

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司注塑包装桶
项目(年产300万个)

建设单位(盖章): 岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司

编制日期: 2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1712466428000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|-----------------|----------------------------------|----------|----|
| 项目编号 | pjho12 | | |
| 建设项目名称 | 岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司注塑包装桶项目（年产300万个） | | |
| 建设项目类别 | 26-053塑料制品业 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91430600687402371X | | |
| 法定代表人（签章） | 徐东 | | |
| 主要负责人（签字） | 徐东 | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 陈笑天 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 湖南九湘环保科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91430104MA4RL5Q53U | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 李锋 | 2015035430350000003510430097 | BH001763 | 李锋 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 李锋 | 报告全本 | BH001763 | 李锋 |

环境影响评价信用平台截图（编制单位及编制人员）

单位信息查看

https://yypj.china-eia.com/YYPJ/unit/view?id=548812226752947840

编制单位诚信档案信息

湖南九湘环保科技有限公司

注册时间: 2020-08-19 当前状态: **正常公开**

当前已分期履约失信记分: 0 (2023-08-22 - 2024-08-21)

信用记录

基本情况

变更信息 | 信用记录

单位名称: 湖南九湘环保科技有限公司 统一社会信用代码: 91430104MA4RL5Q53U

住所: 湖南省·长沙市·雨花区·高塘街道美林街35号益船山生态园4栋906

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

| 序号 | 建设项目名称 | 项目编号 | 环评文件类型 | 项目类别 | 建设单位名称 | 编制单位名称 | 编制主持人 |
|----|---------------|--------|--------|---------------|-------------|-------------|-------|
| 1 | 岳阳东方雨虹防水... | pjho12 | 报告表 | 26-053塑料制品业 | 岳阳东方雨虹防水... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 2 | 临湘市群福内食品... | 11g02c | 报告表 | 10-018屠宰及肉... | 临湘市群福内食品... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 3 | 湖南安顺电力建设... | kk0j16 | 报告表 | 55-161输变电工程 | 湖南安顺电力建设... | 湖南九湘环保科技... | 郭建 |
| 4 | 云溪区松桥湖水系... | 100s5k | 报告表 | 51-128河湖整治... | 岳阳市云河建设开... | 湖南九湘环保科技... | 郭建 |
| 5 | 浏阳市生活垃圾及... | zl1ip6 | 报告表 | 55-161输变电工程 | 湖南浏阳军信环保... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 6 | 湖南中创化工股份... | 482b0 | 报告书 | 23-044基础化学... | 湖南中创化工股份... | 湖南九湘环保科技... | 郭建 |
| 7 | 年产3400件特种车... | 8d77g0 | 报告表 | 31-069锅炉及原... | 岳阳山益科技有限... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |

环境影响报告书(表)情况

近三年编制环境影响报告书(表) 共计 **17本**

| | |
|-----|----|
| 报告书 | 2 |
| 报告表 | 15 |

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 共计 **3本**

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 0 |
| 报告表 | 3 |

编制人员情况

编制人员 共计 **3名**

| | |
|-------------|---|
| 具备环评工程师职业资格 | 2 |
|-------------|---|

人员信息查看

https://yypj.china-eia.com/YYPJ/staff/view?id=109874076704579876

李锋

注册时间: 2019-10-29 当前状态: **正常公开**

当前已分期履约失信记分: 0 (2023-10-29 - 2024-10-28)

信用记录

基本情况

变更信息 | 信用记录

姓名: 李锋 从业单位名称: 湖南九湘环保科技有限公司

职业资格证书管理号: 201503543035000003510430097 信用编号: BH001763

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

| 序号 | 建设项目名称 | 项目编号 | 环评文件类型 | 项目类别 | 建设单位名称 | 编制单位名称 | 编制主持人 |
|----|----------------|--------|--------|----------------|-------------|-------------|-------|
| 1 | 岳阳东方雨虹防水... | pjho12 | 报告表 | 26-053塑料制品业 | 岳阳东方雨虹防水... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 2 | 临湘市群福内食品... | 11g02c | 报告表 | 10-018屠宰及肉... | 临湘市群福内食品... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 3 | 浏阳市生活垃圾及... | zl1ip6 | 报告表 | 55-161输变电工程 | 湖南浏阳军信环保... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 4 | 年产3400件特种车... | 8d77g0 | 报告表 | 31-069锅炉及原... | 岳阳山益科技有限... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 5 | 岳阳城康精神病院... | 5wa3y7 | 报告表 | 49-108医院、专... | 岳阳城康精神病院... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 6 | 岳阳东方雨虹防水... | 620w72 | 报告表 | 23-044基础化学... | 岳阳东方雨虹防水... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 7 | 1000万平方米/年反... | 3tq3l5 | 报告表 | 27-056砖瓦、石... | 岳阳东方雨虹防水... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |
| 8 | 年产5万吨热熔胶项... | 5kctx7 | 报告表 | 15-036基本化学原... | 岳阳东方雨虹防水... | 湖南九湘环保科技... | 李锋 |

环境影响报告书(表)情况

近三年编制环境影响报告书(表) 共计 **6本**

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 0 |
| 报告表 | 6 |

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 共计 **2本**

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 0 |
| 报告表 | 2 |

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南九湘环保科技有限公司（统一社会信用代码91430104MA4RL5Q53U）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司注塑包装桶项目（年产300万个）项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为李锋（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035430350000003510430097，信用编号BH001763），主要编制人员包括李锋（信用编号BH001763）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2020年3月19日



岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司注塑包装桶项目（年产 300 万

个）修改说明

| 序号 | 专家意见 | 修改说明 | 页码 |
|----|---|--|-----------------------------------|
| 1 | 补充与《湖南省“两高”项目管理目录》及相关挥发性有机废气污染防治政策相符性分析。 | 已补充与《湖南省“两高”项目管理目录》及相关挥发性有机废气污染防治政策相符性分析。 | P19-22 |
| 2 | 核实建设内容表，分析生产车间、废气处理系统、储运工程、危废暂存间等依托的可靠性分析，细化产品方案，结合生产线的设置情况，核实设备清单，分析项目产能的匹配性 | 已核实建设内容表，已分析生产车间、废气处理系统、储运工程、危废暂存间等依托的可靠性分析，已细化产品方案，已核实设备清单，分析项目产能的匹配性 | P26-31、 P43-44、 P46、 P51 |
| 3 | 强化现有工程采取的污防措施、产排污现状调查，强化现有工程存在的环境问题调查，细化“以新带老”的工程措施。 | 已强化现有工程采取的污防措施、产排污现状调查，强化现有工程存在的环境问题调查，细化“以新带老”的工程措施。 | P34-36、 P51-52 |
| 4 | 核实注塑工序有机废气产生源强，细化注塑有机废气收集措施，核实有机废气处理效率。 | 已核实注塑工序有机废气产生源强，已细化注塑有机废气收集措施，已核实有机废气处理效率。 | P43-44 |
| 5 | 核实废活性炭产生量，调查现有危废暂存间是否满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。 | 已核实废活性炭产生量，现有危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。 | P50 |
| 6 | 核实新增环保投资，完善环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。 | 已核实新增环保投资，已完善环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。 | P53-54、 P56、 P58 |

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 26 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 37 |
| 四、主要环境影响和保护措施 | 42 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | 55 |
| 六、结论 | 57 |
| 建设项目污染物排放量汇总表 | 58 |

附件 1 环评委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 排污许可证（三厂）

附件 4 有关项目环评批复（本项目所在车间）

附件 5 园区规划环评审查意见

附件 6 专家意见及签到表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区总平面布置图（三厂）

附图 3 项目所在车间平面布置图（高分子三车间）

附图 4 项目周边环境敏感点示意图

附图 5 园区土地利用规划图

附图 6 云溪区生态保护红线分布图

附图 7 现场照片

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|-------------------|---|
| 建设项目名称 | 岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司注塑包装桶项目（年产 300 万个） | | |
| 项目代码 | 2402-430603-04-01-660258 | | |
| 建设单位联系人 | 陈笑天 | 联系方式 | 18598888987 |
| 建设地点 | 湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区（云溪片区）岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂高分子三车间现有厂房内 | | |
| 地理坐标 | （113 度 15 分 14.47 秒，29 度 30 分 14.61 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C2926 塑料包装箱及容器制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 岳绿管备（2024）4 号 |
| 总投资（万元） | 450 | 环保投资（万元） | 11 |

| | | | |
|------------------|--|----------------------------|------|
| 环保投资占比 (%) | 2.44 | 施工工期 | 40天 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: | 用地(用海)面积 (m ²) | 1400 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | <p>规划名称:《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区扩园区域控制性详细规划》</p> <p>审批机关:湖南省发展和改革委员会</p> <p>审查文件及文号:《岳阳绿色化工高新技术产业开发区调区扩区的复函》(湘发改函(2021)1号)</p> | | |
| 规划环境影响评价情况 | <p>规划环评文件名称:《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》</p> <p>审查机关:湖南省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号:关于《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》审查意见的函(湘环评函[2021]38号)</p> | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>一、与《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区扩园区域控制性详细规划》符合性分析</p> <p>根据2021年1月6日,湖南省发改委批复湘发改函(2021)1号文,调扩区后园区总面积为1693.16公顷,调区扩区后形成“一园三片”格局,主导产业为石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业。其中云溪片区面积585.72公顷,四至范围:东至蔡家组路、江家坡路、长康路(云街办胜利村、陆城镇基隆村),西至园西路和松杨湖湖叉(云街办胜利村松洲湖、陆城镇基隆村汪家),南至云港路,北至巴陵公司八号沟至道仁矾物料管架。本项目位于岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂现有厂房内,项目所在地在湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区内,为工业用地,且本项目属于东方雨水防水系列材料产品的配套包装用品,符合湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区的产业定位,符合园区区域规划要求。</p> <p>二、与《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》符合性分析</p> <p>湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区包含了云溪片区、巴陵片区、长岭片区和</p> | | |

临湘片区。云溪片区规划面积为 585.72 公顷，规划四至范围为：东至蔡家组路、江家坡路、长康路（云街办胜利村、陆城镇基隆村），西至园西路和松阳湖湖叉（云街办胜利村松洲湖、陆城镇基隆村汪家），南至云港路，北至巴陵公司八号沟至道仁矾物料管架。产业定位为石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业。

本项目位于岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂现有厂房内，属于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发云溪片区范围（详见附图 5）。本项目利用岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂的现有厂房进行建设，属于东方雨水防水系列材料产品的配套包装用品，符合园区产业定位。

三、与湖南省生态环境厅关于《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发云溪片区范围（2021-2035）环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函 [2021] 38号）符合性分析

本项目与湖南省生态环境厅关于《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发云溪片区范围（2021-2035）环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函 [2021] 38号）符合性分析如下：

表 1-1 与“（湘环评函 [2021] 38 号）”符合性分析

| 类别 | 审查意见要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|-----------------|--|---|-----|
| 产业定位 | 主要发展石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业。 | 本项目属于东方雨水防水系列材料产品的配套包装用品，符合园区产业定位。 | 符合 |
| 严格依规开发，优化空间功能布局 | 严格按照经核准的规划范围及经过环评论证的空间功能布局开展园区建设。做好园区边界管理，处理好园区内部各功能组团之间，与周边农业、居住区等各功能区之间的关系，通过合理空间布局，减少园区边界企业对外环境影响。本次扩区涉及基本农田及其他各类法定保护区域的，应遵守相关部门规定，严格履行合法化手续。 | 本项目位于园区云溪片区，属于原湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发云溪片区核准的范围内，在现有厂区内建设，与周边农业、居住区等各功能区之间相对较远，能有效减少项目建设对外环境的影响。 | 符合 |
| 严格环境准入，优化园区产业结构 | 园区产业引进应严格遵循《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规及国家关于“两高”项目的相关政策要求，落实园区“三线一单”环境准入要 | 本项目不属于两高项目，符合《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》等相关要求， | 符合 |

| | | | | |
|--|------------------|---|---|----|
| | | 求，执行《报告书》提出的产业定位和生态环境准入清单，优化产业结构，提升入园企业清洁生产水平和资源循环化利用水平。 | 符合园区产业定位，满足“三线一单”环境准入要求（具体分析详见后文相关内容）。 | |
| | 落实管控措施，加强园区排污管理。 | 完善污水管网建设，做好雨污分流，污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂的处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目，污水排放指标应严格执行排口审批的相关要求。加快长岭片区和临湘片区入河排污口设置的论证和申报审批，长岭片区和临湘片区入河排污口未通过审批之前，不得新增废水排放。对有可能造成地下水污染的企业要强化厂区初期雨水收集池建设、防渗措施及明沟明渠排放要求。提高园区清洁能源使用效率，减少废气污染物排放，督促企业加强对生产过程中无组织废气排放的控制，对重点排放的企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促入园企业及时完成竣工环境保护验收工作，推动入园企业开展清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务。 | 本项目所在区域污水管网完善，本项目冷却水循环使用，不新增废水排放；本项目使用电加热，没有使用高污染燃料，废气处理措施有效，尽可能减少了大气污染物的排放；各类固废均得到妥善处理处置；项目建成投运前将按要求落实总量来源及申领排污许可证，并按要求进行竣工环保验收。 | 符合 |
| | 完善监测 | 园区应严格按照《报告书》提出的跟 | 本项目将积极配合 | 符合 |

| | | | |
|------------------------------|---|---|-----------|
| | <p>体系，跟踪监测方案落实相关工作，结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。重点监控区域地下水环境质量状况，加强对涉水排放企业的监督性监测，杜绝企业私设暗井、渗井偷排漏排的违法行为。合理布局大气小微站，并涵盖相关特征污染物监测，加强对周边空气质量监测和污染溯源分析，重点监控园区周边环境敏感点的大气环境质量。</p> | <p>园区开展各种监测，并按要求在厂内开展环境质量监测。</p> | |
| <p>强化风险管控，严防园区环境事故</p> | <p>建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作，推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应建设公共的事故水池、应急截流设施等环境风险防控设施，完善环境风险应急体系管控要求，杜绝事故废水入江，确保长江及内湖水质安全。</p> | <p>三厂目前已制定应急预案并备案，项目建成后将按照要求对突发环境事件应急预案进行修订并重新备案，与园区突发环境事件应急预案衔接。</p> | <p>符合</p> |
| <p>做好园区及周边控规，减少和保护环境敏感目标</p> | <p>严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，在园区本次调护区的边界，特别是涉及环境敏感目标的区域，要严格落实《报告书》提出的优化空间布局和防护措施，将环境影响降至最</p> | <p>本项目位于园区云溪片区岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂的现有厂房内，项目不新增占地，不涉及环境保护距离。</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|------------------|--|--------------------------------|----|
| | 低。对于具体项目环评提出防护距离和拆迁要求的，要严格予以落实。云溪片区相关区域临近京广铁路，园区在产业功能布局和开发建设过程中应严格按照《铁路安全管理条例》《危险化学品安全管理条例》及相关政策要求设置相应的防护距离，确保生产过程环境风险可控。 | | |
| 做好园区建设期生态保护和水土保持 | 杜绝开发过程中对湖南云溪白泥湖国家湿地公园、自然山体、水体的非法侵占和破坏。相关开发活动应严格遵守《国家湿地公园管理办法》《岳阳市城市规划区山体水体保护条例》及相关规定要求，对于可能影响相关山体水体的开发行为，应严格履行合规手续，确保依规开发。 | 本项目仅在已有厂房内安置设施设备，不涉及地表开挖等施工活动。 | 符合 |

