项目刮腻子、晾干设置一个刮腻子房，为密闭结构，尺寸为 6m×5.2m×3.8m，计算得刮腻子房风机理论设计风量为 7113.6m³/h；

B.项目调漆、喷漆设置一个喷漆房，为密闭结构，尺寸为 6m×3.7m×2.4m，计算得喷漆房风机理论设计风量为 3196.8m³/h；

C.项目漆烘干设置一个烘道，烘道出口设置一个集气罩收集，集气罩尺寸

为 3.44m×0.7m，集气罩距离污染源的高度为 0.3m，安全系数 K 为 1.2，集气罩控制风速为 0.3m/s，计算得烘干线风机理论设计风量为 3219.3m³/h；

经计算，刮腻子、晾干，调漆、喷漆、烘干风机理论风量共计为 13529.7m³/h，本项目刮腻子、晾干、调漆、喷漆、烘干配套风机风量确定为 15000m³/h，可满足正常工作需求。

项目混合、固化线废气处理装置设计活性炭箱最大填装量 0.8m³，截面积为 2m²（过流截面积 1.5m²），本项目混合、固化线风机工作风量为 6000m³/h，即 1.67m³/s，则过滤流速为 1.11m/s。对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2020-2013），采用蜂窝状活性炭吸附剂时，过滤风速应小于 1.2m/s，本项目有机废气处理设计符合要求。本项目活性炭密度为 500kg/m³，则 1 套二级活性炭吸附装置内活性炭填充量为 0.6t。

项目刮腻子、喷漆线废气处理装置设计活性炭箱最大填装量 3m³，截面积为 5m²（过流截面积 3.75m²），本项目油漆房风机工作风量为 15000m³/h，即 4.16m³/s，则过滤流速为 1.11m/s。对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2020-2013），采用蜂窝状活性炭吸附剂时，过滤风速应小于 1.2m/s，本项目有机废气处理设计符合要求。本项目活性炭密度为 500kg/m³，则 1 套二级活性炭吸附装置内活性炭填充量为 2.25t。

项目各活性炭吸附参数见下表。

表4-6 二级活性炭装置主要参数

| 序号 | 参数 | 活性炭装置（二级） |
|-------|----------|------------------------|
| TA001 | 设计最大处理风量 | 6000m ³ /h |
| | 吸附剂 | 蜂窝活性炭 |
| | 过流截面积 | 1.5m ² |
| | 过滤风速 | 1.11m/s |
| | 设计进气温度 | ≤40℃ |
| | 一次填充量 | 600kg（每级 300kg） |
| | 单级填充尺寸 | 1.5×1×0.4m |
| | 单级箱体尺寸 | 2×1×0.4m |
| | 碘值 | 650 |
| TA004 | 设计最大处理风量 | 15000m ³ /h |
| | 吸附剂 | 蜂窝活性炭 |
| | 过流截面积 | 3.75m ² |

| | | |
|--|--------|-------------------|
| | 过滤风速 | 1.11m/s |
| | 设计进气温度 | ≤40℃ |
| | 一次填充量 | 2250kg（每级 1125kg） |
| | 单级填充尺寸 | 1.5×2.5×0.6m |
| | 单级箱体尺寸 | 2×2.5×0.6m |
| | 碘值 | 650 |

注：根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求提出的“选择符合相关质量标准的活性炭，并及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g”，故本项目采用碘值为 650mg/g 的蜂窝活性炭可行。

根据活性炭吸附装置的设计参数，能够满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，设计进气温度低于 40℃，烟气最大流速低于 1.2m/s 等相关规范要求，故本项目有机废气处理系统采用活性炭吸附法为可行技术，因此，本项目大气污染治理措施可行。

【排气筒设置合理性分析】

①排气筒高度合理性

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，排气筒的高度应遵守排放速率标准值，建设项目设置排气筒高度均能满足排放速率标准要求；新建污染物的排气筒一般不能低于 15m，建设项目设置的排气筒高度均为 15m 并设置了采样平台及采样孔。因此，项目排气筒高度设置是合理可行的。

②排气筒出口流速合理性

经计算，项目 DA001 排气筒出口内径为 0.45m，排放速率约为 14.32m/s；项目 DA002 排气筒出口内径为 0.65m，排放速率约为 14.62m/s；项目 DA003 排气筒出口内径为 0.63m，排放速率约为 14.83m/s，项目各排气筒排放速度均能满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

综上所述，项目排气筒设置是合理可行的。

3、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用导则推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。计

算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，结合平面布置图，确定控制距离范围，超出场界之外的区域即为项目大气环境保护区域。

表4-7 项目大气环境保护距离计算结果表

| 污染源名称 | 污染物名称 | 排放源强 (kg/h) | 面源高度 (m) | 长*宽 (m*m) | 空气质量标准 (mg/m ³) | 计算结果 (m) |
|-------|-------|-------------|----------|-----------|-----------------------------|----------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 0.057 | 8 | 63.2×29 | 0.45 | 无超标点 |
| | 非甲烷总烃 | 0.053 | | | 2.0 | 无超标点 |

