

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年加工 1000 台（套）机械设备项目

建设单位（盖章）： 安徽源邦机械设备有限公司

编制日期： 2021 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

2021 年 3 月

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年加工 1000 台（套）机械设备项目 | | |
| 项目代码 | 2018-341702-33-03-022090 | | |
| 建设单位联系人 | 鲍道满 | 联系方式 | 13405129198 |
| 建设地点 | 安徽省池州市高新区通港大道 58 号 | | |
| 地理坐标 | (117 度 34 分 37 秒, 30 度 40 分 57 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | (C3499) 其他未列明通用设备制造业 | 建设项目行业类别 | 三十一、通用设备制造业 34、69 其他通用设备制造 349 中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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（核准/备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 800 | 环保投资（万元） | 20 |
| 环保投资占比（%） | 2.5 | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海）面积（m ² ） | 3800 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体规划环境影响跟踪评价报告书 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 池州高新技术产业开发区作为东部新城的重要组成部分，其规划范围：北至龙腾大道、清溪大道，东至茅坦路，南至生态大道，东至钟宁路，总规划面积8平方公里。重点发展电子信息业、高端装备制造业、新材料三大主导产业，将电子信息产业定位为安徽高新技术产业开发区“首位产业”，在项目落户、投资融资、企业用工等方面给予“首位支持”，积极承接长三角、珠三角产业梯度转移；到2020年，电子信息产业实现产值 | | |

| | |
|---------|--|
| | <p>500亿元，实现增加值100亿元；打造以数控机床为主导的百亿元高端装备制造业产业集群，同时，发展新材料、新能源、节能环保、现代化物流等产业。</p> <p>本项目产品为通用设备制造，项目用地为工业用地，且项目的建设不违背《安徽池州高新技术产业开发区（东部园区）总体发展规划》要求，因此项目的建设符合安徽省池州高新技术产业开发区的发展规划和土地利用规划要求。</p> |
| 其他符合性分析 | <p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关规定，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类，此外项目生产使用的各种设备均不属于国家发改委第 9 号令《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制类和淘汰类设备。并且该项目已获得池州市贵池区发展和改革委员会的备案（贵发改备[2018]61 号）。因此本项目符合国家相关产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）及附件《安徽省生态保护红线》以及《池州市生态保护红线》，本项目位于安徽池州高新区通港大道 58 号，项目不在生态保护红线范围内，因此本项目建设符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目区为环境空气二类功能区，需达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；纳污水体长江需达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；声环境功能为 3 类区，分别执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的中 3 类标准。</p> <p>经过预测，本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域地表水环境、空气环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目水、电资源由园区市政给水和供电电网接入，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>根据《安徽贵池工业园区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见（皖环函[2013]516 号），工业园区建设项目必须符合国家、安徽省、皖江示范区及相关市县的有关产业政策，并照“鼓励、限制、禁止”的原则，制定工业园区企业准入制度。</p> <p>优先鼓励项目包括与规划主导产业结构相符合的工业项目、与工业区规划产业链相</p> |

配套的企业。

园区限制发展的项目有：限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业发展；工业园区内配套的现代物流业禁止贮存和输送有毒、有害化学品和危险品；机械装备和电子信息业禁止自带表面处理项目入驻；工业园区燃气管网建成后，尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。

园区禁止发展的项目主要有：国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目不得进入工业园区；规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。

本项目为专业设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国发[2019]第 29 号令）限制类或淘汰类项目，且不在禁止入园项目范围内，因此，本项目建设符合环境准入负面清单相关要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

3、与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）以及安徽省人民政府印发《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政[2018]83 号）、《池州市人民政府关于印发池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》的要求（池政[2018]61 号），安徽省属于重点区域范围。

表 1-1 与“与打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

| 序号 | 打赢蓝天保卫战三年行动计划要求 | 企业状况 | 相符性 |
|----|--|--|-----|
| 1 | 重点区域范围，长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省。 | 建设项目位于贵池高新技术产业开发区，属于安徽省 | 符合 |
| 2 | 重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能过剩行业 | 项目属于金属制品制造，不属于新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能过剩行业 | 符合 |
| 3 | 重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉 | 项目不使用燃煤热风炉、燃煤加热、烘干炉（窑）、炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉 | 符合 |
| 4 | 重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目 | 项目使用高固份漆，并非高 VOCs 含量的溶剂型涂料，满足“打赢蓝天保卫战三年行动计划”要求 | 符合 |
| 5 | 重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限 | 项目废气中无二氧化硫、氮氧化物的排放，颗粒物和挥发性有机物均采取有效收集 | 符合 |

| | 值 | 处理措施，确保废气达标排放。 | |
|---|--|---|-----|
| 表 1-2 与“安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析 | | | |
| 序号 | 安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案要求 | 企业状况 | 相符性 |
| 1 | 严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能置换实施方法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。 | 本项目属于金属制品业，不属于《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的“两高”行业和严禁新增产能行业 | 符合 |
| 2 | 推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 | 项目废气中无二氧化硫、氮氧化物的排放，颗粒物和挥发性有机物均采取有效收集处理措施，确保废气达标排放。 | 符合 |
| 3 | 实施 VOCs 专项整治行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | 项目使用高固份漆，并非高 VOCs 含量的溶剂型涂料，满足“打赢蓝天保卫战三年行动计划”要求 | 符合 |
| 表 1-3 与“池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析 | | | |
| 序号 | 相关要求 | 本项目建设情况 | 相符性 |
| 1 | （三）优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，制订严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。 | 符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单的“三线一单”控制性要求，且不属于高耗能、高污染行业 | 符合 |
| 2 | （七）深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 | 本项目不产生二氧化硫、氮氧化物。本项目颗粒物、挥发性有机物均采取有效收集处理措施，确保废气达标排放。 | 符合 |
| 3 | （二十五）实施 VOCs 专项整治行动。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 | 项目使用高固份漆，并非高 VOCs 含量的溶剂型涂料，满足“打赢蓝天保卫战三年行动计划”要求 | 符合 |

4、与皖发[2018]21 号相符性分析

2018 年 6 月 27 日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》。《意见》指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水清”，就是实现水环境改善好、水资源保护好、水生态修复好“三个好”；“岸绿”，就是实现森林覆盖率、空气优良率、土壤清洁率“三个大提升”；“产业优”，就是实现园区、企业、项目“三个高质量”。《意见》提出着力打造 1 公里、5 公里、15 公里“三道防线”：

第一段线是沿江 1 公里以内，做到“五个达标”，即长江干流及主要支流入河排污口国考断面监测达标率全面实现，长江干流 40 个水功能区全部稳定达标，沿江 5 市 PM_{2.5} 指标全面达标，应绿尽绿全面达标，不符合环保要求的重化工、重污染企业实现搬迁全部达标；第二段线是 5 公里以内，做到“五个一律”，即畜禽养殖企业和网箱水产养殖一律整改到位，25 度以上坡耕地一律退耕还林还草，在建的重化工业项目一律整改达标，现有的重化工企业一律实施提标改造或转型，“散乱污”企业一律依法关闭搬迁；第三段线是 15 公里范围内，做到“五个合规”，即现有污水处理厂出水水质全面合规，城市黑臭水体治理全面合规，畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规，新建项目全部合规，工业园区优化整合全面合规。

本项目位于《意见》中第三段线是 15 公里范围内，做到“五个合规”，即现有污水处理厂出水水质全面合规，城市黑臭水体治理全面合规，畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规，新建项目全部合规，工业园区优化整合全面合规。

本项目不属于重污染的化工项目，项目所用设备和工艺均不是淘汰落后和限制的设备和工艺，符合产业政策。项目选址于池州高新技术产业开发区，距离长江干线约 6.26m，位于 15 公里范围内，做到“五个合规”；项目建成投产后，项目废水主要为员工生活用水，生活污水经污水管网排入污水处理厂处理；项目产生的一般固废均资源化处理；企业设置单独的喷漆房，喷涂工序均在喷漆房中进行，并配备风机对喷涂过程产生的废气进行收集，同时设置了一套过滤棉+二级活性炭处理装置+UV 光解系统对喷漆废气进行净化处理后达标排放。综上分析，本项目建设符合《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》要求。

5、与“长江经济带生态环境保护规划”相符性分析

2017 年 7 月 13 日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88 号），《长江经济带生态环境保护规划》贯彻“山水林

田湖是一个生命共同体”理念，统筹水陆、城乡、江湖、河海，统筹上中下游，统筹水资源、水生态、水环境，统筹产业布局、资源开发与生态环境保护，对水利水电工程实施科学调度，构建区域一体化的生态环境保护格局，系统推进大保护。《长江经济带生态环境保护规划》根据长江流域生态环境系统特征，以主体功能区规划为基础，强化水环境、大气环境、生态环境分区管治，系统构建生态安全格局。《长江经济带生态环境保护规划》确立资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线，制定产业准入负面清单，强化生态环境硬约束，确保长江生态环境质量只能更好、不能变坏。《长江经济带生态环境保护规划》坚持问题导向，加强长江经济带沿线饮用水水源保护力度，实施水源专项执法行动，强化水源地及周边区域环境综合整治，切实做好城市饮用水水源规范化建设，确保集中式饮用水水源环境安全，有效应对环境风险。《长江经济带生态环境保护规划》创新流域管理思路，加快推进重点领域、关键环节体制改革，形成长江生态环境保护共抓、共管、共享的体制机制。大力推进生态环保科技创新体系建设，有效支撑生态环境保护与修复重点工作。

《长江经济带生态环境保护规划》加强协调联动，强化水资源、水生态、水环境三位一体推进。重点解决局部区域大气污染、土壤污染等问题，补齐农村环保短板。强化突发环境事件预防应对，严格管控环境风险，提升流域环境风险防控水平。创新大保护的生态环保机制政策，推动区域协同联动。《长江经济带生态环境保护规划》在落实《纲要》提出的行动、工程基础上，从区域协同治理的需求出发，提出水资源优化调配、生态保护与修复、水环境保护与治理、城乡环境综合整治、环境风险防控和环境监测能力建设等6大工程18类项目。

《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”

本项目的建设不在岸线1公里范围内，且本项目符合国家产业政策，符合《安徽贵池工业园区总体发展规划》要求，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。