综上，本项目与园区规划及规划环评批复相关要求不相冲突，符合其相关要求。

| | | | |
|----------|--|---|--|
| 其他符合性分析 | 1.与“三线一单”的符合性分析 | | |
| | 本项目与《湖南省关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的符合性分析见下表： | | |
| | 表 1-2 项目与“三线一单”的符合性分析表 | | |
| | 内容 | 符合性分析 | |
| | 生态保护红线 | 本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区，属于依法设立的工业园，根据云溪区生态保护红线分布图，本项目不在云溪区生态保护红线内，符合生态保护红线要求。 | |
| | 环境质量底线 | 根据《岳阳市2022年度生态环境质量公报》，项目区为环境空气质量达标区，项目区地表水环境、地下水环境、土壤、声环境质量均能满足相应环境功能区划要求。项目排放的各污染物经相应污染防治措施处理后对周边环境影响可接受，本项目的实施不会突破环境质量底线要求。 | |
| 资源利用上线 | 本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等，不属于高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，本项目资源能源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目所在地属于工业用地，不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，项目符合资源利用上线要求。 | | |
| 环境准入负面清单 | 本项目与《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书（报批稿）》中制定的关于产业园区环境准入中的负面清单进行逐条对照，本项目不涉及负面清单中的内容，项目建设内容符合湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区的发展方向和产业定位。本项 | | |

目符合《产业结构调整指导目录》（2024年本）的要求，因此，不涉及该区域环境准入负面清单内容。

根据2020年9月发布的《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，本项目区环境管控单元归属于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区，根据《湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，我省三线一单实行动态管理原则，省生态环境厅组织对其实行定期评估与动态更新，本次扩区环评成果，并结合《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》和《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》的成果，对园区生态环境准入清单提出动态更新建议，本次“三线一单”的相符性分析依据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》动态更新建议中湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区的要求进行分析，同时结合《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》中动态更新建议进行分析，具体符合性分析见下表。

表 1-3 项目与产业园区生态环境准入清单动态更新建议、《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》中动态更新建议相符性分析表

| 序号 | 管控要求 | 项目情况 | 符合性 |
|--|----------|---|--|
| 与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》动态更新建议的相符性 | | | |
| 1 | 区域主体功能定位 | 国家级重点开发区域 | 本项目位于云溪片区，属于东方 |
| 2 | 主导产业 | 云溪片区、巴陵片区、长岭片区：石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料及配套己内酰胺、乙烯产业链 | 雨水防水系列材料产品的配套包装用品，符合产业发展定位要求 |
| 3 | 空间布局约束 | 保护区域：禁止规划工业用地和危化品仓储物流用地，禁止引入工业项目和危化品仓储项目，按规划布局行政办公和研发中心。按照“适度超前”原则建设雨污管网，实行雨污分流，确保污水全收集，禁止在白泥湖湿地公园内设置园区雨水排口 | 本项目位于云溪片区，属于东方雨水防水系列材料产品的配套包装用品，不属于引入项目，本次扩建项目无生活污水、生产废水 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|----|
| | | | <p>外排，项目建设不涉及白泥湖湿地公园内</p> | | |
| | | | <p><u>重点管控区域：</u></p> <p><u>(1.1) 将以气型污染为主的工业项目规划布置在远离岳阳中心城区的区域。</u></p> <p><u>(1.2) 严格限制新引进涉及省外危险固废的处理利用项目，严格依据各片区污水处理厂处理能力及长江入河排污口总量控制要求来控制产业规模，禁止超处理能力和许可排放量引进大规模涉水排放企业。</u></p> <p><u>(1.3) 禁止新引进高毒、高残留以及对环境影响大的农药及农药中间体（仅涉及混配或分装的除外，临湘高新区滨江产业园长江1km范围内企业搬迁至临湘片区除外）、染料及染料中间体等项目入园建设。</u></p> <p><u>(1.4) 周边控规。优化开发时序，落实拆迁安置计划，尽量成片区集中开发，开发前先行对邻近居民进行拆迁安置。落实报告书中提出的相关隔离带等要求。对于具体项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实。</u></p> <p><u>(1.5) 产业准入及布局：禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)等石化项目禁止建设；边界临近居民</u></p> | <p><u>(1.1) 本项目位于岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区，远离岳阳中心城区。</u></p> <p><u>(1.2) 本项目不涉及新引进涉及省外危险固废的处理利用项目。本项目不新增外排废水。</u></p> <p><u>(1.3) 本项目不涉及高毒、高残留以及医药原药等禁止项目。不涉及限制类项目。</u></p> <p><u>(1.4) 本项目不涉及拆迁。</u></p> <p><u>(1.5) 本项目符合园区产业定位，能满足园区产业准入及布局要求。本次扩建项目不涉及不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，也不涉及未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲</u></p> | 符合 |

| | | | | |
|---|----------------|---|--|-----------|
| | | <p>和白泥湖湿地公园的三类工业用地调整为<u>一类工业用地</u>，<u>优化己内酰胺及乙烯上下游产业区布局</u>，<u>边界处尽量安排环境影响程度较低、非危险化学品生产企业等</u>，<u>具体项目落地时，优化总平面布置</u>，<u>邻近居民一侧布局办公等辅助设施</u>，<u>边界处增设绿化隔离带</u>，<u>形成与区外居民间的缓冲带</u>，<u>落实具体项目防护距离管控要求</u>。东部扩区临近铁路、国道区块主要引入物理反应过程的企业，边界处尽量安排环境影响程度较低、非危险化学品生产企业等，南、北侧具体项目落地时，邻近铁路、国道一侧布局办公等辅助设施，形成生产、储罐区与京广铁路、107国道间的缓冲带，并根据《铁路安全管理条例》、《公路安全保护条例》、《<u>精细化工企业工程设计防火标准</u>》（GB51283-2020）、《<u>石油化工企业设计防火标准</u>》等行业标准确定与京广铁路、107国道间的安全退让距离。</p> | <p>烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目。</p> | |
| 4 | <p>污染物排放管控</p> | <p><u>（2.1）废水：园区主要水污染物排放实施等量削减。</u> <u>云溪片区、巴陵片区：巴陵片区废水通过管网进入巴陵石化（云溪生化）污水处理厂处理</u>，<u>云溪片区乙烯、己内酰胺及配套产业区、长岭催化剂云溪基地废水分别经各自厂内污水处理站处理</u>，<u>片区其它项目废水通过园区污水管网进入云溪污水处理厂处理</u>，<u>以上处理达标后尾水通过同一排口排入长江</u>，<u>排口位于长江监利段四大家</u></p> | <p><u>（2.1）废水：本项目不新增外排废水。</u> <u>（2.2）废气：本项目将严格落实VOCs污染防治要求</u>。<u>项目废气经废气处理设施处理后能达标排放。</u> <u>（2.3）固体废弃物：本项目危险废</u></p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>鱼国家级水产种质资源保护区实验区内，园区排水禁止超过排口审批规模；片区雨水通过园区雨水管网排入松阳湖。</p> <p>(2.2) 废气：在区域环境空气质量不达标前，新上重点行业项目需进行污染物排放量倍量削减，区域环境空气质量达标后，新上重点行业项目需进行污染物排放量等量削减，碳排放允许排放指标除满足规划总核算指标外，还应满足省、市下达的碳排放指标限值。加强施工扬尘监管，严格落实施工“六个100%”措施，园区应持续推进使用清洁能源，生物质锅炉、燃油锅炉逐步改用天然气，按《岳阳市环境空气质量限期达标规划（2020-2026）》要求落实工业炉窑治理，开展重点行业、重点企业VOCs治理，尽快完成VOCs治理工程，完成挥发性有机物治理重点项目整治。石化、化工等VOCs排放重点源安装污染物排放自动监测设备。以自动站为支撑，完成工业园区小微站建设，完成45米以上高架源烟气排放自动监控设施建设。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：采取全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，强化危险废物产生</p> | <p>物、一般固废和生活垃圾均能妥善处理。</p> <p>(2.4) 本项目不产生高浓度渗滤液；</p> <p>(2.5) 本项目不使用锅炉，不涉及锅炉废气。</p> <p>(2.6) 本项目将积极配合园区开展各种监测，并按要求在厂内开展环境质量监测。</p> |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|---|--------|---|--|----|
| | | <p>企业和经营单位日常环境监管。</p> <p>(2.4) 云溪片区：针对园区高浓度渗水污染问题，园区必须对企业渗滤液进行收集处理，并完成地下水治理方案编制工作和完成地下水治理工作。</p> <p>(2.5) 园区内相关行业及锅炉废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(2.6) 完善监测体系，监控环境质量变化状况。加强对园区周边土壤环境和纳污水体浓度的跟踪监测，加强对涉VOCs排放企业的监督性监测，完善对重点排放企业的在线监测设施，重点监控无组织排放超标情况。合理布局小微站，并涵盖氨气、氯气、非甲烷总烃、VOCs等特征污染物监测，加强对周边空气质量监测和污染溯源分析，通过充分、客观的监测数据回应周边群众投诉。</p> | | |
| 5 | 环境风险防控 | <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地土壤风险防控：对拟收回土地使用权的辖区内的土壤环境重点监管区域、地块、企业等用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、</p> | <p>(3.2) 本项目应按要求修订企业突发环境事件应急预案并备案，做好相关风险防控措施。</p> <p>(3.3) 本项目用地不属于拟收回土地使用权的辖区内的土壤环境重点监管区域、地块、企业等用地，暂不需开展土壤环境状况调</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|--------|---|--|----|
| | | <p>医疗、养老机构等公共设施的用地开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>(3.4)加强环境风险防控和应急管理。开展园区环境风险隐患调查评估，从严实施环境风险防控措施；深化园区范围内化工等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。</p> | <p>查评估。</p> <p>(3.4)本项目应加强环境风险防控和应急管理，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。</p> | |
| 6 | 资源开发要求 | <p>(4.1)能源：优先使用天然气等清洁能源，园区实施集中供热，新建高耗能项目单位产品能耗、标煤消耗等清洁生产指标达到国际先进水平，两高项目实施煤炭消费减量替代，园区燃煤装置燃煤含硫率控制在1%以下，非化石能源占一次能源消费比例≥23%。提高能源支撑保障能力、加快转变能源发展方式、推进能源结构调整、促进节能减排，到2025年园区单位GDP能耗预测值为1.6093吨标煤/万元。</p> <p>(4.2)水资源：强化工业节水，根据国家统一要求和部署，重点开展化工等行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，推进节水型工业园区建设。2025年园区单位工业增加值新鲜水耗≤8m³/万元，工业用水重复利用率≥75%，2035年工业用水重复利用率≥90%。</p> <p>(4.3)土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制</p> | <p>(4.1)本生产过程用到的能源主要为水和电，相对区域资源利用总量较少。</p> <p>(4.2)项目不新增外排废水，冷却水循环使用，不外排。</p> <p>(4.3)本项目符合园区产业定位，地块为工业用地，本项目利用现有已建车间，不新增占地。</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|--------|---|---|----|
| | | <p>限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。</p> <p>园区石油炼制及石油化工产业、化工新材料产业、催化剂及催化剂新材料产业土地投资强度标准为1035万元/公顷。</p> | | |
| <p>与《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》中动态更新建议的相符性</p> | | | | |
| 1 | 主导产业 | <p>云溪片区、巴陵片区、长岭片区：石油化工、化工新材料、催化剂及催化剂新材料及配套己内酰胺、乙烯产业链</p> | <p>项目属于东方雨水防水系列材料产品的配套包装用品，符合产业发展定位要求。</p> | 符合 |
| 2 | 空间布局约束 | <p>将以气型污染为主的工业项目规划布置在远离岳阳中心城区的区域。</p> <p>严格限制新引进涉及省外危险固废的处理利用项目，严格依据各片区污水处理厂处理能力及长江入河排污口总量控制要求来控制产业规模，禁止超处理能力和许可排放量引进大规模涉水排放企业。</p> <p>禁止新引进高毒、高残留以及对环境影响大的农药及农药中间体（仅涉及混配或分装的除外，临湘高新区滨江产业园长江1km范围内企业搬迁至临湘片区除外）、染料及染料中间体等项目入园建设。</p> <p>周边控规。优化开发时序，落实拆迁安置计划，尽量成片区集中开发，开发前先行对邻近居民进行拆迁安置。落实报告书中提出的相关隔离带等要求。对于具体项目环评设置防护</p> | <p>本项目位于岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区，远离岳阳中心城区。</p> <p>本项目不属于危险废物的处理利用项目。项目不新增外排废水。</p> <p>项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药及农药中间体、染料及染料中间体生产。</p> <p>本项目在现有车间内进行生产，不涉及拆迁；满足产业准入及布局要求。</p> <p>本项目符合园</p> | 符合 |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|----|
| | | <p>距离和拆迁要求的，要确保予以落实。</p> <p><u>产业准入及布局：禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目禁止建设；边界临近居民和白泥湖湿地公园的三类工业用地调整为一类工业用地，优化己内酰胺及乙烯上下游产业区布局，边界处尽量安排环境影响程度较低、非危险化学品生产企业等，具体项目落地时，优化总平面布置，邻近居民一侧布局办公等辅助设施，边界处增设绿化隔离带，形成与区外居民间的缓冲带，落实具体项目防护距离管控要求。东部扩区临近铁路、国道区块主要引入物理反应过程的企业，边界处尽量安排环境影响程度较低、非危险化学品生产企业等，南、北侧具体项目落地时，邻近铁路、国道一侧布局办公等辅助设施，形成生产、储罐区与京广铁路、107国道间的缓冲带，并根据《铁路安全管理条例》《公路安全保护条例》《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）、《石油化工企业设计防火标准》等行业标准确定与京广铁路、107国道间的安全退让距离。</u></p> | <p><u>区产业定位，能满足园区产业准入及布局要求。</u></p> | | |
| | 3 | <p><u>污染物排放管控</u></p> | <p><u>废水：园区主要水污染物排放实施等量削减，云溪片区、巴陵片区：巴陵片区废水通过管网进入巴陵石化（云溪生化）污水处理厂处理，云溪</u></p> | <p><u>项目属不新增废水外排。</u></p> <p><u>本项目污染物排放量小，项目将严</u></p> | 符合 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>片区乙烯、己内酰胺及配套产业区、长岭催化剂云溪基地废水分别经各自厂内污水处理站处理，片区其它项目废水通过园区污水管网进入云溪污水处理厂处理，以上处理达标后尾水通过同一排口排入长江，排口位于长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区实验区内，园区排水禁止超过排口审批规模；片区雨水通过园区雨水管网排入松阳湖。</p> <p>废气：在区域环境空气质量不达标前，新上重点行业项目需进行污染物排放量倍量削减，区域环境空气质量达标后，新上重点行业项目需进行污染物排放量等量削减，加强施工扬尘监管，严格落实施工“六个 100%”措施，园区应持续推进使用清洁能源，生物质锅炉、燃油锅炉逐步改用天然气，按《岳阳市环境空气质量限期达标规划（2020-2026）》要求落实工业炉窑治理，开展重点行业、重点企业 VOCs 治理，尽快完成 VOCs 治理工程，完成挥发性有机物治理重点项目整治。石化、化工等 VOCs 排放重点源安装污染物排放自动监测设备。以自动站为支撑，完成工业园区小微站建设，完成 45 米以上高架源烟气排放自动监控设施建设。</p> <p>固体废弃物：采取全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。</p> | <p>格落实各项污染防治要求。</p> <p>本项目危险废物、一般固废和生活垃圾均能妥善处理。</p> <p>本项目不涉及锅炉的使用，废气不涉及执行特别排放限值的污染物。</p> <p>项目环评按相关规范要求，制定了完善的环境监测计划。</p> |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|---|--------|--|---|----|
| | | <p>对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，强化危险废物产生企业和经营单位日常环境监管。</p> <p>园区内相关行业及锅炉废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。加强对园区周边土壤环境和纳污水体浓度的跟踪监测，加强对涉VOCs排放企业的监督性监测，完善对重点排放企业的在线监测设施，重点监控无组织排放超标情况。合理布局小微站，并涵盖氨气、氯气、非甲烷总烃、VOCs等特征污染物监测，加强对周边空气质量监测和污染溯源分析，通过充分、客观的监测数据回应周边群众投诉。</p> | | |
| 4 | 环境风险防控 | <p>建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。严格落实《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发园区突发环境事件应急预案》中相关要求，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作。强化风险管控，严防园区环境事故。加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。园区各片区应建设公共的事故水池、应急截流等环境风险设施，完善</p> | <p>本项目将按要求修订企业突发环境事件应急预案并备案，做好相关风险防控措施。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|---|---|---|----|
| | | <p>单元—企业—园区—地方政府“四级”环境风险防范应急体系管控要求，重点强化邻近水体的环境风险防控，制定暴雨季节应急排水方案，避免进入白泥湖湿地公园。</p> <p>园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>建设用地土壤风险防控：对拟收回土地使用权的辖区内的土壤环境重点监管区域、地块、企业等用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的用地开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>加强环境风险防控和应急管理。开展园区环境风险隐患调查评估，从严实施环境风险防控措施；深化园区范围内化工等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。</p> | | |
| | 5 | <p>资源开发效率要求</p> <p>能源：优先使用天然气等清洁能源，园区实施集中供热，新建高耗能项目单位产品能耗、标煤消耗等清洁生产指标达到国际先进水平，两高项目实施煤炭消费减量替代，园区燃煤装置燃煤含硫率控制在1%以下，非化石能源占一次能源消费比例≥23%。提</p> | <p>本项目不属于两高项目，生产过程中用到的能源主要为水和电，相对区域资源利用总量较少。</p> <p>本项目冷却水循环使用，无工业废</p> | 符合 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>高能源支撑保障能力、加快转变能源发展方式、推进能源结构调整、促进节能减排，到2025年园区单位GDP能耗预测值为1.6093吨标煤/万元；</p> <p>水资源：强化工业节水，根据国家统一要求和部署，重点开展化工等行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，推进节水型工业园区建设。2025年园区单位工业增加值新鲜水耗$<8\text{m}^3/\text{万元}$，工业用水重复利用率$\geq 75\%$，2035年工业用水重复利用率$>90\%$。</p> <p>土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。园区石油炼制及石油化工产业、化工新材料产业、催化剂及催化剂新材料产业土地投资强度标准为1035万元/公顷。</p> | <p>水排放。</p> <p>项目建设在云溪片区岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂的现有车间内，不新增占地。</p> |
|--|--|---|---|