根据计算结果，项目无组织排放无超标点，无需设立大气环境保护距离。

4、废气自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中的相关要求开展自行监测，项目废气监测主要内容见下表。

表4-8 大气污染源监测计划一览表

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|----|------------------------|-----------|-------|--|
| 废气 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值 |
| | DA002 | 颗粒物 | 1次/年 | 《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值 |
| | DA003 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/年 | 《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1排放限值 |
| | 厂界，无组织源上风向一个点，下风向3个监测点 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3厂界污染物排放限值 |
| | 厂区内，在车间外设置监控点 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值 |

二、废水

1、废水产生和排放情况

本次扩建项目不新增员工，依托现有员工，不新增生活污水排放，无生产废水产生。

本项目建成后全厂劳动定员20人，年工作300天，生活用水量为300m³/a，生活污水产生量约为240m³/a，生活污水经化粪池处理后接入污水管网，最终接

入小纪镇玉澄污水处理厂处理。

项目废水产生及处理排放情况见表 4-9，水平衡图见图 4-1，废水污染物及治理设施情况见表 4-10。

表4-9 项目水污染物产生和排放情况

| 废水名称 | 废水量 m ³ /a | 污染物名称 | 污染物产生量 | | 治理措施 | 污染物接管量 | | 污染物排放量 | | 排放方式与去向 |
|------|--------------------------|--------------------|------------|------------|------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 浓度 mg/L | 接管量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 | 240 | COD | 400 | 0.096 | 化粪池 | 300 | 0.072 | 50 | 0.012 | 接管至小纪镇玉澄污水处理厂处理 |
| | | SS | 200 | 0.048 | | 100 | 0.024 | 10 | 0.0024 | |
| | | NH ₃ -N | 25 | 0.006 | | 25 | 0.006 | 5 | 0.0012 | |
| | | TP | 3 | 0.00072 | | 3 | 0.00072 | 0.5 | 0.00012 | |
| | | TN | 35 | 0.0084 | | 35 | 0.0084 | 15 | 0.0036 | |

项目水平衡见下图。



图 4-1 项目水平衡图 (t/a)

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|---------------------------------|------------|--------------|----------|----------|----------|------|-------------|-------|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP | 小纪镇玉澄污水处理厂 | 间接排放，排放时流量稳定 | / | 化粪池 | / | DW-1 | 是 | 企业总排 |

表4-11 废水间接排放口基本情况表

| 排放口编号 | 排放口名称 | 排放口地理坐标 | | 排放去向 | 排放规律 | 污水处理厂排放标准 | | |
|-------|-------|------------|-----------|------------|---------------|--------------------|---------|--------------------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | 污染物名称 | 排放浓度限值 | 标准名称 |
| DW001 | 污水总排口 | 119.769315 | 32.623456 | 小纪镇玉澄污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | COD | 50mg/L | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准 |
| | | | | | | SS | 10mg/L | |
| | | | | | | NH ₃ -N | 5mg/L | |
| | | | | | | TP | 0.5mg/L | |
| | | | | | | TN | 15mg/L | |

2、废水防治措施可行性

本项目产生的废水主要为生活污水，水质简单，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮，经化粪池处理后能够达到小纪镇玉澄污水处理厂接管标准，最终接入小纪镇玉澄污水处理厂处理。

小纪镇玉澄污水处理厂位于小纪镇主镇区西北、高徐片区以南，纪东以西，现有处理规模5000m³/d，目前处理剩余量为1800m³/d。小纪镇玉澄污水处理厂采用复合水解—生物流化床处理工艺，接管标准执行小纪玉澄污水处理厂接管标准；小纪镇玉澄污水处理厂尾水排入野田河，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。

目前区域污水管网已铺设到位，本项目废水仅为生活污水 240t/a（0.8t/d），主要污染物因子是：pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、总氮，在接管至污水处理厂后，通过污水厂的处理排放浓度能够满足相关排放标准，小纪镇玉澄污水处理厂在工艺上是可行的。同时项目生活污水仅为小纪镇玉澄污水处理厂处理余量的 0.04%，不会对污水处理厂正常运行产生冲击，污水处理厂具有足够的接纳能力，因此，本项目废水接管至小纪镇玉澄污水处理厂是可行的。

3、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目废水监测主要内容见下表。

表4-12 废水污染物监测要求一览表

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|------------------------------------|--------|----------------|
| DW001 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 每年监测一次 | 小纪镇玉澄污水处理厂接管标准 |

三、噪声

1、噪声源强及治理措施

项目主要噪声源为生产设备运行噪声，噪声值在 70~85dB（A）之间，噪声产生源强见下表。

表4-13 项目主要噪声源排放特征 单位: dB(A)

