

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：新型显示偏光片 PET 支撑膜研发生产基地  
项目

建设单位（盖章）：合肥中科优材科技有限公司

编制日期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新型显示偏光片 PET 支撑膜研发生产基地项目		
项目代码	2509-340161-04-01-730463		
建设单位联系人	*****	联系电话	*****
建设地点	安徽省合肥市高新区火龙地与铭传路交叉口以东		
地理坐标	( <u>117</u> 度 <u>6</u> 分 <u>22.459</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>47</u> 分 <u>51.880</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	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 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）	合肥高新技术产业开发区经济局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	0.3%	施工工期	32 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	30063.37
专项评价设置情况	无（本项目排放废气中含有乙醛，属于有毒有害污染物。本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。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）》，本项目无需编制大气环境影响专项评价。）		
规划情况	规划名称：《合肥市国土空间总体规划（2021—2035年）》； 审批机关：国务院； 审批文件及文号：《关于〈合肥市国土空间总体规划2021—2035年〉的批复》（国函〔2024〕186号）。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、规划环境影响评价名称：《合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书》；          召集审查机关：原中华人民共和国环境保护部；          审查文件名称及文号：《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》，环审[2008]143号。          2、规划环境影响评价文件名称：《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》；          召集审查机关：生态环境部；          审查文件名称及文号：《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》，环办环评函[2020]436号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>(1) 用地性质符合性分析</p> <p>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东。根据《合肥高新区城市总体规划（2019-2035）》中土地利用规划图，该地块建设用地性质为工业用地，本项目符合高新区土地规划要求。因此，本项目符合合肥市高新区规划要求。</p> <p>对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号），本项目不属于鼓励类、限制类、禁止类项目，可视为允许类项目。</p> <p>本项目符合用地规划要求。</p> <p>(2) 与主导产业符合性分析</p> <p>根据《合肥市国土空间总体规划（2021—2035年）》，合肥市发展模式和开发保护战略为：保护优先，构建国土开发保护新格局；强化底线约束，统筹划定三条控制线；统筹市域农业、生态、城镇三大空间；按照生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的基本原则，构建“中心引领、两翼齐飞、多极支撑、岭湖辉映、六带协同”的国土空间格局。其中“两翼齐飞”是指：做强以高新区、经开区为引擎，以新桥科创示范区、大科学装置集中区、西部运河新城、肥西产城融合示范区、合庐产业新城等为支点的西部增长翼；做大以新站高新区、东部新中心为引擎，以下塘产业新城、肥东产业新区、合巢产业新城等为支点的东部发展翼，促进区域更加协调发展。</p> <p>根据合肥高新区总体规划，合肥高新区总用地规模约 68.02 km<sup>2</sup>，包括高新区建成区、柏堰科技园、国家科技创新型试点市示范区、大蜀山森林公园等四个片区。其中柏堰科技园规划范围为：北至 312 高速公路，南至纬九路，东至政高路，西至玉兰大道、长安大道，面积约 9.23 km<sup>2</sup>。合肥高新区产业定位为：高新区以科技示范区为中心，重点发展高科技产业及相关产业，带动地区经济的发展。高新区主导产业主要以电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其它国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。柏堰科技园功能定位为：特色产业园区一家电产业为主的高新技术产业。</p> <p>本项目位于合肥高新区，属于国民经济行业分类中的“塑料薄膜制造”行业。本</p>

项目产品为 PET 光学膜，可应用于液晶显示器件、有机发光二极管显示器件等，属于电子信息产业的配套产业，满足合肥高新区主导产业规划要求，与合肥市城市近期建设规划基本相符。

## 2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

### (1) 与合肥高新区规划环境影响评价及其审查意见相符性分析

合肥高新技术产业开发区已于 2008 年 5 月 27 日取得由中华人民共和国环境保护部出具的《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]143 号）。本项目与合肥高新区规划环境影响评价审查意见相符性分析如下：