根据上表可知，本项目建设能满足《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》及湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划动态更新建议的相关要求。

产业园区环境准入负面清单具体见下表。

表 1-4 园区环境准入行业清单对照表

| 片区 | 主导及配套产业 | 所述行业 | 负面清单 | 本项目情况 |
|----------|------------|------------------|---|-------------------------|
| 巴陵、云溪、长岭 | 石油化工（主导产业） | C25石油、煤炭及其他燃料加工业 | 禁止类：C2521炼焦、C2523煤制液体燃料生产、CC2524煤制品制造、CC2529其他煤炭加工、 | 本项目不涉及石油、煤炭及其他燃料加工等禁止类行 |

| | | | | |
|----|-------------------------|-------------------------|---|--|
| 片区 | | | C253核燃料加工 | 业。 |
| | 化工新材料、 催化剂及催 化新材料 | C26化学原料 和化学制品 制造业 | 禁止类：C262肥料制造（新建以石油、天然气为原料的氮肥）、C263农药制造（单纯混合或分装的农药制造除外）、C2645染料制造、C267炸药、火工及焰火产品制造 | 本项目属于园区主导产业涂料生产的企业内部自用的配套包装，不涉及肥料制造、农药制造、染料制造、炸药及焰火产品等禁止类清单。 |

2、产品政策符合性分析

本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制、淘汰类建设项目范围，视为允许类。因此，项目符合国家现行产业政策。同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批，本项目所用机电设备不属于其中的淘汰落后设备。

因此，本项目符合国家产业政策。

3、选址合理性分析

本项目位于位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区的岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂已建车间内，符合工业园的产业定位，周边环境不敏感，项目区域基础设施完善，供电、供水、通信等均能满足项目生产及员工生活要求，项目占地属于工业用地，符合园区土地利用总体规划。

项目生产过程中产生的噪声，通过隔声、减震等措施后，厂界均达标，不会对周边声环境产生明显影响；项目产生的“三废”经处理后均达标排放，不改变区域环境功能级别。

因此本项目选址合理。

4、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析

表1-5与湖南省长江经济带发展负面清单实施细则相符性分析

| 序号 | 要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|--|--------------------------------------|-----|
| 1 | 禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、 | 本项目位于合规化工园，不在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流 | 相符 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | 改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 岸线、湘江、资江、沅江、澧水岸线 1km 范围，也不在长江湖南段岸线三公里范围内。 | |
| 2 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录(2021年版)》有关要求执行 | 本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区，属于塑料包装箱及容器制造业，不涉及园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 相符 |
| 3 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外) | 本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区，属于塑料包装箱及容器制造业，不涉及园区外新建、扩建石化、现代煤化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 相符 |
| 4 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目;对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目属于塑料包装箱及容器制造业，也不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目，也不属于高耗能高排放项目， | 相符 |

根据上表对比可知，本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》要求。

5、与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析

表1-6与《湖南省“两高”项目管理目录》对照表

| 序号 | 行业 | 主要内容 | 涉及主要产品及工序 | 备注 |
|----|----|-----------------------|-----------|----|
| 1 | 石化 | 原油加工及石油制品制造 (2511) | 炼油、乙烯 | / |

| | | | | |
|---|------------------------------------|--|---|------------------------------------|
| 2 | 化工 | 无机酸制造(2611)、无机碱制造(2612)、无机盐制造(2613) | 烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇 | / |
| 3 | 煤化工 | 煤制合成气生产(2522)、煤制液体燃料生产(2523) | 一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气; 甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料 | / |
| 4 | 焦化 | 炼焦(2521) | 焦炭、石油焦(焦炭类)、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦 | / |
| 5 | 钢铁 | 炼铁(3110)、炼钢(3120)、铁合金(3140) | 炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰 | 不包括以含重金属固体废弃物为原料(≥85%)进行锰资源综合回收项目。 |
| 6 | 建材 | 水泥制造(3011)、石灰和石膏制造(3012)、粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)、平板玻璃制造(3041)、建筑陶瓷制品制造(3071) | 石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦 | 不包括资源综合利用项目。 |
| | | | 水泥熟料、平板玻璃 | / |
| 7 | 有色 | 铜冶炼(3211)、铅锌冶炼(3212)、锑冶炼(3215)、铝冶炼(3216)、硅冶炼(3218) | 铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼 | 不包括再生有色金属冶炼项目。 |
| 8 | 煤电 | 火力发电(4411)、热电联产(4412) | 燃煤发电、燃煤热电联产 | / |
| 9 | 涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目 | | | |

本项目符合国家关于“两高”项目的相关政策要求，根据上表对比可知，本项目属

于塑料包装箱及容器制造，不属于“两高”项目。

二、与相关政策符合性分析

(1) 根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》（湘政办发〔2023〕34号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）、《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发〔2020〕27号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等有关要求，项目与其符合性分析见下表 1-7。

表 1-7 与相关政策的符合性分析

| 序号 | 政策要求 | 项目情况 | 是否符合 |
|--|---|--|------|
| 与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》（湘政办发〔2023〕34号）的相符性 | | | |
| 1 | 开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不按规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。推动各市州分别新建 1—3 个涉 VOCs “绿岛”项目。 | 在注塑有机废气产生处新增集气罩和管道收集后，依托车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理）处理后，经现有的 15m 高排气筒（DA003）外排 | 符合 |
| 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的相符性 | | | |
| 2 | <p style="text-align: center;">废气收集设施</p> <p>产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提</p> | <p>①本项目产生 VOCs 的生产环节均在单独密闭生产车间进行，并采取集气罩收集的方式对废气进行收集处理，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；在注塑有机废气产生处新增集气罩和管道收集后，依托车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理）处理后，经现有的 15m 高排气筒（DA003）外排。</p> <p>②项目废气收集系统的输送管道保持密闭、无破损</p> | 符合 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | <p>升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</p> | | |
| 3 | <p style="text-align: center;"><u>有机废气治理设施</u></p> <p>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、活性炭、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废活性炭、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p> | <p>①在注塑有机废气产生处新增集气罩和管道收集后，依托车间现有的有机废气处理设施(过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理)处理后，经现有的 15m 高排气筒 (DA003) 外排。本项目有机废气处理设施采用三级处理，为组合工艺。</p> <p>②要求建设单位根据废气排放特征，购置和采用按照相关工程技术规范设计的净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间。</p> <p>③营运过程中有机废气处理装置做到治理设施较生产设备“先启后停”，及时对过滤棉、UV 灯管、活性炭装置进行更换，确保设施能够稳定高效运行；生产过程做好生产设备间和环保设施的运维台账，记录环保设施的运维和耗材更换情况；更换下来的废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭属于危险废物，交有资质的单位处理处置。</p> <p>④项目采用活性炭吸附工艺，企业外购蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g，并要求产品卖方提供产品质量证明材料。</p> | 符合 |

| | 有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效处理。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|------|------|-------|--------------------|---------------------------------|---|-----------------------|--|-----------------------------------|---------------------|--|-------------------------------------|----------------------|---|---|
| 与《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发[2020] 27 号）的相符性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | “园区管理机构应督促涉 VOCs（挥发性有机物）排放企业尽快实施 VOCs 污染治理，...推动建设固体废物集中处置设施，园区管理机构应督促企业强化固体废物源头减量措施，实现固废处置全流程管控，对不能自行利用或处置的危险废物，必须交有资质的经营单位进行处置。 | 在注塑有机废气产生处新增集气罩和管道收集后，依托车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理）处理后，经现有的 15m 高排气筒（DA003）外排。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>综上，本项目建设符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》（湘政办发〔2023〕34 号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）、《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发[2020]27 号）。</p> <p>（2）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析</p> <p>表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>基本原则</th> <th>具体规定</th> <th>项目符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs 物料储存无组织排放控制要求</td> <td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td> <td>三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目涉 VOCs 固态物料均储存于密闭包装袋中。</td> </tr> <tr> <td>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</td> <td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</td> <td>三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目不涉及液态 VOC 物料</td> </tr> <tr> <td>敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求</td> <td>含 VOCs 废水储存设施应采用浮动顶盖，固定顶盖加 VOCs 废气收集处理设施，或者其他等效措施。</td> <td>三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目不涉及敞开液面 VOC 物料</td> </tr> <tr> <td>VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求</td> <td>VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的规定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料</td> <td>本项目 VOCs 产生速率为 1.24kg/h。在车间内各产生 VOCs 部位均设置集气装置。各集气装置之间用风管连接，有机废气经集气装置收集后，依托的车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理）已通过竣工环保验收，处理效率不低于 88.5%，本项目</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 基本原则 | 具体规定 | 项目符合性 | VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目涉 VOCs 固态物料均储存于密闭包装袋中。 | VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 | 三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目不涉及液态 VOC 物料 | 敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求 | 含 VOCs 废水储存设施应采用浮动顶盖，固定顶盖加 VOCs 废气收集处理设施，或者其他等效措施。 | 三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目不涉及敞开液面 VOC 物料 | VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的规定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料 | 本项目 VOCs 产生速率为 1.24kg/h。在车间内各产生 VOCs 部位均设置集气装置。各集气装置之间用风管连接，有机废气经集气装置收集后，依托的车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理）已通过竣工环保验收，处理效率不低于 88.5%，本项目 |
| 基本原则 | 具体规定 | 项目符合性 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目涉 VOCs 固态物料均储存于密闭包装袋中。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 | 三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目不涉及液态 VOC 物料 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求 | 含 VOCs 废水储存设施应采用浮动顶盖，固定顶盖加 VOCs 废气收集处理设施，或者其他等效措施。 | 三厂高分子三车间现有厂房内已建项目和本项目不涉及敞开液面 VOC 物料 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的规定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料 | 本项目 VOCs 产生速率为 1.24kg/h。在车间内各产生 VOCs 部位均设置集气装置。各集气装置之间用风管连接，有机废气经集气装置收集后，依托的车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理）已通过竣工环保验收，处理效率不低于 88.5%，本项目 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|--------------------------------|--|
| | | <p>符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> | <p>废气经该处理设施处理后 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 4 中标准后, 利用引风机将净化后有机废气经不低于 15 米的排气筒排放</p> |
| <p>由上表可知, 本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相关要求。</p> | | | |

