

报批稿

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 300 万双 EVA 鞋底建设项目

建设单位（盖章）：常德市宏欣新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部



目 录

一、建设项目基本情况 ..... - 1 -

二、建设项目工程分析 ..... - 20 -

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... - 29 -

四、主要环境影响和保护措施 ..... - 34 -

五、环境保护措施监督检查清单 ..... - 55 -

六、结论 ..... - 58 -

建设项目污染物排放量汇总表 ..... - 59 -

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 300 万双 EVA 鞋底建设项目		
项目代码	2503-430700-04-05-950175		
建设单位联系人	彭厚兵	联系方式	187****3533
建设地点	常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房 7 栋 1 层		
地理坐标	东经 111°36'6.33102", 北纬 29°6'44.32294"		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业-有塑料注塑工艺的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常德高新技术产业开发区产业发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	726.44	环保投资（万元）	16
环保投资占比（%）	2.2	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3700
专项评价设置情况	无。		
规划情况	1、规划名称:《常德高新技术产业开发区控制性详细规划（2021-2035）》 2、审批机关:湖南省人民政府 3、审批文件名称:《湖南省人民政府关于常德高新技术产业开发区控制性详细规划的批复》 4、审批文件文号:湘政函(2018)116号		
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称:《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》 2、审查文件:湖南省生态环境厅关于《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》审查意见的函(湘环评函(2022)94号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《常德高新技术产业开发区控制性详细规划（2021-2035）》的符合性分析 （1）选址符合性分析		

	<p>常德高新区工业用地包括二类工业用地、三类工业用地两种，规划工业用地总面积 498.3ha，占建设用地面积比例为 58.17%。工业用地采用园区布局模式，便于分期开发和建设管理。在现状产业布局的基础上，结合实际发展需要，将常德高新区共划分为 4 个产业园区，其中包括智能装备制造产业园、光电信息产业园、新材料产业园、传统工业升级产业园。产业组团命名以该园区所在区域的主导产业类型来划分。</p> <p>本项目位于常德市高新区富窑西路标准化厂房 7 栋一层，属于智能装备制造产业园范围内，用地范围规划土地利用性质为二类工业用地。该地块主要布局光电信息，重点发展光电核心元器件、光电信息材料、新型显示器件等产业。禁止新建、改建、扩建不能满足国、省重金属污染防治政策的项目。限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCs 原辅材料的项目。</p> <p>本项目属于 C1953 塑料鞋制造。与智能装备制造产业园的主导产业不冲突，本项目不属于国、省重金属污染防治政策的项目，不属于非低（无）VOCs 原辅材料的项目。</p> <p>因此，本项目符合《常德高新技术产业开发区控制性详细规划（2021-2035）》要求。</p> <p>（2）批复的符合性分析</p> <p>对照湖南省人民政府于 2018 年 10 月 30 日做出了《常德高新技术产业开发区控制性详细规划》的批复（湘政函[2018]116 号）。批复内容如下：</p> <p>①原则同意《常德高新技术产业开发区控制性详细规划》（以下简称《控规》）常德高新技术产业开发区位于常德市中心城区西北部，产业定位为先进装备制造、电子信息、新材料、新型建材及传统工业升级等专业化高效现代产业。</p> <p>②原则同意园区空间规划结构，各类用地布局、地块控制指标体系及城市设计等内容。《控规》中明确的配套教育设施、道路系统、绿地系统、公共服务设施和市政基础设施控制指标作为强制性内容，其位置和规模原则上不得变更，在建设时序上应保证优先实施。</p> <p>本项目主要从事 EVA 鞋底的制造，与《控规》中的产业定位不冲突。本项目租赁高新区富窑西路标准化厂房 7 栋一层，符合园区空间规划及用地布局；项目周边雨污管网已沿路铺设，符合《控规》相关要求。</p> <p>（3）与周边项目相容性分析</p> <p>经调查，本项目租用厂房北侧为湖南亲零嘴食品有限公司，二楼为湖南利驰生物科技有限公司，两家企业均从事食品加工业务。经查询上述两家食品企业的环评报告及批复，均未设置大气防护距离和卫生防护距离。</p>
--	---

	<p>本项目采用科学、有效的废气处理工艺，确保废气达标排放。项目在生产过程中，下料区、打样区、射出成型区会产生有机废气，对此，我们采用集气罩对废气进行收集。收集的废气进入两级活性炭吸附装置进行处理。处理后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒外排，通过严格的工艺控制和设备运行管理，经专业预测和评估，废气排放浓度远低于国家及地方相关排放标准，能够实现稳定达标排放。</p> <p>本项目产生的废气经高效处理后达标排放，不会对周边空气质量造成明显影响，从而不会对食品加工企业的生产环境产生不良作用；本项目租用的厂房与周边食品企业存在一定的空间距离，且在建筑结构上形成了一定的物理隔离，再加上有效的废气处理措施，进一步降低了对周边企业的潜在影响。同时，我司将严格遵守相关环保法规和标准，加强对生产过程的管理和监控，确保项目运行过程中不对周边企业造成干扰。因此，本项目建设对其影响极小。</p> <p>2、与《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（湘环评函〔2022〕94 号）的符合性分析</p> <p>（1）与《报告书》中环境准入行业清单的符合性分析</p> <p>常德高新区环境准入行业清单见表 1-1。</p> <p><b>表 1-1 常德高新区环境准入行业清单表</b></p> <table><tr><th>区块</th><th>行业类别</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td rowspan="4">灌溪片区</td><td>智能装备制造园产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造光电信息产业园产业定位：光电信息，重点发展光电核心元器件、光电信息材料、新型显示器件等产业。C397 电子器件制造、C398 电子元件及电子专用材料制造、C2921 塑料薄膜制造（仅限光电膜材料）</td><td rowspan="4">本项目主要生产 EVA 鞋底，不属于禁止类以及限制类的新增重金属排放量的、使用非低（无）VOCs 原辅材料的项目。因此本项目不属于规划环评中禁止类及限制类项目</td></tr><tr><td>禁止类：禁止新建、改建、扩建不能满足国、省重金属污染防控政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量</td></tr><tr><td>限制类：限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCS 原辅材料的项目①</td></tr><tr><td>传统工业升级园</td></tr><tr><td></td><td>产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造</td><td></td></tr><tr><td></td><td>禁止类：禁止新建、改建、扩建不能 4 满足国、省重金属污染防控政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量。企业升级改造时不得</td><td></td></tr></table>	区块	行业类别	本项目情况	灌溪片区	智能装备制造园产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造光电信息产业园产业定位：光电信息，重点发展光电核心元器件、光电信息材料、新型显示器件等产业。C397 电子器件制造、C398 电子元件及电子专用材料制造、C2921 塑料薄膜制造（仅限光电膜材料）	本项目主要生产 EVA 鞋底，不属于禁止类以及限制类的新增重金属排放量的、使用非低（无）VOCs 原辅材料的项目。因此本项目不属于规划环评中禁止类及限制类项目	禁止类：禁止新建、改建、扩建不能满足国、省重金属污染防控政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量	限制类：限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCS 原辅材料的项目①	传统工业升级园		产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造			禁止类：禁止新建、改建、扩建不能 4 满足国、省重金属污染防控政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量。企业升级改造时不得	
区块	行业类别	本项目情况														
灌溪片区	智能装备制造园产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造光电信息产业园产业定位：光电信息，重点发展光电核心元器件、光电信息材料、新型显示器件等产业。C397 电子器件制造、C398 电子元件及电子专用材料制造、C2921 塑料薄膜制造（仅限光电膜材料）	本项目主要生产 EVA 鞋底，不属于禁止类以及限制类的新增重金属排放量的、使用非低（无）VOCs 原辅材料的项目。因此本项目不属于规划环评中禁止类及限制类项目														
	禁止类：禁止新建、改建、扩建不能满足国、省重金属污染防控政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量															
	限制类：限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCS 原辅材料的项目①															
	传统工业升级园															
	产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造															
	禁止类：禁止新建、改建、扩建不能 4 满足国、省重金属污染防控政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量。企业升级改造时不得															

		新增大气污染物排放	
		限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCS原辅材料的项目	
	注①：低（无）VOCS 原辅材料是指符合国家有关低 VOCS 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，如未作定义，则按照使用状态下 VOCS 含量（质量比）低于 10%的原辅材料执行。		
	(2) 与湘环评函〔2022〕94 号的符合性分析		
本项目与湘环评函〔2022〕94 号的符合性分析详见表 1-2。			
表 1-2 本项目与湘环评函〔2022〕94 号的符合性分析一览表			
序号	批复要求	本项目情况	符合性
1	严格依规开发，优化空间功能布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性，并按照经核准的园区规划范围开发建设，园区规划用地不得涉及各类法定保护地。园区应从生态环境相容性出发做好空间功能布局，将环境影响较大的工业项目尽可能远离集中居住区布局	本项目租用常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房 7 栋 1 层，该区域符合《常德高新技术产业开发区控制性详细规划》，以做好空间功能布局，远离灌溪镇集中居住区	符合
2	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《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》等法律法规及相关政策的要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业准入负面清单。灌溪片区新渐河以东传统产业升级园临近集中居住区，应限制新、扩建以气型污染为主的项目。园区涉重金属排放项目的新、改、扩建应落实国、省关于重金属污染防控政策的要求，相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量	本项目位于常德国家高新技术产业开发区灌溪片区新渐河以西的区域，项目引进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）》项目不涉及重金属污染	符合
3	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，确保园区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区	本项目所在区域已完善雨污水管网，区域污水可经市政管网，排入常德高新区污水处理厂。本项目主要气型污	符合

		<p>不得超过污水处理厂处理能力引进废水排放量大的项目，园区污水处理厂入河排污口设置及尾水排放走向因上层规划变动而实质上发生变化的，应完善相关手续。园区应推进清洁能源改造，完善区域天然气供应管网。加强对重点排放企业的监管，加强对 VOCs 排放的治理，采取有效措施减少污染物排放总量，严格控制无组织排放。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环境保护竣工验收工作，推动重点污染企业完成清洁生产审核。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</p>	<p>染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），建设单位拟采用集气罩对废气进行收集，采用两级活性炭进行处理，最后通过 1 根 15m 排气筒外排。本项目涉及危险废物，拟设置 1 间 20m<sup>2</sup> 危废暂存间，危废暂存在危废暂存间内，然后委托有资质单位处置</p>	
	4	<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。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。加强对园区内敏感区及周边环境空气、地表水环境的跟踪监测。合理布局小微站，并涵盖相关特征污染物监测</p>	<p>本项目所在区域已建立环境监测体系，并定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的自行监测。本项目建成后，将按照环评要求定期开展自行监测</p>	符合
	5	<p>强化风险管控，严防园区环境事故。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</p>	<p>常德国家高新技术产业开发区已建立风险管控体系，已编制园区突发环境事件应急预案，已建设应急救援队伍，储备应急物资。本项目建成后，将编制突</p>	符合



		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	发环境事件应急预案，并按照要求储备应急物资	
	6	做好周边控规，落实拆迁安置计划。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。与地方政府做好协调，对于园区周边新建集中居住区、学校、医院的，应尽量远离工业集中开发的区域布局，为园区工业的合理发展预留空间。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。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	本项目所在区域已做好周边控规，无拆迁安置计划。严格按照控规要求，未新增环境敏感目标，周边未新建集中居住区、学校、医院	符合
	7	做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水体的污染	本项目所在区域已建设完成多年，无施工计划	符合
综上所述，本项目的建设符合《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（湘环评函〔2022〕94号）。				
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于 C1953 塑料鞋制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、淘汰类、限制类项目，为允许类。因此本项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符。根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规[2020]1880 号），本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。</p> <p>因此，本项目符合相关产业政策。</p> <p>2、与区域“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态红线区域保护规划的相符性</p> <p>本项目位于常德高新技术产业开发区灌溪片区，根据《湖南省人民政府关于印发〈湖南省生态保护红线〉的通知》（湘政发〔2018〕20号），周边</p>			