**表1-1 本项目与合肥高新区规划环境影响评价审查意见相符性分析一览表**

《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书的审查意见》（环审[2008]143 号）中相关要求	本项目情况	是否相符
(一) 进一步优化高新区布局。 优化园区内工业区与居住区的布局，确保居住区和学校等达到环境功能区划要求；柏堰科技园应降低工业用地比重，适当增加科研、教育、生态功能用地；科技创新示范区应减少二类工业用地，将规划的长江路以南、312 高速公路以西、科一路以东、学二路以北的二类工业用地调整为居住或公共设用地，控制昌河厂地块的工业用地规模。	根据《合肥高新区城市总体规划（2019-2035）》中土地利用规划图，本项目地块建设用地的性质为工业用地，符合合肥高新区土地利用规划。	相符
(二) 优化和调整高新区产业结构，严格入园项目的环境准入。 对不符合园区发展目标和产业导向要求的传统产业以及现有污染严重的企业进行清理整顿，严禁违反国家产业政策和不符合高新区产业定位的建设项目入园，对于符合国家产业政策和高新区产业定位但水耗、能耗高、废水排放量大的项目也严禁进入园区。	对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目属于鼓励类项目。本项目符合合肥高新区产业定位。	相符
(三) 切实落实报告书提出的生态环境保护 and 建设措施。 对于大蜀山森林公园及其周围生态保护地带布置蔬菜果林、苗圃基地、风景林区等生态绿地予以保护，对于南山湖、西山湖沿湖建设防护林予以保护。	本项目不涉及大蜀山森林公园及其周围生态保护地带、南山湖、西山湖等，符合生态环境保护要求。	相符
(四) 尽快健全高新区环境管理体系。 编制环境保护专项规划，结合《巢湖流域水污染防治“十一五”规划》和国家“十一五”期间节能减排的政策，以及省、市的相关要求，控制高新区废水排放总量。	本项目废水污染物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理。	相符
(五) 加快高新区环保基础设施的建设	本项目所在地属于合肥西部组	相符

尽快建成高新区配套污水处理厂，采取中水回用等有效措施减少废水排放。	团污水处理厂的收水范围之内，周边的市政雨水管网和污水管网均完善。项目废水通过市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂进行深度处理。	
-----------------------------------	--	--

因此，本项目符合合肥高新区规划环境影响评价审查意见的相关要求。

(2) 与合肥高新区规划环境影响跟踪评价及其审查意见相符性分析

根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，建议：1) 严格落实禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件。2) 禁止新建燃煤锅炉，督促天源热电按进度完成超低排放改造；现有燃气锅炉应尽快完成低氮燃烧改造；除工艺特殊需求外，限制批准燃气锅炉建设，尽可能减少区域内二氧化硫和氮氧化物的排放量。3) 加强企业废水污染源整治，确保达标纳管。

本项目不属于禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，不属于行国家高耗能、高污染和资源型行业。本项目不建设锅炉。本项目废水污染物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。因此，本项目符合《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》的相关要求。

合肥高新技术产业开发区已于 2020 年 8 月 19 日取得由生态环境部出具的《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2020]436 号）。本项目与合肥高新区规划环境影响跟踪评价审查意见相符性分析如下：

**表 1-2 本项目与合肥高新区规划环境影响跟踪评价审查意见相符性分析一览表**

《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2020]436 号）中相关要求	本项目情况	是否相符
(一)落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”的总体要求及《巢湖流域水污染防治条例（2020 年 3 月 1 日实施）》等环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）、合肥市国土空间总体规划等成果的衔接，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	本项目符合安徽省“三线一单”控制要求，符合合肥高新区土地利用规划	相符
(二)着力推动高新区转型升级，做好全过程环境管控。按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化。现有不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰。做好污染企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，确保土地安全利用。	本项目符合合肥高新区产业定位。项目将严格执行三同时制度，废水、废气、噪声、固废等治理、处置均满足相关环境保护和安徽省	相符

	最新环境管理要求	
(三)严格空间管控，优化区内空间布局。做好规划用地控制和生态隔离带建设，加强对高新区内及周边集中居住区等生活空间的防护，优化集中居住区及周边的用地布局。加强区内大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖、王咀湖等地表水体，绿地等生态空间的保护，严禁不符合环境管控要求的各类开发建设活动。	本项目厂址不涉及大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖、王咀湖等地表水体，绿地等生态空间的保护范围，符合环境管控要求	相符
(四)严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据合肥市大气环境质量达标规划、巢湖流域污染防治规划等最新环境管理要求、以及安徽省“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少挥发性有机物、重金属污染物的排放量，坚持“增产减污”，确保达标排放和区域环境质量持续改善。	在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，本项目污染物均能够实现达标排放，不会降低区域环境质量。	相符
(五)完善高新区环境基础设施建设。提升高新区技术装备和污染治理水平，推动企业间中水梯级利用，减少废水排放量。推进完善集中供热，落实热电厂节能和超低排放改造。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸经集气罩收集，由二级活性炭吸附装置处理；颗粒物经集气罩收集，由布袋除尘器处理。本项目废气处理设施均属于污染防治可行技术。本项目一般固体废物、危险废物均将依法依规收集、处理处置。	相符
(六)严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》(皖长江办[2019]18号)要求，围绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少，并达到清洁生产国际先进水平。禁止引进纯电镀加工类项目，主导产业配套的电镀工序项目应依法依规集中布局。	本项目符合合肥高新区产业定位，生产工艺中不包含电镀工序。本项目不在《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》(皖长江办[2022]10号)禁止建设内容范围内，符合长江经济带发展相关要求。	相符
(七)组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目制定企业自行监测计划，监测内容包括废水、废气和噪声。项目将落实各项环境风险防范措施。项目营运过程中，将加强环境风险防范和环境管理等。	相符
<p>因此，本项目符合合肥高新区规划环境影响跟踪评价审查意见要求。</p> <p>综上所述，本项目符合合肥高新区总体规划要求，符合合肥高新区规划环境影响评价及其审查意见、合肥高新区规划环境影响跟踪评价审查意见的相关要求。</p>		