6、与“2020 年挥发性有机物治理攻坚方案”相符性分析

本项目产生有机废气，对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求，本项

目建设符合文件相关要求。

表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

| 序号 | 标准要求 | 项目情况 | 相符性 |
|----|--|--------------------------------|-----|
| 1 | 企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。 | 按要求强化无组织排放控制 | 符合 |
| 2 | 组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查,重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施,7月15日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的,应按相关规定执行;未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准;已制定更严格地方排放标准的,按地方标准执行。 | 项目生产过程中排放的废气收集治理后排放,并执行特别排放限值。 | 符合 |

《综上,本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性。

表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

| 内容 | 序号 | 标准要求 | 项目情况 | 相符性 |
|---------------------|-----|---|---|-----|
| VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | (1) | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 本项目 VOCs 物料全部储存于密闭的容器中。 | 符合 |
| | (2) | 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。 | 本项目 VOCs 物料皆为桶装,全部储存于室内。容器在非取用状态时加盖及封口密闭。 | 符合 |
| 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | (1) | VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目 VOCs 物料使用过程均有收集系统,经收集处理后排放。 | 符合 |

| | | | | |
|----------------------|-----|---|---|----|
| VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | (1) | VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 本项目设置 VOCs 收集系统，并设置了处理系统。 | 符合 |
| | (2) | 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。 | 本项目收集系统设置符合 GB/T16758 的规定。 | 符合 |
| | (3) | 废气收集系统的输送管道应密闭。 | 本项目废气收集系统的输送管道密闭。 | 符合 |
| | (4) | VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。 | 本项目有机废气经收集处理后排放，符合上海市地方污染物排放标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）。 | 符合 |
| | (5) | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 | 本项目位于重点地区，\配置了废气收集系统及废气处理设施，去除率可达 90%。 | 符合 |

8、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气[2019]53 号文相符性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，工业企业 VOCs 治理检查要点，本项目与其相符性见下表：

表 1-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

| 源项 | 检查环节 | 检查要点 | 项目情况 | 相符性 |
|-----------|--------|---|---|-----|
| VOCs 物料储存 | 容器、包装袋 | 1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。 | 本项目 VOCs 物料皆为桶装，全部储存于室内。容器在非取用状态时加盖及封口密闭。 | 符合 |
| VOCs 物 | 液态 | 1.是否采用管道密闭输送，或者 | 本项目 VOCs 物料 | 符合 |

| | | | | |
|--------------------|----------------------|---|--|----|
| 料转移和 输送 | VOCs 物 料 | 采用密闭容器或罐车。 | 均采用密闭容器 保存及运输。 | |
| | 粉状、粒 状 VOCs 物料 | 2.是否采用气力输送设备、管状 带式输送机、螺旋输送机等密闭 输送方式，或者采用密闭的包装 袋、容器或罐车。 | | |
| | 挥发性有 机液体装 载 | 3.汽车、火车运输是否采用底部 装载或顶部浸没式装载方式。 4.是否根据年装载量和装载物料 真实蒸气压，对 VOCs 废气采取 密闭收集处理措施，或连通至气 相平衡系统；有油气回收装置 的，检查油气回收量。 | | |
| 有组织 VOCs 排 放 | 排气筒 | 1.VOCs 排放浓度是否稳定达 标。 2.车间或生产设施收集排放的废 气，VOCs 初始排放速率大于等 于 3 千克/小时、重点区域大于等 于 2 千克/小时的，VOCs 治理效 率是否符合要求；采用的原辅材 料符合国家有关低 VOCs 含量产 品规定的除外。 | 本项目位于重点 地区，配置了废气 收集系统及废气 处理设施，VOCs 治理效率符合要 求。 | 符合 |
| 废气治理 设施 | 吸附装置 | 4. 吸附剂种类及填装情况。 5. 一次性吸附剂更换时间和更 换量。 6.再生型吸附剂再生周期、更换 情况。 7.废吸附剂储存、处置情况。 | 本项目二级活性 炭吸附装置活性 炭一次填充量为 1500kg，更换频 率 1 年 4 次。 | 符合 |
| 台账 | | 企业是否按要求记录台账。 | 企业均按要求进 行台账记录。 | 符合 |

9、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析
表 1-7 与环大气[2019]97 号文相符性分析

| 文件相关要求 | 拟建项目条件符合性 | 相符 性 |
|--|---|---------|
| 7. 持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚 2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督 帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业 制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标 杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成 石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放 系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况 排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液 体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情 况排查，建立管理清单。 | 项目废气为有机废气为 低浓度大风量废气，采 用过滤棉+UV 光解+二 级活性炭处理装置工 艺。 | 符合 |

二、建设项目工程分析

| | | | | | |
|------|--|--|--|----------------------|-----------|
| 建设内容 | 1、项目来源 | | | | |
| | (1) 主体工程及产品方案 | | | | |
| | <p>公司现有项目《安徽源邦机械设备有限公司年加工 1000 台（套）机械变更项目》于 2019 年 5 月 5 日取得池州市贵池区环境保护局批复（贵环评[2019]21 号）。</p> <p>安徽源邦机械设备有限公司投资建设的年加工 1000 台（套）机械变更项目于 2018 年 08 月 22 日由贵委备案，备案证号：【2018】61 号。根据公司发展和项目建设需要，拟将项目原建设内容新增抛丸和油漆两项建设内容：项目拟在安徽省池州市贵池工业园区通港大道 58 号，租用安徽力成智能装备股份有限公司厂房 3800 平方米，购置激光金属切割机、剪板机、折弯机、冲床、卷圆机、电焊机、氩弧焊、炮台铣床、车床、喷台、电烤箱、带锯床、砂轮机、行车、抛丸、油漆等 32 台设备，配套供电系统、给排水系统、消防系统。项目全部建成后，可形成年加工 1000 台（套）机械设备的生产能力。</p> <p>建设项目产品方案见表 2-1。</p> | | | | |
| | 表 2-1 建设项目产品方案 | | | | |
| | 序号 | 产品名称 | 设计规模 (台/套) | 技改后 (台/套) | 新增 |
| | 1 | 自动开箱机 | 300 | 300 | 0 |
| | 2 | 半自动称重灌装机 | 200 | 200 | 0 |
| | 3 | 机床配件 | 200 | 200 | 0 |
| | 4 | 电控柜 | 300 | 300 | 0 |
| | 年运行时数 2400h | | | | |
| | (2) 项目建设内容和工程规模 | | | | |
| | <p>建设项目主要建设内容详见下表。</p> <p>表 2-2 工程建设内容组成一览表</p> | | | | |
| 类别 | 工程名称 | 工程内容及规模 | | | 备注 |
| | | 技改前 | 技改后 | 增减量 | |
| 主体工程 | 生产厂房 | 租用现有厂房 3800 平方米做生产车间，车间内布置机加工、硅烷化生产线、喷粉、固化生产线。 | 利用现有项目厂房，保持布置机加工、硅烷化生产线、喷粉、固化生产线不变，新增喷漆生产线以及抛丸生产线。 | 喷漆房（12m×8m×3m）、抛丸生产线 | / |
| 贮运工程 | 仓库 | 位于车间内西侧，面积约 100m ² | 位于车间内西侧，面积约 100m ² | 0 | / |
| | 原材料区 | 位于生产厂房内东侧，面积约 100m ² | 位于生产厂房内东侧，面积约 100m ² | 0 | / |
| 辅助工程 | 办公生活楼 | 依托安徽力成智能装备股份有限公司办公罗，位于厂房西侧，共三层，面积 1500m ² | 依托安徽力成智能装备股份有限公司办公罗，位于厂房西侧，共三层，面积 1500m ² | 0 | 包含在厂房内 |

| | | | | | | |
|------|------|--|--|--|---|---|
| 公用工程 | 供电系统 | 4.5 万 kwh | 5 万 kwh | 0.5 万 kwh | 园区电网引入 | |
| | 给水系统 | 5517t/a | 5517t/a | 0 | 园区供水管网 | |
| | 排水系统 | 雨水经雨水管网排放；员工生活污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理后一起纳入高新区污水管网 | 雨水经雨水管网排放；员工生活污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理后一起纳入高新区污水管网 | 0 | 本次项目不新增废水 | |
| | 环保工程 | 废气治理 | 切割烟尘经引风机收集+过滤棉吸附后由 1#15 米排气筒排放；焊接烟尘配套焊烟净化器；打磨粉尘加强车间通风；喷塑粉尘经风机+滤粉回收装置由 2#15 米排气筒排放；固化废气经过风机收集，经活性炭吸附处理后，由 3#15 米排气筒排放 | 切割烟尘经引风机收集+过滤棉吸附后由 1#15 米排气筒排放；焊接烟尘配套焊烟净化器；打磨粉尘加强车间通风；喷塑粉尘经风机+滤粉回收装置由 2#15 米排气筒排放；固化废气经过风机收集，经活性炭吸附处理后，由 3#15 米排气筒排放；抛丸粉尘直接通过负压吸风+布袋尘器收集后经 4#15m 排气筒排放；喷漆晾干废气经密闭收集后通过干式漆雾过滤器+光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置处理，尾气经 5#15m 排气筒排放 | 抛丸粉尘直接通过负压吸风+布袋尘器收集后经 4#15m 排气筒排放；喷漆晾干废气经密闭收集后通过干式漆雾过滤器+光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置处理，尾气经 5#15m 排气筒排放 | / |
| | | 废水治理 | 生产废水经过企业自建污水处理设施处理、员工生活垃圾经过化粪池处理达标后一起排入高新区污水管网。 | 生产废水经过企业自建污水处理设施处理、员工生活垃圾经过化粪池处理达标后一起排入高新区污水管网。 | 0 | / |
| | | 噪声治理 | 采取优选低噪设备、车间内布置隔声、减振等降噪措施 | 采取优选低噪设备、车间内布置隔声、减振等降噪措施 | 0 | / |
| | | 固废处置 | 一般固废库 10m ² | 一般固废库 10m ² | 0 | / |
| | | | 危废暂存间 5m ² | 危废暂存间 5m ² | 0 | |