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单台设备等效声级 dB(A) | 所在车间 | 处理措施 | 降噪效果 dB(A) |
|----|---------|----|----------------|------|-----------------------|------------|
| 1 | 液压锁模机 | 2 | 70 | 生产车间 | 隔声 减震、 距离 衰减 | 25 |
| 2 | RIM 注入机 | 2 | 75 | | | |
| 3 | 模温机 | 4 | 80 | | | |
| 4 | 气动打磨机 | 8 | 85 | | | |
| 5 | 空气压缩机 | 1 | 85 | | | |
| 6 | 喷漆房 | 1 | 80 | | | |
| 7 | 烘道 | 1 | 85 | | | |

2、污染防治措施及达标可行性分析

(1) 噪声污染防治措施

项目主要噪声源为生产设备运行噪声，所有设备均置于生产车间内。噪声源等效声级在 70-85dB (A)。

项目拟采用的噪声治理措施：

①在设备选型时采用低噪声、震动小的设备；

②在产噪设备机组下垫橡胶减振；

③在总平面布置中注意将产噪设备集中布置，充分利用建筑物的阻隔，以减少对周边环境敏感目标的影响。

(2) 达标可行性分析

①预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜噪声值 (A 声功率级)。

②预测方法

本项目噪声属于室内点声源。

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则建设工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

预测值计算：

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

③预测结果

项目噪声影响预测结果见下表。

表4-14 噪声预测结果 dB(A)

| 预测点 | 贡献值 | 现状值 | 叠加值 | 标准 | 超标情况 |
|----------|------|-----|------|----|------|
| | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| N1 (东厂界) | 28.9 | 56 | 56.0 | 65 | 达标 |
| N2 (南厂界) | 28.1 | 56 | 56.0 | 65 | 达标 |
| N3 (西厂界) | 38.8 | 56 | 56.1 | 65 | 达标 |
| N4 (北厂界) | 37.2 | 58 | 58.0 | 65 | 达标 |

经预测，项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施后，各厂界噪声均

能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边环境的影响较小。

3、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目噪声监测主要内容见下表。

表4-15 噪声监测计划表

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|---------|---------|------------------------------------|
| 四侧厂界 | 等效连续A声级 | 每季度监测一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |

四、固废

1、固体废物产生情况

项目运营期产生的固废主要为边角料、工件除尘器集尘、腻子及漆除尘器集尘、废砂纸、漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。

（1）边角料

项目修边过程会产生边角料，边角料产生量约为原料用量的0.1%，则项目边角料产生量为0.092t/a，属于一般工业固废，外售综合利用。

（2）工件除尘器集尘

项目工件表面打磨过程会产生打磨粉尘，打磨粉尘处理过程会产生工件除尘器集尘，产生量约为0.18t/a，属于一般工业固废，外售综合利用。

（3）腻子、漆除尘器集尘

项目腻子、漆面打磨过程会产生打磨粉尘，打磨粉尘处理过程会产生腻子、漆除尘器集尘，产生量约为0.28t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

（4）废砂纸

项目腻子、漆打磨过程会产生废砂纸，根据企业提供资料，产生量约为0.1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

（5）漆渣

项目喷漆过程会产生漆渣，漆渣产生量约为水性漆固份的5%，产生量约为0.208t/a，按照《国家危险废物名录（2021年版）》中HW12（900-252-12）进

行管理，收集后委托有资质单位处置。

(6) 废包装桶

项目水性漆使用过程会产生废包装桶，产生量约为 0.48t/a，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49（900-041-49）进行管理，收集后委托有资质单位处置。

(7) 废过滤棉

项目利用过滤棉处理漆雾颗粒，会产生一定的废过滤棉，根据纤维过滤材料的技术参数，平均 1t 过滤棉可吸附 0.6t 漆雾颗粒，项目被吸收的漆雾颗粒为 0.675t/a，过滤棉用量为 1.125t/a，则废过滤棉产生量为 1.8t/a，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49（900-041-49）进行管理，收集后委托有资质单位处置。

(8) 废活性炭

项目利用活性炭处理有机废气，会产生一定数量的废活性炭。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》。计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T 更换周期，天；

m 活性炭用量，kg；

s 动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c 活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m³；

Q 风量，单位 m³/h；

t 运行时间，单位 h/d。

本项目各项参数如下：

表4-16 活性炭更换周期计算参数表

| 序号 | 活性炭用量 (kg) | 动态吸附量 (%) | 非甲烷总烃削减浓度 (mg/m ³) | 风量 (m ³ /h) | 运行时间 (h/d) | 更换周期 (天) |
|-------|------------|-----------|--------------------------------|------------------------|------------|----------|
| TA001 | 600 | 10% | 15.03 | 6000 | 8 | 83 |
| TA004 | 2250 | 10% | 22.5 | 15000 | 8 | 83 |

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，500 小时工作天数为 62.5 天，结合表 4-16，本项目活性炭吸附装置（TA001、TA004）中活性炭更换周期均为每 62.5 天更换一次，约一年更换 5 次（60 天更换一次），则本项目活性炭用量分别为 3t/a、11.25t/a，废活性炭产生量分别为 3.22t/a、12.06t/a，则全厂废活性炭产生量为 15.28t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