	<p>区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围，不属于生态保护红线管控区，符合生态红线区域保护规则。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区、地表水水环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类功能区、区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区。本项目产生的三废均能有效处理，采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水来源市政供水，水源充足；项目能源主要为电能，用电由当地电网供电；项目不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。本项目选用了高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。综上，本项目的建设符合资源利用上线的要求。</p> <p>(4) 环境准入清单</p> <p>根据湖南省生态环境厅关于发布《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的函（湘环函〔2024〕26 号）中的常德高新技术产业开发区生态环境准入清单ZH43070320005，本项目与生态环境准入清单的分析见表1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-3 生态环境准入清单符合性分析一览表</b></p> <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td><p>(1.1) 园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应将环境影响较大的工业项目尽可能远离集中居住区布局。对于园区周边新建集中居住区、学校、医院的，应尽量远离工业集中开发的区域布局，为园区工业的合理发展预留空间。</p><p>(1.1.1) 区块一、二、三、四（灌溪片区）：传统工业升级园现有企业升级改造时不得新增气型污染严重的喷涂工艺，不得新增大气污染物排放。灌溪片区新渐河以东传统工业升级园应限制新、扩建以气型污染为主的项目。</p><p>(1.1.2) 区块七、区块八、区块九（石板滩片区）：在工业用地</p></td><td><p>(1) 本项目所在地常德国家高新技术产业开发区已按要求进行国土空间规划，园区周边新建集中居住区、学校、医院的，已远离工业集中开发的区域</p><p>(2) 本项目位于灌溪片区新渐河以西的区域，不涉及新渐河以东传统工业升级园</p><p>(3) 本项目不涉及区块七、区块八、区块九（石板滩片区）</p></td><td>符合</td></tr></table>	管控维度	管控要求	本项目	符合性	空间布局约束	<p>(1.1) 园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应将环境影响较大的工业项目尽可能远离集中居住区布局。对于园区周边新建集中居住区、学校、医院的，应尽量远离工业集中开发的区域布局，为园区工业的合理发展预留空间。</p> <p>(1.1.1) 区块一、二、三、四（灌溪片区）：传统工业升级园现有企业升级改造时不得新增气型污染严重的喷涂工艺，不得新增大气污染物排放。灌溪片区新渐河以东传统工业升级园应限制新、扩建以气型污染为主的项目。</p> <p>(1.1.2) 区块七、区块八、区块九（石板滩片区）：在工业用地</p>	<p>(1) 本项目所在地常德国家高新技术产业开发区已按要求进行国土空间规划，园区周边新建集中居住区、学校、医院的，已远离工业集中开发的区域</p> <p>(2) 本项目位于灌溪片区新渐河以西的区域，不涉及新渐河以东传统工业升级园</p> <p>(3) 本项目不涉及区块七、区块八、区块九（石板滩片区）</p>	符合
管控维度	管控要求	本项目	符合性						
空间布局约束	<p>(1.1) 园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应将环境影响较大的工业项目尽可能远离集中居住区布局。对于园区周边新建集中居住区、学校、医院的，应尽量远离工业集中开发的区域布局，为园区工业的合理发展预留空间。</p> <p>(1.1.1) 区块一、二、三、四（灌溪片区）：传统工业升级园现有企业升级改造时不得新增气型污染严重的喷涂工艺，不得新增大气污染物排放。灌溪片区新渐河以东传统工业升级园应限制新、扩建以气型污染为主的项目。</p> <p>(1.1.2) 区块七、区块八、区块九（石板滩片区）：在工业用地</p>	<p>(1) 本项目所在地常德国家高新技术产业开发区已按要求进行国土空间规划，园区周边新建集中居住区、学校、医院的，已远离工业集中开发的区域</p> <p>(2) 本项目位于灌溪片区新渐河以西的区域，不涉及新渐河以东传统工业升级园</p> <p>(3) 本项目不涉及区块七、区块八、区块九（石板滩片区）</p>	符合						

		与周边非工业用地之间设置绿化隔离带,限制引进气型污染严重的传统建材企业		
	污染物排放管控	<p>(2.1) 废水: 完善污水管网建设,做好雨污分流,确保园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处理能力引进项目</p> <p>(2.1.1) 区块一至区块四(灌溪片区)及区块七至区块九、(石板滩片区)园区污废水经高新区污水处理厂处理后排入老渐河,最终排入柳叶湖;雨水排入雨水管网,最终排入新、老渐河</p> <p>(2.1.2) 区块五、区块六(桥南片区)污水由江南污水处理厂负责处理后排入杨家港后经天井碛泵站排入枉水;雨水排入雨水管网,最终排入沅江</p> <p>(2.2) 废气: 高新区实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制,加强工业机械制造产业链 VOCs 治理。按照“分业施策、一行一策”的原则,加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度,通过使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。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,减少生产工艺过程无组织排放</p> <p>(2.2.2) 园区内相关行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《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>(2.3) 固废: 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</p> <p>(2.4) 园区涉重金属排放项目的新、改、扩建应落实国、省关于重金属污染防治政策的要求,相关项目涉及新增重金属排放量的,原则上应立足本园区内寻找替代</p>	<p>(1) 本项目所在区域已完善雨、污水管网,本项目所排放废水可经市政管网排入常德高新区污水处理厂</p> <p>(2) 本项目主要气性污染物为非甲烷总烃,建设单位拟采用两级活性炭对非甲烷总烃进行处理,然后经 15m 排气筒外排</p> <p>(3) 本项目不涉及锅炉</p> <p>(4) 本项目拟设 1 座危废暂存间和 1 座一般固废暂存间,危险废物暂存后委托有资质单位处理,一般固废回收后,外售废品站</p> <p>(5) 本项目不涉及重金属</p>	符合

		量		
	环境 风险 防控	<p>(3.1) 开发区应建立健全环境风险防控体系落实高新区突发环境事件应急预案提出的各项环境风险防范措施,严防环境风险事故发生</p> <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等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:持续开展重点行业企业用地调查,充分利用土壤污染重点监管单位周边土壤监测成果。严格土壤污染重点监管单位风险管控。按要求开展自行监测及隐患排查。以用途变更为“一住两公”的地块为重点,依法开展土壤状况调查和风险评估</p>	<p>(1) 本项目将建立环境风险防控体系,并于高新区突发环境事件应急预案进行衔接</p> <p>(2) 项目建成后,拟编制突发环境事件应急预案,并储备风险应急物资</p> <p>(3) 本项目不涉及土壤风险防控</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>(4.1) 能源:高新区内除现有南方水泥公司外,不得建设燃煤企业及燃煤装置;禁燃区内除经过批准的火力发电企业外,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、工业及经营用炉灶等燃烧设施。园区企业清洁能源普及率不低于 90%,生活清洁能源普及率达 100%。2025 年综合能源消费量预测为 23.36 万吨标煤(当量值),单位 GDP 能耗预测值为 0.022 标煤/万元。区域“十四五”期间综合能源消费增量为 12.18 万吨标煤(当量值),单位 GDP 能耗下降 16%。无煤炭消费量</p> <p>(4.2) 水资源:严格按照用水定额核定取用水量,进一步加强计划用水管理,强化行业和产品用水强度控制。到 2025 年,园区指标应符合相应行政区域的管控要求,鼎城区用水总量为 4.9330 亿立方米,万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 15.54%、万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.62%,加强水资源管理,切实合</p>	<p>本项目主要利用能源为水和电,不涉及土地开发建设</p>	符合

	<div>理开发利用和节约保护水资源 (4.3) 土地资源：促进园区土地高质量利用。在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节,全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理,园区工业用地固定资产投资强度达到 350 万元/亩,工业用地地均税收达到 25 万元/亩</div>														
4、与《湖南省环境保护条例》符合性分析															
表 1-4 与《湖南省环境保护条例》符合性分析表															
	<table><tr><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>第五条企业事业单位和其他生产经营者是环境保护和污染防治的责任主体，对造成的环境污染和生态破坏承担责任。企业事业单位和其他生产经营者应当建立健全环境保护责任制度，明确责任人和环境保护岗位等相关工作人员的责任：保证生产经营符合环境保护法律法规和技术规范的要求；建立健全环境保护工作档案：建立健全环境应急管理和环境风险防范机制，及时消除环境安全隐患，依法公开环境信息</td><td>本次环评要求建设单位建立环境保护责任制度、环境保护工作档案、环境应急管理和环境风险防范机制、依法公开环境信息，明确明确环保责任人；生产符合环境保护法律法规和技术规范的要求</td><td>符合</td></tr><tr><td>第十二条排污单位应当按照排污许可证的要求设置排污口，并在排污口设置标志牌：按照有关规定建立环境管理台帐，按规定开展自行监测：排放污染物不得超过国家和本省污染物排放标准，不得超过重点污染物排放总量控制指标</td><td>本次环评要求建设单位按照要求设置废水、废气排放口，并在设置标志牌；建立环境管理台帐、定期开展自行监测：确保污染物达标排放、污染物满足总量控制要求</td><td>符合</td></tr><tr><td>第十四条县级以上人民政府应当加强产业布局优化和结构调整，推进清洁生产。企业事业单位和其他生产经营者应当优先使用清洁能源，采用先进工艺设备、废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减</td><td>本项目优先使用清洁能源，采用先进工艺设备、废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物产生</td><td>符合</td></tr></table>	要求	本项目情况	符合性	第五条企业事业单位和其他生产经营者是环境保护和污染防治的责任主体，对造成的环境污染和生态破坏承担责任。企业事业单位和其他生产经营者应当建立健全环境保护责任制度，明确责任人和环境保护岗位等相关工作人员的责任：保证生产经营符合环境保护法律法规和技术规范的要求；建立健全环境保护工作档案：建立健全环境应急管理和环境风险防范机制，及时消除环境安全隐患，依法公开环境信息	本次环评要求建设单位建立环境保护责任制度、环境保护工作档案、环境应急管理和环境风险防范机制、依法公开环境信息，明确明确环保责任人；生产符合环境保护法律法规和技术规范的要求	符合	第十二条排污单位应当按照排污许可证的要求设置排污口，并在排污口设置标志牌：按照有关规定建立环境管理台帐，按规定开展自行监测：排放污染物不得超过国家和本省污染物排放标准，不得超过重点污染物排放总量控制指标	本次环评要求建设单位按照要求设置废水、废气排放口，并在设置标志牌；建立环境管理台帐、定期开展自行监测：确保污染物达标排放、污染物满足总量控制要求	符合	第十四条县级以上人民政府应当加强产业布局优化和结构调整，推进清洁生产。企业事业单位和其他生产经营者应当优先使用清洁能源，采用先进工艺设备、废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减	本项目优先使用清洁能源，采用先进工艺设备、废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物产生	符合		
要求	本项目情况	符合性													
第五条企业事业单位和其他生产经营者是环境保护和污染防治的责任主体，对造成的环境污染和生态破坏承担责任。企业事业单位和其他生产经营者应当建立健全环境保护责任制度，明确责任人和环境保护岗位等相关工作人员的责任：保证生产经营符合环境保护法律法规和技术规范的要求；建立健全环境保护工作档案：建立健全环境应急管理和环境风险防范机制，及时消除环境安全隐患，依法公开环境信息	本次环评要求建设单位建立环境保护责任制度、环境保护工作档案、环境应急管理和环境风险防范机制、依法公开环境信息，明确明确环保责任人；生产符合环境保护法律法规和技术规范的要求	符合													
第十二条排污单位应当按照排污许可证的要求设置排污口，并在排污口设置标志牌：按照有关规定建立环境管理台帐，按规定开展自行监测：排放污染物不得超过国家和本省污染物排放标准，不得超过重点污染物排放总量控制指标	本次环评要求建设单位按照要求设置废水、废气排放口，并在设置标志牌；建立环境管理台帐、定期开展自行监测：确保污染物达标排放、污染物满足总量控制要求	符合													
第十四条县级以上人民政府应当加强产业布局优化和结构调整，推进清洁生产。企业事业单位和其他生产经营者应当优先使用清洁能源，采用先进工艺设备、废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减	本项目优先使用清洁能源，采用先进工艺设备、废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物产生	符合													

	<p style="text-align: center;">少污染物产生</p> <p>第二十二條县级以上人民政府及其有关部门、园区管理机构，应当依法规划和建设园区污水处理设施及其配套管网、固体废物收集处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施运行、维护制度，保障设施正常运行；引导和规范危险废物综合利用和安全处置。园区管理机构应当加强对园区生产经营单位环境保护的监督检查，协助当地人民政府有关部门依法履行环境保护监督管理职责。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区或者工业集聚区。</p>	<p>本项目位于常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房 7 栋 1 层，项目为塑料鞋制造。项目租用工业园区已建成的标准厂房，周边雨污管网等配套设施完善</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>
	<p>综上所述，本项目符合《湖南省环境保护条例》中相关要求。</p> <p>5、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）符合性</p> <p>根据《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）：“积极引导园区外工业项目向园区集聚发展，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区。” 本项目选址于常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房 7 栋 1 层，为国家级工业园区，符合《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）的要求。</p> <p>6、与《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》符合性分析</p> <p>根据《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》：推进挥发性有机物（VOCs）综合治理。加快推进有机化工、工业涂装、包装印刷、沥青搅拌等行业企业 VOCs 治理，确保达标排放；2019 年底前完成全省 6000 余家加油站油气回收治理。到 2020 年，全面完成 VOCs 排放量较 2017 年减少 9%的目标任务。本项目有 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生，项目含 VOCs 废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放，能满足达标排放要求。因此，本项目符合《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》的要求。</p> <p>7、与《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》符合性分析</p>		

