

# 建设项目环境影响报告表

## ( 污染影响类 )

项目名称: 汽车件、塑料制品生产技改项目  
建设单位 ( 盖章 ): 舒城鸿恩电子科技有限公司  
编制日期: 2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 汽车件、塑料制品生产技改项目                                                                                                                            |                       |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2407-341599-04-01-381676                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 邬*军                                                                                                                                       | 联系方式                  | 151****0275                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园                                                                                                                |                       |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | 经度：117 度 11 分 33.6741 秒，纬度：31 度 30 分 16.7453 秒                                                                                            |                       |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3670 汽车零部件及配件制造                                                                                                                          | 建设项目行业类别              | 三十三、汽车制造业—71、汽车零部件及配件制造 C367—其他（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）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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） | 舒城县杭埠开发区经贸发展分局                                                                                                                            | 项目审批（核准/备案）文号（选填）     | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 100                                                                                                                                       | 环保投资（万元）              | 5                                                                                                                                                               |
| 环保投资占比（%）         | 5                                                                                                                                         | 施工工期                  | /                                                                                                                                                               |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地面积（m <sup>2</sup> ） | 50                                                                                                                                                              |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）》<br>报送单位：安徽舒城经济开发区管理委员会<br>审批机关：安徽省人民政府<br>审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于六安市省级以上开发区优化整合方案的批复》（皖政秘〔2018〕116 号）    |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 规划环评名称：《安徽舒城经济开发区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》<br>审查机关：安徽省生态环境厅                                                                             |                       |                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |    |              |       |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------------|-------|----|
|                  | 审查文件名称及文号：关于印送《安徽舒城经济开发区总体发展规划(2021-2035 年)环境影响报告书审查意见的函》(皖环函[2022]1265 号)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |              |       |    |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>(1) 与安徽舒城经济开发区总体发展规划相符性分析</b></p> <p>2021 年 9 月，安徽省自然资源厅以皖自然资用函〔2021〕166 号文对安徽舒城经济开发区四至范围和面积进行了核定，审核后开发区总面积为 1169.5647 公顷，包含 2 个地块，其中，地块一是原安徽舒城经济开发区 2018 年公告目录范围，位于舒城县城北部，面积 709.8914 公顷，四至范围为东至合安公路(206 国道)，南至县城三里河路，西至万佛路，北至北环线；地块二是原安徽舒城杭埠经济开发区范围，位于舒城县杭埠镇，面积为 459.6733 公顷，四至范围为：东至唐王大道，西至合九铁路，南至站东路，北至石兰路。</p> <p>规划期限：2021-2035 年，其中近期 2021-2025 年，远期 2026-2035 年。产业定位:电子信息、装备制造、农副食品加工。</p> <p>产业定位：安徽舒城经济开发区产业以电子信息、装备制造、农副食品加工为主导。其中杭埠园区主导产业——电子信息、装备制造。</p> <p>本项目位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，属于杭埠园区范畴，本项目从事汽车零部件及配件的制造业，属于C3670汽车零部件及配件的制造，属于园区主导产业“装备制造”，故符合园区总体规划要求。</p> <p><b>(2) 与规划环评相符性分析</b></p> <p>2022 年舒城县人民政府编制了《安徽舒城经济开发区总体发展规划 (2021-2035 年)环境影响报告书》，并取得了安徽省环境保护厅《安徽舒城经济开发区总体发展规划(2021-2035 年)环境影响报告书的审查意见》(皖环函[2022] 1265 号)。本项目与安徽舒城经济开发区规划环评及批复相符分析如下，分析项目建设与规划环评环保控制要求符合性分析如下：</p> <p><b>表 1-1 与安徽舒城经济开发区总体发展规划环评报告相符性分析</b></p> |       |    |              |       |    |
|                  | <table><tr><td>规划环评及其审查意见要求</td><td>本项目情况</td><td>相符</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |    | 规划环评及其审查意见要求 | 本项目情况 | 相符 |
|                  | 规划环评及其审查意见要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 本项目情况 | 相符 |              |       |    |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |    |              |       |    |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |    |              |       |    |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |    |              |       |    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         | 性  |
|  | <p>(一)加强《规划》引领，坚持绿色协调发展加强《规划》与《皖江城市带承接产业转移示范区规划(修订)》及深入打好污染防治攻坚战相关要求、“三线一单”的协调衔接。统筹推进开发区整体发展和生态保护，基于环境承载力合理控制开发利用强度和建设时序，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域、园区环境保护的关系。统筹园区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导园区生态化、低碳化、绿色化、智能化发展。落实园区近期发展规划，结合区域生态环境承载力适时启动远期发展规划，着力推进开发区产业转型升级和结构优化，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。</p> | <p>本项目的建设符合深入打好污染防治攻坚战相关要求、“三线一单”的要求；</p>                                                               | 相符 |
|  | <p>(二)严守环境质量底线，落实区域环境质量控制措施开发区位于巢湖流域水环境三级保护区，目前区域地表水环境质量改善压力大，对开发区继续开发建设形成一定的制约。开发区应坚持生态优先、高效集约发展，以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确开发区发展存在的制约因素。根据国家和我省大气、水、土壤、固体污染防治相关要求，妥善解决区域生态环境问题，确保开发区建设项目污染物长期稳定达标排放，区域生态环境质量持续改善。</p>                                                                                                  | <p>本次技改项目新增的喷胶设备主要污染物为喷胶产生的有机废气，喷胶设备产生的有机废气经管道收集合并至喷漆生产线二级活性炭吸附装置净化处理后，通过 1 根 15m 高排气筒对外排放。对环境的影响较小</p> | 相符 |
|  | <p>(三)优化产业布局，加强生态空间保护开发区应结合环境制约因素、产业定位等，进一步完善产业发展规划，明确不同规划年规划发展目标，优化电子信息功能分区和重大项目布局。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，规划实施不得降低丰乐河和杭埠河等地表水体的环境质量。做好开发区建设生产与周边生态环境敏感区、居住区之间的有效隔离和管控，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。</p>                                                                                                         | <p>本项目的选址符合开发区总体规划中区域用地、产业布局等规划；项目周边 500m 范围内不涉及居住区等环境敏感目标；</p>                                         | 相符 |
|  | <p>(四)完善环保基础设施建设，强化环境污染防治根据开发时序和开发强度，进一步优化区域供热、排水及中水回用等规划，完善杭埠园区污水管网建设。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设、排放和运行管理要求，保障受纳水体的水环境功能及相关考核断面水质达标。</p>                                                                                                                                                                               | <p>本次技改项目不涉及生产用水</p>                                                                                    | 相符 |
|  | <p>(五)细化生态环境准入清单，推动高质量发展根据国家 and 区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、“三线一单”成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求。严格执行国家产业</p>                                                                                                                                                                                                                       | <p>本项目为 C3670 汽车零部件及配件的制造，不属于高耗能、高排放项目；</p>                                                             | 相符 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|         | <p>政策，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求，限制不符合巢湖流域水污染防治条例相关要求以及与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。现有不符合开发区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或有序退出。</p> <p>根据上表情况分析，本项目建设符合《安徽舒城经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见中相关环保控制要求。</p>                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>1) 生态保护红线</b></p> <p>本项目选址于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，所在地无自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等，不属于生态保护红线管控的区域。根据安徽省生态保护红线（皖政秘〔2018〕120号）以及《长江经济带战略环境影响评价安徽省六安市“三线一单”文本》中六安市生态保护红线分布图，本项目不涉及生态保护红线。</p> <p><b>2) 环境质量底线</b></p> <p>根据安徽省六安市“三线一单”技术成果内容，项目区域水环境管控分区属于工业污染重点管控区，本项目不涉及生产废水，技改后不新增员工，不新增生活污水；符合区域水环境管控要求。</p> <p>项目喷胶废气经集气罩收集后，通过一套二级活性炭吸附装置处理，最终由喷漆废气排气筒合并1根15m高排气筒（DA002）排放，</p> |  |  |

|     | <p>能够满足区域大气环境管控要求。</p> <p>项目区域土壤环境管控分区属于一般防控区，项目依托原有危险废物暂存间，并进行重点防渗处理，对土壤的污染较小。</p> <p>因此项目建成后废水、废气、固废均能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。</p> <p>3) 资源利用上线要求</p> <p>项目所在区域水资源管控区属于一般管控区，项目用水主要利用市政供水管网；土地资源管控区属于一般管控区，不涉及重点管控区，本项目不新增土地利用资源；本项目运营过程中需要消耗水资源消耗量较小，符合资源利用上限要求。</p> <p>4) 环境准入负面清单</p> <p><b>表 1.2-1 六安市生态环境准入清单</b></p> <table><tr><th>县区</th><th>来源</th><th>生态环境准入清单</th></tr><tr><td>舒城县</td><td>六安市“三线一单”生态环境准入清单</td><td><p>鼓励入园项目：符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类且符合园区产业定位的电子信息、高端装备制造、新能源等三大产业项目。</p><p>限制发展项目：不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；废水中含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等物质的项目；高物耗、高能耗和高水耗的项目；进驻项目预处理水质达不到污水处理厂接管要求项目；工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；清洁生产水平低于二级的生产企业。</p><p>禁止发展项目：</p><p>（1）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园区。</p><p>（2）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。</p><p>（3）现代物流业禁止贮存和输送有毒、有害化学品和危险品；园区集中供热锅炉建设后，尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。</p><p>（4）禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造等小型企业。</p></td></tr></table> <p>根据六安市生态环境准入清单可知，本项目不属于六安市生态环境准入清单中限制、禁止类发展项目，属于允许类项目，本项目不在负面清单之列。</p> | 县区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 来源 | 生态环境准入清单 | 舒城县 | 六安市“三线一单”生态环境准入清单 | <p>鼓励入园项目：符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类且符合园区产业定位的电子信息、高端装备制造、新能源等三大产业项目。</p> <p>限制发展项目：不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；废水中含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等物质的项目；高物耗、高能耗和高水耗的项目；进驻项目预处理水质达不到污水处理厂接管要求项目；工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；清洁生产水平低于二级的生产企业。</p> <p>禁止发展项目：</p> <p>（1）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园区。</p> <p>（2）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。</p> <p>（3）现代物流业禁止贮存和输送有毒、有害化学品和危险品；园区集中供热锅炉建设后，尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。</p> <p>（4）禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造等小型企业。</p> |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 县区  | 来源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 生态环境准入清单                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 舒城县 | 六安市“三线一单”生态环境准入清单                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>鼓励入园项目：符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类且符合园区产业定位的电子信息、高端装备制造、新能源等三大产业项目。</p> <p>限制发展项目：不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；废水中含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等物质的项目；高物耗、高能耗和高水耗的项目；进驻项目预处理水质达不到污水处理厂接管要求项目；工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；清洁生产水平低于二级的生产企业。</p> <p>禁止发展项目：</p> <p>（1）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园区。</p> <p>（2）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。</p> <p>（3）现代物流业禁止贮存和输送有毒、有害化学品和危险品；园区集中供热锅炉建设后，尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。</p> <p>（4）禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造等小型企业。</p> |    |          |     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>综上所述，建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施及环境管理要求的前提下，本项目建设符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单）的要求。</p> <p><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>对照对照国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类范畴，视为允许类。因此，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p>项目所使用的设备及工艺均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>项目于 2024 年 07 月 03 日经杭埠开发区经贸发展分局备案，项目编码：2407-341599-04-01-381676。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和安徽省的相关产业政策。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p><b>（1）选址可行性分析</b></p> <p>项目选址于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，根据建设单位提供的不动产权证（皖(2019) 舒城县不动产权第 0009962 号），项目选址所在的厂房用地性质为工业用地，因此，本项目选址可行。</p> <p><b>（2）周边环境相容性分析</b></p> <p>项目选址于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，根据现场勘查，项目东侧为安徽海瑞德自动化设备有限公司；西侧为园区空地；南侧为安徽蓝实玻璃科技股份有限公司；北侧为安徽鸿迈电子科技有限公司。距离本项目最近的敏感点为北侧 869m 处唐王新村南区。</p> <p>本项目拟配套的废气处理设施及排气筒位于车间外南侧，项目废气经收集处理达标后排放，对北面的唐王新村南区居民点的影响较小。本项目在运营过程中产生的污染物经环评中提出的防治措施治理</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