（9）废润滑油

项目设备维护过程会产生废润滑油，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

（10）生活垃圾

本项目不新增员工，全厂劳动定员 20 人，按人均产生垃圾 0.5kg/d 计，则本项目生活垃圾产生量为 3t/a，由环卫部门清运处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）等规定，对各副产物进行判定，具体见下表。

表4-17 项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量 (t/a) | 种类判断 | | |
|----|-----------|------|----|----------|-----------|------|-----|--------------------------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产物 | 判定依据 |
| 1 | 边角料 | 修边 | 固态 | 树脂 | 0.092 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) |
| 2 | 工件除尘器集尘 | 废气治理 | 固态 | 塑料颗粒 | 0.18 | √ | / | |
| 3 | 腻子、漆除尘器集尘 | 废气治理 | 固态 | 腻子、漆颗粒 | 0.28 | √ | / | |
| 4 | 废砂纸 | 打磨 | 固态 | 腻子、漆 | 0.1 | √ | / | |
| 5 | 漆渣 | 喷漆 | 固态 | 漆 | 0.208 | √ | / | |
| 6 | 废包装桶 | 原料使用 | 固态 | 漆、桶 | 0.48 | √ | / | |
| 7 | 废过滤棉 | 废气治理 | 固态 | 漆雾、棉 | 1.8 | √ | / | |
| 8 | 废活性炭 | 废气治理 | 固态 | 有机废气、活性炭 | 15.28 | √ | / | |
| 9 | 废润滑油 | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | 0.1 | √ | / | |
| 10 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 废纸等 | 3 | √ | / | |

| 表4-18 建设项目固体废物分析结果汇总表 | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|------------|--------------------|------------------|-----------------|--------|------------------|--------------|----------|----------|---------------------------------------|
| 编号 | 废物名称 | 属性 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 处置利用方式 | 利用处置单位 | | | | | |
| 1 | 边角料 | 一般工业 固废 | 292-009-06 | 0.092 | 外售综合利用 | 物资单位 | | | | | |
| 2 | 工件除尘器集尘 | | 292-009-66 | 0.18 | | | | | | | |
| 3 | 腻子、漆除尘器 集尘 | 危险废物 | HW12 900-252-12 | 0.28 | 委托有资质单 位处置 | 有资质单位 | | | | | |
| 4 | 废砂纸 | | HW49 900-041-49 | 0.1 | | | | | | | |
| 5 | 漆渣 | | HW12 900-252-12 | 0.208 | | | | | | | |
| 6 | 废包装桶 | | HW49 900-041-49 | 0.48 | | | | | | | |
| 7 | 废过滤棉 | | HW49 900-041-49 | 1.8 | | | | | | | |
| 8 | 废活性炭 | | HW49 900-039-49 | 15.28 | | | | | | | |
| 9 | 废润滑油 | | HW08 900-214-08 | 0.1 | | | | | | | |
| 10 | 生活垃圾 | 一般固废 | 900-999-99 | 3 | 由环卫部门清 运处置 | 环卫部门 | | | | | |
| 表4-19 建设项目危险固体废物产生情况表 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 (吨/ 年) | 产生工 序及装 置 | 形 态 | 主要成 分 | 有害 成分 | 产废 周期 | 危险 特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 腻子、 漆除尘 器集尘 | HW12 | 900-252-12 | 0.28 | 废气治 理 | 固 态 | 腻子、 漆颗粒 | 腻 子、 漆 | 1个 月 | T,I | 危险废 物暂存 间，定 期由资 质单位 处理 |
| 2 | 废砂纸 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 打磨 | 固 态 | 腻子、 漆 | 腻 子、 漆 | 1周 | T | |
| 3 | 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | 0.208 | 喷漆 | 固 态 | 漆 | 漆 | 1个 月 | T,I | |
| 4 | 废包装 桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.48 | 原料使 用 | 固 态 | 漆、桶 | 漆 | 1个 月 | T | |
| 5 | 废过滤 棉 | HW49 | 900-041-49 | 1.8 | 废气治 理 | 固 态 | 漆雾、 棉 | 漆雾 | 3个 月 | T | |
| 6 | 废活性 炭 | HW49 | 900-039-49 | 15.28 | 废气治 理 | 固 态 | 有机废 气、活 性炭 | 有机 废气 | 60天 | T | |
| 7 | 废润滑 油 | HW08 | 900-214-08 | 0.1 | 设备维 护 | 液 态 | 矿物油 | 矿物 油 | 1年 | T,I | |
| 项目固废都得到合理的处置，实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。 | | | | | | | | | | | |

2、固体废物防治措施及环境管理要求

(1) 一般固废暂存场地设置要求

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，项目设置 25m² 一般固废暂存库，主要是做好固废的收集、转运等环节。项目营运期产生的一般固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m 高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存场所渗透系数达 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。因此，本项目的一般工业固体废物储存符合存放要求，基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

项目一般固废在厂区内部从产生环节运输到一般工业固废暂存间过程中，运输过程中应避开办公区，不会对人员产生影响。综上，本项目产生的一般固废得到有效处置，不会对周边环境产生较大影响。