二、建设项目工程分析

| 建设内容 | <p>1.项目由来及背景</p> <p>岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司成立于2009年4月，是由北京东方雨虹防水技术股份有限公司全额出资成立的独资子公司。东方雨虹是亚洲最大的集防水材料研发、生产、销售、防水系统设计和工程施工服务于一体的防水系统服务商，将各种雨虹专项防水系统成功应用于包括房屋建筑、高速公路、城市道桥、地铁及城市轨道交通、高速铁路、机场、水利设施等众多领域。岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂（以下简称“建设单位”）位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区（云溪片区）。建设单位拟投资450万元，在三厂的高分子三车间现有厂房内东北侧新增注塑包装桶生产线，年产3万个注塑包装桶。现有车间已建成1条EVA防水板材生产线和4条HDPE防水卷材生产线，均于2020年完成竣工环保验收并备案。本项目为扩建项目，项目实施后现有工程产品中4万t/a防水涂料的包装桶不再外购，全部使用本项目产品进行包装。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规规定，该项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于《名录》中“二十六、橡胶和塑料制品业-53塑料制品业292”，本项目涉及注塑、热转印等生产工序，属于其中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>2.建设内容</p> <p style="text-align: center;">表2-1 建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 50%;">规模</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td>位于三厂的高分子三车间，新增注塑包装桶制桶生产线4条（包括桶体、桶盖生产线各4条，提手生产线1条），总产能为年产注塑包装桶300万个，项目利用现有厂房内空地占地面积约1400m²。</td> <td>本项目在现有车间厂房东北侧空地内新增生产线，厂房东北侧空地面积为2600m²，现有车间厂房有足够的余量容纳新增生产线。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">公用</td> <td style="text-align: center;">给排水</td> <td>由园区和厂区现有给排水系统提供。</td> <td style="text-align: center;">依托</td> </tr> </tbody> </table> | | | 类别 | 名称 | 规模 | 备注 | 主体工程 | 生产车间 | 位于三厂的高分子三车间，新增注塑包装桶制桶生产线4条（包括桶体、桶盖生产线各4条，提手生产线1条），总产能为年产注塑包装桶300万个，项目利用现有厂房内空地占地面积约1400m ² 。 | 本项目在现有车间厂房东北侧空地内新增生产线，厂房东北侧空地面积为2600m ² ，现有车间厂房有足够的余量容纳新增生产线。 | 公用 | 给排水 | 由园区和厂区现有给排水系统提供。 | 依托 |
|------|--|---|--|----|----|----|----|------|------|---|--|----|-----|------------------|----|
| 类别 | 名称 | 规模 | 备注 | | | | | | | | | | | | |
| 主体工程 | 生产车间 | 位于三厂的高分子三车间，新增注塑包装桶制桶生产线4条（包括桶体、桶盖生产线各4条，提手生产线1条），总产能为年产注塑包装桶300万个，项目利用现有厂房内空地占地面积约1400m ² 。 | 本项目在现有车间厂房东北侧空地内新增生产线，厂房东北侧空地面积为2600m ² ，现有车间厂房有足够的余量容纳新增生产线。 | | | | | | | | | | | | |
| 公用 | 给排水 | 由园区和厂区现有给排水系统提供。 | 依托 | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------|----------|--|---------------|
| 工程 | 供电 | 由园区和厂区现有供电系统提供。 | 依托 |
| 环保工程 | 废气处理 | 在注塑有机废气产生处新增集气罩和管道收集后，依托车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV光解+活性炭吸附处理）处理后，经现有的15m高排气筒(DA003)外排。 | 新增收集设施，依托处理设施 |
| | 废水处理 | 新增冷却水循环使用设备，无生产废水外排；无新增生活废水排放。 | 新增循环冷却水设施 |
| | 固体废物暂存设施 | 依托现有固废暂存间、危废暂存间（120m ² ）。 | 依托 |
| | 噪声治理 | 隔音、消声、减振。 | 依托 |
| | 风险防范 | 防腐、防爆、防火、抗震、防雷、防静电处理。 | 依托 |
| 储运工程 | 原料储存区 | 位于本项目生产车间东侧。 | 依托 |
| | 产品储存区 | 本项目产品全部自用于三厂现有工程4万t/a防水涂料的配套包装，可利用原包装桶储存区域 | 依托 |
| | 运输 | 原料进厂用汽车运输；产品自用于厂内产品的配套包装，无需单独外运。 | 依托 |

表2-2 本项目依托情况表

| 工程名称 | 工程概况 | 依托可行性 |
|--------|--|---|
| 消防 | 依托已建的消防水站，2个消防水罐，设置稳高压消防系统和泡沫消防系统 | 能满足本项目的消防要求。 |
| 废气处理设施 | 依托车间现有的部分收集管道、集气风机（风量9000m ³ /h）以及有机废气处理设施（过滤棉+UV光解+活性炭吸附处理+15m高DA003排气筒） | 能满足要求，详见P44-47第四章废气影响章节分析可知。 |
| 危废暂存间 | 依托的危废暂存间面积120m ² | 项目危险废物类型与已有危险废物暂存类型基本一致，且有足够的余量，依托可行。 |
| 风险防范措施 | 应急事故池200m ³ ；危废暂存间地面采用防腐防渗等措施，设置导流沟等。 | 能满足本项目风险防范要求。 |
| 原料储存 | 依托已建的高分子三车间东侧的现有原料储存区。 | 根据建设单位提供资料，现有原料储存区的空地面积为2400m ² ，本项目原料需要的占地面积为200m ² ，由此可知现有原料储存区有足够的余量，能满足原料储存的要求。 |
| 产品储存 | 项目实施后现有工程产品中4万t/a防水涂料的包装桶不再外购，全部使用本项目产品进行包装，无需单独外运。 | 本项目产能满足现有工程产品中4万t/a防水涂料的包装需求，无需单独外运 |
| 给排水 | 依托园区和厂区现有的供水和排水系统，不新增雨水排放和废水排放 | 有足够的余量，能满足给排水的要求。 |
| 供配电 | 依托园区和厂区现有的供配电系统 | 有足够的余量，能满足供配电的要求。 |

3.主要产品方案

表2-3 产品方案一览表

| 产品名称 | | 规格 | 涉及的主要工艺过程 | 年产量 |
|---|----|---------|-----------------|-------|
| 注塑包装桶 | 桶体 | 20L/18L | 投料、注塑成型、覆膜转印、成品 | 300万个 |
| | 桶盖 | 20L/18L | 投料、注塑成型、成品 | |
| | 提手 | 20L/18L | 投料、注塑成型、成品 | |
| 备注：本项目按原辅材料用量物料衡算产品总量约 3300 吨，产品全部自用于岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司 4 万 t/a 防水涂料的配套包装，不外售 | | | | |

4.主要原辅材料

表2-4 原辅材料一览表

| 序号 | 名称 | 性状、规格 | 年用量 | 最大储存量 | 包装、储存方式及来源 |
|----|---------|--------------|---------|-------|--------------------------------|
| 1 | PP-聚丙烯 | 固态颗粒状，粒径 3mm | 3000t | 50t | 外购，编织袋装，25kg/袋，储存于车间内原料区 |
| 2 | 线性 7042 | 固态颗粒状，粒径 3mm | 170t | 15t | 外购，编织袋装，25kg/袋，储存于车间内原料区 |
| 3 | 色母 | 固态颗粒状，粒径 3mm | 68t | 8t | 外购，编织袋装，25kg/袋，储存于车间内原料区 |
| 4 | 抗静电剂 | 固态颗粒状，粒径 3mm | 84t | 10t | 外购，编织袋装，25kg/袋，储存于车间内原料区 |
| 5 | 烫印膜 | 成卷(塑料薄膜) | 360万张 | 2万张 | 外购，箱装，50kg/箱，约1.5g/张，储存于车间内原料区 |
| 6 | 水 | / | 400t | / | 由园区供水管网提供 |
| 7 | 电 | / | 360万kwh | / | 由当地供电管网提供 |

注：项目原料均为外购新料，不使用再生料。

原辅材料理化性质：

表2-5 原辅材料理化性质一览表

| 序号 | 名称 | 理化性质 |
|----|---------|---|
| 1 | PP-聚丙烯 | 是一种半结晶的热塑性塑料。CAS 号：9003-07-0；分子式： $(C_3H_6)_n$ ；分子量：42.0804；具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。储存方法：密闭，阴凉干燥处保存，确保有良好的通风。 |
| 2 | 线性 7042 | 产品性能线性低密度聚乙烯为无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 $0.918\sim 0.935g/cm^3$ 。它与 LDPE 相比，具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐撕裂强度等性能。并可耐酸、碱、有机溶剂等。 |
| 3 | 色母 | 全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物 (Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由 |

| | | |
|---|------|--|
| | | 颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物(Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。 |
| 4 | 抗静电剂 | 抗静电剂是添加在塑料之中或涂敷于模塑制品的表面，以达到减少静电积累目的的一类添加剂。外观：白色粉末颗粒状。溶解性：不溶于水。挥发性：(%)≤3。熔点：50℃；分解温度：300℃；产品用途：主要应用于 PS、ABS 材料，添加量 2~3.5%，可使制品表面电阻达到 108~10Ω。本品也可应用于 PE、PP、PVC、PC、PET 等塑料制品，抗静电效果显著、持久。 |
| 5 | 烫印膜 | PET 聚酯、热熔胶、少量油墨，无毒。本品主要成分为 PET 聚酯 50~55%、油墨 5~10%、热熔胶 20~30%。 |

5.主要生产设备

表2-6 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 (台/ 套) | 产能 |
|----|-----------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 注塑机(桶身) | 东华 660SeKII/S | 2 | 3000个/ 天·台 |
| 2 | 塑料注射成型机 (桶身) | 宁波力松 LS700/910GTE | 1 | 3000个/ 天·台 |
| 3 | 塑料注射成型机 (桶身) | 宁波力松 LS430/730GT | 1 | 3000个/ 天·台 |
| 4 | 注塑机(桶盖) | 东华 260SeKII/S | 2 | / |
| 5 | 塑料注射成型机 (桶盖) | 宁波力松 LS290/580GT | 1 | / |
| 6 | 塑料注射成型机 (桶盖) | 宁波力松 LS290/530GT | 1 | / |
| 7 | 注塑机(提手) | 东华 190SeKII/S | 1 | / |
| 8 | 机械手 | 尚发四轴伺服高速机械手 SFNK1450W-S4L(C轴伺服翻转) | 2 | / |
| 9 | 机械手 | 尚发三轴伺服高速机械手 SFN1100W-S3L | 2 | / |
| 10 | 机械手 | 宁波伟立 FCW05-1300 | 2 | / |
| 11 | 机械手 | 宁波伟立 FCW05-1100 | 2 | / |
| 12 | 烫印机(桶身热转印) | 高宝 CB-CY26-108Q-A | 2 | / |
| 13 | 注塑桶热转印设备 | 东莞宏富直径 320 | 2 | / |
| 14 | 破碎机 | 文穗 VGD-30HP | 1 | / |
| 15 | 破碎机 | 台州宇格 700 | 1 | / |
| 16 | 冷水机 | 合美 40 匹 | 2 | / |
| 17 | 水箱 | 2T 水箱+水泵+恒压供水控制柜 | 1 | / |

| | | | | |
|----|----------------------------|-------------|----|---|
| 18 | 输送带 | 4.5 米×W:600 | 2 | / |
| 19 | 输送带 | 3 米×W:500 | 2 | / |
| 20 | 集中供料系统 | 集中供料系统 | 1 | / |
| 21 | 混料机 | 台州宇格 1.5 吨 | 1 | / |
| 22 | 上料机 | 宁波灵昊 800kg | 4 | / |
| 23 | 色母机 | / | 4 | / |
| 24 | 拌料机 | 5T | 1 | / |
| 25 | 拌料机 | 1T | 1 | / |
| 26 | 20L/18L 圆桶桶模具、圆桶盖模具、圆桶提手模具 | 主要钢材 1.2738 | 若干 | / |

生产规模匹配性说明：

本项目年产300万个注塑包装桶，年工作时间为300天，桶身生产线有4台注塑机，生产能力均为3000个/天·台，本项目注塑机产能核算详见下表。

表2-7 设备加工产能核算

| 产品 生产 线种 类 | 设备 名称 | 型号 | 设备数 量(台) | 设备产能 (个 /d·台) | 年时 间(d) | 生产 能力 (个 /a) | 全部 设备 生产 能力 (个 /a) |
|-----------------------------|---------------------|----------------------|-------------|---------------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 桶身 生产 线(注 塑工 序) | 注塑 机 | 东华660SeKII/S | 2 | 3000 | 300 | 180万 | 360万 |
| | 塑料 注射 成型 机 | 宁波力松 LS700/910GTE | 1 | 3000 | 300 | 90万 | |
| | 塑料 注射 成型 机 | 宁波力松 LS430/730GT | 1 | 3000 | 300 | 90万 | |

备注：本项目年产300万个注塑包装桶，根据本项目核算，桶身的注塑机的最大年产能均为360万个，项目实施后现有工程产品中4万t/a防水涂料的包装桶不再外购，全部

| | |
|-------------------|--|
| | <p>使用本项目产品进行包装，无需单独外运。综上所述，考虑到实际生产时停产检修、模具更换等原因，本项目总产能与设备产能是匹配的，产能需求是根据现有工程产品中4万t/a防水涂料的包装需求确定的。</p> <p>6.劳动定员及工作制度</p> <p>生产班制：三班制24小时生产，全年工作300天，年生产时间为7200h。</p> <p>劳动定员：项目所需劳动定员 9 人，从公司现有人员中调配。</p> <p>7.总平面布置</p> <p>本项目依托三厂已建的高分子三车间，位于车间内东北部。本次主要建设内容为在车间新安装年产300万个注塑桶的生产线设备，原料、产品储存、危废暂存间等均依托已建工程。厂区总平面布置图见附图6，本项目主要生产线所在区域平面布置图见附图7。</p> |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p>一、施工期产排污节点</p> <p>项目施工期为已建车间内的生产设备安装，不进行土建作业。施工期主要污染为噪声及生产装备安装后产生的包装垃圾和施工人员生活垃圾，均可依托厂区现有设施妥善处置。</p> <p>二、工艺流程</p> <p>桶体、桶盖、桶手的生产工艺流程基本一致，仅桶体需热烫印工序。本项目原料主要为 PP-聚丙烯、线性 7042、色母、抗静电剂，全部为袋装，通过汽车运输至车间内原料区储存。</p> <p>(1) 投料混料</p> <p>生产时，PP-聚丙烯、线性 7042、色母、抗静电剂等按一定比例称重配料后，缓慢加入集中供料系统（含储料罐、搅拌机等）进行搅拌混料。混料后的原料通过注塑机自带的进料设备以负压提升方式进入注塑机，混料及转运过程均在完全密闭空间内进行。</p> <p>本项目所购原料 PP-聚丙烯、线性 7042、色母、抗静电剂均为颗粒状，粒径均为 3mm 左右，不合格品破碎后回用的颗粒料粒径也在 5mm 以上，混料及转运过程均在完全密闭空间内进行，因此投料混料过程中的粉尘可忽略不计。</p> <p>产污节点：噪声。</p> <p>(2) 注塑成型</p> <p>本项目塑料桶采用注塑工艺。注塑是将热塑性或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品。注塑采用注塑机，注塑机能加热塑料，加热使用电磁圈加热，对熔融塑料施加高压，使其射出而充满模具型腔。注塑时注塑机温度控制为 180-260℃。注塑成型模具需要使用间接冷却水（配备冷水机+水塔）进行降温，冷却水为循环使用，定期补水，无废水外排。</p> |