(3) 主要生产设备

建设项目主要生产设备一览表见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格及型号 | 数量（台/套） | | | | 备注 |
|----|---------|----------------------|---------|----|----|-----|----|
| | | | 技改前 | 新增 | 淘汰 | 技改后 | |
| 1 | 激光金属切割机 | GN-CFD 6020-18-3300W | 1 | 0 | 0 | 1 | — |

| | | | | | | | |
|----|------|---------------|---|---|---|---|----|
| 2 | 剪板机 | 160T | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 3 | 折弯机 | 160T | 2 | 0 | 0 | 2 | -- |
| 4 | 冲床 | 40T | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 5 | 辊圆机 | 8T | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 6 | 电焊机 | 500 | 8 | 0 | 0 | 8 | -- |
| 7 | 氩弧焊机 | 500 | 5 | 0 | 0 | 5 | -- |
| 8 | 炮台铣床 | -- | 2 | 0 | 0 | 2 | -- |
| 9 | 车床 | -- | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 10 | 喷台 | -- | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 11 | 电烤箱 | -- | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 12 | 带锯床 | -- | 2 | 0 | 0 | 2 | -- |
| 13 | 台钻 | -- | 4 | 0 | 0 | 4 | -- |
| 14 | 砂轮机 | -- | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 15 | 变压器 | 250 | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 16 | 行车 | 3T | 1 | 0 | 0 | 1 | -- |
| 17 | 喷漆房 | 12m×8m ×3m | 0 | 1 | 0 | 1 | -- |
| 18 | 抛丸机 | -- | 0 | 1 | 0 | 1 | -- |

(4) 主要原辅材料消耗情况、理化性质及危险特性:

建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅材料消耗情况

| 序号 | 名称 | 单位 | 技改前 用量 | 技改后 用量 | 新增用量 | 储存方式 | 备注 |
|----|--------|----|-----------|-----------|------|------|----|
| 1 | A3 碳钢板 | 吨 | 100 | 100 | 0 | 室内堆放 | 外购 |
| 2 | 不锈钢板 | 吨 | 200 | 200 | 0 | 室内堆放 | 外购 |
| 3 | 槽钢 | 吨 | 10 | 10 | 0 | 室内堆放 | 外购 |
| 4 | 角钢 | 吨 | 10 | 10 | 0 | 室内堆放 | 外购 |
| 5 | 方管 | 吨 | 10 | 10 | 0 | 室内堆放 | 外购 |
| 6 | 圆钢 | 吨 | 5 | 5 | 0 | 室内堆放 | 外购 |
| 7 | 塑粉 | 吨 | 2 | 2 | 0 | 室内桶装 | 外购 |
| 8 | 硅烷水溶液 | 吨 | 10 | 10 | 0 | 室内桶装 | 外购 |
| 9 | 减刑除油剂 | 吨 | 5 | 5 | 0 | 室内桶装 | 外购 |
| 10 | 焊条 | 吨 | 1.5 | 1.5 | 0 | 室内袋装 | 外购 |
| 11 | 氩气 | L | 860 | 860 | 0 | 室内罐装 | 外购 |
| 12 | 高固份漆 | 吨 | 0 | 3 | 3 | 室内桶装 | 外购 |
| 13 | 稀释剂 | 吨 | 0 | 2.4 | 2.4 | 室内桶装 | 外购 |
| 14 | 钢丸 | 吨 | 0 | 3 | 3 | 室内袋装 | 外购 |

表 2-5 高固份漆和稀释剂成分一览表

| 序号 | 物料名称 | 用量 t/a | 挥发份 | 主要成分 | 百分含量 (%) |
|----|------|--------|---------|---------|-------------|
| 1 | 底漆 | 1.5 | 固体份 80% | 羟基丙烯酸树脂 | 35-60 |
| | | | | 颜料 | 20-40 |
| | | | 挥发份 20% | 二甲苯 | 4-10 |

| | | | | | |
|---|-----|-----|----------|----------|-------|
| 2 | 面漆 | 1.5 | 固体份 80% | 乙苯 | 1-4 |
| | | | | 丙二醇甲醚醋酸酯 | 2-6 |
| | | | | 羟基丙烯酸树脂 | 35-60 |
| | | | | 颜料 | 20-40 |
| | | | 挥发份 20% | 二甲苯 | 4-10 |
| | | | | 乙苯 | 1-4 |
| 3 | 稀释剂 | 2.4 | 挥发份 100% | 丙二醇甲醚醋酸酯 | 2-6 |
| | | | | 丙二醇甲醚醋酸酯 | 65 |
| | | | | 醋酸丁酯 | 35 |

项目主要原辅材料的理化性质及危险特征见下表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质及危险特征

| 名称 | CAS 号 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|---------|-----------|--|--------------------------|---|
| 羟基丙烯酸树脂 | 9003-01-4 | 淡黄色液体，芳香族特性气味，沸点 $>35^{\circ}\text{C}$ ，相对密度 $1.005\text{g}/\text{cm}^3$ ，主要用于涂料 | 可燃 | 无毒 |
| 二甲苯 | 1330-20-7 | 外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味，分子量：106.17，蒸气压： $1.33\text{kPa}/32^{\circ}\text{C}$ ，熔点： -25.5°C ，沸点： 144.4°C ，溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂，相对密度（水=1）0.88，相对密度（空气=1）3.66 | 易燃易爆 | 急性毒性： $\text{LD}_{50}1364\text{mg}/\text{kg}$ （小鼠静脉） 生殖毒性：大鼠吸入最低中毒浓度（TDL0）： $1500\text{mg}/\text{m}^3$ ，24 小时（孕 7~14 天用药），有胎毒性 |
| 乙苯 | 100-41-4 | 存在于煤焦油和某些柴油中。易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物 | 遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险 | 急性毒性： LD_{50} ： $3500\text{mg}/\text{kg}$ （大鼠经口）； $5\text{g}/\text{kg}$ （兔经皮）。亚急性和慢性毒性：动物慢性毒性表现为肝肾及睾丸轻度损害 |
| 醋酸丁酯 | 123-86-4 | 外观与性状：无色透明液体，有果子香味，分子量：116.16，蒸气压： $2.00\text{kPa}/25^{\circ}\text{C}$ ，熔点： -73.5°C ，沸点： 126.1°C ，溶解性：微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂，相对密度（水=1）0.88，相对密度（空气=1）4.1 | 易燃易爆 | 急性毒性： LD_{50} ： $13100\text{mg}/\text{kg}$ （大鼠经口）； LC_{50} $9480\text{mg}/\text{kg}$ （大鼠经口）；人吸入 3300ppm ×短暂，对眼鼻有明显刺激；人吸入 |

| | | | | | |
|---|--|----------|---|---|---------------------------------|
| | | | | | 200~300ppm× 短暂，对眼、鼻 有轻度刺激 |
| | 丙 二 醇 甲 醚 醋 酸 酯 | 108-65-6 | 无色透明液体,有轻微的醚类气味。 比重(25/25℃) 0.963-0.966; 自燃 温度 522°F; 凝固点-67℃; 折射率 (25℃) 1.40; 粘度(25℃) 1.1; 蒸气压(25℃) 3.8 mmHg, 微溶于 水, 适用于高档涂料、油墨各种聚 合物的溶剂, 包括氨基甲酸酯、 乙烯基、聚酯、纤维素醋酸酯、醇 酸树脂、丙烯酸树脂、环氧树脂及 硝化纤维素等 | 爆炸极限(下 限/上限) 1.5/10 %; 闪 点(Tag 闭 杯) 47℃ | / |
| <p>(5) 劳动定员及工作制</p> <p>建设项目职工人数为 20 人, 不新增员工, 厂内进行调节, 实行单班制, 每班工作 8h, 每年工作 300 天, 年工作时间以 2400h 计, 不提供食堂, 不提供住宿。</p> <p>(6) 平面布置</p> <p>本项目位于安徽省池州市高新区通港大道 58 号, 本次技改项目利用现有车间, 通过对车间内设施进行适应性改造, 局部调整车间平面布局, 新增喷漆区域和抛丸区域。喷漆房位于机加工区西侧, 抛丸区域位于机加工区东侧, 本项目实施后, 车间布局做到功能分区明确, 整个总平面布置紧凑, 节约用地, 生产物流顺畅, 运费能耗最小, 符合各种防护间距, 确保生产安全。具体平面分布见附图三。</p> | | | | | |
| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | <p>1、工艺流程及产污环节图</p> <p>本项目技改在原有工艺上新增抛丸和喷漆工艺。具体内容见图 2-1。</p> | | | | |