	<p>根据《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》，常德市属于空气质量改善重点地区，确定石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为此次整治的重点行业，严格建设项目环境准入，提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。要严格限制石化、化工包装印刷、工业涂装、家具制造、制药等高 VOCs 排放建设项目，未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理，新改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施重点控制活性强的 VOCs，通过源头削减（VOCs 原材料替代）、过程控制（防止“跑、冒、滴、漏”、工艺优化等）及末端治理（新建去除设施）等措施，强化环境管理手段（排污收费、经济激励、环境执法等）减少 VOCs 排放量。</p> <p>本项目含 VOCs 废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放，能满足达标排放要求。因此，本项目符合《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》的要求。</p> <p>8、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析</p> <p>根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》，“鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；”。</p> <p>本项目使用符合要求的原辅材料等，满足政策要求。</p> <p>9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》和《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析</p> <p>根据生态环境部印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）和《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）的相关要求，“三、控制思路与要求”中“（一）大力推进源头替代”，以及“一、大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代”。本项目在工艺允许条件下，尽量采用水性油墨、水性胶水性油墨、水性胶，属于低（无）VOCs 含量的原辅材料，能符合上述要求，从源头上减少 VOCs 产生。“三、控制思路与要求”中“（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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</p>
--	---

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。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。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。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。提高废气收集率。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。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行”。

本项目生产过程中含 VOCs 废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放，能满足达标排放要求。

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相关无组织排放管控要求的相符性分析

**表 1-5 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析**

《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 要求		本项目情况	是否 符合
运输过程	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉 VOCs 物料储存于密闭的包装袋中	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉 VOCs 物料储存于密闭的包装袋中，储存于车间内的原辅材料区	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目涉 VOCs 物料储存于密闭的包装袋中	符合
	VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目涉 VOCs 物料储存于密闭的包装袋中	符合
装载过程	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	本项目不涉及液态 VOCs 物料	符合



		车		
	含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配(混合搅拌等)；b)涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等)；c)印刷(平版、凸版凹版、孔版等)；d)粘结(涂胶、热压、复合、贴合等)；e)印染(染色、印花、定型等)；f)干燥(烘干、风干、晾干等)；g)清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)	项目加热塑化、射出成型工序均位于封闭生产车间内，产生的有机废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放	符合

11、与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

表 1-5 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

要求		本项目情况	符合性
规划与管控	第二十二条禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目位于常德国家高新技术产业开发区，不属于对生态系统有严重影响的产业。未处于长江流域重点生态功能区	符合
	第二十六条禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目属于 C1953 塑料鞋制造，位于常德国家高新技术产业开发区，不属于化工项目	符合
	第二十六条禁止在长江干支流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于尾矿库	符合
资源保护	第三十八条加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设	本项目不属于高耗水行业、重点用水单位	符合
水污染防治	第四十九条禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物	项目固体废物得到合理处置，不会在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物	符合

		第五十一条禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	项目不涉及剧毒化学品及其他禁止通过内河运输的其他危险化学品	符合
	生态	第六十一条禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动	项目位于常德国家高新技术产业开发区，不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合
12、与《长江经济带生态环境保护规划》、《长江保护修复攻坚战行动计划》、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》的符合性分析				
表 1-6 符合性分析一览表				
	法律文件	管理要求	本项目情况	符合性
	长江经济带生态环境保护规划	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制上海、马鞍山、南京等地钢铁行业，杭州、成都、南昌等地造纸行业，宁波、苏州等地纺织行业，铜陵、淮南、武汉、黄石、六盘水、遵义等地区火电行业规模。严格控制上海、南京、武汉、九江等地区的老石化基地以及岳阳化工产业园、淮北煤化工产业园的工业用水总量。鼓励沿海城市在电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水	本项目生产工艺不涉水，不属于高耗水行业	符合
		划定生态保护红线。基于长江经济带生态整体性和上中下游生态服务功能定位差异性，开展科学评估，识别水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙等生态功能重要区域和生态环境敏感脆弱区域，划入生态保护红线，涵盖所有国家级、省级禁止开发区域，以及有必要严格保护的其他各类保护地等。2017 年底前，11 省市要完成生态保护红线划定，加快勘界定标	本项目不涉及生态保护红线	符合
		加强土壤重金属污染源头控制。提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。到 2020 年，铜冶炼、铅锌冶炼、铅酸蓄电池制造等	本项目不涉及土壤重金属污染	符合

		<p>主要涉重金属行业重金属排放强度低于全国平均水平。加强有色金属冶炼、制革、铅酸蓄电池、电镀等行业重金属污染治理，推动电镀、制革等园区化发展，江苏、浙江、江西、湖北、湖南、云南等省份逐步将涉重金属行业的重金属排放纳入排污许可证管理。实施重要粮食生产区域周边的工矿企业重金属排放总量控制，达不到环保要求的，实施升级改造，或依法关闭、搬迁。加强长江经济带 69 个重金属污染重点防控区域治理，2017 年底前，重点区域制定并组织实施“十三五”重金属污染防治规划。继续推进湘江流域重金属污染治理。制定实施锰三角重金属污染综合整治方案</p>		
	长江保护修复攻坚战行动计划	<p>优化产业结构布局。加快重污染企业搬迁改造或关闭退出，严禁污染产业、企业向长江中上游地区转移。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内不准新增化工园区，依法淘汰取缔违法违规工业园区。以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，全面开展“散乱污”涉水企业综合整治，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施，依法淘汰涉及污染的落后产能。加强腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。2020 年年底前，沿江 11 省市有序开展“散乱污”涉水企业排查，积极推进清理和综合整治工作</p>	<p>本项目不属于污染企业，不属于化工行业</p>	符合
		<p>规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位，现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行，禁止偷排漏排。加大现有工业园区整治力度，完善污染治理设施，实施雨污分流改造。组织评估依托城镇生活污</p>	<p>本项目位于常德国家高新技术产业开发区，厂区内已实施雨污分流，废水经市政管网排入常德高新区污水处理厂</p>	符合

		水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。依法整治园区内不符合产业政策、严重污染环境的生产项目。2020 年年底前，国家级开发区中的工业园区（产业园区）完成集中整治和达标改造。		
		强化工业企业达标排放。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项治理方案，推动工业企业全面达标排放。深入推进排污许可证制度，2020 年年底前，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作	本项目废水、废气、噪声均可达标排放，本项目不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业	符合
		推进“三磷”综合整治。组织湖北、四川、贵州、云南、湖南、重庆等省市开展“三磷”（即磷矿、磷肥和含磷农药制造等磷化工企业、磷石膏库）专项排查整治行动，磷矿重点排查矿井水等污水处理回用和监测监管，磷化工重点排查企业和园区的初期雨水、含磷农药母液收集处理以及磷酸生产环节磷回收，磷石膏库重点排查规范化建设管理和综合利用等情况。2019 年上半年，相关省市完成排查，制定限期整改方案，并实施整改。2020 年年底前，对排查整治情况进行监督检查和评估	本项目不涉及“三磷”	符合
		严格环境风险源头防控。开展长江生态隐患和环境风险调查评估，从严实施环境风险防控措施。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。在主要支流组织调查，摸清尾矿库底数，按照“一库一策”开展整治工作	本项目不属于沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物等重点企业	符合
	湖南省长江经济带	第十一条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在	本项目位于工业园区，不属于违	符合

	发展负面清单实施细则	《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为	法利用、占用长江流域河湖岸线的项目	
		第十二条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
		第十三条 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
		第十五条 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、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	本项目不属于化工项目，不涉及化工园区	符合
		第十六条 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	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
		第十七条 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，不得新建改建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
		第十八条 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	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	符合

		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		
13、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》的符合性分析				
表 1-7 符合性分析一览表				
	法律文件	管理要求	本项目情况	符合性
	湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）	加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求	本项目使用的原辅材料均符合 VOCs 含量限值标准的产品	符合
		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、不合规定治理设施，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	项目加热塑化、射出成型均位于封闭生产车间内，产生的有机废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放	符合
13、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》的符合性分析				
表 1-8 符合性分析一览表				
	法律文件	管理要求	本项目情况	符合性
	湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案	全面开展传统产业和园区改造提升。以石油化工、建材、矿业等传统产业为重点，推动工艺绿色升级、清洁生产改造。2024 年年底前中小微型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。开展重点涉气产业集群和作坊式产业小集群排查整治，按照“四个一批”实施分类治理。到 2025 年，制造业企业入园率达到 85%以上。实施园区节	项目加热塑化、射出成型工序均位于封闭生产车间内，产生的有机废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放	符合

		能环保提升工程，支持长沙、株洲、衡阳以及国家级园区开展清洁生产整体审核试点示范。引导各地因地制宜规划建设一批涉 VOCs “绿岛” 项目		
		推动低 VOCs 含量原辅材料和产品源头替代。严格执行 VOCs 含量限值标准，严格控制生产和使用高 VOCs 含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定低（无）VOCs 含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。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	本项目使用的原辅材料均符合 VOCs 含量限值标准的产品	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>一、项目背景</b></p> <p>常德市宏欣新材料科技有限公司成立于2025年01月14日，作为湖南龙行天下运动用品有限公司的供应商，公司租用常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房7栋1层，建成一条年产300万双EVA鞋底生产线。生产EVA鞋底主要提供给湖南龙行天下运动用品有限公司。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于C1953塑料鞋制造（本项目以乙烯醋酸乙等树脂为原材料）。本项目EVA鞋底主要生产工艺为射出工艺，即将熔融塑料注入模具型腔，经冷却固化成型。该工艺属于注塑工艺的一部分。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业-有塑料注塑工艺的，应编制环境影响报告表。</p> <p><b>二、主要建设内容</b></p> <p>主要建设内容见表2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目主要建设内容一览表</b></p> <table> <tr> <th>类别</th><th colspan="2">名称</th><th>建设内容</th><th>规模</th></tr> <tr> <td rowspan="14">主体工程</td><td rowspan="3">生产车间</td><td>打样区</td><td>设全自动 EVA 射出发泡成型机 1 台、造粒机 1 台，主要用于样品制作</td><td>位于生产车间东南侧，占地面积 600m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>下料区</td><td>设造粒机 1 台，调色搅拌机 1 台，黑色料混合桶 2 台，主要用于原材料调制</td><td>位于生产车间东北侧，占地面积 200m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>射出成型区</td><td>设全自动 EVA 射出发泡成型机 20 台，主要用于射出工序</td><td>位于生产车间西南侧，占地面积 1100m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td><td>办公室</td><td colspan="2">位于生产车间西侧，建筑面积 100m<sup>2</sup>，用于职工办公场所</td></tr> <tr> <td>卫生间</td><td colspan="2">位于生产车间西侧，建筑面积 20m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td rowspan="2">储运工程</td><td>原材料仓库</td><td colspan="2">位于厂区西北侧偏中部位置，占地面积 150m<sup>2</sup>，主要用于原材料存放</td></tr> <tr> <td>成品仓库</td><td colspan="2">位于厂区西北侧，占地面积 600m<sup>2</sup>，主要用于成品存放</td></tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td><td>供水</td><td colspan="2">由园区电网供给</td></tr> <tr> <td>供电</td><td colspan="2">由园区自来水管网供给</td></tr> <tr> <td>排水</td><td colspan="2">雨污分流。生活污水经化粪池预处理后，经总排口（DW001）排入市政污水管网，最终汇入常德高新区污水处理厂</td></tr> <tr> <td rowspan="4">环保工程</td><td>废气</td><td colspan="2">下料区、打样区、射出成型区设置集气设施，废气经管道汇入设一套“两级活性炭吸”附装置，尾气经 1 根 15m 排气筒外排</td></tr> <tr> <td>废水</td><td colspan="2">依托标准厂房已建成化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管网，汇入常德高新区污水处理厂</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td colspan="2">厂房隔声、设备基础减震</td></tr> <tr> <td>固废</td><td colspan="2">设 1 座 10m<sup>2</sup>危废暂存间，1 座 20m<sup>2</sup>一般固废暂存间，危险废物暂存后委托有资质单位处置</td></tr> </table> <p><b>三、主要产品及产能</b></p> <p>本项目产品方案如下：</p>				类别	名称		建设内容	规模	主体工程	生产车间	打样区	设全自动 EVA 射出发泡成型机 1 台、造粒机 1 台，主要用于样品制作	位于生产车间东南侧，占地面积 600m <sup>2</sup>	下料区	设造粒机 1 台，调色搅拌机 1 台，黑色料混合桶 2 台，主要用于原材料调制	位于生产车间东北侧，占地面积 200m <sup>2</sup>	射出成型区	设全自动 EVA 射出发泡成型机 20 台，主要用于射出工序	位于生产车间西南侧，占地面积 1100m <sup>2</sup>	辅助工程	办公室	位于生产车间西侧，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，用于职工办公场所		卫生间	位于生产车间西侧，建筑面积 20m <sup>2</sup>		储运工程	原材料仓库	位于厂区西北侧偏中部位置，占地面积 150m <sup>2</sup> ，主要用于原材料存放		成品仓库	位于厂区西北侧，占地面积 600m <sup>2</sup> ，主要用于成品存放		公用工程	供水	由园区电网供给		供电	由园区自来水管网供给		排水	雨污分流。生活污水经化粪池预处理后，经总排口（DW001）排入市政污水管网，最终汇入常德高新区污水处理厂		环保工程	废气	下料区、打样区、射出成型区设置集气设施，废气经管道汇入设一套“两级活性炭吸”附装置，尾气经 1 根 15m 排气筒外排		废水	依托标准厂房已建成化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管网，汇入常德高新区污水处理厂		噪声	厂房隔声、设备基础减震		固废	设 1 座 10m <sup>2</sup> 危废暂存间，1 座 20m <sup>2</sup> 一般固废暂存间，危险废物暂存后委托有资质单位处置	
类别	名称		建设内容	规模																																																					
主体工程	生产车间	打样区	设全自动 EVA 射出发泡成型机 1 台、造粒机 1 台，主要用于样品制作	位于生产车间东南侧，占地面积 600m <sup>2</sup>																																																					
		下料区	设造粒机 1 台，调色搅拌机 1 台，黑色料混合桶 2 台，主要用于原材料调制	位于生产车间东北侧，占地面积 200m <sup>2</sup>																																																					
		射出成型区	设全自动 EVA 射出发泡成型机 20 台，主要用于射出工序	位于生产车间西南侧，占地面积 1100m <sup>2</sup>																																																					
	辅助工程	办公室	位于生产车间西侧，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，用于职工办公场所																																																						
		卫生间	位于生产车间西侧，建筑面积 20m <sup>2</sup>																																																						
	储运工程	原材料仓库	位于厂区西北侧偏中部位置，占地面积 150m <sup>2</sup> ，主要用于原材料存放																																																						
		成品仓库	位于厂区西北侧，占地面积 600m <sup>2</sup> ，主要用于成品存放																																																						
	公用工程	供水	由园区电网供给																																																						
		供电	由园区自来水管网供给																																																						
		排水	雨污分流。生活污水经化粪池预处理后，经总排口（DW001）排入市政污水管网，最终汇入常德高新区污水处理厂																																																						
	环保工程	废气	下料区、打样区、射出成型区设置集气设施，废气经管道汇入设一套“两级活性炭吸”附装置，尾气经 1 根 15m 排气筒外排																																																						
		废水	依托标准厂房已建成化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管网，汇入常德高新区污水处理厂																																																						
		噪声	厂房隔声、设备基础减震																																																						
		固废	设 1 座 10m <sup>2</sup> 危废暂存间，1 座 20m <sup>2</sup> 一般固废暂存间，危险废物暂存后委托有资质单位处置																																																						