(2) 危废暂存场地设置要求

危废暂存库严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时危险废物暂存库的设置还应满足《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）中相关要求，要求做到以下几点：

① 危废暂存库按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求进行防渗设计。做到防风、防雨、防晒、防渗漏；

a.危废库防渗措施：危废贮存场所能够符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求的防腐防渗措施，贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；建筑材料与危险废物相容，能够承压重载车；必须有泄露液体收集装置，考虑相应的集排水和防渗设施；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

b.危险废物堆放方式：堆放危险废物的高度符合地面承载能力，盛装在容

器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆区留有搬运通道。

c.警示标识：危险废物的容器和包装物的识别标志应依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求制作。企业所有涉及危险废物收集、贮存、运输、利用、处置设施、场所应依据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中规定的危险废物警告图形符号设置标志牌。

d.视频监控：危险废物贮存设施视频监控按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《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）要求布设，在危废库出入口、危废间内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网，在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

② 贮存容器要求及相容性要求

贮存容器要求：项目所有危险废物的贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载的容器及材质要满足相应强度要求，容器完好无损，容器材质和衬里与危险废物兼容（不相互反应）。贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和与所贮存的废物发生发应等特性。存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

相容性要求：危险废物特性应根据其产生源特性及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-7）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）进行鉴别。企业对危险废物贮存时，按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。贮存区内禁止混放不相容危险废物。

项目产生的危险废物为腻子及漆除尘器集尘、废砂纸、漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油，其中废润滑油、废包装桶均加盖储存，腻子

及漆除尘器集尘、废砂纸、漆渣、废过滤棉、废活性炭均用吨袋密闭储存，不考虑废气挥发，因此无需设置气体导出口及气体净化装置。

表 4-20 危险废物贮存场所基本情况表

| 序号 | 贮存场所 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|------|-----------|--------|------------|-------------------|------|-------|------|
| 1 | 危废仓库 | 腻子、漆除尘器集尘 | HW12 | 900-252-12 | 1m ² | 袋装 | 1t | 1年 |
| 2 | | 废砂纸 | HW49 | 900-041-49 | 1m ² | 袋装 | 1t | 1年 |
| 3 | | 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | 1m ² | 袋装 | 1t | 1年 |
| 4 | | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 5.6m ² | / | 0.48t | 1年 |
| 5 | | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 2m ² | 袋装 | 2t | 1年 |
| 6 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 8m ² | 袋装 | 16t | 1年 |
| 7 | | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | 0.3m ² | 桶装 | 0.2t | 1年 |

本项目设置一座专门的危废暂存库 25m²，作为本项目危险废物贮存使用。本项目危废产生量为 18.248t/a，废润滑油采用桶装暂存，暂存周期为 1 年/次，每个占地 0.3m²，容量 0.2t/个，则废润滑油占地面积为 0.3m²。腻子、漆除尘器集尘，废砂纸，漆渣，废过滤棉和废活性炭采用吨袋暂存，其中废活性炭按 2 层暂存考虑，暂存周期为 1 年/次，则腻子、漆除尘器集尘，废砂纸，漆渣，废过滤棉和废活性炭占地面积分别为 1m²、1m²、1m²、2m²、8m²。废油漆桶暂存周期为 1 年/次，每个占地 0.07m²，按 4 层暂存考虑，废油漆桶占地面积为 5.6m²，则本项目共需暂存面积为 18.9m²。目前厂区拟建 25m² 危废库，能够容纳本项目的危废产量。

因此，项目危险废物在贮存过程中不会对大气、地表水、地下水、土壤及环境敏感目标造成影响。

(3) 危险废物储运要求

危险废物在转移时必须按照《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》执行，自 2014 年 4 月 15 日起，江苏省内危险废物转移实行网上报告制度，取消纸质联单，实行电子联单；跨省转移危险废物的单位仍需填写纸质联单，并同时网上填报。报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。

危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（4）危险废物管理要求

本项目危险废物管理按《危险废物规范化管理指标体系（2016年1月1日实施）》相关要求，具体如下：

① 单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施。

② 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。按照危险废物特性分类进行收集。危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。

③ 如实地向所在地环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。申报事项有重大改变的，应当及时申报。

④ 与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准，如实填写转移联单中产生单位栏目。

危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施等。

⑤ 建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

⑥ 危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。

（5）危废处置要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部2017年第43号公告）中要求：环评阶段已签订利用或者委托处置意向的，应分析危险废物利用

或者处置途径的可行性。暂未委托利用或者处置单位的，应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议。

项目位于扬州市江都区，周边资质危废处置单位主要有扬州杰嘉工业固废处置有限公司、扬州东晟固废环保处理有限公司、高邮康博环境资源有限公司等公司。其中高邮康博环境资源有限公司位于扬州市高邮市龙虬镇兴南村，核准经营焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木村防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、炔/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料类废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限900-039-49、900-041-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），合计30000吨/年，目前尚有余量15000吨/年。