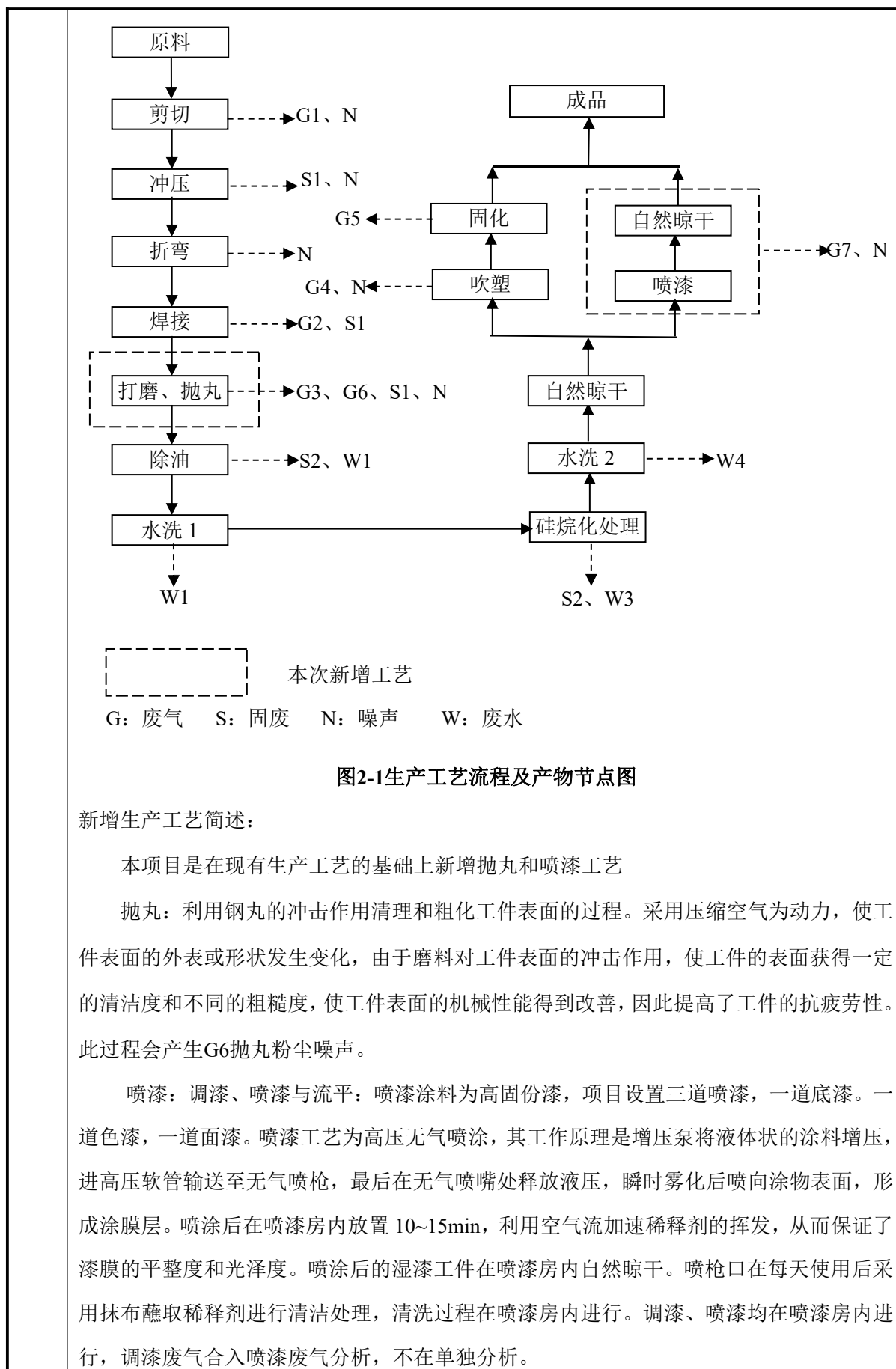


图2-1生产工艺流程及产物节点图

新增生产工艺简述：

本项目是在现有生产工艺的基础上新增抛丸和喷漆工艺

抛丸：利用钢丸的冲击作用清理和粗化工件表面的过程。采用压缩空气为动力，使工件表面的外表或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性。此过程会产生G6抛丸粉尘噪声。

喷漆：调漆、喷漆与流平：喷漆涂料为高固份漆，项目设置三道喷漆，一道底漆。一道色漆，一道面漆。喷漆工艺为高压无气喷涂，其工作原理是增压泵将液体状的涂料增压，进高压软管输送至无气喷枪，最后在无气喷嘴处释放液压，瞬时雾化后喷向涂物表面，形成涂膜层。喷涂后在喷漆房内放置 10~15min，利用空气流加速稀释剂的挥发，从而保证了漆膜的平整度和光泽度。喷涂后的湿漆工件在喷漆房内自然晾干。喷枪口在每天使用后采用抹布蘸取稀释剂进行清洁处理，清洗过程在喷漆房内进行。调漆、喷漆均在喷漆房内进行，调漆废气合入喷漆废气分析，不在单独分析。

1、现有项目环评手续

安徽源邦机械设备有限公司成立于 2018 年 7 月 13 日，注册地位于安徽省池州区通港大道 58 号，随着企业自身需求和市场变化，产品的生产工艺也在不断改进，现有环保手续一览表见表 2-7。

表 2-7 环保手续一览表

| 项目名称 | 环保事项 | 审批部门 | 文件号 | 时间 | 备注 |
|-------------------|------|-------------|--------------|-----------|----|
| 年加工1000台（套）机械设备项目 | 环评审批 | 池州市贵池区环境保护局 | 贵环评[2019]21号 | 2019年5月5日 | / |

2、现有项目污染情况

①废气

表 2-8 现有项目废气排放及防治措施

| 污染源 | 生产工艺/排放源 | 污染物 | 环评/初步设计要求 | 备注 |
|-----|----------|------|-----------------|------|
| G1 | 切割 | 颗粒物 | 过滤棉+1#15m排气筒 | 暂未验收 |
| G2 | 焊接 | 颗粒物 | 焊烟净化器 | 暂未验收 |
| G3 | 打磨 | 颗粒物 | 加强车间通风 | 暂未验收 |
| G4 | 喷塑 | 颗粒物 | 滤粉回收系统+2#15m排气筒 | 暂未验收 |
| G5 | 固化 | VOCs | 活性炭吸附+3#15m排气筒 | 暂未验收 |

②废水

现有项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网排放；员工污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理后一起纳入高新区污水管网。

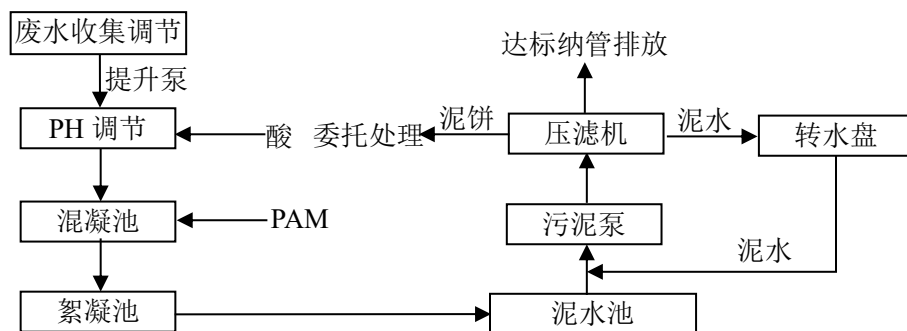


图2-2 厂内自建污水处理站工艺流程图

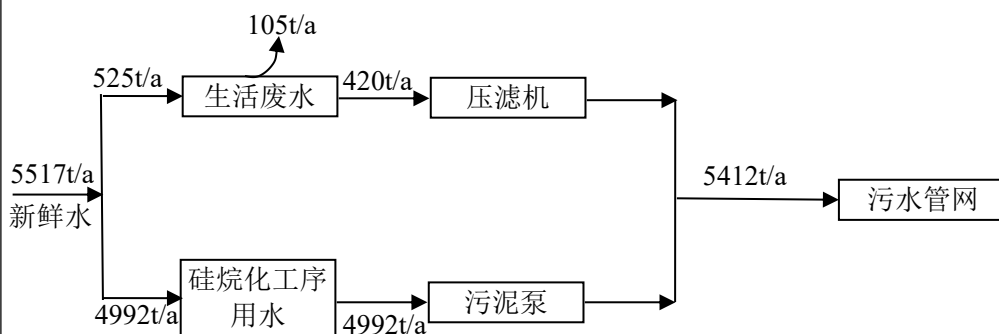


图2-3 现有项目水平衡图

③噪声

现有项目为封闭厂房，采取隔声材料，现有项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界噪声环境标准》（GB12348-2008）中3类标准。

④固废

现有项目包装材料收集后由原料厂家回收；边角料收集后外售；焊渣、职工生活垃圾委托环卫部门清运；槽渣、废活性炭、废过滤棉、污水处理设施污泥委托有资质单位处置。实现固废零排放。

现有项目污染物排放汇总见表2-9。

表2-9 现有项目主要污染物排放汇总

单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | 排放量 |
|---------|--------------------|--------|
| 废气（有组织） | 颗粒物 | 0.0371 |
| | 挥发性有机物 | 0.0004 |
| 废水 | 废水量 | 5412 |
| | COD | 1.0206 |
| | NH ₃ -N | 0.0479 |
| 固废 | 一般固废 | 0 |
| | 危险废物 | 0 |
| | 生活垃圾 | 0 |

3、“以新带老”措施

现有项目的设备在此次技改中无淘汰，新增抛丸和喷漆设备，无“以新带老”措施。

4、现有项目存在的问题

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订），编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经现场资料收集，目前企业存在现有环评手续未验收的现象。企业应当按照目前的管理办法完善手续，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原环境保护部令第4号）

| | |
|--|------------------|
| | 中相关规定积极组织环保竣工验收。 |
|--|------------------|

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 | <p>1、大气环境质量现状</p> <p>(1) 环境空气达标区判定：</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。本项目位于安徽省池州高新区，因此采用池州市 2019 年环境质量状况公报中的结论。</p> |
| | <div><div><div><div><div><div></div><div><div>池州市生态环境局</div><div>http://sthjj.chizhou.gov.cn</div></div></div><div><div>首页</div><div>环保资讯</div><div>信息公开</div><div>在线办事</div><div>公众互动</div><div>环保业务</div><div>环境数据</div><div>部门预决算</div></div></div><div><div>池州生态环境局 > 局门户网站 > 环保业务 > 环境质量信息 > 环境状况公报</div><div>2019年池州市环境质量状况公报</div><div>信息来源：池州市生态环境局 发布日期：2020-07-06 10:58 点击次数：93</div><div><p>2019年，池州市城区环境空气质量优良率为76.9%，地表水环境质量总体保持稳定，国家考核断面水质优良比例和达标比例均为100%，市、县级集中式饮用水源地水质稳定达标，主城区区域和道路声环境质量总体保持稳定。</p><p>(一) 城市环境空气质量状况。按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数AQI技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2019年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共281天，优良率76.9%，影响城区环境空气质量的主要污染物是细颗粒物和臭氧。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为10、33、60、42微克/立方米，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度为1.2毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时平均第90百分位数浓度为171微克/立方米，与2018年相比臭氧（O₃）日最大八小时平均第90百分位数浓度有所上升，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳（CO）均有不同程度下降。城区降水pH值年均值为6.60，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为1.6吨/平方千米·月。</p><p>(二) 地表水环境质量状况。按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011年3月）进行评价，2019年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙山河、七星河共计9条河流和升金湖共18个国、省控监测断面水质均达到Ⅱ～Ⅲ类，考核断面水质达标率100%。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较2018年下降了34.2%；清溪河3个监测断面水质为Ⅲ类，南外环桥断面水质为Ⅱ类，水质与2018年相比明显好转。</p><p>(三) 城市集中式饮用水水源地水质状况。2019年，民生水厂、江口水厂长江取水点、东至县龙江水厂长江取水点、青阳县牛桥水库、石台县秋浦河取水点、九华山天池和云山水库等县级集中式饮用水水源地水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ～Ⅲ类标准，水质优良，全年月度水质达标率为100%。</p><p>(四) 城市声环境质量状况。按照《声环境质量标准》（GB 3096—2008）和《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ 640—2012）进行评价，2019年，池州市区域昼间环境噪声等效声级平均值为56.0分贝，质量等级三级（一般）；城市道路交通噪声昼间平均等效声级66.4分贝，质量等级一级（好）。</p><p>2019年池州市功能区环境噪声共监测56点次，其中昼间监测28点次，夜间监测28点次。功能区噪声达标率为89.3%，其中昼间、夜间达标率均为89.3%。</p><p>按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2019 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 281 天，优良率 76.9%，影响城区环境空气质量的主要污染物是细颗粒物和臭氧。</p></div></div></div></div></div> |
| | |