表 2-2 产品方案

序号	产品名称	单位	设计最大产能	单位净重
1	EVA 鞋底)	万双/年	300	240 克/双

## 四、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数见表2-3。

表 2-3 主要生产设施一览表

编号	设备名称	规格/型号	数量	单位	位置
1	加热塑化设备	YH-75L	1	套	下料区
2	调色搅拌机	最大容量 500kg/次, 混料时间 5min/次	1	台	下料区
3	黑色料混合桶	最大容量 100kg/次, 混料时间 5min/次	2	台	下料区
4	高空作业平台	ZNLH-G17058	1	台	原材料 仓库
5	全自动 EVA 射出发泡 成型机	EK3-8E2	20	台	射出成 型区
6	全自动 EVA 射出发泡 成型机	EK3-8E2	1	台	打样区
7	加热塑化系统	/	1	台	打样区
8	UV 恒温箱	/	1	台	打样区

## 五、主要原辅材料及燃料

表 2-4 主要原辅材料及燃料

序号	原料名称	单位	设计年 用量	最大储 存量	物料形态	备注
1	聚乙烯醋酸乙 烯脂粒	吨/年	473.46	50	颗粒状	
2	聚烯烃弹性体	吨/年	219.43	50	颗粒状	
3	色母粒	吨/年	21.6	5	颗粒状	
4	脱模剂	吨/年	1	0.5	粉状	
5	其他功能性助 剂	吨/年	14.4	2	粉状	硬脂酸、耐磨剂、 流动剂等
6	润滑油	吨/年	0.1	±	液态	定期更换, 不储存
7	液压油	吨/年	0.1	±	液态	定期更换, 不储存
8	电	千瓦时/年	100 万	±	±	
9	水	吨/年	3045	±	±	
备注: 聚乙烯醋酸乙 烯脂粒 (EVA) 占比 65%、聚烯烃弹性体 (POE) 占比 30%、色母粒 3%、其他功能性助剂 2%。						

## 原辅材料理化性质:

1、聚乙烯醋酸乙 烯脂粒

聚乙烯醋酸乙烯酯（EVA）粒料是乙烯与醋酸乙烯（VA）的共聚物，外观为白色或透明颗粒，密度0.91-0.93g/cm<sup>3</sup>，熔点随VA含量（5%-40%）升高而降低（约75-90℃），具有橡胶弹性（邵氏硬度A30-A90）、柔软性及抗冲击性。化学稳定性良好，耐酸/碱/盐，抗紫外线老化，易加工（注塑、挤出），可溶于甲苯、丙酮等有机溶剂，不溶于水。VA含量决定性能：低VA（<10%）类似PE，高VA（>20%）兼具塑料与橡胶特性。广泛用于鞋底（高弹性）、包装（热封性）、电缆（绝缘性）及发泡制品（缓冲性），是典型的热塑性弹性体材料。

## 2、聚烯烃弹性体

聚烯烃弹性体（POE）是由乙烯与 $\alpha$ -烯烃（如辛烯、丁烯）共聚而成的热塑性弹性体，外观为透明/半透明颗粒，密度0.85-0.91g/cm<sup>3</sup>（低于水），熔点40-60℃，具有高弹性（断裂伸长率>500%）、低硬度（邵氏A20-A80）及柔韧性，兼具塑料的加工性与橡胶的弹性。其分子链含长链支化结构，结晶度低（<20%），赋予优异耐屈挠性、抗冲击性及低温韧性（脆化温度<-60℃）。化学稳定性突出，耐酸/碱/盐，抗紫外线老化，可溶于烃类溶剂（如环己烷），不溶于水。加工性能优异，适用于注塑、挤出、吹塑等工艺，与PP、PE等相容性好，广泛用于汽车部件（保险杠、密封条）、鞋材（中底缓震）、电线电缆（绝缘层）、包装（弹性薄膜）及改性增韧（塑料合金），是典型的“软而韧”绿色高分子材料。

## 3、色粒

色母粒是由颜料（或染料）、载体树脂（如EVA/PE，熔点120-130℃）、分散剂（如硬脂酸）及功能性助剂组成的塑料着色剂，呈1-5mm颗粒状，密度0.9-1.5g/cm<sup>3</sup>（匹配EVA的0.91-0.93g/cm<sup>3</sup>），熔体流动性与基体树脂适配以确保分散均匀；其化学性质包括高热稳定性（耐受≥180℃加工温度）、耐候性（无机颜料耐光>7级）、良好分散性（颜料细度<10 $\mu$ m）及极性相容性（与EVA极性匹配），兼具耐酸碱溶剂、抗迁移析出（避免鞋底白霜）及特定功能性（如抗静电、食品级安全），关键指标如载体熔点、分散细度（≤10 $\mu$ m）和耐光等级（ISO105-B02）直接影响EVA鞋底的着色均匀性、表面光泽及长期使用稳定性（如户外耐黄变）。

**表 2-5 物料平衡一览表**

投入			产出		
物料名称	单位	数量	物料名称	单位	数量
聚乙烯醋酸乙烯酯粒	吨/年	473.456	EVA 鞋底	吨/年	720
聚烯烃弹性体	吨/年	219.43	废边角料	吨/年	7.2
色母粒	吨/年	21.6	废气（颗粒物）	吨/年	0.0108
其他功能性助剂	吨/年	14.4	废气（非甲烷总烃）	吨/年	1.675
合计		728.886	合计		728.886

## 六、劳动定员及工作制度

本项目建成后有职工50人。每天工作8小时，每年工作300天。

## 七、车间平面布置

### 1、总平面布置

本项目位于常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房7栋1层。大门位于车间东侧南北两端，车间东北侧为下料/造粒区，车间东南侧为打样区。车间西北侧为原辅材料仓库和成品仓库，车间西南侧为射出发泡成型区。车间四周设有雨水收集管网，雨水可收集后汇入市政雨水管网。化粪池位于车间南侧，活污水经化粪池预处理后，经总排口排入市政污水管网。危废暂存间设在车间西侧，占地面积20m<sup>2</sup>。活性炭吸附装置及15m排气筒设在车间南侧。具体布置见平面布置图。

### 2、给水系统

本项目由市政自来水管网供水。

### 3、排水系统

本项目采取雨污分流。厂房外侧设有雨水沟，雨水排入市政雨水管网，最终汇入新渐河。生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，经市政污水管网进入常德高新区污水处理厂深度处理。

综上所述，结合项目组成、场地现状条件，项目总体布局合理、功能分区清晰。工程在力求布置紧凑，流程合理的前提下，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范要求。环保设备均落实布置在相应的车间内顶部，可有效减轻废气、固体废物、噪声等对周边环境的影响。平面布置能保证厂区内物流和人流畅通，原材料及产品运输方便生产顺利进行，项目平面布置能保证项目内部生产和办公相互影响较小。因此项目平面布置可行。

## 2.8 水平衡

本项目用水主要为员工生活用水，无生产用水。用水均取自自来水。

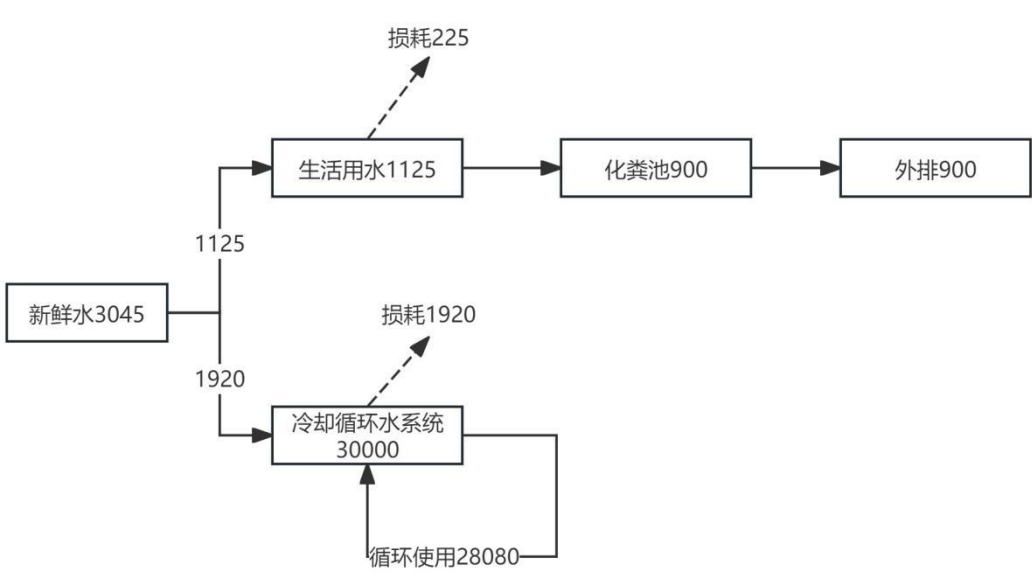
### (1) 用水：

①生活用水：劳动定员为 50 人，厂区无住宿，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），职工用水量按 75L/人·d 计，年工作 300 天，则本项目生活用水总量为 3.75m<sup>3</sup>/d（1125m<sup>3</sup>/a）。

②冷却循环水：本项目设 1 座 100 m<sup>3</sup>/h 的冷却循环水系统。考虑自然蒸发损耗，蒸发水量（m<sup>3</sup>/h）=循环水量×蒸发率。其中，蒸发率取决于水温差（ $\Delta t$ =出水温度-进水温度）和环境湿度，开式冷却塔的经验值为：当  $\Delta t$ =5-8℃时，蒸发率约 0.7%-1.0%；本次评价蒸发率取 0.8%，则蒸发损耗=100m<sup>3</sup>/h×0.8%=0.8m<sup>3</sup>/h，本项目每天工作 8 小时，年工作 300 天，则冷却循环水损耗量为 1920m<sup>3</sup>/a，即每年需补充新鲜水 1920m<sup>3</sup>/a。