后，污染物可达标排放，对周围环境影响较小。

项目周边 500m 无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，外环境关系相对较为单纯，本项目主要从事汽车零部件及配件制造，本项目非周边企业的防护目标。综上所述，本项目与周边环境是相容的。综合分析，本项目选址可行。

#### 4、“三区三线”相符性分析

根据《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18 号）、自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函（自然资函〔2022〕47 号），“三区”是指城镇空间、农业空间和生态空间，“三线”是指生态保护红线、永久基本农田保护红线和城镇开发边界。

本项目位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，根据建设单位提供的不动产权证（皖(2019) 舒城县不动产权第 0009962 号），选址所在地用地性质为工业用地，项目用地不在生态保护红线范围内，不属于永久基本农田保护红线，项目选址位于舒城经济开发区杭埠园区划定边界以内，因此，本项目符合“三区三线”要求。

#### 5、与其他相关政策符合性分析：

本项目与其他相关政策相符性分析汇总见下表。

表1-4 项目与其他相关政策符合性分析一览表

| 类别          | 与本项目有关的相关要求                                                                         | 本项目落实情况                              | 相符性分析  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| 巢湖流域水污染防治条例 | 一、二、三级保护区内禁止新建化学制浆造纸企业；禁止新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止围湖造地； | 本项目为汽车零部件制造业，不属于化学制浆造纸、电镀等水污染严重的小型项目 | 符合条例规定 |

|  |                    |                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |        |
|--|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 十三五”挥发性有机物污染防治工作方案 | 推广使用高固体分、粉末涂料，到 2020 年底，使用比例达到 30% 以上。积极采用自动浸涂、静电浸涂等先进涂装技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放                                                                 | 项目本次技改为新增 1 套喷胶设备，年使用胶水量约 12.6t，用量较小，喷胶工序在喷胶池内进行，废气能够有效通过喷胶池侧面收集口收集，汇入喷漆生产线配备的二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。 | 符合方案要求 |
|  | 重点行业挥发性有机物综合治理方案   | 浸涂废气应设置高效漆雾处理装置。浸涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与浸涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，固化废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置                                         | 喷胶废气大风量、低浓度，二级活性炭吸附装置过滤风速按照不大于 1.2m/s 设计。对于有机废气采取外接二级活性炭吸附装置等措施，确保废气经预处理后小于 1.0mg/m <sup>3</sup> 要求。         | 符合方案要求 |
|  |                    | 强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料                                                                                                                             | 项目年产汽车内饰喷胶件 100 万件、家电外壳 50 万件。项目单位目前按照喷胶 10 万平方米进行设计。                                                        |        |
|  |                    | 加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备，鼓励采用自动浸涂、静电浸涂等技术                                                                                                                                     | 项目涂装设备为喷枪喷胶，属于先进涂装技术和设备。                                                                                     |        |
|  |                    | 1、全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。提高废气收集率。<br>2、遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。 | 在 VOCs 无组织控制方面，项目单位采取了下列措施：一是喷胶工序位于封闭厂房内，喷胶池采用半封闭。二是喷胶工序单独收集，收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理，再由 1 根不低于 15m 高排气筒排放。        |        |

|  |                                        |                                                                                                                    |                                                                                                                     |        |
|--|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  |                                        | 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放                                                             | 项目喷胶工序位于厂区二层，封闭厂房，独立区域，半封闭喷胶池                                                                                       | 符合方案要求 |
|  |                                        | 强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料                                                                     | 项目年产汽车内饰喷胶件 100 万件、家电外壳 50 万件。项目单位目前按照喷胶 10 万平方米进行设计。                                                               |        |
|  | 《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）          | 铝型材涂料（含金属底材幕墙板涂料）VOC 含量的限量值；树脂涂料：VOC 限值小于 780g/L，底漆中 VOC 含量限值小于 520g/L，面漆中 VOC 含量限值小于 600g/L，清漆中 VOC 含量限值小于 550g/L | 项目采用水基胶粘剂，根据企业提供的胶粘剂 MSDS 成分报告，VOC 含量为 9.98g/L，VOCs 含量低于 50g/L。                                                     | 符合标准要求 |
|  | 挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策                   | 对于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。                                              | 喷胶工序产生的有机废气不宜回收，采用二级活性炭吸附装置进行收集。                                                                                    | 符合政策要求 |
|  | 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案                     | 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，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                                   | 生产过程中加强了含 VOCs 防控措施，主要表现为：封闭厂房，集气罩收集。落实了《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中的相关要求。                                                 | 符合方案要求 |
|  | 国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24 号） | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则     | 本项目为汽车零部件制造业，本次技改主要新增喷枪设备，不涉及新增能源消耗，年用水量。不属于高耗能项目。根据核算，本项目主要排放废气污染物为 VOCs：0.023t/a，不产生生产废水及生活污水。则项目不属于高耗能、高排放、低水平项目 | 符合政策要求 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  |  | 上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产                                                                                                                                                       |                                                                 |
|  |  | 加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化 | 参照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于落后产能、限值类、禁止类项目。                   |
|  |  | 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准          | 项目采用水基胶粘剂，根据企业提供的胶粘剂 MSDS 成分报告，VOC 含量为 9.98g/L，VOCs 含量低于 50g/L。 |
|  |  | 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接                                                                                                                                  | 喷胶废气经集气罩收集后，由二级活性炭吸附装置净化，再经 15m 高排气筒排放。                         |

|  |  |                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施</p> |  |  |
|  |  |                                                                                                                                                                                       |  |  |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

项目名称：汽车件、塑料制品生产技改项目

建设单位：舒城鸿恩电子科技有限公司

建设地点：安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园（详见附图 1 项目地理位置图）

周边关系：项目东侧为安徽海瑞德自动化设备有限公司；西侧为园区空地；南侧为安徽蓝实玻璃科技股份有限公司；北侧为安徽鸿迈电子科技有限公司（详见附图 2 项目周边关系图）。

建设性质：技术改造

项目环评管理类别判定：根据备案文件中的“年新增生产能力”：新增年产汽车内饰喷胶件 100 万件、家电外壳喷胶件 50 万件生产能力，可知项目生产的产品主要为：汽车内饰喷胶件、家电外壳喷胶件，其属于《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》及 2019 年修改版的 C3670 汽车零部件及配件制造。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，建设项目应开展环境影响评价工作，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日实施），本项目环境影响评价类别判定情况见下表：

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

| 环评类别<br>项目类别 |                                                                                                 | 报告书                                                              | 报告表                                    | 登记表 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|
| 三十三、汽车制造业 36 |                                                                                                 |                                                                  |                                        |     |
| 71           | 汽车整车制造 361；<br>汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366； <b>汽车零部件及配件制造 367</b> | 汽车整车制造（仅组装的除外）；<br>汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | <b>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</b> | /   |

本项目主要生产汽车内饰塑料喷胶件，年使用水基胶黏剂约 12.6t/a，故由上表可知，项目属于上表中的“其他”，需编制环境影响报告表。

**项目排污许可管理类别判定：**对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目判定如下：

**表 2-2 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）（摘录）**

| 序号           | 行业类别                                                                                                        | 重点管理                | 简化管理                                                                                                                                                                | 登记管理 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 三十一、汽车制造业 36 |                                                                                                             |                     |                                                                                                                                                                     |      |
| 85           | 汽车整车制造 361，<br>汽车用发动机制造<br>377，改装汽车制造<br>363，低速汽车制造<br>364，电车制造 365，<br>汽车车身、挂车制造<br>366，汽车零部件及配<br>件制造 367 | 纳入重点排<br>污单位名录<br>的 | 除重点管理以外的汽车整车制造<br>361，除重点管理以外的年使用 10 吨<br>及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀<br>释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用<br>发动机制造 377、改装汽车制造 363、<br>低速汽车制造 364、电车制造 365、<br>汽车车身、挂车制造 366、汽车零部<br>件及配件制造 367 | 其他   |

综上，本项目实行排污许可登记管理。舒城鸿恩电子科技有限公司已于 2019 年 12 月 19 日取得排污许可证，并于 2023 年 1 月 19 日进行了许可证延续，许可证编号：91341523395107434P001V。管理类别为：简化管理。本项目需实行的排污许可管理类别未突破原有排污许可证管理类别等级，需对原排污许可证进行变更。

## 2、项目主要建设内容及规模

项目本次技改依托安徽鸿恩电子科技有限公司现有厂房 2F，新增 1 套喷胶设备及其配套的废气处理装置，不新增生产场地。项目建成后，新增汽车内饰喷胶件 100 万件、家电外壳喷胶件 50 万件。项目具体组成详见表。