环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 10、33、60、42 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.2 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度为 171 微克/立方米，与 2018 年相比臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度有所上升，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳（CO）均有不同程度下降。城区降水 pH 值年均值为 6.60，全年未出现酸雨。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对项目所在区域环境空气质量进行达标判断，见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/（μg/m ³ ） | 标准值/（μg/m ³ ） | 占标率/% | 达标情况 |
|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------|------|
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 10 | 60 | 16.67 | 达标 |
| NO ₂ | | 33 | 40 | 82.5 | 达标 |
| PM ₁₀ | | 60 | 70 | 85.71 | 达标 |
| PM _{2.5} | | 42 | 35 | 120 | 不达标 |
| CO | 第 95 百分位数 24h 平均浓度 | 1.2mg/m ³ | 4mg/m ³ | 30 | 达标 |
| O ₃ | 第 90 百分位数 8h 平均浓度 | 171 | 160 | 106.88 | 不达标 |

根据数据统计可知，池州市 2019 年属于不达标城市，超标因子主要为 PM_{2.5}、O₃。该项目位于安徽省池州市，因此本项目所在区域属于不达标区域。

（2）特征污染物环境质量现状

本次评价特征污染物为二甲苯和非甲烷总烃，VOCs 和二甲苯引用《池州金瑞机械制造有限公司年产 4000 台钻铣床项目（一期）环境影响报告表》中监测数据，监测时间为 2019 年 9 月 24 日~2019 年 10 月。监测点位见下表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测点位

| 编号 | 采样点位 | 相对排放源方位 | 离排放远距离（m） | 备注 |
|----|--------|---------|-----------|----------|
| 1 | 兴业新村小区 | NE | 2420 | 引用数据监测点位 |

本次区域大气环境质量现状评价，特征污染物评价结果汇总见表 3-3。

表 3-3 特征污染物环境质量现状监测结果及评价结果表

| 监测点位 | 相对排放源方位 | 距排放远距离（m） | 污染物 | 平均时间 | 评价标准（μg/Nm ³ ） | 监测浓度范围（μg/Nm ³ ） | 最大浓度占标率% | 达标情况 | 数据来源 |
|--------|---------|-----------|------|------|---------------------------|-----------------------------|----------|------|------|
| 兴业新村小区 | NE | 2420 | VOCs | 一次值 | 600 | 188~278 | 46.33 | 达标 | 引用 |
| | | | 二甲 | 小时 | 200 | 71~172 | 86 | 达 | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|---|----|--|--|--|---|
| | | | 苯 | 平均 | | | | 标 |
|--|--|--|---|----|--|--|--|---|

由上表可见，项目区域 VOCs、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中限值要求。

2、水环境质量现状

按照《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2019 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流和升金湖共 18 个国、省控监测断面水质均达到Ⅱ～Ⅲ类，考核断面水质达标率 100%。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较 2018 年下降了 34.2%；清溪河 3 个监测断面水质为Ⅲ类，南外环桥断面水质为Ⅱ类，水质与 2018 年相比明显好转。

3、声环境质量现状

本项目厂界噪声监测结果详见下表：

表 3-4 声环境质量现状监测数据 单位：dB（A）

| 监测时间 | 监测点 | 标准级别 | 昼间 | | 达标状况 | 夜间 | | 达标状况 |
|----------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 监测值 | 标准限值 | | 监测值 | 标准限值 | |
| 2021.3.4 | N1 东厂界 | 3 类 | 54.8 | 65 | 达标 | 44.3 | 55 | 达标 |
| | N2 南厂界 | 3 类 | 53.5 | 65 | 达标 | 45.2 | 55 | 达标 |
| | N3 西厂界 | 3 类 | 59.6 | 65 | 达标 | 46.8 | 55 | 达标 |
| | N4 北厂界 | 3 类 | 59.2 | 65 | 达标 | 46.6 | 55 | 达标 |

监测结果表明：建设项目厂界昼夜间声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，表明项目所在地声环境质量良好。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目位于安徽省池州市高新区通港大道 58 号（徽力成智能装备股份有限公司），厂区地面均已进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。

| | | | | | | | | |
|-------------|--|------------|-----------|--------|----------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|
| 环境保护目标 | 该项目地处池州高新区通港大道 58 号，评价区域内无文物保护单位、无自然保护区和风景名胜区等敏感点，未发现由国家保护的野生动植物。环境保护目标具体如下。 | | | | | | | |
| | 表 3-5 环境保护目标一览表 | | | | | | | |
| | 名称 | 名称 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方向 | 相对厂界距离 |
| | | X | Y | | | | | |
| | 林家村 | 117.574961 | 30.678084 | 200 人 | 环境空气 | 《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）中的二级标准 | SW | 613 |
| | 柯冲章家 | 117.580324 | 30.688085 | 300 人 | | | NE | 544 |
| | 天逸华府 | 117.578659 | 30.692381 | 1500 人 | | | NW | 548 |
| | 实验小学 | 117.575747 | 30.692689 | 1000 人 | | | NE | 765 |
| | 迎宾花园 | 117.581096 | 30.691683 | 1000 人 | | | NE | 944 |
| | 银茂新天地 | 117.561028 | 30.686230 | 500 人 | | | NW | 925 |
| | 景秀苑幼儿园 | 117.563109 | 30.680973 | 500 人 | | | SW | 1000 |
| | 市第八中学 | 117.563581 | 30.694878 | 1000 人 | | | NW | 1320 |
| | 滨湖实验学校 | 117.558968 | 30.692732 | 1500 人 | | | NW | 1362 |
| | 姜家村 | 117.576634 | 30.699858 | 300 人 | | | NE | 1770 |
| | 银海花园 | 117.589802 | 30.726823 | 500 人 | | | NW | 1600 |
| | 老何家 | 17.596928 | 30.689004 | 250 人 | | | SE | 2010 |
| | 塆上王家 | 117.584314 | 30.670921 | 100 人 | | | S | 1530 |
| | 陕山村 | 117.568525 | 30.667529 | 300 人 | | | SE | 1820 |
| | 查村村 | 117.564578 | 30.695580 | 300 人 | | | N | 1790 |
| | 毓秀苑 | 117.557165 | 30.697453 | 300 人 | | | NW | 2000 |
| | 毓秀苑幼儿园 | 117.560234 | 30.698847 | 500 人 | | | N | 2052 |
| 兴业新村 | 117.592686 | 30.712282 | 500 人 | NW | | | 2420 | |
| 长江 | 117.544026 | 30.732627 | 水体 | 地表水环境 | 《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准 | N | 6260 | |
| 厂界 200m 范围内 | | | | 噪声 | 《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类标准 | / | < 200 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|----------------------|------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| 表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 | | | | | | | | |
| 适用区域 | 功能区类别 | 标准限值（dBA） | | 执行标准 | | | | |
| | | 昼间 | 夜间 | | | | | |
| 全厂界 | 3 类 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008） | | | | |
| 4、固体废物排放标准 | | | | | | | | |
| 执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。 | | | | | | | | |
| 总量控制指标 | 根据工程分析，全厂新老污染源“三本账”见表 3-10。 | | | | | | | |
| | 表 4-9 本项目总量控制指标单位：t/a | | | | | | | |
| | 类别 | 污染物名称 | 现有项目排放量 | 技改项目排放量 | “以新带老”削减量 | 全厂排放总量 | 排放增减量 | |
| | 废水 | 废水量 | 5412 | 0 | 0 | 5412 | 0 | |
| | | COD | 1.0206 | 0 | 0 | 1.0206 | 0 | |
| | | NH ₃ -N | 0.0479 | 0 | 0 | 0.0479 | 0 | |
| | 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.0371 | 0.059 | 0 | 0.0961 | 0.059 |
| | | | VOCs （含非甲烷总烃、二甲苯） | 0.0004 | 0.2614 | 0 | 0.2618 | 0.2614 |
| | | 无组织 | 颗粒物 | 0.3722 | 0.05 | 0 | 0.4222 | 0.05 |
| | | | VOCs （含非甲烷总烃、二甲苯） | 0.0002 | 0.1475 | 0 | 0.1477 | 0.1475 |
| | 固废 | 一般固废 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 危险废物 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 根据《国民经济行业分类》，本项目属于〔C3499〕其他未列明通用设备制造业，对照《固定源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于二十九、通用设备制造业，项目不涉及通用工序（锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理），属于简化管理单位，故根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办【2019】8 号）的要求，应对本项目申请排污许可证，无需实施总量指标审核及排污权交易。 | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---------------------|--|
| <p>施工期环境保护措施</p> | <p>本项目生产区域在现有厂区进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集，依托厂区现有化粪池处理后接管至污水处理厂。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工固废</p> <p>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。</p> |
| <p>运营期环境影响和保护措施</p> | <p>1、废气</p> <p>(1) G6 抛丸粉尘</p> <p>本项目抛丸过程中会产生粉尘，项目选用封闭抛丸机，抛丸机自带布袋除尘器。参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，抛丸粉尘的颗粒物排放系数为 2.19kg/t 原料。本项目成品产量为 335t/a，则抛丸粉尘产生量约为 0.734t/a。抛丸粉尘收集后引入布袋除尘装置吸收处理，最终通过 4#15m 高排气筒排放。抛丸机集气管道集气面积约 1m²，根据《除尘工程手册》吸风风速取 2.0m/s，则集气管道设计风量 $Q=v \cdot F \cdot 3600=7200\text{m}^3/\text{h}$，考虑风阻损耗，设计风量为 8000m³/h。本项目抛丸机为封闭式，基本上杜绝工艺废气的无组织排放。但考虑开关门时粉尘的逸散，所以粉尘捕集率以 95%计，布袋除尘装置吸收效率可达 95%，抛丸工作时间以 2400h/a，则抛丸粉尘的有组织排放量为 0.035t/a，排放速率 0.015kg/h，排放浓度 1.82mg/m³；无组织排放量为 0.037t/a，排放速率为 0.015kg/h。</p> <p>(2) G7 喷漆废气</p> <p>①漆雾</p> <p>在喷漆过程中，漆料在压缩空气的作用下分散成雾状颗粒，产生漆雾。根据《涂装工艺与设备》(化学工业出版社)，喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率约为 65%~75%，本次环评取 70%，即固份中有 70%涂着于工件表面，剩余固份中 64%降落地面直接形成</p> |