其他 符合 性分 析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类“二十八、信息产业”中“8. 显示屏元器件制造及生产专用设备：薄膜场效应晶体管LCD(TFT-LCD)、有机发光二极管（OLED）、Mini-LED/Micro-LED显示、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件，液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料，薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）、发光二极管（LED）及有机发光二极管显示（OLED）、Mini/Micro-LED 显示、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型显示器件生产专用设备”，本项目为国家鼓励类项目。且本项目已取得合肥高新区经发局关于项目的备案表。因此，本项目符合国家产业政策求。</p>		
	<p><b>2、其他与本项目相关的政策相符性分析</b></p> <p>（1）与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析</p> <p>本项目与《巢湖流域水污染防治条例》（省人大常委会公告第十九号，自2020年3月1日起施行）相符性分析如下：</p>		
	<p><b>表1-3 本项目与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析</b></p>		
	《巢湖流域水污染防治条例》相关要求	本项目情况	是否相符
<p>第三条 巢湖湖体，巢湖岸线外延一公里范围内陆域，入湖河道上溯至一公里及沿岸两侧各二百米范围内陆域为一级保护区；巢湖岸线外延一千至三公里范围内陆域，入湖河道上溯至一公里沿岸两侧各二百至一公里范围内陆域为二级保护区；其他地区为三级保护区。巢湖流域水环境一、二、三级保护区的具体范围，由安徽省人民政府确定并公布。</p>	<p>本项目位于合肥高新技术产业开发区，属于巢湖流域三级保护区范围内。</p>	/	
<p>第十二条 在巢湖流域新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告未依法经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p>	<p>本项目位于巢湖流域内，废水排放为间接排放。本项目为新建项目，正在依法履行环境影响评价手续。建设单位承诺，在项目依法经有审批权的生态环境主管部门审查、批准后，方开工建设。</p>	相符	
<p>第十三条 建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经建设单位按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不</p>	<p>本项目废水由市政污水管网排入西部组团污水处理厂进行处理。</p>	相符	

	<p>得投入生产或者使用。不得擅自拆除或者闲置水污染防治设施。</p>		
	<p>第二十三条 水环境一、二、三级保护区内禁止下列行为：          (一) 新建化学制浆造纸企业；          (二) 新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目；          (三) 销售、使用含磷洗涤用品；          (四) 围湖造地；          (五) 法律、法规禁止的其他行为。          严格限制在水环境三级保护区内新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目；确需新建的，应当事先报经省人民政府生态环境主管部门同意。其中，排放含氮、磷等污染物的项目，按照不低于该项目氮、磷等重点水污染物年排放总量指标，实行减量替代。</p>	<p>本项目位于合肥高新技术产业开发区，属于巢湖流域水环境三级保护区范围内。          本项目属于塑料薄膜制造行业。          本项目不属于“（一）新建化学制浆造纸企业、（二）新建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小型项目、（三）销售、使用含磷洗涤用品、（四）围湖造地”项目范围。本项目建设符合国家产业政策、符合地方规划，不属于法律、法规禁止行为。          本项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>第二十四条 水环境一、二级保护区内除执行本条例第二十三条第一款规定外，还禁止下列行为：          (一) 新建、扩建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的项目；          (二) 新建、扩建除污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目不属于巢湖流域水环境一、二级保护区范围内，也不属于“新建、扩建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的项目”范围。本项目不在巢湖流域新建、扩建排污口。</p>	<p>相符</p>
	<p>第二十五条 水环境一级保护区内除执行本条例第二十三条第一款、第二十四条规定外，还禁止下列行为：          (一) 新建、扩建排放水污染物的建设项目；          (二) 运输国家规定禁止通过内河运输的剧毒化学品以及其他危险化学品；          (三) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施；          (四) 从事网围、网箱养殖；          (五) 利用机械吸螺、底拖网等进行捕捞作业；          (六) 设立畜禽养殖场；          (七) 从事水上餐饮经营；          (八) 开垦、围垦、填埋等改变湿地用途或者占用湿地；          (九) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。</p>	<p>本项目不属于巢湖流域水环境一级保护区范围内。</p>	<p>相符</p>
	<p>第二十七条 直接或者间接向水体</p>	<p>本项目性质为新建，项目废水为间</p>	<p>相符</p>