产污节点：注塑有机废气、噪声。

(3) 修毛边、检验（固废破碎回用）

成型后的塑料桶通过人工修毛边处理，检验其外观是否破损。检验产生的不合格产品由破碎机破碎成颗粒（ $\geq 5\text{mm}$ ）后，与修毛边产生的废碎料一起全部回用于生产。

产污节点：废碎料、不合格品、固废破碎回用的颗粒物及噪声。

(4) 热烫印

将检验好的塑料桶通过集中烫印机将 PE 烫印膜上胶质图案印在商品表面，间歇式操作（一烫印约 6 秒钟），温度为 160-170°C。桶盖、桶提手不需要烫印，桶身需要烫印。本项目 PE 烫印膜均为外购成品。

产污节点：烫印有机废气、噪声。

(5) 人工组装：人工将包装桶、包装盖、包装提手进行组装成一个完整的桶，即为成品注塑包装桶。

本项目工艺流程及产污节点图见下图。

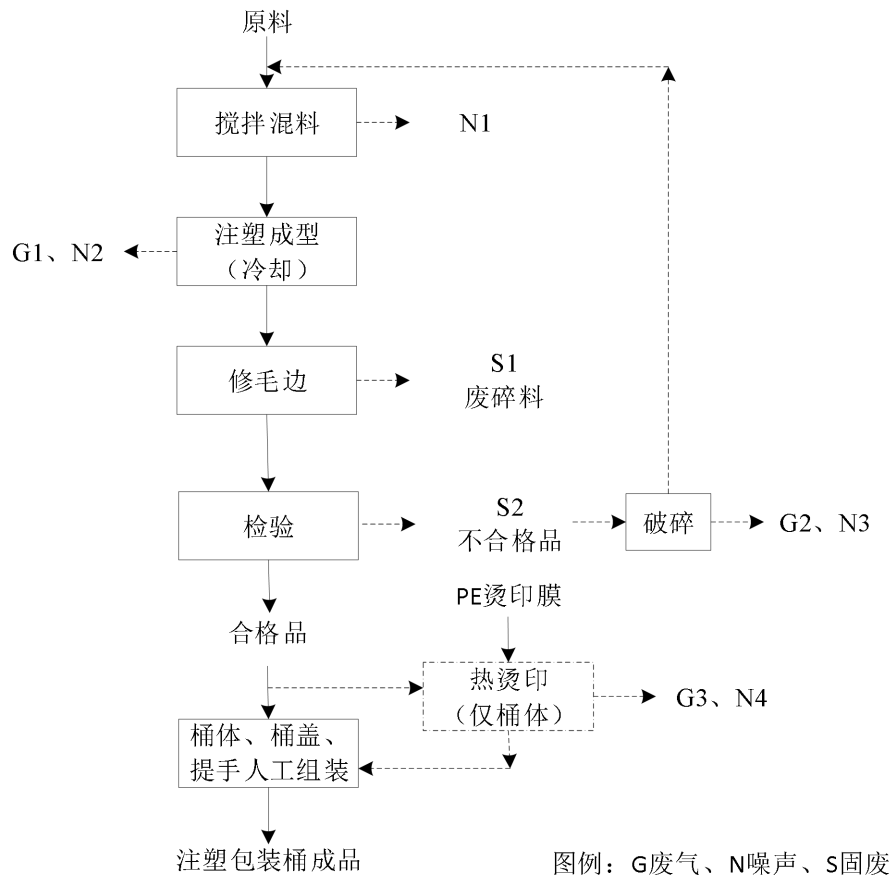


图 2-1 项目生产工艺及产污节点图

三、运营期产污节点

表 2-8 运营期主要污染源及产污情况一览表

| 类别 | 污染源 | 主要污染物 | 排放规律 | 去向 |
|----|---------------------|--------------|------|---|
| 废气 | 注塑 | VOC（以非甲烷总烃计） | 连续 | 在注塑设备处新增集气罩和管道收集后，依托车间现有的有机废气处理设施（过滤棉+UV光解+活性炭吸附处理）处理后，经现有的15m高排气筒(DA003)外排 |
| | 注塑（未被收集废气）、烫印 | VOC（以非甲烷总烃计） | 连续 | 无组织排放 |
| | 检验不合格品破碎 | 颗粒物 | 间歇 | 无组织排放 |
| 噪声 | 集中供料系统、注塑机、冷水机、烫印机等 | 设备噪声 | 连续 | 隔声、减振 |
| 固废 | 修毛边 | 废碎料 | 间断 | 收集后外售 |
| | 检验 | 不合格产品 | 间断 | 收集后外售 |
| | 原料 | 废包装 | 间断 | 收集后外售 |
| | 废气处理 | 废UV灯管 | 间断 | 收集后暂存危废间内，定期交危废资质单位处置 |
| | 废气处理 | 废过滤棉 | 间断 | 收集后暂存危废间内，定期交危废资质单位处置 |
| | 废气处理 | 废活性炭 | 间断 | 收集后暂存危废间内，定期交危废资质单位处置 |

本项目拟建于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区（云溪片区）岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂的高分子三车间。岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂于2023年7月14日取得岳阳市生态环境局核发的岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司（三厂）排污许可证（证书编号：91430600687402371X003U，有效期至2028年7月13日），详见附件。厂区总平面布置图见附图6。因岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂为其单独建设的厂区，与一厂、二厂之间均有1km以上的距离，本次梳理的与项目有关的原有环境污染问题仅针对已单独取得排污许可证的三厂现有工程。

与项目有关的原有环境污染问题

1. 现有工程相关环保手续情况

表2-9 现有工程（已取得环评批复的已建项目）一览表

| 建设项目名称 | 环评手续情况 | 实际建设内容和规模 | 竣工环保验收情况 |
|--|---------------------------------------|--|--|
| 2000万平方米/年EVA防水板，1万吨/年橡胶密封材料，4万吨/年防水涂料，30万吨/年砂浆，5万吨/ | 2019年1月取得岳阳市环境保护局的环评批复（岳环评批[2019]13号） | 1000万平方米/年EVA防水板、4万吨/年防水涂料、30万吨/年砂浆。另外，5万吨/年热熔胶项目已变更至一厂建设，橡胶密封材料 | EVA防水板（1000万平方米/年）位于高分子三车间，防水涂料及砂浆位于水性涂料与砂浆车间，已实际建成，已阶段性 |

| | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------------|---------------------|
| 年热熔胶项目 | | 不再建设 | 验收 |
| 年产1000万平方米HDPE防水卷材建设项目 | 2019年4月取得岳阳市环境保护局云溪分局的环评批复（岳环云分评[2019]8号） | 年产1000万平方米HDPE防水卷材 | 位于高分子三车间，已建成，已验收 |
| 年产1000万平方米特种高分子HDPE防水卷材扩建项目 | 2019年5月取得岳阳市环境保护局云溪分局的环评批复（岳环云分评[2019]9号） | 年产1000万平方米HDPE防水卷材 | 位于高分子三车间，已建成，已验收 |
| 年产1500万平米特种多材多层高分子复合防水卷材产业化项目 | 2020年3月取得岳阳市环境保护局云溪分局的环评批复（岳环云分评[2020]2号） | 年产1500万平米特种多材多层高分子复合防水卷材 | 位于高分子二车间，已建成，已验收 |
| 年产35000吨界面剂项目 | 2020年4月取得岳阳市环境保护局云溪分局的环评批复（岳环云分评[2020]6号） | 年产35000吨界面剂 | 位于水性涂料与砂浆车间，已建成，已验收 |
| 1000万平方米/年反粘EVA防水板项目 | 2021年4月取得岳阳市生态环境局云溪分局的环评批复（岳环云分评（2021）8号） | 年产1000万平方米反粘EVA防水板 | 位于高分子二车间，已建成，已验收 |
| 年产18000吨腻子粉及18000吨石膏产品产业化项目 | 2021年8月取得岳阳市生态环境局云溪分局的环评批复（岳环云分评（2021）1号） | 年产18000吨腻子粉及18000吨石膏产品产业化项目 | 位于水性涂料与砂浆车间，已建成，已验收 |

注：三厂现有车间包括水性涂料与砂浆车间、高分子三车间（原名防水板车间）、高分子二车间（原名热熔胶车间）及辅助用房等。

2. 现有工程污染物产生排放情况

结合三厂实际建设情况（已批复但未建设的内容不纳入统计），根据现有工程已批复环评报告、排污许可（三厂）执行报告和自行监测报告（见下表）等相关内容，现有工程排放的污染物均能实现达标排放，固体废物可妥善处置。核算汇总的三厂现有项目污染物产生排放情况见下表。

表2-10 岳阳东方雨虹三厂2023年污染源监测结果

| 类型 | 监测位置 | 检测项目 | 类别 | 检测值 | 标准值 | 达标情况 |
|-----------|-------------------|------------------------|-------------------------|-----------|-----|------|
| 有组织废气排放监测 | DA001 防水砂浆除尘废气排气筒 | 风量 (m ³ /h) | | 3383~3718 | / | / |
| | | 颗粒物 | 浓度 (mg/m ³) | 12.6~14.8 | 20 | 达标 |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------|------|----|
| （3月15日） | DA002EVA 除尘废气排气筒 | 风量（m ³ /h） | | 5842~6379 | / | / |
| | | 颗粒物 | 浓度（mg/m ³ ） | 11.8~13.6 | 20 | 达标 |
| | DA003EVA 有机废气排气筒 | 风量（m ³ /h） | | 4681~5082 | / | / |
| | | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 24.2~25.6 | 100 | 达标 |
| | DA004 高分子二车间挤出有机废气排气筒 | 风量（m ³ /h） | | 14728~15095 | / | / |
| | | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 21.5~24.1 | 100 | 达标 |
| DA006 卸料、加料除尘废气排气筒 | 风量（m ³ /h） | | 3763~4615 | / | / | |
| | 颗粒物 | 浓度（mg/m ³ ） | 15.1~18.4 | 20 | 达标 | |
| DA007 危废暂存间废气排气筒 | 风量（m ³ /h） | | 4791~4932 | / | / | |
| | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 19.1~22.6 | 120 | 达标 | |
| 无组织废气排放监测（10月12日） | 上风向 1 | 颗粒物 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.179 | / | / |
| | | 硫化氢 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.003 | / | / |
| | | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 2.86 | / | / |
| | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | / | / |
| | 下风向 2 | 颗粒物 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.180 | 1.0 | 达标 |
| | | 硫化氢 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.004 | 0.06 | 达标 |
| | | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 3.31 | 4.0 | 达标 |
| | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | 20 | 达标 |
| | 下风向 3 | 颗粒物 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.183 | 1.0 | 达标 |
| | | 硫化氢 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.001 | 0.06 | 达标 |
| | | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 2.88 | 4.0 | 达标 |
| | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | 20 | 达标 |
| | 下风向 4 | 颗粒物 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.187 | 1.0 | 达标 |
| | | 硫化氢 | 浓度（mg/m ³ ） | 0.001 | 0.06 | 达标 |
| | | 非甲烷总烃 | 浓度（mg/m ³ ） | 3.13 | 4.0 | 达标 |
| | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | 20 | 达标 |
| 废水排放监测（10月12日） | 废水总排口 | pH | 无量纲 | 7.6 | 6~9 | 达标 |
| | | 色度 | 倍 | 30 | / | 达标 |
| | | 悬浮物 | mg/L | 9 | 400 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | mg/L | 195 | 500 | 达标 |
| | | BOD ₅ | mg/L | 45.4 | 300 | 达标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 0.216 | / | 达标 |
| | | 总磷 | mg/L | 0.10 | / | 达标 |
| | | 总氮 | mg/L | 3.24 | / | 达标 |
| | | 动植物油 | mg/L | 2.07 | 100 | 达标 |
| | | 总有机碳 | mg/L | 61.7 | / | 达标 |
| 厂界噪声（10月12日） | 厂界东 | 昼间噪声 | dB(A) | 59 | 65 | 达标 |
| | | 夜间噪声 | dB(A) | 53 | 55 | 达标 |
| | 厂界南 | 昼间噪声 | dB(A) | 59 | 65 | 达标 |
| | | 夜间噪声 | dB(A) | 53 | 55 | 达标 |
| | 厂界西 | 昼间噪声 | dB(A) | 57 | 65 | 达标 |
| | | 夜间噪声 | dB(A) | 51 | 55 | 达标 |
| | 厂界北 | 昼间噪声 | dB(A) | 58 | 65 | 达标 |
| | | 夜间噪声 | dB(A) | 50 | 55 | 达标 |
| 注：因部分废气排气筒监测频次为1次/年，有组织废气监测数据主要来源于2023年3月15日湖南汨江检测有限公司对岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂一季度检测报告（编号：MJJC230322A，该报告有三厂现有排气筒的所有数据）；其他数据来源于湖南衡润科技有限公司《岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂四季度污染源监测》检测报告（编号：湘衡检字〔HJ（2023）J〕第121号）。 | | | | | | |

表2-11 厂区现有项目污染物排放情况一览表

| 类型 | 排放源 | 污染物名称 | 排放量 (t/a) | 处理措施 |
|-------|---------|-------------------|-----------|---------------------------|
| 大气污染物 | 生产废气 | 颗粒物 | 3.03 | 集气罩+布袋除尘器+排气筒 |
| | | 非甲烷总烃 (VOCs) | 4.52 | 集气罩+过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附+排气筒 |
| 水污染物 | 生产、生活废水 | COD _{cr} | 1.9 | 两级混凝沉淀+高能蠕动床处理后排入云溪区污水处理厂 |
| | | 氨氮 | 0.02 | |
| | | BOD ₅ | 0.12 | |
| | | SS | 0.92 | |
| 固体废物 | 生活垃圾 | | 8.5 | 环卫部门处理 |
| | 一般工业固废 | 废碎料 | 40.64 | 回用于生产 |
| | | 废包装 | 37.7 | 外售综合利用 |
| | 危险废物 | 废活性炭 | 47 | 委托湖南瀚洋环保科技有限公司妥善处理 |
| | | 废UV灯管 | 0.25 | |
| | | 废润滑油 | 0.42 | |
| | | 废液压油 | 0.1 | |
| | | 废水处理污泥 | 1 | |
| | 废过滤棉 | 0.2 | | |