| |
|---|
| <p>漆渣，35%以漆雾形式存在，1%残留在喷枪内。本项目高固份底漆年用量为 1.5t/a，其中固化份占 80%，即 1.2t/a。高固份面漆年用量为 1.5t/a，其中固化份占 80%，即 1.2t/a。则喷涂过程中漆雾产生量为 0.252t/a。</p> <p>②有机废气</p> <p>本项目调漆、喷漆、晾干过程中，涂料中的有机成分会挥发出来形成有机废气，其中调漆、喷漆、喷枪头清洁过程均在喷漆房内进行，调漆、喷枪头清洁产生的废气列入喷漆废气，不再单独分析。本项目高固份底漆及面漆挥发份均为 20%、稀释剂挥发份为 100%，按最不利情况考虑，涂料中挥发份全部挥发形成有机废气，油漆中的有机溶剂 30%在调漆、喷涂工段挥发，70%在晾干过程挥发，则本项目喷漆过程中有机物挥发量为 2.94t/a。其中二甲苯 0.15t/a，非甲烷总烃为 2.79t/a。</p> <p>建设单位喷漆房为密闭设置，喷漆房采用上送风、侧排风的收集方式，保持微负压，废气捕集效率以 95%计。企业拟将喷漆房产生的调漆、喷漆废气微负压收集后通过干式漆雾过滤器+光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置处理（干式漆雾过滤器对颗粒物的处理效率为 90%，光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置处理有机废气的处理效率达到 90%（其中光催化氧化装置处理效率为 50%，活性炭吸附塔处理效率为 80%），然后通过 5#15m 排气筒排放。</p> <p>则项目 5#排气筒颗粒物（染料尘）有组织排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.016kg/h，排放浓度为 1.33mg/m³；无组织排放量为 0.013t/a，排放速率为 0.008kg/h。二甲苯有组织排放量为 0.014t/a，排放速率为 0.0095kg/h，排放浓度为 0.79mg/m³；无组织排放量为 0.0075t/a，排放速率为 0.005kg/h；非甲烷总烃有组织排放量为 0.26t/a，排放速率为 0.17kg/h，排放浓度为 14.7mg/m³；无组织排放量为 0.14t/a，排放速率为 0.09kg/h。</p> |
|---|

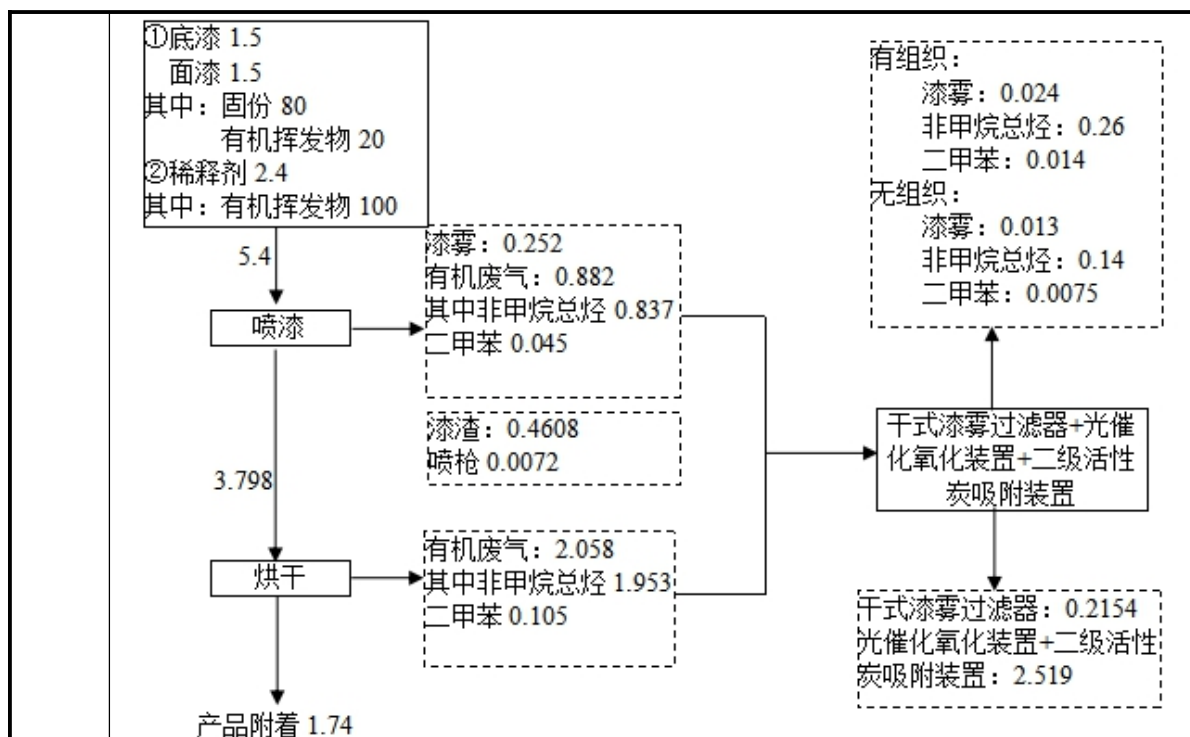


图 4-1 物料平衡图（单位：t/a）

表 4-1 建设项目有组织废气产生及排放情况

| 排气筒编号 | 污染源名称 | 排气量 (m³/h) | 污染物名称 | 产生状况 | | | 治理措施 | 去除率 (%) | 排放状况 | | |
|-------|---------|------------|-------|------------|-----------|------------|-----------|---------|------------|-----------|------------|
| | | | | 浓度 (mg/m³) | 速率 (kg/h) | 年产生量 (t/a) | | | 浓度 (mg/m³) | 速率 (kg/h) | 年排放量 (t/a) |
| 4# | 抛丸 | 8000 | 颗粒物 | 36.32 | 0.29 | 0.697 | 布袋除尘器 | 95 | 1.82 | 0.015 | 0.035 |
| 5# | 喷漆、烘干废气 | 12000 | 颗粒物 | 13.3 | 0.16 | 0.24 | 干式漆雾过滤器+ | 90 | 1.33 | 0.016 | 0.024 |
| | | | 二甲苯 | 7.9 | 0.095 | 0.14 | 光催化氧化装置+ | 90 | 0.79 | 0.0095 | 0.014 |
| | | | 非甲烷总烃 | 147 | 1.7 | 2.6 | 二级活性炭吸附装置 | 90 | 14.7 | 0.17 | 0.26 |

表 4-2 建设项目无组织废气产生及排放情况

| 污染源名称 | 污染物名称 | 污染物产生量 (t/a) | 污染物排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 面源长度 (m) | 面源宽度 (m) | 面源高度 (m) |
|-------|-------|--------------|--------------|-------------|----------|----------|----------|
| 抛丸 | 颗粒物 | 0.037 | 0.037 | 0.015 | 90 | 33 | 12 |
| 喷涂车间 | 颗粒物 | 0.013 | 0.013 | 0.008 | 12 | 8 | 3 |
| | 二甲苯 | 0.0075 | 0.0075 | 0.005 | | | |

| | 非甲烷总 烃 | 0.14 | 0.14 | 0.09 | | | | | | |
|--|-------------------|------------------|---|--------------|-------------|-----------------------|-----------|------------------|-----------------------|------------------|
| 表 4-3 项目排气筒设置情况一览表 | | | | | | | | | | |
| 位置 | 排气 筒编 号 | 排放源参数 | | | | 排放污染物 | | | | |
| | | 高度 (m) | 内径(m) | 风量 (m³/h) | 风速 (m/s) | | | | | |
| X: 117°34'37.31" Y: 30°40'57.61" | 1# | 15 | 0.5 | 8000 | 12.31 | 颗粒物 | | | | |
| X: 117°34'36.20" Y: 30°40'58.87" | 2# | 15 | 0.6 | 12000 | 11.79 | 颗粒物、二甲 苯、非甲烷总 烃 | | | | |
| <p>本项目排气筒高度设置为15m，排放高度满足上海市《大气污染物综合排放标准》 （DB31/933-2015）中的有组织排放相关要求，排放筒风速符合《大气污染治理工程技 术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取10~15m/s的要求，因此，本项目排气筒的设置合理。 因此本项目废气排气筒的设置是合理的。</p> | | | | | | | | | | |
| 表 4-4 正常条件下有组织排放的废气源强参数 | | | | | | | | | | |
| 排 气 筒 编 号 | 排气筒底部中心坐标 | | 排 气 筒 底 部 海 拔 高 度 | 排气筒参数 | | | | 排 放 工 况 | 污 染 物 名 称 | 排 放 速 率 |
| | 经度 | 纬度 | | 高 度 | 内 径 | 温 度 | 流 速 | | | |
| 单 位 | / | / | m | m | m | ℃ | m/s | / | / | kg/h |
| 4 # | 117°34'37.3 1" | 30°40'57.6 1" | 5 | 15 | 0.5 | 24 | 12.3 1 | 正 常 | 颗粒 物 | 0.015 |
| 5 # | 117°34'36.2 0" | 30°40'58.8 7" | 5 | 15 | 0.6 | 24 | 11.7 9 | | 颗粒 物 | 0.016 |
| | | | | | | | | | 二甲 苯 | 0.009 5 |
| | | | | | | | | | 非甲 烷总 烃 | 0.17 |