**表 2-1 项目主要工程内容及规模一览表**

| 工程类别 | 单项工程名称 | 主要工程内容及规模                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     | 备注 |
|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      |        | 技改前                                                                                                                                                                                                 | 技改后                                                                                                                                                                                                 |    |
| 主体工程 | 1#生产厂房 | <p>建筑面积 2880 m<sup>2</sup>，厂房高 8.0m，长 96m，宽 30m，该厂房主要用于模具生产、塑料件的注塑成型。</p> <p>模具生产区：位于厂房南侧，设有 CNC、线切割放电机等，主要进行模具的生产。生产的模具主要为本厂注塑用，不外售。</p> <p>注塑成型区：位于厂房北侧，设置 15 台注塑成型机，以塑料颗粒为原料，根据生产的模具，进行注塑成型。</p> | <p>建筑面积 2880 m<sup>2</sup>，厂房高 8.0m，长 96m，宽 30m，该厂房主要用于模具生产、塑料件的注塑成型。</p> <p>模具生产区：位于厂房南侧，设有 CNC、线切割放电机等，主要进行模具的生产。生产的模具主要为本厂注塑用，不外售。</p> <p>注塑成型区：位于厂房北侧，设置 15 台注塑成型机，以塑料颗粒为原料，根据生产的模具，进行注塑成型。</p> | 不变 |

|  |      |         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |    |
|--|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |      | 2#喷漆车间  | 建筑面积 2880 m <sup>2</sup> , 厂房高 8.0m, 长 96m, 宽 30m, 该厂房主要用于对塑料成型件进行喷涂, 设置 A、B 两条喷漆生产线, A 线主要对表面积较大, 外形简单的笔记本塑料外壳进行自动往复喷涂; B 线主要用于对电器按键及其他电脑塑料配件等表面积较小或外形复杂的塑料件进行手动喷涂 | 建筑面积 2880 m <sup>2</sup> , 厂房高 8.0m, 长 96m, 宽 30m, 该厂房主要用于对塑料成型件进行喷涂, 设置 A、B 两条喷漆生产线, A 线主要对表面积较大, 外形简单的笔记本塑料外壳进行自动往复喷涂; B 线主要用于对电器按键及其他电脑塑料配件等表面积较小或外形复杂的塑料件进行手动喷涂。 <b>新增一套喷胶设备, 位于厂房 2F 喷漆线南侧; 将 A、B 两条喷漆线迁移至厂房 2F。</b> | 新增 |
|  |      | 3#喷漆车间  | 建筑面积 2880 m <sup>2</sup> , 厂房高 8.0m, 长 96m, 宽 30m, 设置同 2#车间                                                                                                         | 建筑面积 2880 m <sup>2</sup> , 厂房高 8.0m, 长 96m, 宽 30m, 设置同 2#车间                                                                                                                                                               | 不变 |
|  |      | 4#喷漆车间  | 建筑面积 2880 m <sup>2</sup> , 厂房高 8.0m, 长 96m, 宽 30m, 设置同 2#车间                                                                                                         | 建筑面积 2880 m <sup>2</sup> , 厂房高 8.0m, 长 96m, 宽 30m, 设置同 2#车间                                                                                                                                                               | 不变 |
|  | 辅助工程 | 办公室     | 在厂区东侧, 3F, 建筑面积 1452 m <sup>2</sup> , 层高 5m, 主要用于管理人员办公等                                                                                                            | 在厂区东侧, 3F, 建筑面积 1452 m <sup>2</sup> , 层高 5m, 主要用于管理人员办公等                                                                                                                                                                  | 不变 |
|  |      | 食堂      | 在综合办公楼一层设施一处员工食堂, 建筑面积约 200 m <sup>2</sup> , 厨房拟设置 3 个灶头, 使用液化气为燃料                                                                                                  | 食堂位于 1#车间东侧, 建筑面积约 200 m <sup>2</sup> , 厨房设置 3 个灶头, 使用液化气为燃料                                                                                                                                                              | 不变 |
|  |      | 宿舍      | 本项目不设置宿舍                                                                                                                                                            | 本项目不设置宿舍                                                                                                                                                                                                                  | 不变 |
|  | 储运工程 | 原料库     | 各生产车间分别设置原料库, 1#生产车间西北侧设置注塑工序原料库; 东侧设置刚才原料库; 2#、3#、4#喷漆车间西南角设置油漆间; 每处最大存储量 6 吨。                                                                                     | 各生产车间分别设置原料库, 1#生产车间西北侧设置注塑工序原料库; 东侧设置刚才原料库; 2#、3#、4#喷漆车间西南角设置油漆间; 每处最大存储量 6 吨                                                                                                                                            | 不变 |
|  |      | 成品仓库    | 各生产车间分别设置成品库                                                                                                                                                        | 各生产车间分别设置成品库                                                                                                                                                                                                              | 不变 |
|  |      | 危废暂存间   | 位于厂区西南侧, 建筑面积 30 m <sup>2</sup>                                                                                                                                     | 位于厂区西南侧, 建筑面积 30 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                           | 不变 |
|  |      | 一般固废暂存间 | 位于厂区西北侧, 建筑面积约 15 m <sup>2</sup>                                                                                                                                    | 位于厂区西北侧, 建筑面积约 15 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          | 不变 |
|  | 公用工程 | 给水      | 项目用水由市政自来水管网提供                                                                                                                                                      | 项目用水由市政自来水管网提供                                                                                                                                                                                                            | 不变 |

|  |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |
|--|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|  |      | 排水   | 实行雨污分流，实行雨污分流，食堂含油污水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，通过污水收集系统进入污水管网，送入杭埠镇污水处理厂进行处理，最终排入民主河，喷漆废气处理产生的水帘柜废水经絮凝沉淀过滤后循环使用，不外排                                                                                                                                          | 实行雨污分流，食堂含油污水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，通过污水收集系统进入污水管网，送入杭埠镇污水处理厂进行处理，最终排入民主河，喷漆废气处理产生的水帘柜废水经絮凝沉淀过滤后循环使用，不外排；本次技改不新增生产废水                                                                                                                                                                                                             | 不变   |
|  |      | 供电   | 市政电网提供                                                                                                                                                                                                                                                   | 市政电网供电                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 不变   |
|  | 环保工程 | 废水治理 | 实行雨污分流，食堂含油污水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，通过污水收集系统进入污水管网，送入杭埠镇污水处理厂进行处理，最终排入民主河，喷漆废气处理产生的水帘柜废水经絮凝沉淀过滤后循环使用，不外排                                                                                                                                                 | 实行雨污分流，食堂含油污水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后，通过污水收集系统进入污水管网，送入杭埠镇污水处理厂进行处理，最终排入民主河，喷漆废气处理产生的水帘柜废水经絮凝沉淀过滤后循环使用，不外排；本次技改不新增生产废水                                                                                                                                                                                                             | 不变   |
|  |      | 废气治理 | 注塑废气经集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒（1#生产车间注塑区设置 1 处处理系统）；调漆、喷涂、流平、固化、表干及烘干均位于密闭的空间内，负压收集，各工序产生的废气均经废气收集管线收集，其中喷涂废气经水帘柜+过滤棉去除漆雾颗粒后与调漆流平表干烘干废气一起汇至活性炭吸附塔，经活性炭吸附有机废气后通过 15m 高排气筒排放（3 个喷漆车间各设 1 套有机废气处理系统）；燃气热风炉燃烧天然气产生的烟气经 15m 高烟囱排放；食堂油烟废气经油烟净化器（处理效率 75%）处理后通过专用烟道排放。 | 注塑废气经集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒（1#生产车间注塑区设置 1 处处理系统）；调漆、喷涂、流平、固化、表干及烘干均位于密闭的空间内，负压收集，各工序产生的废气均经废气收集管线收集，其中喷涂废气经水帘柜+过滤棉去除漆雾颗粒后与调漆流平表干烘干废气一起汇至活性炭吸附塔，经活性炭吸附有机废气后通过 15m 高排气筒排放（3 个喷漆车间各设 1 套有机废气处理系统）；燃气热风炉燃烧天然气产生的烟气经 15m 高烟囱排放；食堂油烟废气经油烟净化器（处理效率 75%）处理后通过专用烟道排放。<br><b>喷胶废气经喷胶池上端集气口收集后，汇同喷漆废气排气筒二级活性炭吸附装置净化，由 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）</b> | 依托现有 |
|  |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |

|  |      |                                            |                                            |    |
|--|------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----|
|  | 噪声治理 | 采用低噪设备，隔声、减震等措施                            | 采用低噪设备，隔声、减震等措施                            | 不变 |
|  | 固废治理 | 危险废物：暂存于危废暂存间，并按要求做相应的防漏、防渗处理，委托有资质单位统一处理。 | 危险废物：暂存于危废暂存间，并按要求做相应的防漏、防渗处理，委托有资质单位统一处理。 | 不变 |
|  |      | 一般固废：设置临时固废存放场所，收集后由物资回收单位回收利用或合理处置        | 一般固废：设置临时固废存放场所，收集后由物资回收单位回收利用或合理处置        |    |
|  | 环境风险 | 应急事故池：设置围堰，防渗防腐，设计容量 110m <sup>3</sup>     | 应急事故池：设置围堰，防渗防腐，设计容量 110m <sup>3</sup>     | 不变 |

### 本项目依托可行性分析：

公用工程：项目给水系统、排水系统、供电系统均为依托出租方现有的公用工程，本项目给水系统依托市政自来水管网，本次技改项目不新增生产用水。

### 3、产品方案

项目产品规模见下表：

表 2-2 技改前项目产品方案一览表

| 序号 | 产品方案     | 材质  | 数量      | 规格                                    | 备注              |
|----|----------|-----|---------|---------------------------------------|-----------------|
| 1  | 模具       | 金属  | 30t     | 各尺寸电脑外壳模具、其他电子产品配件模具                  | 全部用于本项目注塑模具，不外售 |
| 2  | 笔记本电脑外壳  | 塑料件 | 50 万套   | 13 寸、14 寸、15 寸、16 寸等                  | /               |
| 3  | 电器按键     | 塑料件 | 1000 万件 | 方形（13*15mm 等）；圆形（ $\phi$ 10mm-12mm 等） | /               |
| 4  | 其他电子产品配件 | 塑料件 | 200 万件  | 根据客户要求制定                              | /               |

|   |       |     |         |          |   |
|---|-------|-----|---------|----------|---|
| 5 | 汽车内饰件 | 塑料件 | 1000 万件 | 根据客户要求制定 | / |
| 6 | 家电外壳  | 塑料件 | 500 万件  | 根据客户要求制定 | / |

表 2-3 技改后新增项目产品方案一览表

| 序号 | 产品方案    | 材质  | 数量     | 规格       | 备注                                   |
|----|---------|-----|--------|----------|--------------------------------------|
| 1  | 汽车内饰喷胶件 | 塑料件 | 100 万件 | 根据客户要求制定 | 本项目将原生产线中部分汽车内饰件、家电外壳进行喷胶再加工。不涉及工件生产 |
| 2  | 家电外壳喷胶件 | 塑料件 | 50 万件  | 根据客户要求制定 |                                      |

本项目主要为“舒城鸿恩电子科技有限公司汽车件、塑料制品表面水转印项目”所建设的生产线涉及的部分产品进行喷胶处理，本次技改不新增产能。

#### 4、原辅材料及能源消耗

表 2-4.1 技改前主要原辅材料及能源消耗一览表

| 类别  | 名称    | 用途    | 年耗   | 单位               | 存贮方式及地点 | 形态 | 来源   |
|-----|-------|-------|------|------------------|---------|----|------|
| 原辅料 | 水转印薄膜 | 水转印薄膜 | 10   | 万 m <sup>2</sup> | 原料仓库    | 固态 | 国内汽运 |
|     | 活化剂   |       | 0.1  | 吨                |         | 液态 |      |
|     | 汽车内饰件 |       | 1000 | 万件               |         | 固态 |      |
|     | 家电件   |       | 50   | 万件               |         | 液态 |      |
|     | 自来水   | 生产及生活 | 30   | m <sup>3</sup>   | /       | /  |      |
|     | 电     | 生产及生活 | 50   | 万 kwh            | /       | /  |      |