### (2) 排水：

本项目外排废水主要为生活污水。损耗的冷却循环水自然蒸发，不外排。

	<p>生活污水：产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 3.0m<sup>3</sup>/d（900m<sup>3</sup>/a）。项目生活污水进入化粪池（TW001）处理。</p> <p>排水采用雨污分流制，项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及常德高新区污水处理厂进水水质要求后，排入常德高新区污水处理厂进行深度处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排放。</p>  <p>图 2-1 水平衡图</p> <p>该水平衡图展示了项目的水资源利用和排放情况。新鲜水总输入为 3045 m³/a。其中，1125 m³/a 用于生活用水，225 m³/a 为生活用水的损耗，900 m³/a 进入化粪池处理后外排。另外 1920 m³/a 的水进入冷却循环水系统，该系统总容量为 30000 m³/a。在冷却循环水系统中，有 1920 m³/a 的损耗，28080 m³/a 的水被循环使用。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>2.1 工艺流程</b></p> <p>1、施工期工艺流程</p> <p>本项目租用标准厂房，无土建工程。仅设备安装与调试，故不做施工期分析。</p> <p>2、营运期工艺流程</p> <p>本项目营运期主要工艺流程及产污环节如下：</p>

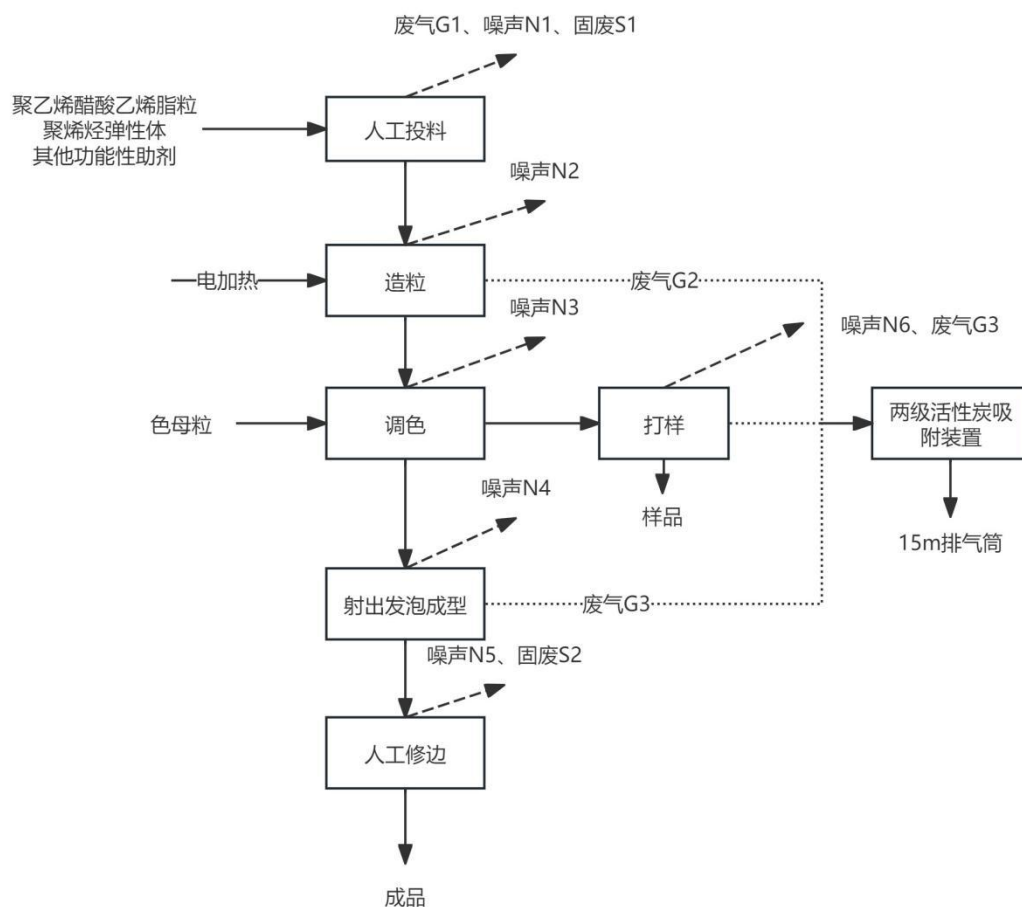


图 2-2 工艺流程图

### 工艺流程说明：

#### 1、人工投料

先将称量好的 EVA 和 POE 颗粒倒入混合料斗，开启简易搅拌装置（转速 50-100r/min）搅拌 3-5 分钟，使两种主体原料初步混合均匀，再通过提升机将混合料斗送至挤出机主进料口上方，缓慢开启料斗阀门，让颗粒沿进料螺杆均匀落入机筒，此时需观察进料速度，确保与挤出机螺杆转速（通常 200-300r/min）匹配，避免料斗内原料堆积。待主原料进入机筒 5-10 分钟（确保前端螺杆已充满物料）后，开始添加功能性助剂。粉末状助剂需通过侧喂料装置定量加入：将称量好的发泡剂、交联剂等倒入侧喂料斗，设定喂料频率（如 10-20 次/分钟），使助剂随螺杆剪切力均匀分散到熔融的 EVA/POE 基体中。该工序主要产生噪声 N1、固废 S1 和少量粉尘 G1。由于粉尘产生量较少，该部分粉尘在车间内无组织排放。

#### 2、造粒

将聚乙烯醋酸乙烯酯粒（EVA）、聚烯烃弹性体（POE）及其他功能性助剂按配方比例精确称量后，一同投入到加热熔融设备中。在 150℃~180℃ 的温度控制下，通过机械搅拌等方式确保物料均匀受热，使聚乙烯醋酸乙烯酯粒充分熔融，与聚烯烃弹性体相互融合，同时

促使功能性助剂均匀分散于体系中。这一过程使原材料形成具有良好流动性与均质性的熔融体系，既消除物料间的物理差异，又为后续射出成型等工序奠定基础，保障最终 EVA 鞋底具备优异的弹性、韧性及特定功能特性，如耐磨、防滑等。该工序主要产生废气 G2、噪声 N2。废气采样集气罩收集，通过管道引入“二级活性炭吸附装置”进行处理，经 1 根 15m 排气筒外排。

## 2、调色

调色工序采用高速调色搅拌机，将色母粒与加热塑化后的 EVA、POE 及功能性助剂熔融体系进行均匀混合。首先将定量色母粒投入搅拌机，通过机械搅拌使色母粒在熔融物料中快速分散，搅拌时间控制在 5-10 分钟以确保色泽均一。该工序需严格控制温度与转速，避免高温导致色母粒分解或物料降解。完成混合后，通过取样检测验证颜色是否符合设计标准，必要时微调色母粒添加比例。最终形成的彩色熔融物料可直接用于后续射出成型，确保鞋底成品色彩鲜艳、持久稳定，同时兼顾材料力学性能不受影响。该工序为常温搅拌，不会产挥发性有机物。主要产生噪声 N3。

## 3、射出发泡成型

射出发泡成型工序在一体化射出发泡成型机内完成，该设备集成塑化、混合、注射、发泡全流程。具体步骤如下：首先将加热塑化后的 EVA 熔融物料通过螺杆输送至动态混合腔，在 160-180℃ 下均匀混合并激活发泡剂；随后通过高压柱塞（注射压力 120-150MPa）将物料注入温控模具（模温 50-80℃），模具型腔内置微孔结构引导泡孔生成；注射完成后，模具升温至 170-190℃ 使发泡剂分解产气，同时通过螺杆背压（5-10MPa）控制气泡尺寸，形成均匀闭孔结构；最后经冷却水循环快速冷却定型，脱模后得到密度 0.3-0.5g/cm<sup>3</sup> 的 EVA 发泡鞋底。该工艺通过精准控制熔体温度、保压时间（30-60 秒）及模具开合度，实现一次成型。该工序主要产生废气 G3、噪声 N4。废气采样集气罩收集，通过管道引入“二级活性炭吸附装置”进行处理，经 1 根 15m 排气筒外排。

## 4、修边（人工）

人工修边工序采用手持式修边工具或台式修边机，对射出成型后的鞋底半成品进行毛边去除与边缘修整。操作时，工人需根据模具分型线精准剪除飞边、毛刺，同时使用砂纸或锉刀打磨边缘至光滑平整。该工序需严格控制施力均匀性，避免过度切削导致鞋底尺寸偏差或表面损伤。完成后，通过尺寸检具与目视检查确认边缘弧度、厚度符合设计要求，必要时进行二次修磨。人工修边可有效处理复杂型腔结构的细微瑕疵，确保鞋底外观整洁、装配适配性良好。该工序主要产生固废 S2、废气 G3。该部分废气产生量极少，故在车间内无组织排放。

## 5、打样

本项目设有单独的打样区。打样工序与成品制造工序相同，在此不再赘叙。可参见上述工艺说明。打样工序主要产生噪声 N6、G3。打样废气在车间内无组织排放。

表 2-5 项目运营期工艺过程产污节点及治理情况汇总一览表				
类别	污染源/工序	主要污染物	治理措施	排放方式
废水	生活源	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	化粪池	间接排放
废气	投料	颗粒物		无组织排放
	造粒	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	有组织排放
	射出发泡成型	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	有组织排放
	打样	非甲烷总烃	\	无组织排放
噪声	加热塑化、调色、射出	Leq	基础减震、厂房隔声	\
固废	加热塑化	原材料废包装袋	外售废品站，综合利用	不外排
	修边	废边角料	外售废品站，综合利用	不外排
	废气治理	废活性炭	危险废物暂存间暂存后委托有资质单位处置	不外排
	设备维护	废润滑油	危险废物暂存间暂存后委托有资质单位处置	不外排
	生活源	生活垃圾	委托环卫部门处置	不外排
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，没有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

一、大气环境

1、基本污染物

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）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据。因此，本项目引用常德市生态环境局发布的关于 2023 年 1-12 月全市环境质量状况的通报对高新区的常规监测数据评价区域环境空气质量，项目评价区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。统计结果详见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表（2023 年）

评价因子	年评价指标	评价标准 (ug/m³)	现状浓度 (ug/m³)	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	6	10	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	40	16	40	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	70	61	87.1	达标
CO	年均值	4000	900	22.5	达标
O <sub>3</sub>	年均值	160	143	89.4	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	42	120	不达标

由上表监测统计结果表明，项目所在区域 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 达标，PM<sub>2.5</sub> 不达标，因此评价区域为环境空气质量不达标区。

超标分析及措施：随着高新区工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放大量的二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订)中第十四条：未达到国家大气环境质量标准城市的人民政府应当及时编制大气环境质量限期达标规划，采取措施，按照国务院或者省级人民政府规定的期限达到大气环境质量标准。目前常德市制定了《常德市大气环境质量限期达标规划(2020-2027 年)》，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、特征污染物

本项目特征污染物为非甲烷总烃。为了解区域非甲烷总烃环境空气质量现状，本次评价委托湖南国康检验检测技术有限公司于 2025 年 7 月 2-4 日，在厂界西侧（下风向）处进行了现状监测。监测结果见表 3-2。

表 3-2 区域非甲烷总烃环境空气质量监测一览表

时间		2025.7.2	2025.7.3	2025.7.4
项目				
厂界西侧(下风向)	非甲烷总烃	0.57	0.58	0.63



非甲烷总烃属于非国家、地方环境空气质量标准中有标准限值的污染因子，本次监测仅留作本底值。

二、地表水环境

为了解项目所在区域的水环境质量现状，本次环评收集了常德市生态环境局发布的《2023 年常德市环境状况公报》中的结论，46 个国省控断面水质优良率达到 93.5%，同比上升 2.2 个百分点，其中 13 个国控断面水质优良率 100%。沅澧“两水”干流水质均稳定在Ⅱ类及以上水平，蒋家嘴国控断面总磷浓度 0.048mg/L，西洞庭湖水质稳定在Ⅲ类。13 个县级及以上饮用水水源地水质全部达标。化学需氧量、氨氮减排量分别为 11771 吨、1009 吨，均超额完成省定目标。因此，项目所在水环境控制单元为达标区。

本项目雨水经市政雨水管网排入新渐河。污水经市政污水管网排入常德高新区污水处理厂，经处理后，排入老渐河。本次评价引用常德高新区地表水自行监测数据进行评价。

采样时间：2024 年 3 月 1 日；

采样点位：常德高新区污水处理厂排污口上游 50m、常德高新区污水处理厂排污口下游 1500m、新渐河小溪村断面、新渐河姜家冲断面；

监测因子：pH 值、氨氮、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量石油类、总磷、挥发酚、氰化物、硫化物、五日生化需氧量、砷、汞、F<sup>-</sup>、铜、铅、锌、镉、六价铬、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、铬、镍、银、铁、铝、铊；