3.与本项目有关的主要环境问题

三厂现有工程通过污染防治措施处理后，各项污染物均能达标排放，固体废物能妥善处理，基本不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域 环境 质量 现状 | 1.大气环境 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------------|-------|---------|------|-------|----|-----------------|-------|-------|----|-------|----|------------------|-------|------|----|-------|----|-------------------|-------|-------|----|-------|----|----|--------------|------|------|----|----|----------------|-----------------|--------|-----|------|----|
| | 1.1空气质量达标区判定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>本项目位于岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区内，故对岳阳市云溪区例行监测数据进行统计分析，岳阳市云溪区2022年区域环境空气质量数据见下表。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表3-1 2022年岳阳市云溪区空气质量现状评价表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>最大浓度占 标率/%</th> <th>达标 情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>8.99</td> <td>60</td> <td>14.99</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>19.03</td> <td>40</td> <td>47.57</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均浓度</td> <td>49.3</td> <td>70</td> <td>70.42</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均浓度</td> <td>32.48</td> <td>35</td> <td>92.81</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>第95百分位数日平均浓度</td> <td>1150</td> <td>4000</td> <td>30</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>第90百分位数最大8h平均浓度</td> <td>120.17</td> <td>160</td> <td>75.1</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度占 标率/% | 达标 情况 | SO ₂ | 年平均浓度 | 8.99 | 60 | 14.99 | 达标 | NO ₂ | 年平均浓度 | 19.03 | 40 | 47.57 | 达标 | PM ₁₀ | 年平均浓度 | 49.3 | 70 | 70.42 | 达标 | PM _{2.5} | 年平均浓度 | 32.48 | 35 | 92.81 | 达标 | CO | 第95百分位数日平均浓度 | 1150 | 4000 | 30 | 达标 | O ₃ | 第90百分位数最大8h平均浓度 | 120.17 | 160 | 75.1 | 达标 |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度占 标率/% | 达标 情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SO ₂ | 年平均浓度 | 8.99 | 60 | 14.99 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NO ₂ | 年平均浓度 | 19.03 | 40 | 47.57 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PM ₁₀ | 年平均浓度 | 49.3 | 70 | 70.42 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PM _{2.5} | 年平均浓度 | 32.48 | 35 | 92.81 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO | 第95百分位数日平均浓度 | 1150 | 4000 | 30 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O ₃ | 第90百分位数最大8h平均浓度 | 120.17 | 160 | 75.1 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>根据上表可知，2022年项目所在区域基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，故本项目所在区域2022年为环境空气质量达标区。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2特征污染物环境质量现状 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）》（试行），本项目排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物为TSP，TSP数据引用湖南汨江检测有限公司于2022年11月26日~12月2日在本项目西北侧约1公里处的岳阳凯茂化工材料有限公司场地内的TSP监测数据，可满足指南中“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的要求。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>点位</th> <th>项目</th> <th>浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>最大浓度 占标率/%</th> <th>超标率 /%</th> <th>评价 结果</th> <th>标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>岳阳凯茂 化工材料 有限公司</td> <td>TSP</td> <td>151-179</td> <td>59.7</td> <td>0</td> <td>达标</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | 点位 | 项目 | 浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度 占标率/% | 超标率 /% | 评价 结果 | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 岳阳凯茂 化工材料 有限公司 | TSP | 151-179 | 59.7 | 0 | 达标 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 点位 | 项目 | 浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度 占标率/% | 超标率 /% | 评价 结果 | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 岳阳凯茂 化工材料 有限公司 | TSP | 151-179 | 59.7 | 0 | 达标 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

由上表的结果可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级限值的要求。

2.地表水环境

本项目所在园区污水处理厂废水外排长江。本环评收集了长江常规监测断面-城陵矶断面和陆城断面 2022 年的水质监测资料，监测统计结果详见下表。

表 3-3 长江城陵矶断面 2022 年主要常规因子监测结果评价表 单位：mg/L

| 指标 | pH | COD | 氨氮 | TP | BOD ₅ | LAS | 挥发酚 | 石油类 | |
|--------|------|-----|------|------|------------------|------|--------|--------|-------|
| 2022 年 | 1 月 | 8 | 8.0 | 0.07 | 0.092 | 0.9 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 2 月 | 8 | / | 0.13 | 0.047 | / | / | / | / |
| | 3 月 | 8 | / | 0.04 | 0.058 | / | / | / | / |
| | 4 月 | 8 | 5.0 | 0.03 | 0.056 | 1.0 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 5 月 | 8 | / | 0.02 | 0.048 | / | / | / | / |
| | 6 月 | 7 | / | 0.02 | 0.049 | / | / | / | / |
| | 7 月 | 8 | 8.0 | 0.02 | 0.053 | 1.3 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 8 月 | 8 | / | 0.02 | 0.060 | / | / | / | / |
| | 9 月 | 8 | / | 0.02 | 0.066 | / | / | / | / |
| | 10 月 | 8 | 7.5 | 0.02 | 0.063 | 0.7 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 11 月 | 8 | / | 0.02 | 0.084 | / | / | / | / |
| | 12 月 | 8 | / | 0.03 | 0.089 | / | / | / | / |
| 执行标准 | 6~9 | <20 | <1.0 | <0.2 | <4 | <0.2 | <0.005 | <0.05 | |

表 3-4 陆城断面 2022 年主要常规因子监测结果评价表 单位：mg/L

| 指标 | pH | COD | 氨氮 | TP | BOD ₅ | LAS | 挥发酚 | 石油类 | |
|--------|------|-----|------|------|------------------|------|--------|--------|-------|
| 2022 年 | 1 月 | 7 | 4.7 | 0.03 | 0.080 | 0.8 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 2 月 | 8 | 8.7 | 0.04 | 0.060 | 0.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 3 月 | 8 | 5.3 | 0.08 | 0.100 | 0.8 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 4 月 | 8 | 7.0 | 0.04 | 0.077 | 0.7 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 5 月 | 8 | 6.0 | 0.09 | 0.080 | 0.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 6 月 | 7 | 11.7 | 0.19 | 0.073 | 0.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 7 月 | 7 | 6.3 | 0.15 | 0.067 | 1.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 8 月 | 8 | 7.7 | 0.04 | 0.057 | 2.1 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 9 月 | 8 | 7.0 | 0.03 | 0.063 | 2.1 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 10 月 | 8 | 9.0 | 0.31 | 0.050 | 2.2 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 11 月 | 7 | 8.0 | 0.07 | 0.050 | 1.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 12 月 | 8 | 9.0 | 0.08 | 0.050 | 1.5 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| 执行 | 6~9 | <20 | <1.0 | <0.2 | <4 | <0.2 | <0.005 | <0.05 | |

| 标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|---------------|-----------|----------------------|-------|--------|-----------|----|----|--|------|------|-------|--------|-----------|-------|-------|-----|---------------|---------------|----|----------------|-----|---|---------|----|--------|----|---------|-------|------|-----|---------------------|--|--|--|----------------------|-------|----|----|-------|---------|--------------------|-----|----|------|-----------|--------------------|
| <p>根据 2022 年监测结果，城陵矶断面和陆城断面地表水质量均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准相关限值，断面水质变化幅度较小，整体较稳定。</p> <p>3.声环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）》（试行）中“需要监测厂界外周边50米范围内存在的声环境保护目标”。本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区现有厂区范围内，根据现场踏勘调查，本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。因此，本项目无需开展声环境现状监测。</p> <p>4.生态环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）》（试行）中提到的“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区的岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂已建车间内，不新增用地，厂房车间地面已硬化，无需进行生态现状调查。</p> <p>5.地下水、土壤环境</p> <p>本项目在已建厂房内建设，厂区现有厂房和区域已实施防身措施，本项目无地下水和土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）》（试行），本项目对土壤、地下水环境影响较小，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境保护目标 | <p>根据建设项目厂址周围自然和社会环境情况以及本项目环境污染特征，确定项目的主要大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th> </tr> <tr> <th>东经（E）</th> <th>北纬（N）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基隆村</td> <td>113°15'1.465"</td> <td>29°30'21.116"</td> <td>居民</td> <td>约30户，约100人，行政村</td> <td>二类区</td> <td>N</td> <td>170-500</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：根据编制技术指南，明确厂界外 500 米范围内大气环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 其他环境保护目标情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>环境保护目标</th> <th>方位</th> <th>与厂界最近距离</th> <th>规模、功能</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="4">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> <td>GB 3096-2008 中 3 类标准</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地表水环境</td> <td>长江</td> <td>西侧</td> <td>5000m</td> <td>大河，渔业用水</td> <td>GB 3838-2002 中Ⅲ类标准</td> </tr> <tr> <td>松杨湖</td> <td>西侧</td> <td>700m</td> <td>小湖，景观娱乐用水</td> <td>GB 3838-2002 中Ⅳ类标准</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | 东经（E） | 北纬（N） | 基隆村 | 113°15'1.465" | 29°30'21.116" | 居民 | 约30户，约100人，行政村 | 二类区 | N | 170-500 | 项目 | 环境保护目标 | 方位 | 与厂界最近距离 | 规模、功能 | 保护级别 | 声环境 | 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标 | | | | GB 3096-2008 中 3 类标准 | 地表水环境 | 长江 | 西侧 | 5000m | 大河，渔业用水 | GB 3838-2002 中Ⅲ类标准 | 松杨湖 | 西侧 | 700m | 小湖，景观娱乐用水 | GB 3838-2002 中Ⅳ类标准 |
| | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 东经（E） | 北纬（N） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 基隆村 | 113°15'1.465" | 29°30'21.116" | 居民 | 约30户，约100人，行政村 | 二类区 | N | 170-500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目 | 环境保护目标 | 方位 | 与厂界最近距离 | 规模、功能 | 保护级别 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 声环境 | 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标 | | | | GB 3096-2008 中 3 类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地表水环境 | 长江 | 西侧 | 5000m | 大河，渔业用水 | GB 3838-2002 中Ⅲ类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 松杨湖 | 西侧 | 700m | 小湖，景观娱乐用水 | GB 3838-2002 中Ⅳ类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|--|----------------------------------|---|--------------------------------|
| | 地下水 | 厂界外 500 米范围内无地下水保护目标，区域地下水无饮用水功能 | GB/T 14848-2017 中Ⅲ类 | |
| | 生态环境 | 产业园区内，无新增用地，无生态环境保护目标 | / | |
| 污染物排放控制标准 | <p>1. 废气</p> <p>本项目有机废气、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中标准限值。</p> | | | |
| | 表 3-7 废气污染物排放标准 | | | |
| | 污染物项目 | 最高允许排放浓度mg/m ³ | 厂界无组织排放限值（企业边界大气污染物浓度限值）mg/m ³ | 标准来源 |
| | 非甲烷总烃 | 100 | 4.0 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015） |
| | 颗粒物 | 30 | 1.0 | |
| | <p>项目厂内无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 厂内 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放限值；</p> | | | |
| | 表3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 | | | |
| | 污染物 | 特别排放限值（mg/m ³ ） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |
| <p>2. 噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值，详见下表。</p> | | | | |
| 表 3-9 噪声排放标准 单位：dB（A） | | | | |
| 阶段 | 昼间 | 夜间 | 标准来源 | |
| 施工期 | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011） | |
| 运营期 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值 | |
| <p>3. 废水</p> <p>本项目无生产、生活废水外排。</p> | | | | |

| | |
|-------------------------|---|
| | <p>4. 固体废物</p> <p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关标准；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般工业固体废物产生单位的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> |
| <p>总量 控制 指标</p> | <p>根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本项目废气污染物 VOCs（以非甲烷总烃计）建议总量控制指标为 2.64t/a。</p> |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---------------------------|---|
| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>项目施工期仅为已建车间内的生产设备安装，不进行土建作业。施工期主要污染为噪声及生产装备安装后产生的包装垃圾和施工人员生活垃圾，均可依托厂区现有设施妥善处置，对环境影响很小，故本评价不对施工期环境保护措施进行展开分析。</p> |
|---------------------------|---|

| | |
|----------------------------------|---|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1.废气</p> <p>(1) 废气污染源强核算过程</p> <p>本项目原料均为颗粒状，粒径均大于 3mm。原料拆包称重环节轻拿轻放，该过程的粉尘可忽略不计。考虑到项目使用原料粒径较大、在混料机下方料斗投料时基本无粉尘产生；套片吹塑机料斗容量小即一次投料量小、因此项目投料混料过程中的粉尘可忽略不计。修毛边过程经机械手剪切产生的废碎料无需破碎可直接回用。</p> <p>从项目生产工艺流程及产污节可知，项目运营期主要的废气污染源的种类包括有组织排放源和无组织排放源两大类，其中有组织排放废气为：注塑工序收集处理的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），无组织排放废气主要是不合格品回用破碎过程产生的粉尘、注塑工序未被集气罩收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、烫印工序产生的少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>①破碎粉尘</p> <p>项目生产检验过程中会产生一定量的不合格品。根据企业质控部门提供的数据，注塑包装桶的不合格品质控要求在 2%以内，本次以 2%计，故不合格品产生量约为 60t/a。该部分废料经破碎机破碎成颗粒状（粒径$\geq 5\text{mm}$）后回用于生产。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法》-工业行业产排污系数手册“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业手册”中“废 PE/PP 再生塑料粒子-干法破碎”颗粒物产污系数 375 克/吨-原料，本项目破碎料约为 60t/a，年生产时间约 600 小时，则本项目颗粒物产生量约为 0.0225t/a（0.038kg/h），因破碎后颗粒物的粒径较大（粒径$\geq 5\text{mm}$），落差不大，一般沉降在车间内的破碎机周围，呈无组织排放，通过人工清扫及时清理。</p> <p>②注塑工序有机废气</p> <p>项目注塑成型工序的加热过程中将导致原料中含有的部分有机物挥发，将产生有机废气，拟经集气罩收集后通过“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”装置处理后高空排放。未收集部分无组织排放。</p> <p>本项目注塑工序的加热方式为电加热。根据中华人民共和国生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中 2926 塑料包装箱及容器制造行业产排污系数：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.70kg/吨-产品。本项目产品为年产 300 万个塑料桶（按原辅材料用量物料衡算产品总量约 3300 吨），注塑工序年生产 300 天，每天生产 24h，则项目注塑工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 8.91t/a（产生速率为 1.24kg/h）。</p> <p>本项目桶身生产线的注塑机和塑料注射成型机、桶盖生产线的塑料注射成型机、提</p> |
|----------------------------------|---|