表 2-4.2 技改后新增主要原辅材料及能源消耗一览表

| 类别  | 名称    | 用途   | 年耗   | 最大在线量 | 单位 | 存储方式              | 来源   |
|-----|-------|------|------|-------|----|-------------------|------|
| 原辅料 | 水基胶粘剂 | 工件喷胶 | 12.6 | 0.18  | 吨  | 桶装，2#<br>厂房西北角油漆间 | 国内汽运 |

#### 主要原辅材料理化性质

##### ①水基胶粘剂

水基胶粘剂是指以水为分散介质的胶粘剂，也称为水性胶粘剂，与溶剂型胶粘剂相比，水基胶粘剂由于以水为分散介质，因此具有环保、成本低、不易燃烧、生产和使用

安全、粘度易调控等优点；但是体系中的水分会使被粘织物收缩或使纸张卷曲和起皱，也会导致金属被粘物产生腐蚀和生锈问题。由于水的表面张力大，极性高，水基胶粘剂对于非极性或弱极性材料的粘接性能较差。

根据建设单位提供的 MSDS 化学品安全技术说明书，其固体份占比 44%，水占比 55%，异氰酸酯 1%。外观与性状：乳白色液体。

## 5、生产设备清单

表 2-5 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 技改前数量<br>(台/套) | 技改后数量<br>(台/套) | 备注 |
|----|------|----|----------------|----------------|----|
| 1  | 除尘器  | /  | 6              | 6              | 不变 |
| 2  | 转印机  | /  | 6              | 6              | 不变 |
| 3  | 冲淋设备 | /  | 6              | 6              | 不变 |
| 4  | 烘烤设备 | /  | 6              | 6              | 不变 |
| 5  | 喷胶喷枪 | /  | 0              | 2              | 新增 |

## 6、公用工程

①供电：项目供电由市政电网供给。

②给水：项目给水由当地市政给水管网供给。

③排水：项目排水实行雨污分流制，本次技改不新增生产用水及生活用水。

### 项目水平衡：

本次技改不新增用水。

## 7、劳动定员及工作制度

本次技改不新增职工，喷胶生产线年工作时间约 70 天，每天 8 小时。

## 8、项目总平面布置

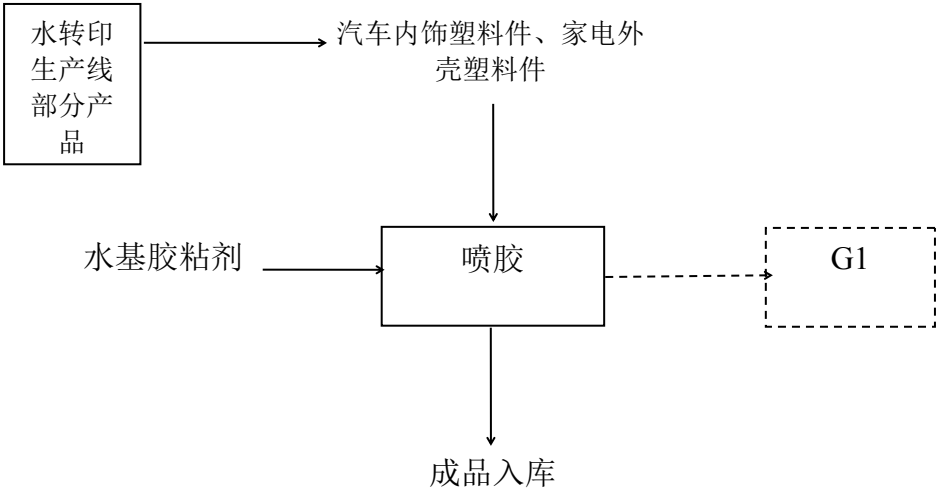
项目喷胶生产线位于 2#车间 2F 喷涂生产线南侧，具体平面布置情况见附图 11。

本项目生产车间内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要。

通过以上分析，本项目总体布局合理、紧凑，分区明确，平面布置合理，便于生产管理。

运营期

生产工艺流程：



工艺流程简述：

**喷胶：**项目将水转印生产线所生产的汽车内饰塑料件、家电外壳塑料件等使用喷枪进行人工喷胶，喷胶采用水基胶粘剂，在喷胶过程中会产生少量的有机废气（G1）。

**成品入库：**喷胶后的工件进行自然晾干后进入成品库待售。

项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总如下：

表 2-5 生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

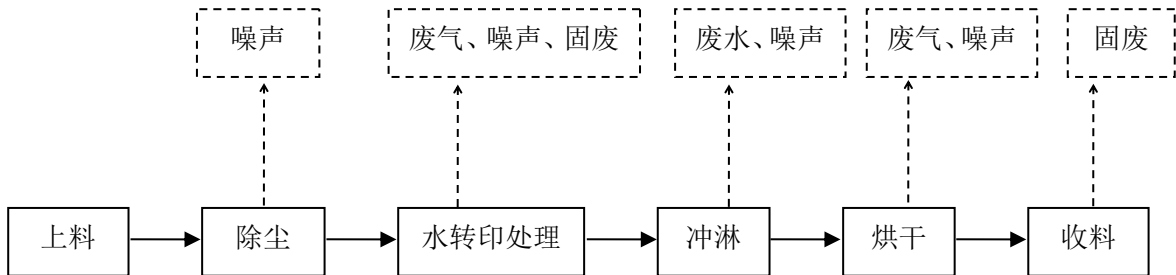
| 类别 | 污染工序 | 主要污染物 | 治理措施                     |
|----|------|-------|--------------------------|
| 废气 | 喷胶废气 | 非甲烷总烃 | 进入厂区原有喷漆废气处理设备合并排放       |
| 噪声 | 设备运行 | 生产设备  | 隔声、减振等                   |
| 固废 | 喷胶   | 胶渣    | 暂存于危险废物暂时储存场所，定期由有资质单位处置 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的环境污染问题 | <p><b>一、现有工程概况</b></p> <p><b>1、项目概况</b></p> <p>项目共设置 6 条生产线，其中，2#喷漆车间南侧设置 1 条水转印生产线，占地面积 200 m<sup>2</sup>，3#喷漆车间南侧设置 3 条水转印生产线，4#喷漆车间南侧设置 2 条水转印生产线，占地面积 400 m<sup>2</sup>。2#喷漆车间、3#喷漆车间、4#喷漆车间均设置原料仓库暂存区和成品暂存区，原料暂存区均位于水转印生产线北侧，占地面积 150 m<sup>2</sup>，成品暂存区均位于水转印生产线西侧，占地面积 200 m<sup>2</sup>。危废暂存间依托原有项目，位于 3#车间西侧。一般固废暂存区依托原有项目。位于 1#生产车间西侧。项目办公区依托原有项目办公区。在满足现行规范的前提下，合理布置各生产单元，达到工艺流程顺畅，原辅材料、中间产品及产成品的输送线路最短，物流与人流分道，生产调度方便，并尽可能使装置集中，节约用地。整个厂区按要求功能分区明确，布置合理。</p> <p><b>2、公用工程</b></p> <p><b>(1) 给排水</b></p> <p>给水：项目用水包括生活用水、水转印冲洗用水。项目总用水量约为 3t/a，由市政自来水管网接入厂区，能够满足项目用水需求。</p> <p>排水：项目地排水系统实行雨污分流制，雨水经雨水收集口进入厂区雨水管网。</p> <p>本项目无生产废水，产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经过化粪池预处理后，达到杭埠镇污水处理厂的接管标准（接管标准中未规定的污染物按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准执行，通过开发区污水收集系统进入污水管网，送入杭埠镇污水处理厂进行处理，经过处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中污水处理厂 II 主要水污染物排放限值，尾水排入民主河。）</p> <p>项目水转印过程中的清洗废水，该部分废水含有大量有机物质、包含树脂、有机溶剂。根据建设单位提供的资料，本项目产生废水量约为 0.9m<sup>3</sup>/d，270m<sup>3</sup>/a。采用“三级沉淀+混凝沉淀”处理后，上清液可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）的洗涤用水标准限值，回用于水转印冲洗，不外排。</p> <p><b>(2) 供电</b></p> <p>项目年用电量约为 50 万 kw·h，由市政电网供应，在厂区设置配电间，能够满足</p> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

项目用电需求。

### 3、现有工程生产工艺简介

#### (1) 工艺流程图



#### (2) 工艺简介

水转印全称仿真曲面披覆水转印，是对整个立体式承印物进行装饰印刷的技术。

原理：将特殊处理的高分子薄膜（水转印）薄膜放在水槽中展平并活化后，利用水压原理将图样均匀披覆在水印物表面。

(1) 除尘：原料首先经静电除尘器进行去静电及灰尘后，然后进行水转印加工；

(2) 水转印设备处理：①把水转印薄膜图文朝上，在水中铺平，使薄膜展平。②用活化剂在水转印薄膜图文表面均匀喷化，使图文活化并与基膜分离处于游离状态。活化剂是一种有机溶剂，能迅速溶解基膜，不损坏图层；③将承印物品贴近活化的薄膜，图文层会慢慢转移到水印物上，转印过程中，半成品与水转印薄膜的贴合速度保持均匀。

(3) 将承印物取出，在专用冲淋设备上清洗残膜与浮层；

(4) 将承印物在烘烤设备进行烘干；

(5) 最后进行成品的收料。

### 4、现有工程主要污染物产生情况

#### (1) 废水

项目无生产废水，所产生的废水主要为员工生活污水及地面保洁废水。

#### a、生活污水

项目预计共有员工 20 人，本项目不设住宿，依托原有项目食堂。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2014），人员生活用水量按 50L/人·d 计，全厂生活用水量

共计 1t/d (300t/a)。生活污水排放量按用水量的 80%计,厂区内生活污水排放量约 0.8t/d (240t/a)。污水中 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油的生产浓度分别为 300mg/L、200mg/L、180mg/L、25mg/L、20mg/L。原有项目在食堂处设置一处隔油池,去除废水中的动植物油,就近和生活污水一起排入化粪池处理后通过厂区污水收集系统进入集中污水管网,最终集中排入杭埠镇污水处理厂进行深度处理,处理后达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放标准限值》(DB34/2710-2016)表 2 中污水处理厂 II 主要水污染物排放限值,尾水排入民主河。