	<p>排放污染物的，应当按照规定取得排污许可证；城镇污水集中处理设施的运营单位，也应当取得排污许可证。</p> <p>排污单位应当按照国家和省有关规定建设规范化排污口，设置标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量等内容的标志牌，在厂界内、外排污口分别设置排污取样口。</p> <p>排污单位间歇排放水污染物的，应当按照生态环境主管部门核定的时间排放。排放水污染物的时间应当向社会公布。</p> <p>建设单位在河道、湖泊新建、改建、扩建排污口的，应当取得生态环境主管部门同意；涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通运输、农业农村部门的意见。</p>	<p>接排放，正在履行环境影响评价手续，项目尚未建设。建设单位将按照国家和省有关规定建设规范化排污口，设置排污取样口等。</p> <p>本项目发生排污行为前，建设单位将按照国家相关规定，依法执行排污许可制度。</p> <p>本项目不在河道、湖泊新建、改建、扩建排污口。</p>	
	<p>第三十一条 在合肥市公共排水设施覆盖区域内，排水单位和个人应当按照国家有关规定将污水排入公共排水设施；在雨水、污水分流地区，不得将污水排入雨水管网。除楼顶公共屋面雨水排放系统外，阳台、露台排水管道应当接入污水管网。</p> <p>在公共排水设施未覆盖区域内，排水户应当自建污水处理设施或者自建排水管网接入公共排水设施。</p> <p>现有排水设施未实行雨水、污水分流的，应当按照城镇排水管理部门规定的期限和要求进行分流改造；自用排水设施与公共排水设施的连接管由排水户负责建设。</p> <p>合肥市各级人民政府城镇排水管理部门应当对接管情况进行监督检查，督促排水户实行雨污分流改造，防止混接、漏接等。</p> <p>巢湖流域其他地区应当采取措施，推进雨水、污水分流。</p>	<p>本项目位于合肥西部组团污水处理厂收水范围内，项目废水由市政污水管网排入西部组团污水处理厂进行处理。</p> <p>本项目厂区建设雨污水管网，实行雨污分流。</p>	相符
	<p>第三十三条 向城镇污水集中处理设施排放污水，应当达到国家和地方规定的水污染物排放标准以及污水排入城市下水道水质标准。</p> <p>污水集中处理设施运营单位对汇水范围内排污单位的排水进行取样检测时，有关排污单位应当提供便利条件。污水集中处理设施运营单位发现排水水质超过排放标准的，应当及时告知排污单位，并向所在地生态环境主管部门报告。</p>	<p>本项目废水由市政污水管网排入西部组团污水处理厂，废水污染物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求</p>	相符

<p>第三十四条 巢湖流域重点排污单位及城镇污水集中处理设施运营单位应当按照国家有关规定和监测规范安装使用水污染物排放自动监测设备，保障其正常运行，并与生态环境主管部门的监控设备联网。污染物原始监测记录应当妥善保存。</p>	<p>本项目不属于巢湖流域重点排污单位，无需安装水污染物排放自动监测设备。</p>	<p>相符</p>
<p>第四十二条 学校、科研院所、医疗机构等单位的实验室、检验室、化验室产生的危险废液，应当按照国家和省有关规定单独收集、安全处置。</p>	<p>本项目产生的危险废物为废紫外灯管、废活性炭、废化学品包装物、废油及废油桶、废含油手套及抹布。本项目将按照国家和省有关规定分类收集，临时贮存于危废库内，交由有资质单位外运处置。其中，未分类收集的废含油手套及抹布全过程不按照危废管理，由环卫部门负责清运处置。</p>	<p>相符</p>

由上表分析可知，本项目符合《巢湖流域水污染防治条例》的相关要求。

(2) 与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》符合性分析

本项目位于巢湖流域三级保护区范围内，与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》（皖发改环资【2021】6号文）符合性分析如下：

**表 1-4 本项目与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》（皖发改环资【2021】6号文）符合性分析**

《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》相关内容		本项目情况	是否相符
<p>一、 水环境 三级保护区</p>	<p>(一) 禁止类： 1. 化学制浆造纸（新建企业） 2. 制革（新建小型项目） 3. 化工（新建小型项目） 4. 印染（新建小型项目） 5. 电镀（新建小型项目） 6. 酿造（新建小型项目） 7. 水泥（新建小型项目） 8. 石棉（新建小型项目） 9. 玻璃（新建小型项目） 10. 其他 (1) 销售、使用含磷洗涤用品 (2) 围湖造地 (3) 法律、法规禁止的其他行为</p>	<p>本项目属于塑料薄膜制造行业。对照左侧禁止类项目名录，本项目不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、水泥、石棉、玻璃等新建小型项目，不涉及销售、使用含磷洗涤用品、围湖造地以及法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目不在巢湖流域水环境三级保护区禁止类产业产品目录内</p>
	<p>(二) 限制类： 1. 制革（新建大中型项目） 2. 化工（新建大中型项目） 3. 印染（新建大中型项目） 4. 电镀（新建大中型项目） 5. 酿造（新建大中型项目）</p>	<p>本项目属于塑料薄膜制造行业。对照左侧限制类项目名录，本项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等新建大中型项目。</p>	<p>本项目不在巢湖流域水环境三级保护区限制类产业产</p>