监测结果见表 3-3。

表 3-3 与本项目有关的地表水断面监测结果一览表

数据 项目		2024 年 3 月 1 日				执行标准限值
		常德高新区污水处理厂排污口上游 50m	常德高新区污水处理厂排污口下游 1500m	新渐河小溪村断面	新渐河姜家冲断面	
地表水	pH 值(无量纲)	7.3	8.0	7.8	7.8	6~9
	氨氮	0.123	0.112	0.150	0.172	≤1.0
	溶解氧	8.14	7.91	8.21	8.10	≥5
	高锰酸盐指数	2.7	2.9	2.9	3.0	≤6
	化学需氧量	12	13	14	11	≤20
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	总磷(以 P 计)	0.09	0.06	0.03	0.04	≤0.2(湖、库≤0.05)
	氰化物	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2

	五日生化需氧量	2.8	3.0	3.2	2.7	≤4
	F	0.142	0.164	0.110	0.124	≤1.0
	铜	0.00080	0.00059	0.00073	0.00093	≤1.0
	锌	0.00356	0.00331	0.00134	0.00115	≤1.0
	砷	0.00093	0.00098	0.00071	0.00079	≤0.05
	镉	0.00005L	0.00005L	0.00005L	0.00005L	≤0.005
	铅	0.00009L	0.00009L	0.00009L	0.00009L	≤0.05
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	铁	0.0121	0.00742	0.0339	0.0215	≤0.3
	镍	0.00036	0.00156	0.00006L	0.00028	≤0.02
	铊	0.00004	0.00003	0.00002	0.00002	≤0.0001
	铬	0.00031	0.00011L	0.00011L	0.00182	/
	铝	0.00218	0.00197	0.00609	0.00446	/
	银	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	/
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2
	粪大肠菌群(MPN/L)	3.3×10 <sup>2</sup>	5.4×10 <sup>3</sup>	4.9×10 <sup>2</sup>	9.2×10 <sup>3</sup>	≤1.0×10
	执行标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1Ⅲ 类及表 2、表 3				
	备注	“L”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。				

根据监测结果，常德高新区污水处理厂排污口上游 50m、常德高新区污水处理厂排  
污口下游 1500m、新渐河小溪村断面、新渐河姜家冲断面均符合《地表水环境质量标准》  
(GB3838-2002)表 1Ⅲ 类及表 2、表 3 的标准限值，说明区域地表水环境质量良好。

### 3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。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）》，本次评价不开展声环境质量现状监测。

### 4、土壤环境和地下水环境

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）》，本项目  
位于已建成的标准化厂房内，厂区地面已硬化，不存在土壤和地下水环境污染途径。故  
本项目不进行土壤环境和地下水环境质量现状监测。

### 6、生态环境

本项目在工业园内，可不进行生态现状调查。

环境 保护 目标	<p>通过现场调查了解，本项目厂界外 500 m 范围内无自然保护区、风景名胜区等，主 要环境空气保护目标为居民区。本项目环境空气保护目标见下表。</p> <p><b>表 3-4 环境空气保护目标</b></p>
----------------	--

	名称	坐标/m		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
		X	Y					
	乐福村居民	-400	300	乐福村散户居民约 9 户	大气环境	GB3095-2012及 2018 年 8 月修改单中的二级标准	西北侧	420
	乐福村居民	-370	-220	乐福村散户居民约 8 户			西南侧	410
王家塆居民	300	380	王家塆居民约 30 户	东北侧			440	

1 、废水排放执行标准

本项目生活污水经处理后纳管排入常德高新区污水处理厂处理达标后排放。执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时应满足常德高新区污水处理厂进水水质要求。有关污染物及其浓度限值见下表。

表 3-5 废水排放标准 单位：mg/L ， pH 除外

污染物	pH	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
GB8978-1996 三级标准值	6-9	≤300	≤500	≤400	/	/	/
常德高新区污水处理厂进水水质要求	6-9	≤200	≤500	≤300	≤30	≤4	≤40
本项目执行标准值	6-9	≤200	≤500	≤300	≤30	≤4	≤40

2、废气排放执行标准

本项目 DA001 主要排放非甲烷总烃、臭气浓度。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 排放标准限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放标准限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准限值。具体标准限值详见下表。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	有组织排放				无组织排放		标准来源
	排气筒编号	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	监控点	浓度(mg/m³)	
非甲烷总烃	DA001	15	∖	100	厂界下风向	4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
颗粒物			∖	∖		1	
臭气浓度			∖	2000（无量纲）		20（无量纲）	

							14554-93)
	3、噪声排放执行标准						
	厂界东、南、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）						
	3 类标准。具体标准限值见下表。						
	表 3-7 工业企业厂界噪声限值 单位：dB（A）						
	GB12348-2008		昼间		夜间		
	3 类		65		55		
	4、固体废物执行标准						
	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾由环卫部门清运。						
	总量控制指标						
本项目废水总排放量为 900m³/a，经总排口（DW001）排入市政污水管网，最终汇入常德高新区污水处理厂。其废水总量控制指标为： COD:900m³/a×50mg/L=0.045t/a≈0.05t/a； 氨氮：900m³/a×5mg/L=0.0045t/a≈0.01t/a； 本项目仅排放生活废水，且排污许可证属于登记管理。其化学需氧量和氨氮总量控制指标可纳入常德高新区污水处理厂统一管理，无需进行排污权交易。 根据《大气污染防治行动计划》、《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》以及《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》，本项目排放的挥发性有机物需实行污染物排放减量替代，新建项目实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。本项目最终 VOCs 排放量为 1.675 吨。需倍量削减 3.35 吨。根据《关于常德市宏欣新材料科技有限公司<年产 300 万双 EVA 鞋底建设项目>挥发性有机物倍量削减替代方案》，本项目挥发性有机物倍量削减替代来源于湖南荣泰机械制造有限公司。湖南荣泰机械制造有限公司开展了“挥发性有机物(VOCs)深度治理项目”于 2023 年 12 月已通过验收，总减排量为 15.87 吨/年。常德市鼎城永欣机械制造有限公司于 2024 年 4 月 23 日削减替代 6.544 吨/年，湖南佳柯畅机械制造有限责任公司于 2024 年 6 月削减替代 0.3152 吨/年，故湖南荣泰机械制造有限公司剩余削减量为 9.0108 吨/年，大于 3.35 吨/年，符合“实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代”要求。							

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租用常德高新技术产业开发区富窑西路标准化厂房 7 栋 1 层，施工期仅进行设备调试和安装。故不开展施工期环境影响分析。</p>
---	---

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气列表

表 4-1 废气产排污情况

序号	产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	排放形式	治理措施				污染物排放量 t/a	污染物排放浓度 mg/m³	污染物排放速率 kg/h	排污口基本情况						排放标准		
							污染防治设施名称	编号	处理效率 %	收集效率 %				是否为可行技术	高度 m	内径 m	温度℃	编号及名称	类型	地理坐标°	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
1	投料	颗粒物	0.0108	\	0.0045	无组织	\	\	\	\	0.0108	\	0.0045	\	\	\	\	\	\	\	1	\
2	加热塑化、	非甲烷总烃	0.972	9.26	0.405	有组织	两级活性	TA001	27.75	50	是	0.703	6.69	0.2925	15	1.14	常温	DA001	一般排放口	E111°36'6.8 2583"N29°6 '43.58168"	100	-

		射出发泡成型					炭吸附																	
	2	无组织源	非甲烷总烃	0.972	-	0.405	无组织	车间封闭	-	-	-	-	0.972	-	0.405	-	-	-	-	-	-	-	4	-

## 2、污染因子源强核算

本项目产生的大气污染物主要为 G1 加热塑化废气、G2 射出成型废气。由于打样过程的工序与成品制造的工序相同，但打样过程的废气产生量极少，无法定量核算，故打样过程的废气源强仅进行定性分析。

G1 加热塑化工序、G2 射出发泡成型工序产生的废气主要包括挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和臭气浓度。核算结果如下：

### （1）粉尘源强核算（G1、G5）

建设单位使用的粉状原辅料为其他功能性助剂，使用量为 14.4t/a。主要源强产生节点位于搅拌工序。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）可知，原材料投料工序粉尘产生系数按 0.75kg/t-原料计，则本项目投料工序粉尘的产生量为  $14.4\text{t/a} \times 0.75\text{kg/t-原料} = 0.0108\text{t/a}$ 。本项目在封闭式车间内作业，且投料粉尘产生量较少，故该部分粉尘在车间内无组织排放。排放速率为 0.0045kg/h。

表 4-1 粉尘产生及排放参数一览表

排放类型	污染物名称	产生情况			治理设施		排放情况		
		产生浓度 $\text{mg/m}^3$	产生速率 $\text{kg/h}$	产生量 $\text{t/a}$	治理设施名称	处理效率	排放浓度 $\text{mg/m}^3$	排放速率 $\text{kg/h}$	排放量 $\text{t/a}$
无组织	颗粒物	=	0.0045	0.0108	=	=	=	0.0045	0.0108

### （2）挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》195 制鞋行业系数手册 2.3 章节，其他需要说明的问题，（8）对于鞋底部件（塑料鞋底、橡胶鞋底、鞋跟等）加工企业，应参照 2919 其他橡胶制品制造行业、2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业核算污染物产排污量。

因此，本次评价采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）中的系数进行核算。表中规定的工艺名称为配料、混合、挤出、注塑，即将鞋底制造的全部工艺包含其中，故本次评价将 G1 加热塑化废气、G2 射出成型废气作为一个整体进行核算。

挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）产污系数为 2.7 千克/吨产品。本项目年产 EVA 鞋底 300 万双，单双鞋底净重 240 克，则产品总重量为 720 吨。则挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）产生量为 1.944 吨/年。

建设等单位拟在加热塑化工序上方设置包围型集气罩（含软帘），在射出发泡成型机开合处加装柔性密封罩+软帘，通过负压抽气防止废气外溢。根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，整体收集效率为 50%，则收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）量为 0.972 吨/年，未收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）



量为 0.972 吨/年。

#### ①风机风量核算

本项目设有加热塑化设备 1 套，射出发泡成型机 21 套（含打样区设备）。为满足废气收集的风量需求，本次评价集气系统风机风量采用以下公式计算：

$$Q=v \times A \times n \times k$$

式中：Q-单台设备风量 m<sup>3</sup>/h；

v-控制风速(根据参考《工业通风设计规范》（GB 50019）取 0.75m/s）；

A-集气罩截面积 m<sup>2</sup>；

n-设备数量；

k-安全系数，取 1.2。

经计算，加热塑化设备加热塑化设备集气罩面积需≥3m<sup>2</sup>，以 3m<sup>2</sup> 计算，则加热塑化设备风量 Q=9720m<sup>3</sup>/h；射出发泡成型机开合处典型尺寸按 0.5m<sup>2</sup> 计算，则射出发泡成型机风量 Q=34020m<sup>3</sup>/h。合计风量 43740m<sup>3</sup>/h。

#### ②排气筒内径核算

根据上述计算，确定风机总风量为风量 43740m<sup>3</sup>/h。主管风速取 12m/s。

排气筒内径计算采用以下公式：

$$d = \sqrt{\frac{4Q}{\pi u}}$$

式中：d=排气筒内径（m）；

Q=风量（m<sup>3</sup>/s）经计算，Q=12.15m<sup>3</sup>/s（43740m<sup>3</sup>/h÷3600）；

u=设计风速（m/s）

经计算，d=1.14m。因此，排气筒内径至少为 1.14m。

本项目收集的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）量为 0.972 吨/年，风机总风量为 43740m<sup>3</sup>/h，年工作 2400 小时，则挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）产生浓度为 9.26mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.405kg/h。单级活性炭（不再生）的处理效率为 15%，两级活性炭处理效率为 27.75%。则挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放量为 0.703t/a，排放浓度为 6.69mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.2925kg/h。无组织排放量为 0.972t/a，排放速率为 0.405kg/h。

#### （2）臭气浓度

项目射出发泡成型过程会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅对其作定性分析。臭气浓度随相应工序产生

的废气经排气筒。

表 4-2 非甲烷总烃产生及排放参数一览表

排放类型	污染物名称	产生情况			治理设施		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	处理效率	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有组织	非甲烷总烃	9.26	0.405	0.972	集气罩+两级活性炭吸附+15m排气筒	27.75%	6.69	0.2925	0.703
无组织	非甲烷总烃	=	0.405	0.972	车间封闭	=	=	0.405	0.972

2、大气污染物总排放量核算

表 4-3 项目大气污染物排放量核算表

污染物	无组织年排放量 (t/a)	有组织年排放量 (t/a)	年总排放量 (t/a)
VOCs(以非甲烷总烃表征)	0.972	0.703	1.675
颗粒物	0.0108	\	0.0108

3、有组织排放口基本情况一览表

表 4-4 有组织排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气筒名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度℃	排放口类型	污染物	排放标准
		E	N						
DA001	废气排放口 1	111°36'6.82583"	29°6'43.58168"	15	1.14	常温	一般排放口	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)