项目废水产生及接管情况见下表:

| 污染源名称 | 废水量 m <sup>3</sup> /a | 污染物名称            | 产生情况 |        | 拟采取处理方式    | 排放情况  |       | 排放去向               | 最终排放去向 |        |
|-------|-----------------------|------------------|------|--------|------------|-------|-------|--------------------|--------|--------|
|       |                       |                  | mg/L | t/a    |            | mg/L  | t/a   |                    | mg/L   | t/a    |
| 生活污水  | 240                   | COD              | 300  | 0.072  | 隔油池+化粪池预处理 | 255   | 0.061 | 进入杭埠镇污水处理厂处理后排入民主河 | 50     | 0.012  |
|       |                       | BOD <sub>5</sub> | 150  | 0.036  |            | 136.5 | 0.033 |                    | 10     | 0.0024 |
|       |                       | SS               | 200  | 0.048  |            | 140   | 0.034 |                    | 10     | 0.0024 |
|       |                       | 氨氮               | 25   | 0.006  |            | 24.25 | 0.006 |                    | 5      | 0.0012 |
|       |                       | 动植物油             | 20   | 0.0048 |            | 12    | 0.003 |                    | 1      | 0.0002 |

#### b、生产废水

项目生产用水主要为水转印用水。

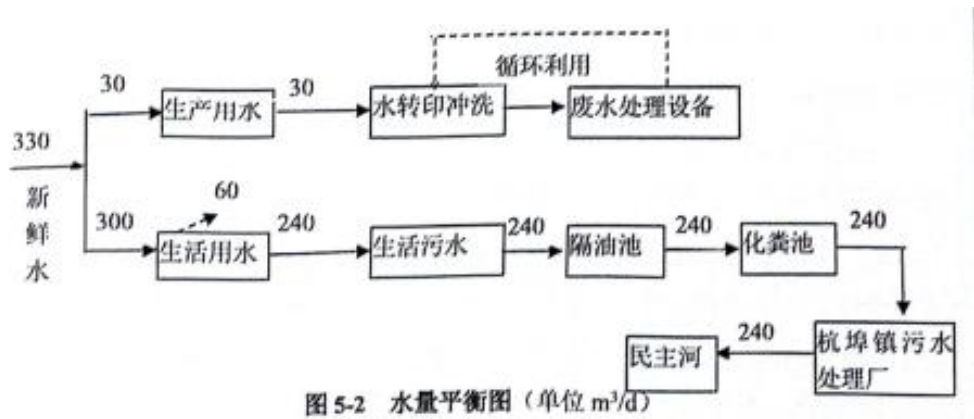
项目水转印过程中产生清洗废水,该部分废水含有大量有机物质,包含树脂、有机溶剂。根据建设单位提供资料,水转印用水为 1t/d, 300t/a。产生废水按照生产用水的 90%计算,则本项目产生废水量约为 0.9m<sup>3</sup>/d, 270m<sup>3</sup>/a。损耗水量为 10%计算,则年补充水量为 30t/a。则项目投产后第一年水转印用水为 300t/a,其后每年补充用水为 30t/a。

项目建议该部分废水经絮凝、氧化、中和、破粘、沉淀等化学处理,沉渣经压滤交由有资质单位回收处理,上清液回用于水转印冲洗工序。回用水标准执行《城市污水再

生利用《工业用水水质》（GB/T19923-2005）的洗涤用水标准限值，参考同类型项目水质监测数据，项目生产废水各污染物产排情况详见下表。

| 污染物名称   |            | CODcr  | SS     | 石油类    |
|---------|------------|--------|--------|--------|
| 处理前     | 产生浓度（mg/L） | 400    | 2000   | 50     |
|         | 年产生量（t/a）  | 0.108  | 0.405  | 0.0135 |
| 三级沉淀池   | 处理效率%      | 50     | 90     | 60     |
| 混凝沉淀    | 处理效率%      | 60     | 93     | 65     |
| 处理后     | 排放浓度（mg/L） | 80     | 10.5   | 7      |
|         | 年产生量（t/a）  | 0.0216 | 0.0028 | 0.0019 |
| 回用水标准限值 |            | -      | 30     | -      |

项目水平衡图见下图：



### （2）废气

根据建设项目生产工艺及设备配置情况分析，本项目废气主要为水转印有机废气和食堂油烟。

水转印有机废气：

项目水转印工序以特殊化学处理的薄膜，经印上所需的色彩纹路后，平送于水的表面，利用水压的作用，将色彩纹路均匀地转印于产品表面。项目水转印工序的转印膜放入水槽后，为提高产品质量及视觉效果需要再水转印膜上喷一层活化剂，活化剂中溶剂组分包括乙酸正丁酯含量为 30%，甲苯含量为 20%，乙酸乙酯 10%，硝化纤维素 30%，色粉 10%。项目活化剂总用量为 0.1t/a，其中 2#车间用量为 0.017t/a，3#车间用量为 0.05t/a，4#车间用量为 0.033t/a，利用率均为 90%。根据企业提供的信息及工艺流程分析可知，水转印制作过程中活化剂喷射处拟设置集气罩，水转印制程收集效率按 85%计算，烘干

工序收集效率按照 90% 计算。产生的有机废气以 VOCs 计，在 2# 车间烘干工序产生量为 0.0081t/a；在 3# 车间水转印制程工序中产生量为 0.0243t/a；在 4# 车间水转印制程工序中产生量为 0.01525t/a，在 4# 车间烘干工序产生量为 0.0162t/a。

2# 车间水转印有机废气 VOCs 共计 0.01575t/a。项目年生产时间 300 天，每天 8h，则 VOCs 产生速率为 0.0066kg/h。原有项目喷漆烘干废水处理系统的风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则 VOCs 产生浓度 1.3mg/m<sup>3</sup>。

本项目 2# 车间、3# 车间、4# 车间水转印工作区均进行密闭，使 2# 车间、3# 车间、4# 车间水转印工作区均处于密闭的工作状态。项目工件在进入水转印工作区前，先行启动废气处理设施风机，使得水转印工作区处于微负压状态下，工件进入水转印工作区关闭房门，避免废气外溢，同时在水转印工作结束后风机仍继续工作一段时间，以彻底将室内废气全部收集处理后关闭，从而控制有机废气收集效率 90%。

同时，水转印工作设备转印机上方及烘烤设备上设置集气罩对产生的有机废气收集，经引风机抽送至原有项目各生产车间喷漆烘干废气处理系统（活性炭吸附）共同处理后通过 15 米高排气筒排放。

本项目有机废气治理效率取 90%，则水转印有机废气产生及排放情况见下表：

| 污染物  | 产生车间  | 排气量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 产生情况                       |              |              | 处理效率 | 排放情况                       |              |              |
|------|-------|----------------------------|----------------------------|--------------|--------------|------|----------------------------|--------------|--------------|
|      |       |                            | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 速率<br>(kg/h) | 产生量<br>(t/a) |      | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 速率<br>(kg/h) | 产生量<br>(t/a) |
| VOCs | 2# 车间 | 10000                      | 0.66                       | 0.0066       | 0.01575      | 90%  | 0.066                      | 0.00066      | 0.00158      |
|      | 3# 车间 | 10000                      | 2.0                        | 0.02         | 0.04725      | 90%  | 0.2                        | 0.002        | 0.00473      |
|      | 4# 车间 | 10000                      | 1.3                        | 0.013        | 0.0315       | 90%  | 0.13                       | 0.0013       | 0.00315      |

排气筒参数一览表

| 编号 | 位置    | 排放参数   |           |        |
|----|-------|--------|-----------|--------|
|    |       | 高度 (m) | 排气筒内径 (m) | 温度 (℃) |
| P2 | 2# 车间 | 15     | 0.3       | 30     |
| P3 | 3# 车间 | 15     | 0.3       | 30     |
| P4 | 4# 车间 | 15     | 0.3       | 30     |

水转印有机废气 VOCs 大约有 10% 未被收集，无组织排放，排放量为 0.0095t/a。建

设单位在车间内已装有排气扇，通过加强通风等措施减轻有机废气对环境的影响。

水转印废气无组织产排污情况一览表

| 排放源    | 污染物名称 | 无组织排放量<br>t/a | 无组织排放速<br>率 (kg/h) | 面源面积长<br>(m)×宽(m) | 面源高度 (m) |
|--------|-------|---------------|--------------------|-------------------|----------|
| 2#喷漆车间 | VOCs  | 0.00158       | 0.000658           | 2880(96×30)       | 8        |
| 3#喷漆车间 | VOCs  | 0.00475       | 0.000198           | 2880(96×30)       | 8        |
| 4#喷漆车间 | VOCs  | 0.00317       | 0.000132           | 2880(96×30)       | 8        |

### 食堂油烟

该项目依托原有项目食堂，共设 3 个燃气灶头，使用液化气为燃料，属于清洁能源，故燃料燃烧废气对周边影响很小，此处不予量化分析。

本项目后堂烹饪食物过程中有油烟产生，主要由直径  $10^{-7}\sim 10^{-3}\text{cm}$  的不可见微油滴组成，对周围大气环境有一定不利影响。根据类比调查和有关资料显示，每人每天消耗食用油量为 25g，本项目在厂区内就餐人员为 20 人，则每天耗油 0.5kg，油烟含量约占耗油量的 3%，则每天产生油烟量为 0.015kg，油烟机风量为  $6000\text{m}^3/\text{h}$ （每天使用炉灶按 4 小时计），计算得知油烟产生浓度为  $0.626\text{mg}/\text{m}^3$ ，年产生量为  $4.5\text{kg}/\text{a}$ ，采用油烟净化装置处理，去除效率为 80%，处理后排放浓度为  $0.126\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食油烟排放标准》（GB18483-2001）即油烟最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，年排放量为  $0.9\text{kg}/\text{a}$ 。根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），设专用烟道从高于屋顶排放口排放。

食堂油烟排放情况一览表

| 编号 | 种类 | 废气量 | 污染物产生情况                          |                                |                                 | 治理措施    | 污染物排放情况                          |                                |                                 | 排放标准                             |                                | 排放参数      |              |                              |
|----|----|-----|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------|------------------------------|
|    |    |     | 浓度<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 速率<br>( $\text{kg}/\text{h}$ ) | 产生量<br>( $\text{kg}/\text{a}$ ) |         | 浓度<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 速率<br>( $\text{kg}/\text{h}$ ) | 产生量<br>( $\text{kg}/\text{a}$ ) | 浓度<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 速率<br>( $\text{kg}/\text{h}$ ) | 高度<br>(m) | 排气筒内径<br>(m) | 温度<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) |
| P  | 油  | 6   | 0.                               | 0.0                            | 4.5                             | 油烟净化器+高 | 0.12                             | 0.00                           | 0.9                             | 2.0                              | /                              | 16        | 0.2          | 20                           |

|   |   |   |   |    |  |         |   |     |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|----|--|---------|---|-----|--|--|--|--|--|--|
| 食 | 烟 | 0 | 2 | 01 |  | 于屋顶的专用烟 | 5 | 075 |  |  |  |  |  |  |
|   |   | 0 |   | 4  |  | 道       |   |     |  |  |  |  |  |  |