手生产线的注塑机分别设置集气罩，共设置9个集气罩，注塑工序有机废气通过集气罩（设计开口风速不低于0.4m/s）和收集管道收集后，引入车间已建的一套“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”的有机废气处理装置，通过15m高的排气筒排放，风机设计风量9000m³/h，收集效率约80%。根据《2000万平方米/年EVA防水板，1万吨/年橡胶密封材料，4万吨/年防水涂料，30万吨/年砂浆，5万吨/年热熔胶项目（一期）竣工环保验收监测报告》中监测数据（EVA生产线有机废气经过UV光解与活性炭处理后与已经验收的四条HDPE生产线共用DA003有机废气排气筒，该项目验收监测期间HDPE处于停产状态），该套有机废气处理装置为“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”处理工艺，处理效率不低于88.5%（有机废气处理装置进口VOC_s浓度66mg/m³、速率0.52kg/h，出口VOC_s最大浓度7.56mg/m³、最大速率0.058kg/h），本评价对拟采取的“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”的有机废气处理装置的处理效率取值88%。

则本项目收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）为7.13t/a（0.99kg/h），经集气罩收集后依托现有的“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”工艺的有机废气处理装置处理后，排放量约为0.86t/a（排放速率为0.12kg/h）。而该废气处理设施现有项目挥发性有机物的最大排放速率0.058kg/h，故本项目共用该废气处理设施后挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的排放速率约为0.178kg/h（叠加现有），风量为9000m³/h，则排放浓度约为19.78mg/m³，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准中最高允许排放浓度100mg/m³限值要求。

③无组织排放有机废气

A.注塑工序有机废气采用集气罩收集，会导致有少量有机废气未被收集，根据上述污染源强核算可知，未被收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）约1.78t/a（0.25kg/h）。

B.烫印工序加热温度为160-170℃，烫印工序是间歇式的（一烫印约6秒钟），加热时图案所在的底膜软化会产生微量有机废气，主要成分为挥发性有机物，废气产污系数参考美国环保局推荐数据0.35kg/吨-原料。本项目转印膜用量5.4t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为1.89kg/a。烫印工序年工作时间为7200h，产生速率为0.26×10⁻³kg/h，产生量很小，在车间内无组织排放。

④大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的大气环境保护距离计算软件的计算得出建设项目无组织排放的废气均无超标点，即废气可满足厂界达标排放，不需要设置大气环境保护距离。

同时建议建设单位采取以下防治措施进一步减少废气无组织排放：尽量选用收集效

率高的集气罩，对废气收集、处理设备加强检修；加强车间通风和排气，同时加强操作工的培训和管理，减少人为造成的环境污染；定时检修废气收集处理设备，一旦出现故障，必须立刻停产，待正常运营后再行投产。

(2) 废气污染物产生排放情况

项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息，废气排放口基本信息、废气污染源强核算结果及相关参数等详见下表：

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

| 生产单元 | 对应产污环节名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染防治设施及工艺 | | 排放口编号及名称 | 排放标准 | 备注 |
|---------|----------|-------|------|---|---------|----------|--------------|---------------------|
| | | | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | | | |
| 注塑工序 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 过程控制：注塑工序集气罩收集； 治理措施：过滤棉吸附+UV 光解+活性炭吸附 | 是 | DA003 | GB31572-2015 | 未被有效收集的注塑有机废气呈无组织排放 |
| 注塑、烫印工序 | 注塑、烫印 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | / | / | GB31572-2015 | |
| 不合格品破碎 | 破碎 | 颗粒物 | 无组织 | / | / | / | GB31572-2015 | |

表 4-2 废气排放口基本情况信息表

| 排放口编号及名称 | 类型 | 排气筒底部中心坐标(°) | | 排气筒底部海拔高度(m) | 排气筒参数 | | | | 污染物排放速率(kg/h) |
|----------|-------|--------------|-----------|--------------|-------|-------|--------|---------|---------------|
| | | 经度 | 纬度 | | 高度(m) | 内径(m) | 温度(°C) | 流速(m/s) | NMHC |
| DA003 | 一般排放口 | 113.254735 | 29.503541 | 50 | 15 | 0.60 | 20.00 | 16.7 | 0.12 |

表 4-3 废气无组织排放污染源参数一览表

| 污染源名称 | 坐标(°) | | 海拔高度(m) | 矩形面源（无组织排放） | | | 污染物排放速率(kg/h) | |
|-------|------------|-----------|---------|-------------|--------|---------|---------------|-------|
| | 经度 | 纬度 | | 长度(m) | 宽度(m) | 有效高度(m) | 非甲烷总烃 | 颗粒物 |
| 矩形面源 | 113.254184 | 29.504322 | 50.00 | 86.00 | 104.00 | 12.00 | 0.31 | 0.038 |

表 4-4 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

| 装置/工序 | 排方口编号 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放时间 h | 年排放量 t/a |
|-------|-------|-----|-------|-----------|-----------|-----------|----|-------|-------------|-------------------|-----------------|--------|----------|
| | | | 核算方法 | 废气量(m³/h) | 浓度(mg/m³) | 产生量(kg/h) | 工艺 | 效率% | 废气排放量(m³/h) | 本项目浓度(叠加前)(mg/m³) | 叠加现有后的浓度(mg/m³) | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|------|---------------------------|-----------|----------|---------|--|-----|------|-------|-------|-------|------|--------|
| 注 塑 | DA003 | NMHC | 排污 系数 法、 类比 法 | 9000 | / | 1.25 | 过 滤 棉 吸 附 + UV 光 解 + 活 性 炭 吸 附 | 88% | 9000 | 13.33 | 19.78 | 0.12 | 7200 | 0.86 |
| 注 塑 非 被 收 集 有 机 废 气、 烫 印 有 机 废 气 呈 无 组 织 | | NMHC | 类 比 法 | / | / | 0.31 | / | / | / | / | | 0.25 | 7200 | 1.78 |
| 不 合 格 品 破 碎 粉 尘 呈 无 组 织 | | 颗粒物 | 类 比 法 | / | / | 0.038 | / | / | / | / | | 0.038 | 600 | 0.0225 |
| 注：排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），NMHC 最高允许排放浓度 100mg/m ³ 、厂界无组织排放限值 4.0mg/m ³ ；排放浓度为叠加现有项目共用该套废气处理设施后出口浓度的折算量，排放量仅计算本项目的新增有机废气排放量。 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>本项目有机废气属于低浓度有机废气，且废气均不具备回收价值，活性炭吸附装置为目前市场上广泛应用的一种处理低浓度有机废气的处理方法，故项目采用活性炭吸附工艺，活性炭作为高孔隙率、高比表面积的吸附剂，具有吸附效率高，企业外购蜂窝活性炭碘值不低于650mg/g，并要求产品卖方提供产品质量证明材料。本项目采用“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”装置对有机废气进行治理，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》(HJ1122-2020)中推荐的可行技术。此外，该套依托的废气处理设施已经通过现有项目的竣工环保验收，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值。</p> <p>综上所述，各污染物在采取相应的污染防治措施后均能实现达标排放，对周围大气环境影响较小。</p> <p>(3) 非正常工况大气环境影响分析</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 表 4-5 废气非正常工况排放量核算表 | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 排放浓度/mg/m ³ | 排放速率/kg/h | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施 | | | | | | | |
| DA003 | 废气处理设施故障，无处理效率 | VOCs | 138.89 | 1.25 | 0.5 | 1 | 立即停止生产进行维修 | | | | | | | |
| <p>为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施： ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理设施，每日检测排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②按照环评要求定期更换吸附介质（过滤棉、活性炭以及损坏的UV灯管）；③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。</p> | | | | | | | | | | | | | | |

2.废水

本项目冷却过程需使用间接循环冷却水,年使用新鲜水量约400t,循环水量约2000t,冷却水循环使用不外排。

根据建设方提供的资料和其相关运营经验,本项目不新增劳动定员,所需人员从公司现有人员中调配,不新增生活污水。因此本扩建项目无生产、生活废水外排,对地表水环境无不利影响。

3.噪声

本项目噪声主要来自新增的搅拌机、注塑机、破碎机、烫印机等设备在运行过程中产生的噪声,噪声源强见下表。

表 4-6 项目噪声源强一览表

| 序号 | 噪声源 | 设备数量(台) | 产生强度dB(A) | 降噪措施 | 降噪后源强dB(A) |
|----|-----|---------|-----------|--|------------|
| 1 | 搅拌机 | 2 | 80 | 项目设备选取低噪设备,安装减震垫,并且项目各类生产辅助设施布置在密闭厂房内,对车间进行合理布局经墙体阻隔后可降低约20dB(A) | 60 |
| 2 | 注塑机 | 9 | 75 | | 55 |
| 3 | 破碎机 | 2 | 80 | | 60 |
| 4 | 烫印机 | 4 | 75 | | 55 |

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的预测公式对厂界噪声达标情况进行预测。

预测内容:各噪声源在项目厂界外1m处的噪声贡献值。

预测因子:等效连续声级 L_{Aeq} 。

(1) 预测模式

①室内声源的扩散衰减模式:

$$L_p = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中: L_p ——距声源距离 r 处声级, dB(A);

L_w ——声源声功率级, dB(A);

Q ——指向性因子,取2;

r ——受声点 L_p 距声源间的距离, (m);
 R ——房间常数。 $R=S*\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数, 取 0.03。

②室外噪声随距离衰减模式

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中: $L(r_1)$ —— 距声源距离 r_1 处声级, dB(A);

$L(r_2)$ —— 距声源距离 r_2 处声级, dB(A);

r_1 —— 受声点 1 距声源的距离, (m);

r_2 —— 受声点 2 距声源的距离, (m);

ΔL —— 各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、遮挡物、绿化等;

A —— 预测无限长线声源取 10, 预测有限长线声源取 15, 预测点声源取 20。

③多声源叠加模式

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中: L_0 —— 叠加后总声级, dB(A);

n —— 声源级数;

L_i —— 各声源对某点的声级, dB(A)。

根据噪声预测模式, 结合厂区及车间平面布置图, 各厂界的预测结果见下表。

表 4-7 项目噪声源强及距厂界距离 单位: dB (A)

| 序号 | 机械名称 | 源强 | 治理后源强 | 距相应边界距离及贡献值 (m/dB (A)) | | | |
|----|-------|----|-------|------------------------|-----------|------------|-----------|
| | | | | 距东厂界及贡献值 | 距南厂界及贡献值 | 距西厂界及贡献值 | 距北厂界及贡献值 |
| 1 | 搅拌机 1 | 80 | 60 | 56.5/69.5 | 70.5/69.5 | 101.1/69.5 | 6.8/69.5 |
| 2 | 搅拌机 2 | 80 | 60 | 48.7/69.5 | 70.4/69.5 | 108.9/69.5 | 6.9/69.5 |
| 3 | 注塑机 1 | 75 | 55 | 72.1/64.5 | 63.0/64.5 | 85.8/64.5 | 14.5/64.5 |
| 4 | 注塑机 2 | 75 | 55 | 67.7/64.5 | 62.9/64.5 | 90.2/64.5 | 14.5/64.5 |
| 5 | 注塑机 3 | 75 | 55 | 64.1/64.5 | 62.9/64.5 | 93.8/64.5 | 14.6/64.5 |
| 6 | 注塑机 4 | 75 | 55 | 58.1/64.5 | 62.4/64.5 | 99.8/64.5 | 14.9/64.5 |

| | | | | | | | |
|----|-------|-------|----|-----------|-----------|------------|-----------|
| 7 | 注塑机 5 | 75 | 55 | 49.0/64.5 | 62.1/64.5 | 108.9/64.5 | 15.2/64.5 |
| 8 | 注塑机 6 | 75 | 55 | 43.0/64.5 | 61.9/64.5 | 114.9/64.5 | 15.2/64.5 |
| 9 | 注塑机 7 | 75 | 55 | 37.8/64.5 | 61.8/64.5 | 120.1/64.5 | 15.3/64.5 |
| 10 | 注塑机 8 | 75 | 55 | 32.3/64.5 | 67.7/64.5 | 125.4/64.5 | 9.3/64.5 |
| 11 | 注塑机 9 | 75 | 55 | 31.9/64.5 | 59.3/64.5 | 126.1/64.5 | 17.7/64.5 |
| 12 | 破碎机 1 | 75~80 | 60 | 43.2/69.5 | 68.9/69.5 | 114.5/69.5 | 8.2/69.5 |
| 13 | 破碎机 2 | 105 | 90 | 38.5/69.5 | 68.6/69.5 | 119.2/69.5 | 8.6/69.5 |
| 14 | 烫印机 1 | 75~80 | 60 | 55.3/64.5 | 61.4/64.5 | 102.7/64.5 | 15.9/64.5 |
| 15 | 烫印机 2 | 80 | 65 | 46.9/64.5 | 61.2/64.5 | 111.1/64.5 | 16.0/64.5 |
| 16 | 烫印机 3 | 80 | 65 | 40.7/64.5 | 61.6/64.5 | 117.3/64.5 | 15.6/64.5 |
| 17 | 烫印机 4 | 80 | 65 | 34.5/64.5 | 61.5/64.5 | 123.5/64.5 | 15.6/64.5 |

表 4-8 项目运营期厂界噪声贡献值及达标情况 单位：(dB (A))

| 预测方位 | 最大值点空间相对位置/m | | | 时段 | 厂界噪声贡献值 (dB (A)) | 厂界噪声背景值 (dB (A)) | 厂界噪声预测值 (dB (A)) | 标准限值 (dB (A)) | 达标情况 |
|------|--------------|-------|-----|----|------------------|------------------|------------------|---------------|------|
| | X | Y | Z | | | | | | |
| 东侧 | 206 | -51.2 | 1.2 | 昼间 | 17.9 | 59 | 59 | 65 | 达标 |
| | 206 | -51.2 | 1.2 | 夜间 | 17.9 | 53 | 53 | 55 | 达标 |
| 南侧 | 29 | -53.2 | 1.2 | 昼间 | 35.0 | 59 | 59.02 | 65 | 达标 |
| | 29 | -53.2 | 1.2 | 夜间 | 35.0 | 53 | 53.07 | 55 | 达标 |
| 西侧 | -169.1 | -53.2 | 1.2 | 昼间 | 30.2 | 57 | 57.01 | 65 | 达标 |
| | -169.1 | -53.2 | 1.2 | 夜间 | 30.2 | 51 | 51.04 | 55 | 达标 |
| 北侧 | 20.4 | 132.5 | 1.2 | 昼间 | 38.0 | 58 | 58.04 | 65 | 达标 |
| | 20.4 | 132.5 | 1.2 | 夜间 | 38.0 | 50 | 50.3 | 55 | 达标 |