4、非正常排放量核算

本项目大气污染物非正常排放量主要针对废气处理设施不能正常运行时(非正常排放)污染物的排放量,主要考虑活性炭吸附设施故障。基本具体见下表。

表 4-5 污染源非正常排放量核算

序号	非正常排放原因	污染物	持续时间	非正常排放速率	非正常排放量 kg	应对措施
----	---------	-----	------	---------	-----------	------

				(kg/h)		
1	两级活性炭碳吸附装置故障	VOCs	0.5 小时	0.688	344	停止对应工区生产，并及时修复净化装置
<p>5、废气污染防治措施可行性及大气环境影响分析</p> <p>对照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），本项目采取两级活性炭吸附为可行技术。</p> <p>二级活性炭吸附箱的工作原理：</p> <p>废气经净化器进风口导入活性炭废气吸附设备，经预处理装置去除废气中颗粒杂物，处理后的废气经气流均匀扩散，横穿除味网，使废气通过炭层时，废气中含有的碳氢化合物和臭气等有害物体，利用活性炭吸附作用去除异味，使排出的气体异味大大降低，处理后的气体可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 排放标准限值。</p> <div data-bbox="295 974 1340 1467"></div>						
<p>图 4-1 活性炭吸附示意图</p> <p>二级活性炭吸附箱的管理要求：</p> <p>（1）活性炭箱设备参数</p> <p>箱体材质需根据废气性质选择，针对非甲烷总烃等有机废气，宜采用 Q235 碳钢防腐处理或 304 不锈钢材质，箱体厚度不小于 5mm，确保具备良好的耐腐蚀性和密封性，无漏气、渗液现象。</p> <p>设备需配备进出口风阀，采用电动或手动调节方式，阀门关闭时密封性能良好，漏风率不超过 3%。同时设置压力表、温度计接口，分别安装在吸附箱入口、一级出口、二级出口位置，实时监测设备运行压力和废气温度，正常运行压力差应控制在</p>						

500-1500Pa 范围内，废气进口温度不超过 40℃。

风机总风量需与吸附箱设计处理能力匹配，本项目风机总风量为 43740m<sup>3</sup>/h，设备设计处理风量应不小于该值，且实际运行时风量波动范围控制在±5%以内。

活性炭填充层的面风速应控制在 0.8-1.2m/s，通过调整风机频率或风阀开度确保风速稳定。两级吸附单元的风量分配应均匀，一级与二级吸附腔的风量偏差不得超过 5%，避免因风量分配不均导致吸附效率下降。

### (2) 活性炭类型

针对非甲烷总烃类挥发性有机物，优先选用颗粒状煤质活性炭或木质活性炭，活性炭碘吸附值不低于 800mg/g，四氯化碳吸附率不低于 60%，确保对有机废气具有良好的吸附性能。

活性炭粒径应均匀，选用 1.5-4.0mm 的颗粒状活性炭，避免使用粉末状活性炭（易造成气流阻力过大）或粒径过大的活性炭（吸附表面积不足）。活性炭的孔隙结构以微孔和中孔为主，微孔容积占比不低于 70%，中孔容积占比不低于 20%，以提高对不同分子量有机污染物的吸附能力。

活性炭需符合《木质活性炭》（GB/T 13803.2）或《煤质颗粒活性炭》（GB/T 7701.2）相关标准要求，供应商需提供每批次活性炭的质量检测报告，包括碘吸附值、四氯化碳吸附率、粒径分布、灰分、水分等指标，严禁使用不合格活性炭。

### (3) 活性炭填充与更换管理

基于本项目非甲烷总烃产生速率为 0.405kg/h，两级活性炭处理效率为 27.75%，结合活性炭饱和吸附量（按碘吸附值 800mg/g 换算，实际吸附量取理论值的 50%，即 400mg/g），计算活性炭更换周期。单级活性炭填充量按填充体积和填充密度计算，假设两级吸附单元总填充体积为 V，则更换周期  $T = (V \times 400\text{kg/m}^3 \times 400\text{g/kg}) / (0.405\text{kg/h} \times 27.75\%)$ ，实际运行中需结合在线监测数据调整。

当出现以下情况时，需及时更换活性炭：二级吸附箱出口非甲烷总烃浓度连续 3 次监测超过 10mg/m<sup>3</sup>；设备进出口压力差超过 2000Pa；活性炭使用时间达到计算更换周期的 80%（作为预防性更换）。

更换前需对废活性炭进行检测，测定活性炭吸附饱和度，当吸附饱和度超过 80%时必须更换。更换周期最长不超过 3 个月，确保吸附效率满足处理要求。更换活性炭时需停止吸附箱运行，关闭进出口风阀，打开通风置换装置，用新鲜空气置换箱内残留废气，置换时间不少于 30 分钟，置换后检测箱内可燃气体浓度低于爆炸下限的 25%方可进行操作。

废活性炭需采用密闭容器收集，避免在搬运过程中造成二次污染，收集后交由有资质的单位进行处置，并签订危废处置协议，做好转移联单记录。新活性炭更换完成后，需重新进行气密性检查和试运行，待设备运行稳定后投入正常使用。

建立活性炭更换台账，详细记录每次更换的时间、数量、活性炭批次、供应商、废活性炭处置单位等信息，同时记录更换前后的进出口浓度、压力差等运行参数，台账保存期限不少于 3 年。

## 二、废水

表 4-6 废水产排污情况

序号	产污环节	类别	污染物种类	废水量(t/a)	产生浓度(mg/l)	排放形式	治理设施					排放口编号	废水排放量(t/a)	污染物排放浓度(mg/l)	污染物排放量(t/a)	排放去向	排放规律	排污口基本情况				排放标准		
							污染防治设施名称	编号	处理能力	收集效率	治理工艺及去除效率							是否可行技术	编号	名称	类型	坐标	排放浓度(mg/L)	基准排水量
W1	员工生活污水		COD	900	435	间接排放	化粪池	TW001	5t/d	100%	60%	是	DW001	900	174	0.103	常德高新区污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	DW001	污水排放口	一般排放口		500	/
			BOD <sub>5</sub>		188						18%				154	0.134							200	
			SS		200						70%				60	0.054							300	
			NH <sub>3</sub> -N		30						2%				29	0.025							30	

1、污染因子源强计算

生活污水（W1）：根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 3m³/d，900m³/a。生活污水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，根据《生活污染源产排污系数手册》，湖南省属于五区，本项目的生活污水中污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 初始浓度约为 285mg/L、188mg/L、200mg/L、28.3mg/L，其污染物年产生量分别为：0.27t/a、0.17t/a、0.18t/a、0.026t/a。化粪池对 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 的处理效率分别为 60%、18%、70%、2%，则处理后，COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 的排放量分别为 0.103t/a、0.134t/a、0.054t/a、0.025t/a。

2、废水污染防治措施及达标性分析

常德高新区污水处理厂位于常德市鼎城区灌溪镇南面，根据《常德高新技术产业开发区生态环境管理 2023 年度自评报告》常德高新区污水处理设计处理规模 20000m³/d，实际处理规模 9361.75m³/d，污水处理厂的污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。本项目废水最大排放量为 3m³/d，仅占常德高新区污水处理实际处理规模的 0.015%，所占比例不大，常德高新区污水处理厂有足够的容量接纳本项目的废水。因此，从水量来说，本项目废水不会造成该高新区污水处理厂超负荷运行；本项目废水经预处理后出水满足排放标准控制要求与高新区污水处理厂进水水质要求，且无特异性污染物，因此，项目废水入高新区污水处理厂可稳定达标排放。

3、污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3-2018）：间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。项目生活污水最终纳入常德高新区污水处理厂处理，则项目废水污染排放量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准进行核算。

表 4-7 废水污染物排放信息表

污染物种类	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
排放浓度（mg/L）	6-9	50	10	10	5
排放量（t/a）	/	0.045	0.009	0.009	0.0045

注：废水总排放量为 900m³/a。

三、噪声列表

表 4-8 主要生产设备噪声强度

噪声源	编号	数量	噪声强度 dB (A) / 台	总源强 dB (A)	降噪措施及效果	降噪效果 dB (A)	降噪后 排放强度 dB (A)	持续时间 h	排放标准
加热塑 化设备	MF0001	1	70	70	基础减振、厂 房隔声	15	55	8	《工业企业 厂界环境噪 声排放标 准》 (GB12348 -2008) 中 3 类标准
调色搅 拌机	MF0002	1	65	65	基础减振、厂 房隔声	15	50	8	
黑色料 混合桶	MF0003	2	65	68	基础减振、厂 房隔声	15	53	8	
高空作 业平台	MF0004	1	80	80	基础减振、厂 房隔声	15	65	8	
全自动 EVA 射出发 泡成型 机	MF0005	21	65	78.2	基础减振、厂 房隔声	15	63.2	8	
UV 恒 温箱	MF0006	1	60	60	基础减振、厂 房隔声	15	45	8	

## 1、影响分析

## ①预测模式

噪声预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中推荐的几何发散衰减模式进行计算。预测软件采用环安的噪声环境影响评价系统。本次环评声源声级以表 6.4-1 给的最终排放值为模拟参数进行模拟计算。模拟过程考虑了几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）和地面效应（Agr），未考虑声传播过程中的方向性衰减和厂房建筑的阻挡衰减等。

（1）根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的户外声传播衰减公示如下；

$$LP(r) = LW + DC - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc)$$

式中：LP(r) - 预测点处声压级，dB；

LW - 由点声源产生的生功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC - 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv - 几何发散引起的衰减，dB；

Aatm - 大气吸收引起的衰减，dB；

Agr - 地面效应引起的衰减，dB；



A<sub>bar</sub>-障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A<sub>misc</sub>——其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 预测点的 A 声级 LA(r)可按式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级。

$$LA(r) = 10 \log \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1 [L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\}$$

式中: LA(r)-距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L<sub>pi</sub>(r)-预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi-第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

(3) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中: LA(r)-距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

LA(r<sub>0</sub>)-参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级, dB(A);

A<sub>div</sub>-几何发散引起的衰减, dB。

#### 4-9 各设备与厂界的距离单位: m

序号	噪声源	距东侧厂界	距南侧厂界	距西侧厂界	距北侧厂界
1	加热塑化设备	24	25	70	5
2	调色搅拌机	23	20	65	8
3	黑色料混合桶	24	10	70	18
4	高空作业平台	30	20	65	5
5	全自动 EVA 射出发泡成型机	40	8	22	28
6	UV 恒温箱	25	9	60	30

表 4-10 厂区厂界噪声贡献值单位: dB (A)

序号	噪声源	数量	声功率级 /dB(A)	衰减后的噪声值			
				厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
1	加热塑化设备	1	55	27.4	27.1	18.1	41
2	调色搅拌机	1	50	22.8	24	13.8	31.9
3	黑色料混合桶	1	50	22.4	30	13.1	24.9
4	高空作业平台	1	50	20.5	24	13.8	36
5	全自动 EVA 射出发泡成型机	1	63.2	31.2	45.1	36.4	34.3
6	UV 恒温箱	1	45	17.1	25.9	9.4	15.5
噪声贡献值		/	/	33.8	45.3	36.5	43.3
标准限值		/	/	65	65	65	65

	达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标
--	------	---	---	----	----	----	----

由以上预测结果可知，经采取本环评提出的治理措施后，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧的噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求，对周围环境影响不大。

**四、固体废物列表**

**表 4-11 固废产排情况**

产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t)	贮存方式	利用处置方式和去向	环境管理要求
职工生活	员工生活垃圾	/	/	固体	/	7.5t/a	垃圾桶收集	交由环卫部门清运	/
加热塑化	废包装袋	/	/		/	11.52t/a	一般固废暂存间	收集后定期外售综合利用	符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
人工修边	废边角料	/	/		/	7.2t/a	一般固废暂存间	收集后定期外售综合利用	符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
设备检修、维修	废润滑油	危险废物：900-249-08	矿物油	液态	T, I	0.1t/a	危险废物暂存间	委托有资质的单位处置	GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》设置危险废物暂存间
废气处理	废活性炭	危险废物：900-041-49	有机物	固体	T/In	0.311t/a	危险废物暂存间	委托有资质的单位处置	

**1、固废源强**

本项目产生的固废主要为生产过程中废边角料、废润滑油、废活性炭、废包装桶及员工生活垃圾。

**(1) 生活垃圾(S5)**

本项目员工 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 日，则生活垃圾量为 0.025t/d，7.5t/a，生活垃圾收集后交由环卫部门处理，能够合理处置，对周围环境影响较小。

**(2) 一般工业固废**

**废包装袋 (S1)：**项目加热塑化工序投料后，会产生一定量的废包装袋。原辅材料的包装规格约为 25kg/袋，原辅材料合计产生量约为 720t/a，则废包装袋产生量为 28800 个/年，每个包装袋净重 0.4kg/个，则废包装袋产生量为 11.52t/a。废包装袋属于一般固废，收集后定期外售综合利用。