	6. 水泥（新建大中型项目） 7. 石棉（新建大中型项目） 8. 玻璃（新建大中型项目）		品目录内
<p>由上表可知，本项目不在《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》范围内。</p> <p><b>3、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>a、生态保护红线相符合性分析</b></p> <p>本项目位于合肥高新技术开发区内，对照《合肥市生态环境分区管控方案》（2023年版），本项目不涉及生态保护红线。</p> <p>①水环境分区管控级别及要求：对照《合肥市生态环境分区管控方案》（2023年版），本项目位于水环境工业污染重点管控区。重点管控区管控要求为：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《合肥市水污染防治工作方案》《合肥市“十四五”节能减排实施方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》《巢湖综合治理绿色发展总体规划》《巢湖流域农业面源污染防治实施方案》《关于建设绿色发展美丽巢湖的意见》《关于印发巢湖流域禁止和限制的产业产品名录的通知》《合肥市“十四五”生态环境保护规划》《合肥市重点流域水生态环境保护“十四五”规划》对巢湖流域实施管控；依据《合肥市水环境保护条例》对合肥市实施管控；依据最新的开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《合肥市“十四五”生态环境保护规划》等要求。</p> <p>本项目相符性分析：本项目废水排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。本项目废水污染物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。本项目废水污染物排放总量计入合肥西部组团污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。因此，本项目满足水环境工业污染重点管控区要求。</p> <p>②大气环境分区管控级别及要求：对照《合肥市生态环境分区管控方案》（2023年版），本项目位于大气环境受体敏感重点管控区。重点管控区管控要求为：依据《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《合肥市“十四五”节能减排实施方案》《合肥市大气污染防治条例》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《合肥市“十四五”节能减排实施方案》《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术》等要求。</p> <p>本项目相符性分析：本项目非甲烷总烃排放能够满足安徽省《固定源挥发性有机物</p>			

综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6—2024）表 1 中塑料制品工业挥发性有机物排放限值，乙醛、丙烯酸、颗粒物排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。本项目废气治理设施为可行性技术。根据《2024 年合肥市生态环境状况公报》，2024 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，项目所在区域为达标区。因此，本项目满足大气环境受体敏感重点管控区要求。

③土壤环境分区管控：对照《合肥市生态环境分区管控方案》（2023 年版），本项目位于土壤环境风险一般防控区。一般管控区管控要求为：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《合肥市“十四五”生态环境保护规划》《合肥市“十四五”土壤（地下水）和农村生态环境保护规划》《合肥市土壤污染防治工作实施方案》等要求对一般管控区实施管控。

本项目相符性分析：本项目采取分区防渗措施，一般情况下，本项目不会对地下水及土壤产生污染。本项目满足土壤环境风险一般防控区管控要求。

#### b、环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据《2024 年合肥市生态环境状况公报》：2024 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，项目所在区域为达标区。引用《安徽智飞龙科马生物制药有限公司生物制药产业园（B 区）诺如病毒疫苗产业化项目环境影响报告书》中的地表水现状监测数据（检测单位：安徽田博仕检测有限公司，检测时间：2024 年 4 月 22-4 月 23 日），监测期间蒋口河下断面和蒋口河对应湖区断面现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

本项目废水、废气经治理后均能满足相应的标准要求，固废管理及相关处理、处置均能符合相关要求。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，不会改变区域环境功能。

#### c、与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电资源。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，

以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。本项目建成后，水资源、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。

d、与生态环境准入清单的对照

本次评价对照合肥高新区入区工业项目条件、合肥高新区产业发展负面清单、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）进行说明。

①与合肥高新区入区工业项目条件相符性分析

根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，合肥高新区优先进入、控制进入及禁止进入的行业类别如下：

**表 1-5 合肥高新区入区行业及企业的控制建议表**

行业类别	控制建议
电子信息	优先进入
生物医药	优先进入
新材料	优先进入
光机电一体化	优先进入
其它高新技术产业*	优先进入
化工及化学品原料制造	控制进入
造纸及纸制品业	控制进入
皮革、毛皮、羽绒及其制造业	控制进入
黑色金属冶炼及压延加工业	控制进入
印染类	控制进入
炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目	禁止进入

注：高新技术产业指符合科技部《国家高新技术产业开发区高新技术企业认定条件和办法》(国科发火字[2000]324号)和《国家高新技术产业开发区外高新技术企业认定条件和办法》(国科发字[1996]018号)文规定的高新技术范围并符合其他认定条件，取得省级科技委颁发的高新技术企业证书的，以及生产的产品符合《中国高新技术产品目录 2006》(国科发计字[2006]370号)。

本项目属于国民经济行业分类中的“塑料薄膜制造行业”。本项目产品为PET光学膜，可应用于液晶显示器件、有机发光二极管显示器件等，属于电子信息产业的配套产业。对照上表，本项目属于高新区优先进入的行业类别。