本项目主要危废为腻子、漆除尘器集尘（HW12）、废砂纸（HW49）、漆渣（HW12）、废包装桶（HW49）、废活性炭（HW49）、废活性炭（HW49）、废润滑油（HW08），以上危险废物均在高邮康博环境资源有限公司处理能力内。本次环评建议项目产生的危险废物委托高邮康博环境资源有限公司进行安全处置。

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

综上所述，本项目各类固体废物均得到合理处理和有效处置，固体废物实现零排放，不会对周围环境产生影响。

五、地下水、土壤

本项目生产过程中无生产废水产生，可能发生的污染地下水、土壤的途径主要为产生的危险废物在暂存过程中可能发生泄漏。本项目危废暂存场所根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置，地面按照重点防渗区要求进行防渗处理液态物料发生洒漏后，通过及时收集清理，可避免危险物质泄漏对厂区地下水、土壤造成污染。

为了防止风险事故的发生，建设单位从总平图设计开始即严格按照相关规范进行，对危险废物的储存进行严格规范；危险废物储存在厂内危废暂存场内，做了硬底化及防渗措施，且为常闭状态；生活污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施，通过以上措施分析可知，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施，在厂区做好相关防范措施的前提下，厂内一般不会发生污染地下水、土壤的事故，对地下水、土壤环境影响可接受。建设单位应加强厂区的管理，做好过程防控措施，避免各类污染事故的发生。

六、环境风险分析

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险源是指存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源。本项目涉及的风险物质为油类物质（润滑油、废润滑油）、危险固废（腻子、漆除尘器集尘，废砂纸、漆渣，废包装桶，废过滤棉和废活性炭）及水性漆、原子灰。

①危险物质数量与临界量比值 Q

对照附录 B，计算所涉及的危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。其中润滑油主要成分为油类物质，根据表 B.1 规定的临界值，二聚环戊二烯-A 液、二聚环戊二烯-B 液、水性漆、原子灰、危险废物附录 B 中表 B.1 未作临界量要求，参照表 B.2 健康危险毒性物质（类别 2、类别 3）推荐临界量值，本项目主要风险物质最大贮存量及临界量情况见表 4-13。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

表4-21 本项目危险物质与临界量比值Q

| 序号 | 物质名称 | 最大存储量 t | 危险物质临界量 t | q_n/Q_n |
|----|---------------------------------------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 油类物质（润滑油、废润滑油） | 0.3 | 2500 | 0.00012 |
| 2 | 危险固废（腻子、漆除尘器集尘，废砂纸，漆渣，废包装桶，废过滤棉和废活性炭） | 18.148 | 50 | 0.36296 |
| 3 | 二聚环戊二烯-A 液、二聚环戊二烯-B 液 | 8 | 50 | 0.16 |
| 4 | 水性漆 | 2 | 50 | 0.04 |
| 5 | 原子灰 | 0.4 | 50 | 0.008 |
| 合计 | | | | 0.57108 |

由上表可知：本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，风险潜势为I，可只开展简单分析。

2、环境风险分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率，根据项目的性质、特点与项目所在地的环境特征来分析风险事故，公司发生概率较大的事故为火灾爆炸、有毒有害物质泄漏、废气及废水非正常排放，包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故。

①火灾爆炸引发的二次污染事故公司发生的火灾爆炸事故引发的二次污染主要包括：二聚环戊二烯-A 液、二聚环戊二烯-B 液、油类物质遇热、明火等引发火灾爆炸等安全事故，继而引发次生、衍生厂内外环境污染。

②泄漏事故：二聚环戊二烯-A 液、二聚环戊二烯-B 液、水性漆、原子灰、油类物质及危险废物等发生泄漏事故。发生泄漏事故时产生的环境危害主要是物料泄漏进入环境污染地表水、地下水和土壤。

③非正常（事故）情况下废气、废水排放非正常（事故）情况主要指公司发生废气处理装置发生故障情况时，废气的不达标排放和公司发生突发环境事故引起的消防废水非正常排放事故。废气未经处理后直排，废水流出厂界，可

能对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

④各种自然灾害、极端天气或不利气象条件台风、地震等气象条件下可能导致公司突然停电、停水等情况，会导致公司废气处理设施非正常运转，有害物质可能会进入大气、水、土壤造成污染。

3、环境风险防范措施

(1) 火灾爆炸事故

为减少火灾爆炸事故的发生和影响，企业应采取相应的措施。

I.企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态。

II.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接的，应经安全部门确认、准许，并有记录。

III.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

(2) 化学品泄漏事故

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。项目应主要采取以下预防措施：

I.在危废库等所在区域设置防渗漏的地基并设置围堰（混凝土），以确保任何物质的冒溢能被回收，并配有收集沟和泵，从而防止地下水环境污染。

II.项目涉及原料及产品采用公路运输，运输主要依赖于社会运输力量和接发货企业自运的运输方式，确保物料运输的稳定和安全。

加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和制度化。

(3) 废气处理设施非正常排放风险防范措施

①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行修理，确保废气处理设施的正常运行。

②为保证有机废气处理效果，活性炭吸附单元活性炭应及时更换，必要时应设置备用装置，以便非正常情况下仍能对废气进行有效处理，如无备用装置，废气处理设施一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气为经处理排放。