### (3) 噪声

本项目噪声主要来自生产设备在工作运行时产生的噪声。

项目运营期噪声主要为除尘器、转印机、冲淋设备、烘烤设备等运行时产生机械噪声。根据资料调查和类比分析，各噪声设备噪声声源强度在 70~80dB（A）之间。

### (4) 固废

一般固废：

包装固废：包装固废为 0.2t/a，主要以编织袋、包装牛皮纸、纸箱、胶带等为主，建设方拟对其收集后卖给资源回收公司。

员工生活垃圾：本项目计划员工 20 人，厂内均不设食宿，办公工人按 0.3kg/d·人计，则该项目生活垃圾固废产生量为 6kg/d，1.8t/a。由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中卫生处置。

危险废物：

废活性炭：项目用活性炭吸附水转印有机废气，活性炭每半个月更换一次，根据同类工程调查，活性炭吸附有机废气的能力大概为自身单位重量的 1/3，废气活性炭认为是被吸附的有机气体的量和活性炭本身用量之和。本项目通过活性炭处理的有机废气共约 0.085t/a，整套设备处理效率为 90%，则活性炭吸附处理的有机废气量为 0.0765t/a，故废活性炭量为 0.306t/a。

## 二、现有项目“三同时”、环评批复及验收批复要求落实情况

本次技改项目在鸿恩公司原有 2#喷漆车间内 2F 建设。

| 原环评批复内容                                                                                                        | 落实情况                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 舒城鸿恩电子科技有限公司 2019 年投产了汽车件、塑料制品表面水转印项目，该项目于 2019 年 2 月 28 日取得了舒城县环境保护局“关于舒城鸿恩电子科技有限公司汽车件、塑料制品表面水转印项目环境影响报告表的批复” | 项目已建成，并于 2019 年 6 月通过自主验收               |
| 切实做好水转印及烘干等工序产生的 VOCs 废气的有效收集，规范处置和有组织排放，废气经集气罩集中                                                              | 项目水转印及烘干等工序产生的 VOCs 废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装 |

|                                                                                                                    |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 收集后规范处置，确保外排 VOCs 浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值要求。食堂需统一安装油烟净化装置                                     | 置处理后，再由 15m 高排气筒排放。食堂油烟经油烟净化器处理后排放。                             |
| 规范建设危险废物暂存场所，严格危废收集暂存、规范处置和有效管理，委托有资质单位规范处置废活性炭、废沉渣等危险废物；切实做好废包装袋等一般工业固废的收集、存放和综合利用；生活垃圾统一纳入城乡环卫一体化管理，日产日清         | 厂区内已建成一般固废仓库及危废暂存仓库用于存放危废，并已与危废公司签订危废协议。                        |
| 切实做好生产废水和生活污水的处理。生产废水经充分处理后回用于生产，不外排；生活废水经化粪池、隔油池充分预处理后，接入杭埠镇污水处理厂深度处理，达标排放                                        | 生活污水经化粪池、隔油池预处理后，通过市政污水管网排入杭埠镇污水处理厂处理；生产废水经厂区污水处理设备处理后回用生产，不外排。 |
| 严格做好除尘机、转印机、冲淋设备，烘烤设备等主要噪声源强的减振、降噪及生产车间封闭，强化企业内部环境管理，规范操作行为，减少偶发噪声，确保厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准 | 厂区已做基础减震，厂房隔声。                                                  |
| 规范建设厂区分区防渗处理、围堰、事故池等应急防范设施，有针对性地编制环境应急预案，严格做好环境应急防范管控和风险应急措施                                                       | 已落实                                                             |
| 该项目 VOCs 排放量与原环评舒环评[2017]12 号的总量之和不得超过 2.647 吨                                                                     | 经验收及企业自行检测报告核实，项目 VOCs 排放总量未超标。                                 |
| 在项目建设与运营过程中，建设单位须自觉接受我局的日常监督管理，进一步规范企业内部的环境管理                                                                      | 已落实                                                             |

#### 环境影响报告表

| 文件名                                     | 文号            | 审批机构     |
|-----------------------------------------|---------------|----------|
| 关于舒城鸿恩电子科技有限公司汽车件、塑料制品表面水转印项目环境影响报告表的批复 | 舒环评[2019]15 号 | 舒城县环境保护局 |

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、环境空气质量现状

(1) 项目区达标情况

本项目所在区域大气基本污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 、O<sub>3</sub>）环境质量现状引用安徽省空气质量监测站点（舒城县站点）2023 年全年年均值监测数据。具体监测结果详见下表。

表3-1 环境空气质量现状监测结果（以最大值计） 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 污染物               | 评价指标                | 现状浓度 | 标准值  | 超标情况 | 达标情况 |
|-------------------|---------------------|------|------|------|------|
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度             | 55   | 70   | 0    | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度             | 31   | 35   | 0    | 达标   |
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度             | 6    | 60   | 0    | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度             | 23   | 40   | 0    | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时平均第 90 百分位数 | 140  | 160  | 0    | 达标   |
| CO                | 24 小时平均 95 百分位数     | 900  | 4000 | 0    | 达标   |

由上表可知，评价区域内基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域为达标区。

2、地表水环境质量状况

项目所在区域地表水为民主河，为了解项目所在区的地表水质量现状，本次环评引用民主河地表水监测数据引用舒城县 2023 年 2 月例行监测数据，具体监测结果如下：：

表 3-2 水质监测结果表 单位:mg/L（pH 除外）

| 检测断面                           | 日期     | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | 总磷   | 石油类   |
|--------------------------------|--------|-----|-----|------------------|--------------------|------|-------|
| 民主沟五星排涝站                       | 2023.2 | 8   | 8   | 2.3              | 0.55               | 0.04 | <0.01 |
| 《地表水环境质量现状标准》<br>(GB3838-2002) | III类标准 | 6~9 | 20  | 4                | 1.0                | 0.2  | 0.05  |
| 是否达标                           |        | 达标  | 达标  | 达标               | 达标                 | 达标   | 达标    |

监测结果表明：民主河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求。

3、声环境质量现状

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。</p> <p>项目位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。</p> <p><b>4、生态环境质量现状</b></p> <p>用地范围内不含生态环境保护目标，不涉及生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射环境质量现状</b></p> <p>本次环评不包含电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>本次环评不涉及地下水、土壤现状调查。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1、大气环境

本项目位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，据调查，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，详见附图 3 项目周边主要大气环境保护目标分布图。

### 2、声环境

本项目位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，项目所在厂房四周主要为生产厂房、空地、和市政道路，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。

### 3、地表水环境

本项目位于安徽省六安市舒城经济开发区杭埠园区安徽中鑫模具产业园，项目区的地表水保护目标为民主河，本项目具体的地表水环境保护目标详见下表：

表 3-4 项目周边地表水主要环境保护目标一览表

| 类别  | 保护目标 | 规模   | 与项目相对位置 | 距离项目距离 | 执行标准            |
|-----|------|------|---------|--------|-----------------|
| 水环境 | 民主河  | 小型河流 | N       | 1600m  | GB3838—2002 中Ⅲ类 |

### 4、地下水环境

项目厂界外 500m 范围无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 5、生态环境

项目范围内不涉及生态红线及生态管控空间，无生态环境保护目标。

|                                                                                          |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准                                                | 1、废气                                                                                                                                                  |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
|                                                                                          | 项目喷胶工艺废气有组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中“表 1”对应大气污染物排放限值。厂区非甲烷总烃排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中表 4 无组织排放限值要求。 |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
|                                                                                          | 表 3-6 大气污染物排放标准表                                                                                                                                      |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
|                                                                                          | 工<br>序                                                                                                                                                | 污<br>染<br>物<br>名<br>称 | 最<br>高<br>允<br>许<br>排<br>放<br>浓<br>度<br>(mg/m³) | 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>监<br>控<br>位<br>置 | 无组织排放监控浓度限<br>值  |                   | 依<br>据                                                    |
|                                                                                          |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           | 监<br>控<br>位<br>置 | 浓<br>度<br>(mg/m³) |                                                           |
|                                                                                          | 喷<br>胶                                                                                                                                                | 非甲烷总<br>烃             | 60                                              | 车间或<br>生<br>产<br>设<br>施<br>排<br>气<br>筒    | /                | /                 | 《固定源挥发性有机<br>物综合排放标准 第六<br>部分：其他行业》<br>(DB34/4812.6-2024) |
|                                                                                          | 无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的无组织特别排放限值。                                                                                         |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
|                                                                                          | 表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
|                                                                                          | 污<br>染<br>物<br>项<br>目                                                                                                                                 |                       | 特<br>别<br>排<br>放<br>限<br>值                      | 限<br>值<br>含<br>义                          |                  | 无组织排放监控位置         |                                                           |
|                                                                                          | NMHC                                                                                                                                                  |                       | 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                                     |                                           |                  |                   |                                                           |
| 3、噪声                                                                                     |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
| 项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。                                           |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
| 表 3-9 噪声排放标准表 单位：dB（A）                                                                   |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
| 适<br>用<br>时<br>段                                                                         |                                                                                                                                                       | 标<br>准<br>类<br>型      |                                                 |                                           | 昼<br>间           | 夜<br>间            |                                                           |
| 运营期                                                                                      |                                                                                                                                                       | GB12348-2008 中 3 类标准  |                                                 |                                           | 65               | 55                |                                                           |
| 4、固体废物                                                                                   |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |
| 运营期一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。 |                                                                                                                                                       |                       |                                                 |                                           |                  |                   |                                                           |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>总量<br/>控制<br/>指标</p> | <p>根据国家环保部要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，结合《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），大气总量控制指标为二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）。</p> <p><b>1、水污染物控制总量：</b><br/>本项目无生产废水外排，无需另行申请总量。</p> <p><b>2、废气污染控制总量：</b><br/>项目废气总量控制指标为 VOCs：0.023t/a。</p> |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 四、主要环境影响和保护措施

##### 1、大气污染环境影响和保护措施

##### (1) 项目污染物产生及排放情况

表 4-1 项目大气污染物有组织产生及排放情况一览表

| 污染源   | 污染源名称 | 污染物名称 | 污染物产生情况                   |             |           | 采取的措施     |                          |          |          |         | 污染物排放情况                   |             |           |
|-------|-------|-------|---------------------------|-------------|-----------|-----------|--------------------------|----------|----------|---------|---------------------------|-------------|-----------|
|       |       |       | 产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 治理设施名称    | 处理能力 (m <sup>3</sup> /h) | 收集效率 (%) | 去除效率 (%) | 是否为可行技术 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) |
| DA003 | 喷胶废气  | 非甲烷总烃 | 37.5                      | 0.225       | 0.126     | 二级活性炭吸附装置 | 6000                     | 90       | 80       | 是       | 6.75                      | 0.041       | 0.023     |

项目有组织废气排放口基本情况详见下表。

表 4-2 项目有组织废气排放口基本情况一览表

| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放口基本情况 |        |        |       |         |       |                                           |
|-------|-------|---------|--------|--------|-------|---------|-------|-------------------------------------------|
|       |       | 高度 (m)  | 内径 (m) | 温度 (℃) | 编号    | 名称      | 类型    | 地理坐标                                      |
| 喷胶废气  | NMHC  | 15      | 0.3    | 常温     | DA002 | 喷漆废气排放口 | 一般排放口 | 经度: 117°11'34.1561"<br>纬度: 31°30'16.6044" |