②与合肥高新区产业发展负面清单对照分析

根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，合肥高新区产业发展的负面清单如下：

**表 1-6 合肥高新区产业发展负面清单一览表**

序号	高新区产业发展负面清单	本项目情况	对比分析结果						
1	禁止引进化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等易增加区域水环境负荷的项目	本项目属于塑料薄膜制造行业，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等易增加区域水环境负荷的项目	本项目不在合肥高新区产业发展负面清单内						
2	禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目	本项目属于塑料薄膜制造行业，不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目							
3	禁止引进纯电镀加工类项目，有电镀工序项目须进入华清（合肥）高科表面处理工程基地	本项目属于塑料薄膜制造行业，生产工艺中不含有电镀工序							
4	禁止引进农药项目	本项目不属于农药项目							
5	禁止引进屠宰及肉类加工、味精制造等项目	本项目不属于屠宰及肉类加工、味精制造等项目							
6	禁止引进燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置	本项目不涉及燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置							
7	禁止引进炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目	本项目不涉及炼油、产生致癌、致畸、致突变物质							
8	禁止引进属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》及（2013年修正）限制和淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2015年）》限制和禁止类项目	对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类项目。本项目不涉及外商投资，不属于《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制和禁止类项目。							
9	禁止引进不符合高新区规划产业定位的项目	本项目符合合肥高新区规划要求							
10	禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	本项目属于塑料薄膜制造行业，不属于环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目							
11	禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目	本项目不属于国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目							
注：相关指南更新时以最新版要求为准。									
<p>由上表可知，本项目不在合肥高新区产业发展负面清单内。</p> <p>③与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）对照分析</p> <p><b>表 1-7 本项目与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）对照分析情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>分析结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第五条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止违反风景名胜区规</td> <td>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸</td> <td>本项目不在《安</td> </tr> </tbody> </table>				《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）相关要求	本项目情况	分析结果	第五条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止违反风景名胜区规	本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸	本项目不在《安
《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）相关要求	本项目情况	分析结果							
第五条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止违反风景名胜区规	本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸	本项目不在《安							

	<p>划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的额岸线和河段范围内建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p>	<p>线和河段范围内。</p>	<p>《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》禁止建设内容范围内</p>
<p>第六条 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场，禁止设置排污口。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的项目，禁止设置排污口。</p>	<p>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。</p>		
<p>第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等项目。 除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p>	<p>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内，未进行围湖造田、挖沙等。</p>		
<p>第九条 禁止未经许可在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>本项目废水为间接排放，不在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>		
<p>第十一条 禁止在长江（安徽段）干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，距离长江干流约为 99 公里，距离巢湖约为 22 公里。本项目不在长江（安徽段）干支流、巢湖岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内。</p>		
<p>第十二条 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。</p>	<p>本项目位于合肥高新区范围内，属于合规园区。本项目属于塑料薄膜制造行业，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。</p>		
<p>第十四条 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。 严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资建设属于限制类的项目。对属于限制类的现有生</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目属于鼓励类项目。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，不属于“不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行</p>		

	<p>产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	<p>业的项目”及“不符合要求的高耗能高排放项目”。</p>	
<p>由上表可知，本项目不在《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）禁止建设内容范围内。</p> <p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。</p> <p><b>4、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发[2024]1号）符合性分析</b></p> <p>根据《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发[2024]1号）附录 A，其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品。</p> <p>本项目生产过程中使用的水性涂布液属于涂料。根据建设单位提供的水性涂布液中 VOC 含量检测报告（详见附件），本项目水性涂布液中 VOC 含量为 17 g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中水性涂料中其他型材涂料的 VOC 含量限值要求（水性涂料中其他型材涂料的 VOC 含量限值为：250 g/L），符合《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发[2024]1号）中相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目地理位置

本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东。项目具体地理位置详见附图 1。

### 2、建设内容及规模

本项目总占地面积约 45.0951 亩（约为 30063.37 m<sup>2</sup>），总建筑面积约 29422.37 m<sup>2</sup>，主要建设 1#生产厂房、2#生产厂房、仓库、倒班宿舍，并配套建设水、电等公辅配套设施，建设 PET 光学膜研发生产基地。本项目建成后，预计年产 7000 万平方米 PET 光学膜产品。

本项目建设内容涉及建设单位商业机密，不予公开。

### 3、产品方案

本项目建成后，预计年产 7000 万平方米 PET 光学膜产品。

本项目产品方案及研发方案均涉及建设单位商业机密，不予公开。

### 4、主要原辅材料及其理化性质

本项目主要原辅材料涉及建设单位商业机密，不予公开。

### 5、生产设备

本项目主要设备情况涉及建设单位商业机密，不予公开。

### 6、劳动定员及工作制度

本项目职工人数为 100 人，采用 3 班工作制，每班工作 8 h，年工作时间 300 d。本项目厂区提供倒班宿舍，倒班住宿职工人数为 60 人。

### 7、总平面布置

本项目厂区呈长方形，其中北侧区域为 1#生产车间，南侧区域从西至东依次为仓库、2#生产车间、倒班宿舍。1#生产车间主体 1 层，局部 2 层，车间内部北侧从西至东依次为危废库、一般固废库、准备间、中控室、变配电房、检验室、纯水处理房等，中间区域为生产区域，南侧为预留区域；局部 2 层为预留区域及空调机房等。2#生产车间共 5 层，每层均为研发室。