| 表 4-5 建设项目无组织排放的废气源强参数 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------|----------------------------|--------|--------|----------------------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| 面源 名称 | X 坐标 | Y 坐标 | 面 源 海 拔 高 度 | 长 度 | 宽 度 | 与 正 北 向 夹 角 | 有 效 高 度 | 年 排 放 时 间 | 排 放 工 况 | 污 染 物 名 称 | 排 放 速 率 |
| 单 位 | - | - | m | m | m | ° | m | h | / | / | kg/h |
| 生 产 车 间 | 117°34'38.5 0" | 32°40'59.9 0" | 5 | 9 0 | 3 3 | -1 0 | 12 | 240 0 | 正 常 | 颗粒 物 | 0.015 |
| 喷 漆 | 117°34'36.3 | 30°40'59.3 | 5 | 1 | 8 | -1 | 3 | 150 | 正 | 颗粒 | 0.008 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|----|--------------|--|-----------------------------|--|-----------|--|---|---|-------|-------|
| 车间 | 1" | 4" | | 2 | | 0 | | 0 | 常 | 物 | |
| | | | | | | | | | | 二甲苯 | 0.005 |
| | | | | | | | | | | 非甲烷总烃 | 0.09 |
| 表4-6 布袋除尘器工艺参数表 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 名称 | | 技术参数 | | | | | | | |
| 1 | | 外形尺寸 | | 2545*2305*5400mm（实际按设计图纸为准） | | | | | | | |
| 2 | | 处理风量 | | 8000m³/h | | | | | | | |
| 3 | | 布袋尺寸 | | Ø2×2.5mm | | | | | | | |
| 4 | | 布袋数量 | | 50 个 | | | | | | | |
| 5 | | 布袋材质 | | 涤纶针刺钻(防静电) | | | | | | | |
| 6 | | 布袋寿命 | | 1~3 年 | | | | | | | |
| 7 | | 过滤面积 | | 10m² | | | | | | | |
| 8 | | 过滤风速 | | <0.4m/min | | | | | | | |
| 9 | | 过滤效率 | | 一般在 90% 以上 | | | | | | | |
| 表 4-7 干式漆雾柜主要技术参数 | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | 单位 | | | | 数值 | | | | | |
| 级别 | | G | | | | 3 | | | | | |
| 初阻力 | | Pa | | | | 20 | | | | | |
| 终阻力 | | Pa | | | | 250 | | | | | |
| 容尘量 | | kg/m² | | | | 4.5 | | | | | |
| 过滤效果 | | % | | | | 90 | | | | | |
| 测试风速 | | m/s | | | | 1.5 | | | | | |
| 表 4-8 二级活性炭吸附装置技术参数一览表 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 项目 | | | | 技术指标 | | | | | |
| 1 | | 配套风机风量（m³/h） | | | | 12000 | | | | | |
| 2 | | 粒度（目） | | | | 12~40 | | | | | |
| 3 | | 比表面积（m²/g） | | | | 500~1700 | | | | | |
| 4 | | 活性炭平均粒径（mm） | | | | 4 | | | | | |
| 5 | | 水分 | | | | ≤5% | | | | | |
| 6 | | 活性炭密度（g/cm³） | | | | 0.48 | | | | | |
| 7 | | 吸附阻力 | | | | 400 | | | | | |
| 8 | | 结构形式 | | | | 蜂窝式 | | | | | |
| 9 | | 级数 | | | | 一级 | | | | | |
| 10 | | 碘吸附值（mg/g） | | | | 600 | | | | | |
| 11 | | 填充量（t/次） | | | | 1.6 | | | | | |
| 12 | | 吸附效率（%） | | | | 60 | | | | | |
| 13 | | 吸附容量 | | | | 0.24kg/kg | | | | | |
| 14 | | 更换周期 | | | | 季度/次 | | | | | |
| 15 | | 停留时间 | | | | 4 | | | | | |
| 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定监测指标、监测频次，具体见下表 4-9~4-10。 | | | | | | | | | | | |

| 表 4-9 污染源监测计划表 | | | | | |
|----------------|------|-------------------|-------|-------|------|
| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 排放口类型 | 监测频次 | 备注 |
| 废气 | 4# | 颗粒物 | 一般排放口 | 1 次/年 | 简化管理 |
| | 5# | 颗粒物、非甲烷总 烃、二甲苯 | 一般排放口 | 1 次/年 | 简化管理 |
| | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总 烃、二甲苯 | 一般排放口 | 1 次/年 | 简化管理 |

| 表 4-10 验收监测计划表 | | | | |
|----------------|-----------------------------|---------------|-----|------------------|
| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 点位数 | 监测频次 |
| 废气 | 4# | 颗粒物 | 2 | 连续 2 天 每天 3 次 |
| | 5# | 颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯 | 2 | |
| | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯 | 4 | |
| 注意事项 | 列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。 | | | |

建设项目废气非正常排放主要为废气处理设施出现故障，大量高浓度废气未经完全处理即由排气筒排出，对周边环境保护目标造成影响。本次考虑活性炭吸附装置故障，有机废气吸收效率均为 0%的状况，持续时间为 30min，则非正常排放源强见表 4-11。

| 表 4-11 废气非正常排放情况 | | | | | | | | |
|------------------|-----|-------------------|-----------|------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|----------|
| 序号 | 污染源 | 非正常 排放原因 | 污染物 | 非正常排放 浓度 (mg/m³) | 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 | 5# | 活性炭 吸附装 置故障 | 非甲烷 总烃 | 147 | 1.7 | 0.5 | 2 | 停厂检 修 |
| | | | 二甲苯 | 7.9 | 0.095 | | | |

项目所在区域环境空气质量目前暂不达标，本项目正常排放下的非甲烷总烃、二甲苯最大地面浓度占标率<1%，PM₁₀最大地面浓度占标率<10%，对周围大气环境影响较小，综上所述，本项目大气环境影响可以接受。

2、废水

本次技改项目无新增废水产生，现有项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网排放；员工污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理后一起纳入高新区污水管网。

3、噪声污染源源强分析

本兮项目新增主要噪声源为抛丸机、喷漆房，源强在 70~85dB（A），建设项目运营期各噪声污染源源强见表 4-12。

| 表 4-12 建设项目运营期主要噪声源源强 | | | | | | | |
|-----------------------|-------|----|-----------------|----------|--------------------|------------------------|-----------------|
| 序号 | 污染源名称 | 数量 | 等效声级 (dB(A)) | 位置 | 距厂界最近 距离 (m) | 治理措施 | 降噪效果 (dB(A)) |
| 1 | 抛丸机 | 1 | 80~85 | 生产车 间 | 3 | 减振基座、 厂房隔声、 距离衰减 | 20 |
| 2 | 喷漆房 | 1 | 70~75 | | 1 | | 20 |

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和

地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct\ bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{w\ cot} - 20\lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)}\right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ cot} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

根据建设项目的特点和现有的资料数据,对计算模式进行简化并进行估算,为充分估算声源对周围环境的影响,对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略,在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成,即以车间或装置作为一个整体声源,分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量,预测各主要场源对单独存在时对厂界及外环境噪声的影响,并合成设备声源对受声点的影响。

根据《环境影响评价技术导则》新建建设项目厂界噪声评价量以工程噪声贡献值作为评价量,敏感目标噪声评价量以敏感目标所受的噪声贡献值与背景值的叠加值作为评价量,结果如表 4-13。

表 4-13 项目噪声预测结果表 单位: dB(A)

| 预测点位 | 现状监测值 | 贡献值 | 叠加值 | 执行标准 |
|------|-------|-------|-------|------|
| | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 东厂界 | 54.8 | 45.58 | 55.29 | 65 |
| 南厂界 | 53.5 | 28.29 | 53.51 | 65 |
| 西厂界 | 59.6 | 44.33 | 59.73 | 65 |
| 北厂界 | 59.2 | 45.53 | 59.38 | 65 |

注: 夜间不生产。

预测结果表明: 建设项目各厂界各监测点昼间环境噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中 3 类标准。

本项目运营期噪声监测指标、监测频次, 具体见表 4-14-4-15。

表 4-14 污染源监测计划表

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 排放口类型 | 监测频次 | 备注 |
|----|--------|-----------|-------|-------------------|----|
| 噪声 | 厂界外 1m | 连续等效 A 声级 | / | 1 次/季度, 1 次/天, 昼间 | / |

表 4-15 验收监测计划表

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 点位数 | 监测频次 |
|----|--------|-----------|-----|--------|
| 噪声 | 厂界外 1m | 连续等效 A 声级 | 4 | 连续 2 天 |

| | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|-------|
| | | | | 昼间各一次 |
| 注意事项 | 列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、温度、大气压。 | | | |
| 4、固体废物污染源强分析 | | | | |
| 建设项目营运期固废包括：废气收集粉尘、废钢丸、漆渣、废漆桶、废抹布、废过滤棉、废催化剂、废荧光管、废活性炭。 | | | | |
| (1) 废气收集粉尘 | | | | |
| 本项目废气收集量约为 0.662t/a，收集后委托环卫清运。 | | | | |
| (2) 废钢丸 | | | | |
| 根据企业提供的资料，废钢丸的产生量占钢丸用量的 1%，钢丸使用量为 3t/a，废钢丸产生量为 0.03t/a，收集后出售。 | | | | |
| (3) 漆渣 | | | | |
| 本项目漆渣来源于喷漆及漆雾处理过程，喷漆过程漆渣产生量约为 0.4608t/a，根据《国家危险废物管理名录》（2021 版），漆渣属于危险废物，废物类别为 HW12（900-252-12），委托资质单位处置。 | | | | |
| (4) 废漆桶 | | | | |
| 本项目使用的高固份漆总量约为 3t/a，油漆桶以每桶 20kg 计，则全年产生废油漆桶共 150 桶，每个漆桶重约 2kg，则全年产生废油漆桶约 0.3t/a，对照《国家危险废物管理名录》（2021 版），废包装桶属于危险废物，废物类别为 HW49（900-041-49），委托资质单位处置。 | | | | |
| (5) 废抹布 | | | | |
| 项目喷枪头清洁采用抹布蘸取稀释剂擦拭，企业一般一周擦拭一次，故会产生废抹布，根据业主提供的经验数据，废抹布产生量约 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2016 版），废抹布属于危险废物，废物类别为 HW12（900-250-12），委托资质单位处置。 | | | | |
| (6) 废过滤棉 | | | | |
| 根据《漆雾高效干式净化法的关键—过滤材料》文中干式过滤材料数据，容尘量取 4.5kg/m²，重量取 500g/m²。项目进入废过滤棉的漆雾为 0.216t/a，则过滤棉用量约为 0.024t/a，废过滤棉产生为 0.24t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49（900-041-49），委托资质单位处置。 | | | | |
| (7) 废催化剂 | | | | |
| 工业催化环保设备中使用二氧化钛过滤网起催化作用，本项目配备 1 套光催化氧化 | | | | |