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表

| 面源 | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度 (m) | 污染物种类 | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|----|------------------------|----------|-------|-----------|-------------|--------------------------------|
| 厂房 | 96×30                  | 8        | 非甲烷总烃 | 0.013     | 0.023       | 6.0                            |

##### (2) 废气污染源强核算

项目主要废气主要为喷胶废气，具体如下：

##### 喷胶废气

项目使用水基胶粘剂对汽车内饰塑料件、家电外壳塑料件进行喷胶工序，根据企业提供的胶粘剂 MSDS 及其 VOCs 成分报告可知，该胶粘剂 VOCs 含量为 9.98g/L，项目喷胶工序胶粘剂年用量为 12.6t/a，则 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.126t/a。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

项目喷胶工序在喷胶池内进行，废气经集气管道收集合并进入喷漆废气排气筒末端处理设备（1套“二级活性炭吸附装置”）处理后，由一根15米高排气筒（DA002）排放。配套系统风量约6000m³/h，收集效率90%，非甲烷总烃去除效率80%。则喷胶有机废气排放量为0.023t/a。

**喷胶工艺废气收集系统风量的设计依据：**

项目集气罩为伞形罩，风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600 \cdot KPHV_x$$

其中，Q为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的距离，m；

V<sub>x</sub>：污染源控制速度，m/s；

依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在0.25~0.5m/s，因此本项目取0.4m/s，即V<sub>x</sub>=0.4m/s；

根据建设单位提供资料，项目喷胶生产线共计1套，喷胶池集气罩设计尺寸为2×1.5m，即P=7m；同时为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为0.3m，即H=0.3m；此外，设计风量为计算风量的1.2倍。则集气罩收集风量为：Q=3600\*1.4\*7\*0.3\*0.4\*1.2=5080.32m³/h，取整为6000m³/h。

**（3）大气环境影响分析**

项目喷胶工艺废气采取集气罩收集至喷漆废气处理设备二级活性炭吸附装置处理后通过2#15m高排气筒（DA002）排放。非甲烷总烃排放浓度为6.75mg/m³，满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中“表1”排放限值要求（非甲烷总烃：60mg/m³）。

**（4）非正常工况**

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设施处理效率降低为30%，造成废气未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

**表 4-5 非正常工况排气筒排放情况**

| 污染源   | 污染物  | 非正常排放原因            | 非正常排放状况       |            |                         |           | 执行标准         |                           | 达标分析 |
|-------|------|--------------------|---------------|------------|-------------------------|-----------|--------------|---------------------------|------|
|       |      |                    | 排放量<br>(kg/a) | 速率<br>kg/h | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 频次及持续时间   | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |      |
| 3#排气筒 | NMHC | 活性炭吸附装置故障，处理效率为30% | 0.113         | 0.2        | 0.225                   | 1次/a，1h/次 | 0.202        | 23.54                     | 达标   |

由上表可知，非正常工况下，3#排气筒颗粒物排放浓度达标，为进一步防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

**(5) 废气污染防治可行性分析**

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），非甲烷总烃治理可行技术有：“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子、UV 光氧化/光催化、生物法，以上组合技术”。

项目喷胶工艺废气处理措施为：在喷胶池工位设置集气罩，废气经收集后经喷漆废气处理设备二级活性炭吸附装置合并处理后由不低于 15 米高排气筒 DA002 排放。

根据污染物源强分析，本项目 2#排气筒非甲烷总烃排放能够满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中的相关排放限值要求，且项目采用的废气治理措施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中的污染防治可行技术。

**(6) 废气污染源监测计划**

根据本项目污染物特征及环保设施的设置情况，结合《排污许可证申请与核发技术

规范《橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气污染源监测计划如下：

表 4-6 运营期废气自行监测方案

| 污染物         | 排放口类型 | 监测点位              | 监测项目  | 监测频率 | 备注             |
|-------------|-------|-------------------|-------|------|----------------|
| 废气<br>(有组织) | 一般排放口 | 2#排气筒排放口（DA002）   | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 委托有监测能力的单位实施监测 |
| 废气<br>(无组织) | /     | 厂界四周各设1个测点位，共设置4个 | 非甲烷总烃 | 1次/年 |                |

## 2、废水污染环境影响和保护措施

本次技改项目不产生生产废水及生活污水。

## 3、噪声

### (1) 源强分析

项目噪声主要来源于喷枪、风机等设备产生的噪声，生产过程叠加的噪声平均声级为在 70~85dB (A) 之间。

表 4-10 主要噪声源强调查清单（室内声源）（单位：dB (A)）

| 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强       | 声源控制措施    | 空间相对位置/m |       |     | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段        | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声    |         |
|-------|------|------------|-----------|----------|-------|-----|-----------|--------------|-------------|---------------|-----------|---------|
|       |      | 声功率级/dB(A) |           | X        | Y     | Z   |           |              |             |               | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离m |
| 喷胶车间  | 喷枪   | 80~85      | 基础减振、厂房隔声 | 20~50    | 35~45 | 0~2 | 1         | 80           | 08:00-20:00 | 20            | 60        | 1       |

注：以项目所在机加工车间西南角地面为坐标原点(x=0，y=0，z=0)。

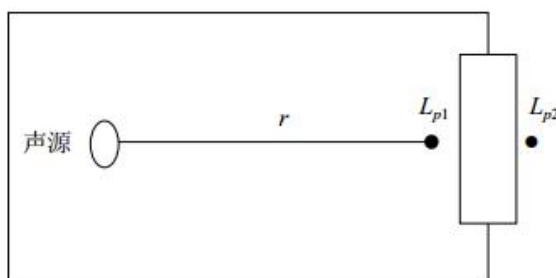
表 4-11 主要噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 设备名称            | 声功率级dB(A) | 声源控制措施                             | 空间相对距离 |    |     | 运行时段        |
|----|-----------------|-----------|------------------------------------|--------|----|-----|-------------|
|    |                 |           |                                    | X      | Y  | Z   |             |
| 1  | 风机(喷胶工艺活性炭吸附配套) | 85        | 选用低噪声设备，进、排气口安装消声器，进、出口与管道间使用软接头连接 | 40     | 30 | 0~1 | 08:00-20:00 |

注：以项目所在机加工车间西南角地面为坐标原点(x=0，y=0，z=0)。

### (2) 预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测计算模式，对项目运行后的厂界噪声变化情况进行分析。本项目主要声源均布置在车间内，采取室内声源等效室外声源声功率级计算方法。



①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：  $L_{p1}$  ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$  ——某个声源的倍频带声功率级；

$r$  ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

$R$  ——房间常数；  $R = Sa / (1 - \alpha)$  ，  $S$  为房间内表面面积，  $m^2$ ；  $\alpha$  为平均吸声系数，本次评价取 0.5。

$Q$  ——方向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，  $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时，  $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时，  $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时，  $Q=8$ 。本次评价  $Q_{\text{抛丸机}}=4$ ，其余设备  $Q=2$ 。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

③计算出室外靠近围护结构的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：  $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，  $dB$ ；

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，  $dB$ ，本次评价  $TL=20dB$ 。

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_w$ ：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：  $S$  ——透声面积，  $m^2$ 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的  $A$  声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中：  $r$  ——点声源到受声点的距离，  $m$ 。

⑥倍频带声压级和  $A$  声级转换

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

⑦运行设备到厂界噪声叠加按照下式计算：

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

式中：\$L\_{eqg}\$——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

\$L\_{A\_i}\$——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

\$t\_j\$——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

\$t\_i\$——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s。

### (3) 噪声污染治理措施

为确保项目运营期，厂界噪声达标排放，建设单位采用以下措施：

①.选用低噪声、质量好的设备，大型设备设减振垫及减振基础；风机进出风口与通风管道采取软管连接的方式，并将风机封闭在通风机间内，大型通风设备均采用消声措施，以减轻对作业场所环境的影响；

②.噪声源均设置在封闭钢结构厂房内，设备安装减震基座或减震垫，利用围护结构隔声；

③.合理布置车间内各设备，尽量将设备布置在生产车间中间，特别是高噪声设备；尽量增加距各厂界距离，利用距离衰减降噪；

④.加强生产设备的维修、维护，确保生产设备处于良好的运行状态；尽量避免高噪声设备同时运行，尽量让高噪声设备错时运行；

⑤.车间内合理布局，尽量将高噪声设备放置在一起，相互间距离越远越好。生产时，尽量不同时开启多台高噪声设备，相互间错时开工，避免高噪声设备噪声叠加；

⑥.车间个别工作岗位应按照劳动保护的有关要求进行个人防护，如佩戴耳塞、耳罩等防噪声用品。

### (4) 厂界达标情况分析

表 4-12 项目噪声预测结果统计表 单位：dB(A)

| 预测点 | 贡献值 | 执行标准 |
|-----|-----|------|
|-----|-----|------|

|     |      |                                                         |
|-----|------|---------------------------------------------------------|
|     | 昼间   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）） |
| 东厂界 | 55.9 |                                                         |
| 南厂界 | 56.3 |                                                         |
| 西厂界 | 54.8 |                                                         |
| 北厂界 | 55.2 |                                                         |

根据预测结果表明，建设项目厂界各预测点的贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，故对周围的环境影响比较小。

#### （5）噪声污染源监测计划

根据本项目污染物特征及环保设施的设置情况，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声污染源监测计划如下：

表 4-13 运营期噪声自行监测方案

| 序号 | 监测点位    | 监测项目   | 监测频率  | 备注             |
|----|---------|--------|-------|----------------|
| 1  | 四周厂界外1米 | Leq（A） | 1次/季度 | 委托有监测能力的单位实施监测 |

### 4、固体废物

#### （1）固废源强

本项目固体废物分为一般固体废物、危险固废，一般固废统一收集后，外售给物资回收公司；危险废物交由有资质单位进行安全处置。

##### 1）一般固废

##### ①废胶渣

喷涂过程中会产生废胶渣，根据企业提供的数据，项目年产生废胶渣 3.15t/a，属于一般固废，收集后暂存于一般固废仓库，外售给物资回收公司。

##### 2）危险废物

##### ②废活性炭

项目活性炭吸附装置吸有机废气产生的废活性炭，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010年出版），活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭。活性炭的吸附容量按照 0.25 计算，项目活性炭吸附的废气约为 0.113t/a，则项目年活性炭用量为 0.45t，废活性炭产生量为 0.56t/a。属于危险固废，危废编号 HW49，危废代码 900-039-49，委托有资质单位处置。

##### 3）生活垃圾

本次技改项目不新增职工，故不新增生活垃圾。

根据工程分析可知，本项目的固体废物产生与处置情况详见下表：

表 4-14 项目固体废物种类及处理处置措施表

| 序号 | 固废名称 | 废物代码       | 来源     | 状态 | 存放地点   | 产生量(t/a) | 处理或处置方式        | 排放量 |
|----|------|------------|--------|----|--------|----------|----------------|-----|
| 1  | 废胶渣  | /          | 喷胶     | 固态 | 一般固废仓库 | 3.15     | 外售物资回收公司       | 0   |
| 2  | 废活性炭 | 900-039-49 | 废气处理设备 | 固态 | 危废库    | 0.56     | 委托有危废处理资质的单位处置 | 0   |