本项目厂区东侧为空地（该空地为规划的工业用地）；南侧为铭传路，隔路为功德园；西侧为火龙地路，隔路为空地（该空地实际已调整为工业用地），北侧为安徽爱德夏汽车零部件有限公司厂区。本项目周边情况详见附图 2。本项目厂区平面布置图详见附图 6，1#生产车间内部布局图见附图 7，2#生产车间内部布局图见附图 8。

### 8、水平衡

本项目用水主要为冷却循环水、纯水制备用水、保洁用水、生活用水和绿化用水。

根据建设单位提供的资料，本项目挤出系统中的粗过滤器（即碟片）、精过滤器（即碟片）、模头等部件及在线涂布机设备部件等均委外清洗，本项目厂区内不进行设备清洗。

冷却循环水：根据建设单位提供的资料，本项目设置 1 台冷冻机，循环水使用纯水，循环水量为 6 m<sup>3</sup>/d。冷却水循环使用，补充蒸发损耗水量，冷却水每年排放 1 次。冷冻机蒸发水量约为 0.06 m<sup>3</sup>/d，18 t/a。则本项目冷却循环用水量为 23.94 t/a，平均约为 0.0798 m<sup>3</sup>/d。冷却系统排水量为 5.94 t/a，平均约为 0.0198 m<sup>3</sup>/d。

纯水制备用水：本项目冷却循环水为纯水，纯水用量为 0.0798 m<sup>3</sup>/d，23.94 t/a。本项目设有 1 台纯水机，制备能力为 17 t/h，纯水制备工艺为：原水—石英砂过滤—活性炭过滤—软化过滤—一级反渗透—二级反渗透—紫外线杀菌—精密过滤—纯水。纯水制备率约为 65%。则纯水制备所需的新鲜水用量为 0.1228 m<sup>3</sup>/d，36.84 t/a，产生的浓水量为 0.043 m<sup>3</sup>/d，12.9 t/a。

保洁用水：参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）表 8 服务业、建筑业及生活用水定额表中环境卫生管理行业，浇洒地面用水定额取 0.55 m<sup>3</sup>/（m<sup>2</sup>·a）。本项目保洁区面积合计为 3813.28 m<sup>2</sup>。则保洁用水量为 2097.3 t/a，平均为 6.99 m<sup>3</sup>/d。保洁废水产污系数为 80%，则保洁废水量为 5.59 m<sup>3</sup>/d，1677 t/a。

生活用水：本项目职工人数为 100 人，其中倒班住宿职工人数为 60 人，年工作时间 300 d。参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）表 8 服务业、建筑业及生活用水定额表，职工办公用水定额取 60 L/（人 d），职工办公及住宿用水定额取 180 L/（人 d）。则职工生活用水量为 13.2 m<sup>3</sup>/d，3960 t/a。生活污水产污系数为 80%，则生活污水产生量为 10.56 m<sup>3</sup>/d，3168 t/a。

绿化用水：参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）表 8 服务业、建筑业及生活用水定额表中绿化管理行业，绿地绿化用水定额取 0.9 m<sup>3</sup>/（m<sup>2</sup>·a）。本项目绿化面积约 500 m<sup>2</sup>。则绿化用水量为 450 t/a，平均约为 1.5 m<sup>3</sup>/d。绿化用水全部蒸发损耗，不产生废水。

表 2-8 本项目给水、排水量核算一览表

序号	名称	用水标准	日均用水量 (m <sup>3</sup> /d)	年用水量 (t/a)	产污系数	日均排水量 (m <sup>3</sup> /d)	年排水量 (t/a)
1	冷却循环水	—	0 (使用纯水 0.0798)	0 (使用纯水 23.94)	/	0.0198	5.94
2	纯水制备用水	—	0.1228	36.84	35%	0.043	12.9
3	保洁用水	0.55 m <sup>3</sup> /（m <sup>2</sup> ·a）	6.99	2097.3	80%	5.59	1677
4	生活用水	办公用水定额取 60 L/（人 d），办公及住宿用水定额取 180 L/（人 d）	13.2	3960	80%	10.56	3168

5	绿化用水	0.9 m <sup>3</sup> / (m <sup>2</sup> ·a)	1.5	450	/	0	0
合计			21.8128	6544.14	/	16.2128	4863.84