(4) 危废暂存环节防范措施

项目厂区设 25m² 危废库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《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）的相关要求建设，并做好防雨、防风、防渗、防漏等措施。严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向环保主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。厂区内危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，严格按照要求办理有关手续。

4、应急处置措施

(1) 火灾爆炸事故应急处置措施

①当现场火势较小，完全可控的情况下应立即采用灭火器及时灭火，避免火势进一步扩大；当火势较大时应立即向上级汇报，事故厂房内各工序及其它厂房相邻工序按岗位紧急预案停车。

②在岗操作人员紧急停车之后，在保证自身安全的前提下，根据现场状况，立即进行协助灭火抢险，或协助周边抢险；非在岗操作人员在知警后，在保证自身安全的前提下，根据现场状况，立即进行协助灭火抢险，或协助周边抢险。

③若事故状况异常严重，威胁到人身安全，需要撤离，当班班长在撤离前必须通知调度员，并将情况进行简要告知；所有人员立即按照紧急疏散程序撤

离生产区域，并在厂区外上风位置的安全地带集合，等待救援和上级指令；同时车间负责人安排人员清点人数。

④所有紧急撤离的员工，在撤离过程中有义务通知遇到的周围人员同时撤离危险区域；在到达安全地带后有义务在相关路口设防，阻止不知情群众进入危险区域。

⑤车间负责人在知晓后，立即赶赴事故现场，并在第一时间判断是否需要外部消防队支援，如需要，立即联系调度员通知外部消防队，同时调度通知分析室班长安排人员至厂大门口引导外部消防队。

(2) 危险废物管理过程事故应急措施

①公司接到危险废物保管或转运过程中发生渗漏或者破损的突发环境事件报告后，立即详细了解情况（包括危险废物种类及数量等），并及时上报公司应急指挥部。

②厂区内危险废物突发环境事件，公司应急指挥部启动相应的应急预案响应程序，各应急救援小组立即到岗，开始救援工作。

③厂区外危险废物转运过程中发生突发环境事件，公司应急指挥部根据危险废物特性和破损的程度，给予远程现场处置技术支持和相关应急物资的提供，并与发生事故的周边企业和当地政府联系，请求支援。

(3) 事故废水设置及收集防范措施

本项目在生产过程中发生事故，如泄漏、火灾等，事故处理过程中产生如消防废水等事故废水，需要一个水池。事故废水直接排放，对环境的影响较大，为防止发生水污染，必须设置一个事故池，本项目依托扬州南洋金属制品有限公司现有事故池。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB50483-2019），事故应急池容积计算公式为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：V₁—收集系统范围内发生事故的1个罐组或1套装置的物料量；本项目按照油漆桶、二聚环戊二烯-A液、B液桶发生泄漏，最大泄漏量计算，则

$V_1=0.5\text{m}^3$;

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量；消防用水量按同一时间内火灾次数为一次计，拟建项目灭火以干粉灭火器、沙土等为主，消防水为辅；根据建筑设计防火规范（2018年版）（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），事故情况下一旦发生火灾情况，事故事件以1h计，事故消防废水流量按15L/s，则 $V_2=54\text{m}^3$ 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的量，厂内雨水主管道截面积约为 0.07m^2 ，全厂现有雨水管道长度约80m，则截流在雨水管网中的量为 5.6m^3 ，则 $V_3=5.6\text{m}^3$ ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0m^3 。

V_5 —发生事故时可能进入该废水收集系统的最大降雨量，据调查，江都年平均降雨量按1030mm计，年降雨天数90天，事故发生时必须进入事故废水收集系统，汇水面积为 0.184ha ，则 $V_5=21.06\text{m}^3$ 。

因此， $V_{\text{总}}=69.96\text{m}^3$ 。

根据上述计算结果，扬州双银金属制品有限公司应急事故废水最大量为 69.96m^3 。扬州南洋金属制品有限公司已设置一个 165m^3 的事故池，依托南洋公司现有事故池能够满足公司事故废水的储存要求。

5、风险应急预案

项目生产过程中存在火灾、物料泄漏等危险性，企业根据本项目的特点制定相应的事故应急救援预案。项目的应急预案应满足《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）和《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的相关要求，积极加入园区联合风险管理组织，制定联合防范措施。在项目需要救援时启动应急系统。