注：厂界背景值引用 2023 年四季度三厂自行监测报告中的厂界噪声数据。

由上表可知，本项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB

12348-2008)3类。本项目运营期主要噪声设备设置在厂房内，经过建筑隔声和减震、消声等措施后，其噪声可得到有效控制，具体措施如下：

①选用低噪声设备，并对噪声设备进行减振处理，即为产噪声设备安装减振垫和软性接头，为部分振动较大的设备独立的设备基础；加强对设备保养维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②合理设计项目厂区的平面布局，本项目高噪声等设备均布置在车间内远离厂界一侧。

③加强厂区的绿化，绿化带有明显的吸声、隔声降噪作用，厂区应采取高大的乔木和灌木相间的绿化措施；

④入厂车辆要减速，禁止鸣笛。

综上所述，项目在采取以上噪声治理措施后，可大大降低运营期噪声对当地声环境的不利影响，并且项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，因此本项目噪声对周边环境影响较小。

4.固体废物

根据建设方母公司同类项目的运营经验，项目固体废物产生及处置情况详见下表。

表4-9 项目固体废物产生及处置情况一览表

| 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 危险废物代码 | 危险特性 | 产生量(t/a) | 贮存方式 | 处置方式及去向 |
|----|------|-------|--------|------------|------|----------|-----------|---------|
| 1 | 原料使用 | 废包装 | 一般工业固废 | / | / | 1 | 车间内分区暂存 | 外售 |
| 2 | 修毛边 | 废碎料 | 一般工业固废 | / | / | 5 | 车间内分区暂存 | 直接回用 |
| 3 | 检验 | 不合格产品 | 一般工业固废 | / | / | 6 | 车间内分区暂存 | 破碎后回用 |
| 4 | 机械维修 | 废矿物油 | HW08 | 900-214-08 | T, I | 0.2 | 危废间分区桶装暂存 | 委托处置 |
| 5 | 废气处理 | 废过滤棉 | HW49 | 900-044-49 | T | 0.2 | 危废间分区袋装暂存 | 委托处置 |
| 6 | 废气处理 | 废UV灯管 | HW49 | 900-044-49 | T | 0.2 | 危废间分区桶装暂存 | 委托处置 |
| 7 | 废气处理 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | T | 20.9 | 危废间分区袋装暂存 | 委托处置 |

经采取以上相应固体废物处理处置措施后，项目固体废物对周围环境不产生直接影响。一般工业固废拟在车间内规范分区暂存，及时资源化回收利用。

危废暂存环境管理要求：厂区目前设置有一个面积120m²的危险废物暂存间可以依托使用。危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修

改单的要求采取相应措施和管理。用以存放装载危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，以及防腐防渗防漏措施。危险固废为阴凉、通风、隔离的库房。使用中，应保证库温不超过35℃，相对湿度不超过85%，保持储存容器密封。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。危险废物暂存间已采取基础防渗措施。本项目未新增危险废物种类，将增加危废产生量，分别为废矿物油0.2t/a、废过滤棉0.2t/a、废UV灯管0.2t/a和废活性炭20.9t/a，其中活性炭参考同类项目，1kg活性炭吸收挥发性有机物为0.223~0.3kg，本次环评按0.3kg计算。根据第四章废气源强核算，本项目有组织废气吸附量为6.27t/a，则活性炭吸附装置处理注塑工序产生的有机废气后会产生废活性炭约20.9t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中“HW49其他废物”中“非特定行业（900-039-49），“烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，建设单位须定期交由有相应资质的单位转运处置。

本项目新增危险废物与厂内现有的危废种类相同，已建的危废暂存间面积为120m²，建设时已考虑了足够容纳全厂危废的容量，已按危废种类分区，且建设单位在运营期间提高危险废物转移至资质单位的频次，减轻危险废物暂存间的容量负担。经综合测算和现场勘察，目前还有足够余量容纳本项目产生的危废，项目依托三厂现有危废间措施可行。

总体来看，本项目各固体废物均得到了妥善处理，各项处理措施合理、可行、有效，企业必须加强储存与运输的监督管理，按各项要求逐一落实。

5、项目扩建前后污染物排放“三本账”

表 4-10 项目扩建前后污染物排放“三本账”单位：t/a

| 类型 | 污染物 | | 扩建前排放量 | 扩建项目排放量 | 以新带老削减量 | 扩建后总排放量 | 扩建前后排放增减量 |
|----|------|--------------------|---------|-----------|---------|-----------|------------|
| 废气 | 有机废气 | VOCs | 4.52t/a | 2.64t/a | / | 7.16t/a | +2.64t/a |
| | 粉尘 | 颗粒物 | 3.03t/a | 0.0225t/a | / | 3.0525t/a | +0.0225t/a |
| 废水 | 生活污水 | COD | 1.9t/a | 0 | / | 1.9t/a | 0 |
| | | NH ₃ -N | 0.02t/a | 0 | / | 0.02t/a | 0 |
| | 生产废水 | SS | 0 | 0 | / | 0 | 0 |

| | | | | | | | |
|----|----------|--------|----------|---------|---|----------|----------|
| 固废 | 一般工业固体废物 | 废包装 | 37.7t/a | 1t/a | / | 38.7t/a | +1t/a |
| | | 废碎料 | 40.64t/a | 5t/a | / | 45.64t/a | +5t/a |
| | | 不合格品 | / | 4t/a | / | 4t/a | +4t/a |
| | 危险废物 | 废活性炭 | 47t/a | 20.9t/a | / | 67.9t/a | +20.9t/a |
| | | 废UV灯管 | 0.25t/a | 0.2t/a | / | 0.45t/a | +0.2t/a |
| | | 废润滑油 | 0.42t/a | 0 | / | 0.42t/a | 0 |
| | | 废液压油 | 0.1t/a | 0 | / | 0.1t/a | 0 |
| | | 废水处理污泥 | 1t/a | 0 | / | 1t/a | 0 |
| | | 废过滤棉 | 0.2t/a | 0.2t/a | / | 0.4t/a | +0.2t/a |

6.环境风险

①环境风险物质数量及分布情况

根据工程分析，本项目涉及的环境风险物质为危废暂存间暂存的废矿物油、废过滤棉、废UV灯管、废活性炭，不涉及可燃粉尘，矿物油属遇明火、高热可燃物质，其燃烧产生大量的烟尘、一氧化碳等，对人体健康产生影响。本项目风险物质的储存数量和分布情况下表所示。

表4-11 环境风险物质数量及分布情况一览表

| 序号 | 危险物质名称 | 储存方式 | 临界量 (t) | 最大储存量 (t) | Q 值 |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------|-------------|----------------|
| 1 | 废矿物油 | 桶装，危废暂存间 | 2500 | 0.2 | 0.00008 |
| 2 | <u>危险废物(废过滤棉、废UV灯管、废活性炭)</u> | <u>袋装，危险废物暂存间</u> | <u>50</u> | <u>5.33</u> | <u>0.1066</u> |
| 项目Q值合计 | | | | | <u>0.10668</u> |
| 本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为I。 | | | | | |

②物质危险性分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B重点关注的危险物质及临界量，并结合《企业突发环境事件风险分级方法》附录A突发环境事件风险物质及临界量清单，对本项目进行对照识别，本项目的废矿物油、危险废物属于危险物质。各风险物质危险性识别见下表所示。

表4-12 项目涉及到的化学品危险性识别表

| 物质名称 | 有毒物质识别 | | 易燃物质识别 | | 爆炸物质识别 | | 识别界定 |
|------|--------|----|--------|----|--------|----|------|
| | 特征 | 结果 | 特征 | 结果 | 特征 | 结果 | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---|-------------|-----------------|----------|-----------------|------------------|----------|
| 废矿物油 | LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料 | 不属于 毒性物质 | 闪点 120~340°C | 可燃 物质 | 无特殊 燃爆特 征 | 不属于 爆炸性 物质 | 可燃 物质 |
| 危险废物 | LD ₅₀ : 50-1000mg/kg LC ₅₀ : 0.5-10mg/L | 属于毒 性物质 | / | 可燃 物质 | 无特殊 燃爆特 征 | 不属于 爆炸性 物质 | 可燃 物质 |

③环境风险防范措施及应急要求

项目环境风险分析及相应的防范措施详见下表。

表4-13 建设项目环境风分析一览表

| | |
|--------------------------|---|
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质为分布于机修间的油类物质（润滑油、机油）和危险废物暂存间的废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 遇明火、高热可能发生火灾引发的伴生/次生污染 |
| 风险防范措施要求 | ①本项目使用的机油和更换的废机油由桶装容器盛装,加强日常管理,定期检查是否存在泄漏,储存区应有托盘等合适的收容材料。 ②废机油、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭暂存于危废暂存区内,定期交由有资质单位处置,危险废物按要求规范化收集、暂存、运输。 ③机油储存于阴凉、通风的库房内,远离火种、热源。库房内粘贴警示标志,周边严禁烟火,防止发生火灾危险。 ④按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140-2005),库房内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材,以便及时扑救初始零星火灾。 |

7.环境监测计划

根据排污许可技术规范,环境监测计划见下表所示。

表 4-14 环境监测计划一览表

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 标准 | 监测频次 |
|----|------------------|-------|--------------------------------------|-------|
| 废气 | DA003 (一般排放口) | 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) | 1次/年 |
| | 厂界无组织排放监控点 | 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) | 1次/年 |
| | 厂区内车间外 | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) | 1次/年 |
| 噪声 | 厂界四周 | LeqA | 《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准 | 1次/季度 |

环境监测工作可委托有监测资质的第三方检测公司监测。

8、环保投资

建设项目总投资 450 万元,其中环保投资为 11 万元,环保投资占总投资的 2.44%,主要用于新增废气处理设施的添置及设备隔声、减振措施、新增的固废处理等措施的实

| 施。 | | | | |
|------------------|---------------|--|-----------|----|
| 表 4-15 环保投资情况一览表 | | | | |
| 类别 | 污染源 | 污染处理措施 | 投资估算额(万元) | 备注 |
| 大气污染防治 | 注塑 | 废气收集设施：集气罩+收集管道（新增） | 8 | 新增 |
| | | 依托现有的有机废气处理设施：“过滤棉吸附+UV 光解+活性炭吸附处理+15m 高 DA003 排气筒” | / | 依托 |
| 噪声防治 | 设备噪声 | 新增设备的隔声、减振措施 | 3 | 新增 |
| 固废 | 设备维护、有机废气处理设施 | 废矿物油、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭分别收集后暂存于危险废物暂存间，委托资质单位定期转运处置 | / | 依托 |
| 风险防范措施 | / | ①本项目使用的机油和更换的废机油由桶装容器盛装，加强日常管理，定期检查是否存在泄漏，储存区应备有托盘等合适的收容材料。 ②废机油、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置，危险废物按要求规范化收集、暂存、运输。 ③机油储存于阴凉、通风的库房内，远离火种、热源。库房内粘贴警示标志，周边严禁烟火，防止发生火灾危险。 ④按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005），库房内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。 | / | 依托 |
| | / | 制定环境风险管理措施 | / | 依托 |
| 合计 | | | 11 | / |

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|---|-------|--|--|
| 大气环境 | 一般排放口 DA003 | 非甲烷总烃 | 注塑工序废气经集气罩+管道收集后经“过滤棉吸附+UV光解+活性炭吸附”处理+15m排气筒 | GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》表4中标准 |
| | 无组织排放 (注塑、烫印) | 非甲烷总烃 | / | 厂界： GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》表9中标准， 厂区内车间外： GB37822-2019 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 |
| | 无组织排放（破碎） | 颗粒物 | 一般沉降在车间内的破碎机周围，呈无组织排放，通过人工清扫及时清理 | GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》表9中标准 |
| 地表水环境 | 循环冷却水 | / | 间接冷却水循环使用，不外排 | / |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 基础减振，厂房隔声、消声 | GB 12348-2008 《工业企业厂界噪声排放标准》3类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | / | / | / |
| 固体废物 | 项目不合格品和废碎料全部回用于生产，废包装外售；废矿物油、废过滤棉、废UV灯管、废活性炭属于危险废物，依托三厂现有规范建设的120m ² 危废暂存间暂存后，交由有资质单位处置。同时加强管理，项目运营过程产生的固体废物能得到妥善处理处置。 | | | |

| | |
|--------------|--|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目在已建厂房内建设，厂区现有厂房和区域已实施防渗措施。 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | <p>①本项目使用的机油和更换的废机油由桶装容器盛装，加强日常管理，定期检查是否存在泄漏，储存区应备有托盘等收容材料。</p> <p>②废机油暂存于危废暂存间内，危险废物按要求规范化收集、暂存、运输。</p> <p>③机油储存于阴凉、通风的库房内，远离火种、热源。库房内粘贴警示标志，周边严禁烟火，防止发生火灾危险。</p> <p>④按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005），库房内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。</p> |
| 其他环境管理要求 | 严格执行排污许可和建设项目竣工环保验收制度，对项目废气、噪声、固废采取相应的治理措施，项目建成后根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》经自主验收后方可正式投入运营。 |

六、结论

岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司注塑包装桶项目（年产 300 万个）位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区云溪片区岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司三厂已建的高分子三车间内，项目建设符合国家的产业政策，平面布置合理，项目选址可行。项目各项污染防治措施均经济、技术可行，建设单位在严格落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，该项目对环境的影响小，从环保角度而言，本项目建设可行。

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物 产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|------|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|------------|
| 废气 | | 非甲烷总烃 (VOCs) | 4.52t/a | / | / | 2.64t/a | / | 7.16t/a | +2.64t/a |
| | | 颗粒物 | 3.03t/a | / | / | 0.0225t/a | / | 3.0525t/a | +0.0225t/a |
| 废水 | | COD _{cr} | 1.9t/a | / | / | 0 | / | 1.9t/a | 0 |
| | | 氨氮 | 0.02t/a | / | / | 0 | / | 0.02t/a | 0 |
| 一般工业 固体废物 | | 废包装 | 37.7t/a | / | / | 1t/a | / | 38.7t/a | +1t/a |
| | | 废碎料 | 40.64t/a | / | / | 5t/a | / | 45.64t/a | +5t/a |
| | | 不合格品 | / | / | / | 4t/a | / | 4t/a | +4t/a |
| 危险废物 | | 废活性炭 | 47t/a | / | / | 20.9t/a | / | 67.9t/a | +20.9t/a |
| | | 废 UV 灯管 | 0.25t/a | / | / | 0.2t/a | / | 0.45t/a | +0.2t/a |
| | | 废润滑油 | 0.42t/a | / | / | 0 | / | 0.42t/a | 0 |
| | | 废液压油 | 0.1t/a | / | / | 0 | / | 0.1t/a | 0 |
| | | 废水处理污泥 | 1t/a | / | / | 0 | / | 1t/a | 0 |
| | 废过滤棉 | 0.2t/a | / | / | 0.2t/a | / | 0.4t/a | +0.2t/a | |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①