	<p><u>边角料(S3): 项目修边时会产生废弃边角料, 本项目年产 300 万双 EVA 鞋底, 总重量为 720 吨/年, 根据行业经验系数, 废弃边角料产生量为总重量的 1%, 则废边角料预计产生 7.2t/a, 收集后定期外售综合利用。</u></p> <p><u>(3) 危险废物</u></p> <p><u>①废润滑油(S4): 废润滑油属《国家危险废物名录》中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-249-08)的危险废物, 根据建设单位提供的资料, 项目废润滑油产生量约 0.1t/a。项目废润滑油暂存于危险废物暂存间, 定期委托有相关处理资质的单位处置。</u></p> <p><u>②废活性炭(S2): 目前, 常见的活性炭有粉末活性炭(PAC)和颗粒活性炭(GAC), 其中粉末活性炭(PAC)吸附容量较高。建议建设单位选择使用粉末活性炭(PAC)。其吸附容量为 0.5 千克/千克。本项目需要吸附的非甲烷总烃总量为 0.622 吨/年, 则需要活性炭 0.311 吨/年。废活性炭属于《国家危险废物名录》中编号为 HW49 其他废物(900-041-49)的危险废物, 项目废活性炭暂存于危险废物暂存间, 定期委托有相关处理资质的单位处置。</u></p> <p>一般工业固废管理要求:</p> <p>一般工业固废暂存间采取防风防雨防晒措施、各类固废分类收集、设置环境保护图形标志, 暂存场所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订)要求, 建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账, 如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的, 应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求。</p> <p>危险废物管理要求:</p> <p>项目拟对各类危险废物进行分类收集、包装, 并建设危险废物暂存间, 危险废物委托有资质单位处置。项目在危险废物的产生、贮存、运输、处置、利用过程中拟制定严格的管理制度和操作规程, 严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物规范化管理指标体系》等要求规范化建设和运行。</p> <p>项目拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求, 设置危险废物暂存间, 并根据项目危险废物产生量、贮存期限等, 分区设置各类危险废物贮存场所的能力, 以满足暂存要求。</p> <p>危废暂存间进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理, 危废暂存间设置通风, 地面渗透系数小于 <math>1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。规范化设置危险废物识别标志, 对各类危险废物采用</p>
--	--

密闭式包装后分类贮存，其贮存能力可满足暂存要求；严格按危险废物的管理要求，暂存期不超过 1 年，按规范要求进行转移并委托有资质的单位进行处置。

经上述处理措施，本项目固体废物可得到合理处置，不向外排放，对环境影  
响小，措施可行。

### 五、地下水、土壤

#### 1、污染途径

本项目可能造成地下水及土壤污染途径主要为：废润滑油泄漏导致下渗而污染地下水、土壤。

#### 2、防控措施

针对可能发生的地下水及土壤污染，本项目运行期地下水及土壤污染防治措施将按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

①源头控制措施：主要包括废润滑油的收集和处理；通过采取相应的措施防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

②末端控制措施：主要包括危废暂存间地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施；末端控制采取分区防渗，根据可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将地下水污染防治划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，并采取相应防渗措施。

③应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

#### 3、分区防渗要求

本项目地下水污染防治措施主要为地面防渗措施。按重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区进行分区防渗。具体防渗分区要求详见下表。

防治区 分区	装置或构筑物名称	防渗区域	防渗要求
重点防 渗区	危废暂存间	地面	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> ; 或参照执行 GB18598 执行
一般防 渗区	一般工业固体废物暂存间、仓库	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> ; 或参照执行 GB16889 执行
简单防 渗区	除了重点、一般防渗区以外的区 域	地面	一般地面硬化

项目地下水污染防治分区及采取防治措施分析如下：

①重点防渗区及建设要求

主要包括危废暂存间。

重点污染防治区的防渗工程建议采取约 20cm 厚的水泥抗渗混凝土基础，地表采取五布八油的防渗涂层，要求防渗层的渗透系数小于 1.0×10-10cm/s；车间防渗涂层的墙裙应在 1m 以上。

②一般防渗区

主要包括仓库、一般工业固体废物暂存间，均采用防渗混凝土地面。

一般污染防治区的工程防渗措施建议通过在抗渗钢筋（钢纤维）混凝土面层中掺水泥基础防水剂，其下垫砂石几层，原土夯实大道防渗的目的，对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

③简单防渗区

主要包括车间等不会对地下水造成污染的区域。对于基本上不产生污染物的简单防渗区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

对于车间各污染防治区的防渗结构应根据环评要求进行设计和建设，确保各污染防治区的防渗能力满足要求。

六、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目投产后应定期组织监测。若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展监测。根据最新《常德市 2025 年重点排污单位名录》，常德市宏欣新材料科技有限公司不属于重点排污单位，项目监测计划具体如下所示。

1、废气

**表 4-13 废气监测计划**

排污口编号	排污口名称	监测要求		
		监测点位	监测因子	监测频率
DA001	1 号排气筒	排气筒出口	非甲烷总烃	1 年 1 次
			臭气浓度	1 年 1 次
厂界		上风向、下风向	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	1 年 1 次

2、废水

本项目仅排放生活废水，无需开展自行监测。

3、噪声

**表 4-14 噪声监测计划**

监测点位	监测频次
厂界四周	一季一次

七、环境风险评价

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目风险物质最大贮存量及临界量如下所示。

**表 4-15 本项目涉及环境风险物质危险特性及储存情况**

名称	形态	危险特性	储存方式	最大储存量 qn (t)	标准临界 量 Qn (t)	储存位置	Q
危险废物 (废润滑油)	液态	易燃、有毒	桶装	0.1	2500	危废暂存间	0.00004
危险废物 (废活性炭)	固态	有毒	袋装	0.311	100	危废暂存间	0.00311
合计							0.00315

由上表计算得知，项目的 $\sum qn/Qn$  结果为  $0.00315 < 1$ ，故环境风险潜势划分为 I。仅需对环境风险进行简单分析。

**表 4-16 项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常德市宏欣新材料科技有限公司			
建设地点	(湖南) 省	(常德) 市	(高新) 区	富窑西路常德科技创新创业孵化产业园 7#栋 1 层
地理坐标	经度	111°36'6.33102"	纬度	9°6'44.32294"
主要危险物质及分布	废润滑油储存于危废暂存间			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>大气污染：泄漏后挥发产生挥发性有机物（VOCs），污染空气。</p> <p>水体污染：流入地表水体（河流、湖泊）或渗透进入地下水，破坏水生生态。</p> <p>土壤污染：渗透至土壤，导致土壤板结、微生物死亡，影响植物生长。</p> <p>扩散迁移：随风、水流扩散，扩大污染范围。</p>			
风险防范措施要求	<p>1、源头控制：设备定期维护，防止管道、储罐腐蚀或破损。使用防泄漏容器，并设置围堰或收集池。</p> <p>2、过程管理：分类存放废润滑油，标识清晰，避免与其他化学品混存。作业区域设置防泄漏托盘或导流槽，配备吸附材料。</p> <p>3、终端处理：委托有资质单位处置废润滑油，严格执行《危险废物转移联单制度》。定期开展环境风险评估，制定应急预案并演练。</p>			
应急处置措施	<p>1、现场处置</p> <p>切断火源：立即关闭泄漏源，疏散无关人员，禁止火种进入现场。收集泄漏物：用沙土、活性炭等吸附材料覆盖，避免扩散，再转移至专用容器。清洗污染区：使用中性清洁剂或环保型油污清洗剂处理地面残留。</p>			

		<p>2、环境监测 对泄漏区域及周边大气、水体、土壤进行实时监测，评估污染范围。</p> <p>3、废弃物处理 泄漏的废润滑油及受污染的吸附材料按危险废物处理，交有资质单位处置。</p> <p>4、后续措施 修复受污染的土壤和水体。调查泄漏原因，完善防范措施，避免重复发生。</p>
--	--	---

八、与排污许可证的衔接关系

1、排污许可证要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第 48 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（第 11 号令）、最新《常德市 2025 年重点排污单位名录》，常德市宏欣新材料科技有限公司不属于重点排污单位，本项目属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19-32.制鞋业 195-除重点管理外的年使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂的”，属于登记管理，项目建成后，建设单位应进行排污登记。

2、排污许可证衔接表

表 4-17 本工程大气污染物排放基本情况一览表

污染源项	生产	治理措施	排放形式	排放口编号	排放口坐标(°)	排放口类型	污染因子	标准值		执行标准
								排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	
加热塑化	加热塑化设备	两级活性炭吸附	有组织	DA001	E111°36'6.82583"N29°6'43.58168"	一般排放口	非甲烷总烃	100	\	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 排放标准限值
射出发泡成型	全自动 EVA 射出发泡									

成型机									
无组织排放源						非甲烷总烃	4	\	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放标准限值

表 4-18 本工程废水污染物排放基本情况一览表

废水类别	产生环节	污染治理设施		排放口 编号	排放口坐标	排放方式	排放去向	排放口类型	污染物种类	排放浓度限值 (mg/L)	执行标准
		污染治理设施名称	污染治理施工工艺								
全厂废水	员工生活	化粪池	沉淀	DW001	E111°36'5.0", N29°6'43.23", 407"	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，且不属于冲击性排放	常德高新区污水处理厂	一般排放口	pH	6-9(无量纲)	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及常德高新区污水处理厂进水水质要求
									COD	500	
									BOD <sub>5</sub>	200	
									NH <sub>3</sub> -N	30	
									SS	300	

#### 九、环保投资

本项目总投资 726.44 万元，环保投资 16 万元，环保投资占比 2.2%。详情见表 4-19。

表 4-19 环保投资一览表

项目	建设内容	投资额（万元）	备注
----	------	---------	----



	废气	集气系统+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒	12	
	废水	化粪池	0	依托标准厂房已建成化粪池
	固废	危废暂存间、危废委托协议	2	
		一般固废暂存间	1	
	噪声	基础减震	1	
	合计		16	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容/ 要素	排放口（编号、名称） /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 排放标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	厂界	非甲烷总烃	加强封闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放标准限值
		颗粒物	加强封闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放标准限值
		臭气浓度	加强封闭	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池（TW001）处理后进入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和常德高新区污水处理厂的进水水质要求（从严）
固体废物	人工修边	废边角料	集中收集后外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	加热塑化	废包装袋	集中收集后外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	设备维修、检修废润滑油	废润滑油	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
	废活性炭	废活性炭		
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运	/

声环境	厂界噪声	噪声	选用低噪声设备，加强设备基础减振处理，加强厂房隔声处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强化学品仓库管理，设置围堰或托盘，防止化学品泄漏； ②加强危险废物管理，危废暂存间设置围堰或托盘，防止废油泄漏； ③废气治理设施故障，对应生产线立即停止生产并对废气治理设施进行检修； ④编制突发环境事件应急预案并备案。			
其他环境管理要求	<p>规范化排污口建设：</p> <p>（1）排放口设置要求</p> <p>根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号），一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部门和项目验收的内容之一。</p> <p>（2）排污口标志设置的基本要求</p> <p>①一切排污者的排污口（源）和固体废物贮存、处置场所，必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。标志牌按标准制作。</p> <p>②环境保护图形标志牌应设置在距排污口（源）及固体废物贮存（处置）场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面2米。</p> <p>（3）监测采样口设置要求</p> <p>根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996），采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径和距上述部件上游方向不小于3倍直径处。对矩形烟道，其当量直径<math>D=2AB/(A+B)</math>，式中A、B为边长。</p>			

	<p>环保竣工验收要求：</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p>
--	--

## 六、结论

综上，本项目符合国家和地方产业政策，符合《常德高新技术产业开发区控制性详细规划（2021-2035）》、《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见(湘环评函(2022)94号)要求，且项目建设满足《湖南省"三线一单"生态环境总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》要求。

通过对该项目的工程分析、环境影响分析，在采取本报告提出的污染控制措施的基础上，本项目对环境的影响较小。本项目的建设和实施从环境保护的角度分析是可行的。建设单位应严格按照本报告提出的要求，切实落实相应的污染防治对策，严格执行“三同时”制度，并加强环保设施管理和维护，确保环保设施的正常高效运行，减缓项目建设对环境带来的不利影响，使工程建设与环境保护协调发展。

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	1.675t/a	/	1.675t/a	+1.675t/a
废水	化学需氧量	/	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	+0.045t/a
	五日生化需氧量	/	/	/	0.009t/a	/	0.009t/a	+0.009t/a
	悬浮物	/	/	/	0.009t/a	/	0.009t/a	+0.009t/a
	氨氮	/	/	/	0.0045t/a	/	0.0045t/a	+0.0045t/a
一般工业固 体废物	废包装袋	/	/	/	11.52t/a	/	11.52t/a	+11.52t/a
	废边角料	/	/	/	7.2t/a	/	7.2t/a	+7.2t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	/	/	/	0.311t/a	/	0.311t/a	+0.311t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a