本项目依托厂区现有一般固废仓库及危废仓库。

综上，本项目产生的固体污染物按照环保要求严格管理后，均能得到有效治理，不会对环境造成二次污染，对周边环境影响较小。

(2) 危险废物处置

针对本项目的危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 版），本项目的固废——废活性炭等属于危险废物，均收集后暂存于危废库暂存，定期交由有危废处置资质的单位代为处理。本项目的危险废物产生情况如下表：

表 4-15 本项目危险废物汇总一览表

| 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 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|--------|--------|------------|----------|---------|----|------|------|--------|
| 1  | 废活性炭   | HW49   | 900-039-49 | 0.56     | 废气处理设备  | 固态 | 6 个月 | T    | 收集暂存   |

按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

危险废物的贮存设施应满足以下要求：

- a.应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；
- b.基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，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 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；
- c.须有泄漏液体收集装置，应设置气体收集装置和气体净化设施；
- d.用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

e.危险废物的贮存场所需设置警示牌，对不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；  
f.衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统。

g.危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施，以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2023 规定。

h.企业按照《危险废物管理计划（大纲）（试行）》的要求做好危险废物计划和危险废物台账。

危险废物包装、运输要求：

项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，企业将危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

#### ④危险废物日常管理要求

要求企业履行申报的登记制度、建立台账管理制度。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移联单管理办法》等规定，应将危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，并且需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后对环境的影响较小。

### 5、地下水、土壤污染防治措施

#### （1）污染环节分析

本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要有：消耗品仓库、危废库发生辅料或危废泄露。

#### （2）污染防治措施

##### 1) 源头控制

本项目危废库的危险废物、消耗品仓库的辅料均应根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废间、油类辅料存放处进行检查。

##### 2) 分区防渗

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。

危废暂存库需按重点防渗区进行防渗，危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定；具体分区防治措施详见下表。

表 4-16 项目防渗分区

| 防渗区   | 构筑物名称          | 防渗区域  | 防渗技术要求                                                     |
|-------|----------------|-------|------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 喷胶工位、危废暂存间     | 地面、裙脚 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s<br>或者参照 GB18598 执行 |
| 一般防渗区 | 一般固废堆场         | 地面    | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，<br>K≤1×10 <sup>-7</sup> ；或参照执行 GB16889 执行 |
| 简单防渗区 | 车间重点污染防治区之外的区域 | 地面    | 一般地面硬化                                                     |

重点防渗区防渗措施：基础层素土夯实；面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土作为面层；涂覆环氧树脂进行防渗。渗透系数小于 1.0×10<sup>-7</sup>cm/s。

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。

③固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。

6、环境风险分析

(1) 风险调查

本次评价将针对本项目涉及的原辅材料、产品等进行物质危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B，本项目存在危险性的主要物质有机油、废机油。项目生产过程中所需各种物料的贮存量、临界量及危险识别结果见下表所示。

表 4-17 风险物质消耗量及储存方式

| 类别   | 事故类型 | 风险物质  | 分布    | 最大储存量 | 储存方式 |
|------|------|-------|-------|-------|------|
| 辅料   | 泄漏   | 水基胶粘剂 | 消耗品仓库 | 0.18t | 桶装   |
| 危险废物 | 泄漏   | 废活性炭  | 危废库   | 0.02t | 桶装   |

(2) 风险潜势初判

#### A.危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ 169—2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, . Q<sub>n</sub>——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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定如下：

表 4-18 危险物质数量与临界量比值（Q）

| 危险物质名称 | 贮存方式 | 最大贮存量（t） | 临界量（t） | Qi     |
|--------|------|----------|--------|--------|
| 水基胶粘剂  | 桶装储存 | 0.18t    | 200    | 0.0009 |
| 废活性炭   | 桶装储存 | 0.02t    | 200    | 0.0001 |
| 合计（Q）  |      |          |        | 0.001  |

根据上表计算，项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.001<1。

#### B.环境风险潜势初判

根据 HJ 169—2018，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。本项目 Q=0.001<1，因此，本项目环境风险潜势为 I。

#### （3）风险评价工作等级的确定

按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分依据确定项目风险评价工作级别，评价工作级别划分依据见下表。

表 4-19 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I                 |
|--------|--------|-----|----|-------------------|
| 评价工作等级 | 一      | 二   | 三  | 简单分析 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。

根据前文分析，项目风险潜势为 I，开展简单分析。

#### (4) 环境风险识别

本项目生产设施风险识别情况见下表。

表 4-20 生产系统风险识别情况一览表

| 序号 | 设施    | 危险单元 | 主要危险物质 | 事故类型     | 原因                   |
|----|-------|------|--------|----------|----------------------|
| 1  | 消耗品仓库 | 储存区  | 水基胶粘剂  | 泄漏       | 贮存容器破损、遇高温或明火        |
| 2  | 环保系统  | 固废处理 | 废活性炭   | 泄漏、火灾或爆炸 | 防渗材料破裂、贮存容器破损、遇高温或明火 |

#### (5) 环境风险类型及可能影响途径

本项目在生产及贮运过程中存在发生泄漏等风险事故的可能性，主要环境风险事故类型及可能产生的后果见下表。

表 4-21 本项目环境风险类型及可能影响途径一览表

| 风险类型   | 产生原因                 | 可能影响途径                                                |
|--------|----------------------|-------------------------------------------------------|
| 危险物质泄漏 | 人为操作不当；设备缺陷或故障；系统故障等 | 环保设施故障导致废气事故性排放，对空气环境不利影响将增加；泄露的油类物质等处理不当还会持续污染土壤和地下水 |

#### (6) 环境风险防范措施及应急措施

##### 1) 平面布置和建筑安全防范措施

项目平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》和《工业企业总平面设计规范》等相关规定。物料储存区域建筑物耐火等级应符合《建筑设计防火规范》的有关规定，并通过消防、安全验收，设计需符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《爆炸危险场所安全规定》的相关规定。

##### 2) 贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放，胶粘剂置于防渗托盘上，以防止外漏。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.合理规划运输路线及时间，加强液态物料运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

##### 3) 环境安全管理措施

定期对生产设备以及环保设施进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生

产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生

#### 4) 泄漏后处置措施

泄漏应急处理：a.第一发现人员及附近生产操作人员穿戴防护服、佩戴防毒面具立即先期处理；b.小量泄漏时：采用密封胶等方式堵漏盛装容器或转移到空桶中；c.大量泄漏时：利用沙袋等进行围挡拦截，及时堵漏，将桶中未泄漏部分转移至空桶中；d.泄漏在地面上的物料，利用吸附棉、沙土等吸附地面物料，吸附材料和收集过的物料作为危废处置。泄漏时，应立即切断火源，电器开关保持原来状态，不要开或关；疏散泄漏区和人员安全区，禁止无关人员进入污染区；及时对泄漏的物料进行收集处理；防止泄漏物进入下水道等限制性空间。

在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，项目环境风险在可接受的范围内。

#### 7、环保投资

本项目环保投资主要包括废气治理、减震降噪、固体废物收集处置，环保总投资预算为5万元，占总投资的5%，具体投资估算见下表：

表 4-22 建设项目环保措施投资一览表 （单位：万元）

| 类别     | 项目建设内容                                            | 投资  |
|--------|---------------------------------------------------|-----|
| 废气处理设施 | 喷胶工序喷胶池设置集气管道，废气通过集气管道进入二级活性炭吸附装置净化后，由1根15m高排气筒排放 | 4   |
| 噪声治理设施 | 设备减震，隔声措施                                         | 0.7 |
| 固废治理措施 | 依托现有一般固废仓库及危废仓库，签订危废处置协议                          | 0.3 |
| 合计     |                                                   | 5   |

#### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素             | 排放口(编号、<br>名称)/污染源                                                   | 污染物项目 | 环境保护措施                                                             | 执行标准                                                               |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 大气环境                 | DA002、2#排<br>气筒排放口/<br>(喷胶)                                          | 非甲烷总烃 | 经喷胶池上方集气罩<br>收集后合并进入喷漆<br>工段废气处理设备<br>(二级活性炭吸附装<br>置)处理后, 合并排<br>放 | 《固定源挥发性有机<br>物综合排放标准 第<br>六部分: 其他行业》<br>(DB34/4812.6-2024<br>) 表 1 |
|                      | 无组织                                                                  | 非甲烷总烃 | /                                                                  | 《挥发性有机物无组<br>织排放控制标准》<br>(GB37822-2019) 附<br>录 A 中的无组织特别<br>排放限值   |
| 声环境                  | 厂界                                                                   | 噪声    | 合理布局, 选用低噪声<br>设备, 安装减振基础和<br>消声器等                                 | 《工业企业厂界环境<br>噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 中<br>3 类标准                  |
| 电磁辐射                 | 无                                                                    |       |                                                                    |                                                                    |
| 固体废物                 | 依托厂区现有一般固废暂存间及危废暂存间, 本项目不新增职工, 不新增生活垃圾。                              |       |                                                                    |                                                                    |
| 土壤及地下<br>水污染防治<br>措施 | 分区防渗措施                                                               |       |                                                                    |                                                                    |
| 生态保护措<br>施           | 无                                                                    |       |                                                                    |                                                                    |
| 环境风险<br>防范措施         | 危废库防渗设计并配备相应的消防设施                                                    |       |                                                                    |                                                                    |
| 其他环境<br>管理要求         | (1) 在运营期, 项目环境管理部门负责检查生产车间内废气处理设备的运行情况, 确保其有效运行, 如有故障应及时维修或更换; 定期检查项 |       |                                                                    |                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>目集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>（2）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废库、消耗品仓库等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水水体。</p> <p>（3）环境管理与监测</p> <p>环境管理环境管理要求运行期间，企业应设立环境管理机构，配备 1 名专业技术人员作为专职管理人员，负责其企业的环境管理工作，主要负责管理、维护各项环保设施，确保其正常运转和达标排放，并做好日常环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运转情况、环境动态，必要时采取适当的环保措施。排污口规范化管理废气排放口、废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存必须按照规范要求建设。同时要求按照《环境保护图形标志实施细则（试行）》（环监〔1996〕463 号）的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、水以及噪声环境质量现状良好；在优化的污染防治措施实施后，项目废气、废水和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，项目的建设运营对环境的影响程度和范围较小。因此，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

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<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产<br>生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 非甲烷总烃 |                           |                    |                           | 0.027t/a                 |                      | 0.027t/a                      |          |
| 一般工业<br>固体废物 | 废胶渣   |                           |                    |                           | 3.15t/a                  |                      | 3.15t/a                       |          |
| 危险废物         | 废活性炭  |                           |                    |                           | 0.56t/a                  |                      | 0.56t/a                       |          |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