装置，光催化氧化装置配有 2 块催化板，每年更换 1 次，每块催化板约重 5kg，则产生的废催化剂为 0.01t/a。对照《国家危险废物管理名录》（2021 版），废催化剂属于危险废物，废物类别为 HW50（772-007-50），委托资质单位处置。

（8）废荧光管

本项目光催化氧化装置配有 2 套光触媒板，一套灯管约 25 根，平均每年更换一次，每根约 0.4 kg，则产生的废灯管为 0.02t/a。对照《国家危险废物管理名录》（2021 版），废荧光管属于危险废物，废物类别为 HW29（900-023-29），委托资质单位处置。

（9）废活性炭

本项目涂装车间有机废气采用“干式漆雾过滤器+光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒”处理，处理过程中要定期更换活性炭，本项目活性炭吸附去除率 80%，吸收的有机废气约 1.096t/a。根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量： $q_c=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭。经计算，本项目所需活性炭的量约为 4.567t/a。则废活性炭产生量约为 5.66t/a。对照《国家危险废物管理名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49（900-039-49），委托资质单位处置。

1、一般固废暂存场所要求

一般固废暂存场所应按照《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求建设。

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；
- ③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- ④一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2、危险废物暂存场所要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，要求做到以下几点：

- ①废物贮存设施必须按《环境保护图(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；
- ②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- ③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

| | |
|--|---|
| | <p>④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；</p> <p>⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；</p> <p>⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；</p> <p>⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；</p> <p>⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，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，承载危险废物的车辆须有明显的标志。</p> <p>3、危险废物环境管理要求</p> <p>危废管理应按照《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，做到以下几点：</p> <p>①危险废物识别标识规范化设置：规范设置危险废物信息公开栏、储存设施警示标志牌、包装识别标签等标识。</p> <p>②危险废物贮存设施视频监控布设要求：对危险废物的进库、出库、仓库内部、罐区、贮槽、装卸、车辆出入口等进行视频监控。</p> <p>③现场管理：完善污染防治责任信息，表明危险废物产生环节、危险特性、去向、责任人等；完善环境影响评价“三同时”验收；制定危险废物管理计划，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；危险废物分类收集，保证装载危险废物的容器完好；在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，完善转移联单，并落实转移网上申报制度；制定意外事故防范措施和应急预案，并向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门备案，每年开展一次应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案；定期对单位工作人员进行培训；按照有关要求定期对利用处理设施污染物排放进行环境监测。</p> <p>从建设项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，</p> |
|--|---|

尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

建设项目副产物产生情况见表 4-16，建设项目营运期固废排放情况见表 4-17。

表 5-5 建设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 | 预测产生量(t/a) | 种类判断 | | |
|----|--------|------|----|------|------------|------|-----|--------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废气收集粉尘 | 废气处理 | 固态 | 颗粒物 | 0.662 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》 |
| 2 | 废钢丸 | 抛丸 | 固态 | 钢丸 | 0.03 | √ | / | |
| 3 | 漆渣 | 喷漆 | 固态 | 漆渣 | 0.4608 | √ | / | |
| 4 | 废漆桶 | 喷漆 | 固态 | 漆桶 | 0.3 | √ | / | |
| 5 | 废抹布 | 喷漆 | 固态 | 布、油漆 | 0.1 | √ | / | |
| 6 | 废过滤棉 | 废气处理 | 固态 | 过滤棉 | 0.24 | √ | / | |
| 7 | 废催化剂 | 废气处理 | 固态 | 催化剂 | 0.01 | √ | / | |
| 8 | 废荧光管 | 废气处理 | 固态 | 荧光管 | 0.02 | √ | / | |
| 9 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 5.66 | √ | / | |

表 5-6 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量(t/a) |
|----|--------|------|------|----|------|----------|------|------|------------|------------|
| 1 | 废气收集粉尘 | 一般固废 | 废气处理 | 固态 | 颗粒物 | — | — | — | — | 0.662 |
| 2 | 废钢丸 | 一般固废 | 抛丸 | 固态 | 钢丸 | — | — | — | — | 0.03 |
| 3 | 漆渣 | 危险废物 | 喷漆 | 固态 | 漆渣 | 名录鉴别 | T, I | HW12 | 900-252-12 | 0.4608 |
| 4 | 废漆桶 | 危险废物 | 喷漆 | 固态 | 漆桶 | 名录鉴别 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.3 |

| | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|----|------|------|------|------|------------|------|
| 5 | 废抹布 | 危险废物 | 喷漆 | 固态 | 布、油漆 | 名录鉴别 | T, I | HW12 | 900-250-12 | 0.1 |
| 6 | 废过滤棉 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 过滤棉 | 名录鉴别 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.24 |
| 7 | 废催化剂 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 催化剂 | 名录鉴别 | T | HW50 | 772-007-50 | 0.01 |
| 8 | 废荧光管 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 荧光管 | 名录鉴别 | T | HW29 | 900-023-29 | 0.02 |
| 9 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 名录鉴别 | T | HW49 | 900-039-49 | 5.66 |

注：危险特性中“T”为毒性，“I”为易燃性，“In”为感染性。

5、地下水、土壤

本项目位于安徽省池州市高新区通港大道 58 号（安徽力成智能装备股份有限公司），地面均已做好硬化及防渗工作，贮存场所及生产设施基本不存在污染地下水及土壤的途径。对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“二十二、金属制品业 67、其他（仅切割组装除外）”，本项目为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。综合分析，本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径，可不进行跟踪监测。

6、生态

本项目位于安徽省池州市高新区通港大道 58 号（安徽力成智能装备股份有限公司），用地范围内无生态环境保护目标，对周围生态环境基本不产生影响。

7、环境风险

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目可能涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为高固份漆等，均贮存在原料仓库。在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，部分化学品在泄漏和火灾爆炸过程中会产生伴生和次生的危害，如：燃烧气体扩散，消防废水漫流、渗透、吸收等。

建设单位通过制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善

的事故应急预案及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育、培训工作，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

原料仓库、危废仓库应设置严禁烟火标志牌，设火灾报警及自动灭火系统，安排专人看管巡检等。一旦发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；废灭火器、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。

建设单位在严格落实各项风险防范措施的基础上，本项目环境风险处于可接受的水平，从环境风险角度具有可行性。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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 | 4# | 颗粒物 | 布袋除尘器 | 上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) |
| | 5# | 颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯 | 干式气雾过滤器+光催化氧化+活性炭吸附 | 上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) |
| | 无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯 | 车间通风 | 上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) |
| 地表水环境 | / | / | / | / |
| 声环境 | 厂界 | 噪声 | 减震垫，隔声罩 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废综合利用、危险固废委托有资质单位处置 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 地面、化粪池及污水处理设施均已做好硬化和防渗措施 | | | |
| 生态保护措施 | 本项目不涉及 | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急预案及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育、培训工作，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>原料仓库、危废仓库应设置严禁烟火标志牌，设火灾报警及自动灭火系统，安排专人看管巡检等。一旦发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；废灭火器、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。</p> | | | |
| 其他环境管理要求 | / | | | |

六、结论

从环保角度，本项目环境影响可行。

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 | VOCs | 0.0004 | 0.0004 | 0 | 0 | 0 | 0.0004 | 0 |
| | 颗粒物 | 0.0371 | 0.0371 | 0 | 0.059 | 0 | 0.0371 | 0.059 |
| | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.26 | 0 | 0.26 | 0.26 |
| | 二甲苯 | 0 | 0 | 0 | 0.014 | 0 | 0.014 | 0.014 |
| 废水 | 废水量 | 5412 | 5412 | 0 | 0 | 0 | 5412 | 0 |
| | COD | 1.0206 | 1.0206 | 0 | 0 | 0 | 1.0206 | 0 |
| | SS | 0.2088 | 0.2088 | 0 | 0 | 0 | 0.2088 | 0 |
| | 氨氮 | 0.0479 | 0.0479 | 0 | 0 | 0 | 0.0479 | 0 |
| | BOD5 | 0.092 | 0.092 | 0 | 0 | 0 | 0.092 | 0 |
| | 石油类 | 0.0149 | 0.0149 | 0 | 0 | 0 | 0.0149 | 0 |
| 一般工业 | 包装材料 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 |

| | | | | | | | | |
|------|--------|--------|---|---|--------|---|--------|--------|
| 固体废物 | 边角料 | 8.375 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.375 | 0 |
| | 焊渣 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0 |
| | 废过滤棉 | 0.0912 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0912 | 0 |
| | 废气收集粉尘 | 0 | 0 | 0 | 0.662 | 0 | 0.662 | 0.662 |
| | 废钢丸 | 0 | 0 | 0 | 0.03 | 0 | 0.03 | 0.03 |
| 危险废物 | 槽渣 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 污泥 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| | 废活性炭 | 0.0144 | 0 | 0 | 5.66 | 0 | 5.6744 | 5.66 |
| | 漆渣 | 0 | 0 | 0 | 0.4608 | 0 | 0.4608 | 0.4608 |
| | 废漆桶 | 0 | 0 | 0 | 0.3 | 0 | 0.3 | 0.3 |
| | 废抹布 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | 0.1 |
| | 废过滤棉 | 0 | 0 | 0 | 0.24 | 0 | 0.24 | 0.24 |
| | 废催化剂 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 0 | 0.01 | 0.01 |
| | 废荧光灯管 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 0 | 0.02 | 0.02 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