6、结论

本项目主要风险物质为二聚环戊二烯-A液、二聚环戊二烯-B液、水性漆、原子灰、油类物质及危险废物等，项目最大可信事故为二聚环戊二烯-A液、二

聚环戊二烯-B液、油类物质的泄露以及火灾、爆炸事故，二聚环戊二烯-A液、二聚环戊二烯-B液、水性漆、原子灰及危险废物等有害物质的泄漏事故，事故发生概率较低，发生事故时通过及时采取应急措施的情况下，对周围的环境有一定的影响，但影响不大；企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产管理制度，储运、生产过程中应严格操作，杜绝火灾、有害物质泄漏等风险事故的发生；本项目在加强管理，切实采取相应的风险防范措施，环境风险为可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|---|-----------------|--|--|
| 大气环境 | DA001 | 非甲烷总烃 | 集气罩+1套二级活性炭吸附装置(TA001)+15m高排气筒,风量6000m ³ /h | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值 |
| | DA002 | 颗粒物 | 密闭空间+2套布袋除尘器(TA002+TA003)+15m高排气筒,风量16000m ³ /h | 《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表1排放限值 |
| | DA003 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 集气罩/密闭空间+1套“过滤棉+二级活性炭(TA004)”+15m高排气筒,风量15000m ³ /h | 《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表1排放限值 |
| | 生产车间 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 加强车间通风 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3厂界污染物排放限值 |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃 | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、氨氮、SS、TP、TN | 化粪池(10m ³) | 小纪镇玉澄污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 生产 | 噪声 | 隔声、减震、距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | <p>生活垃圾由环卫部门清运处置;边角料和工件除尘器集尘属于一般工业固废,外售综合利用;腻子、漆除尘器集尘,废砂纸,漆渣,废包装桶,废过滤棉,废活性炭和废润滑油属于危险废物,委托有资质单位处置。</p> <p>项目设置25m²的一般固废暂存库,建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。</p> <p>项目设置一座25m²的危废暂存库,产生的危废通过江苏环保险谱对其产生和储存进行实时申报,保证危废联单转移、签收、入库的流程完整;并在危废库中设置摄像头和危废台账,保证危险废物产生和储存有记录可查。摄像头设置参考《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知(苏环办(2020)401号)》的附件1、2、3。同时,做到《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知(苏环办(2020)401号)》中附件3的相关要求。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>危险废物储存在厂内危废暂存场内,做好硬底化及防渗措施,且为常闭状态;生活污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施,建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施。</p> | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>企业应重视风险防范工作,积极推进各类风险防范措施的落实,定期开展应急培训和演练,增强职工事故应急能力。</p> <p>应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发(2010)113号)、《关</p> | | | |

| | |
|-----------------|--|
| | <p>于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办〔2012〕221号）等要求编制环境事故应急预案，并根据企业的实际情况，定期对应急预案进行修订，制定火灾、爆炸和物料泄漏等时的应急措施，应急预案应根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》相关要求编制，并报环保主管部门备案。</p> |
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>①严格执行“三同时”制度。 ②建立健全的污染治理设施管理制度。 ③按照《排污许可管理条例》进行固定污染源排污许可登记。 ④加强建设项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表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。 ⑤进一步完善厂区雨污分流，废水排口、废气排口、固废、高噪声设备等处应按照规定设置标识，醒目处树立环保图形标志牌。</p> |

六、结论

综上所述，本次项目建设符合江苏省生态空间管控区域规划、达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合国家、地方产业政策要求，符合小纪镇工业集中区规划要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境保护角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量 (固体废物产生量) ① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量 (固体废物产生量) ③ | 本项目排放量 (固体废物产生量) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|----|--------------------|------------------------|------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|----------|
| 废气 | | 颗粒物 | 0 | 1.2 | 0 | 0.236 | 0 | 0.236 | +0.236 |
| | | VOCs | 0 | 0 | 0 | 0.273 | 0 | 0.273 | +0.273 |
| 废水 | | 废水量 | 0 | 518 | 0 | 240 | 0 | 240 | +240 |
| | | COD | 0 | 0.041 | 0 | 0.012 | 0 | 0.012 | +0.012 |
| | | SS | 0 | 0.0052 | 0 | 0.0024 | 0 | 0.0024 | +0.0024 |
| | | NH ₃ -N | 0 | 0.0035 | 0 | 0.0012 | 0 | 0.0012 | +0.0012 |
| | | TP | 0 | 0.00026 | 0 | 0.00012 | 0 | 0.00012 | +0.00012 |
| | | TN | 0 | 0.0078 | 0 | 0.0036 | 0 | 0.0036 | +0.0036 |
| 一般工业 固体废物 | | 生活垃圾 | 0 | 8.1 | 0 | 3 | 0 | 3 | +3 |
| | | 边角料 | 0 | 0 | 0 | 0.092 | 0 | 0.092 | +0.092 |
| | | 工件除尘器集尘 | 0 | 0 | 0 | 0.18 | 0 | 0.18 | +0.18 |
| 危险废物 | | 锌渣 | 0 | 450 | 0 | 0 | 0 | 0 | +0 |
| | | 腻子、漆除尘器集尘 | 0 | 0 | 0 | 0.28 | 0 | 0.28 | +0.28 |
| | | 废砂纸 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| | | 漆渣 | 0 | 0 | 0 | 0.208 | 0 | 0.208 | +0.208 |
| | | 废包装桶 | 0 | 0 | 0 | 0.48 | 0 | 0.48 | +0.48 |
| | | 废过滤棉 | 0 | 0 | 0 | 1.8 | 0 | 1.8 | +1.8 |
| | | 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 15.28 | 0 | 15.28 | +15.28 |
| | | 废润滑油 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①