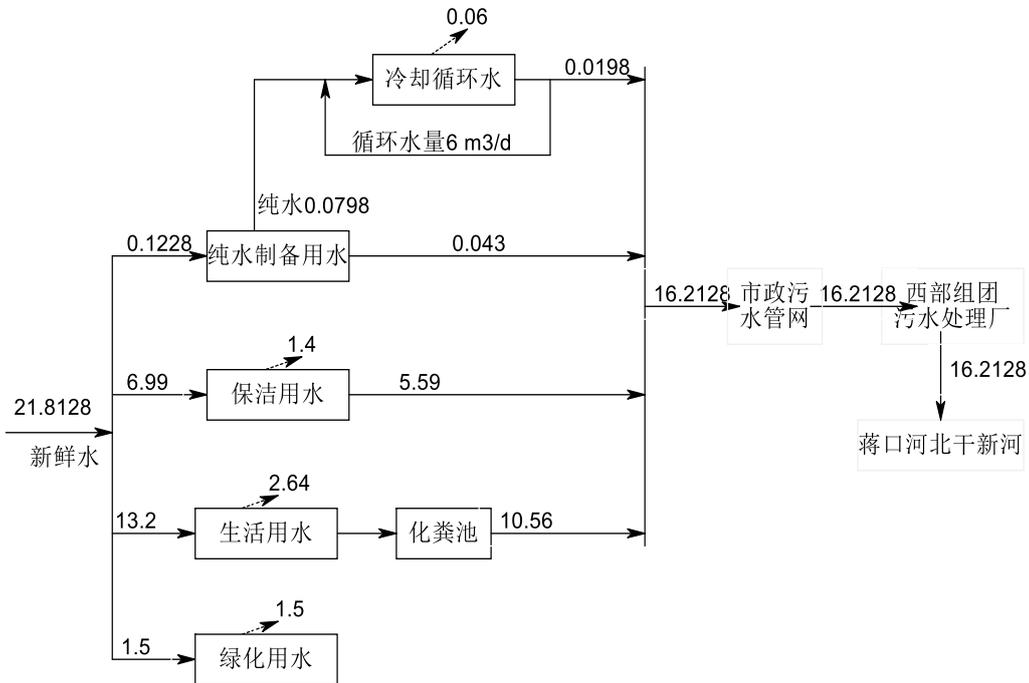


图 2-1 本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 9、物料平衡

本项目 PET 光学膜产品生产过程中物料平衡涉及建设单位商业秘密，不予公开。

本项目聚酯薄膜研发品研发过程中物料平衡涉及建设单位商业秘密，不予公开。

工艺流程和产排污环节

#### 1、生产工艺流程及产污节点

##### (1) 产品生产工艺流程及产污节点

本项目产品生产工艺涉及建设单位商业秘密，不予公开。

##### (2) 聚酯薄膜研发工艺流程及产污环节

本项目聚酯薄膜研发工艺涉及建设单位商业秘密，不予公开。

#### 2、产污环节汇总

表 2-12 本项目产污环节汇总一览表

类别	代码	产生点	主要污染物	收集及治理措施	排放方式
废气	G1-1	熔融挤出工序	非甲烷总烃、乙醛	经集气罩收集，由二级活性炭吸附装置（编号：TA001）处理后，通	有组织排

		G1-2	涂布工序	非甲烷总烃、丙烯酸	过 1 根 25 米高排气筒排放（排气筒编号：DA001）	放
		G1-3	横向拉伸工序（其中的涂布液干燥、固化过程）	非甲烷总烃、丙烯酸		
		G1-5	熔融造粒工序	非甲烷总烃、乙醛		
		G1-4	破碎工序	颗粒物	经集气罩收集，由布袋除尘器（编号：TA002）处理后，通过 1 根 25 米高排气筒排放（排气筒编号：DA001）	
		G2-1	熔融挤出工序（研发过程）	非甲烷总烃、乙醛	研发过程中非甲烷总烃、乙醛产生量较小，在研发室内逸散，通过加强研发室通风，降低对周边环境的影响	无组织排放
		G3	熔融挤出工序、熔融造粒工序	臭气浓度	熔融挤出工序、熔融造粒工序等加热过程中产生的臭气极少，在生产车间内逸散，通过加强生产车间通风，降低臭气对周边环境的影响	无组织排放
		G4	PET 切片原料在原辅料仓库堆积储存过程	臭气浓度	PET 切片原料堆积储存过程中产生的臭气极少，在原辅料仓库内逸散，通过加强原辅料仓库通风，降低臭气对周边环境的影响	无组织排放
废水		W1	冷却水系统	冷却系统排水	排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理，最终排入蒋口河北干新河	间接排放
		W2	地面保洁	保洁废水	排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理，最终排入蒋口河北干新河	
		W3	职工办公	生活污水	经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理，最终排入蒋口河北干新河	
		W4	纯水制备工序	纯水制备产生的浓水	排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理，最终排入派河	
固体废物		S1-1	横向拉伸工序	废膜	收集后，回用于生产，循环利用	/
		S1-2	切边工序	边角料	收集后，回用于生产，循环利用	
		S1-3	检验工序	不合格品	收集后，回用于生产，循环利用	
		S1-4	分切工序	边角料	收集后，回用于生产，循环利用	
		S2-1	横向拉伸工序（研发过程）	废膜	收集后外售，由专业公司回收利用	
		S2-2	测试工序（研发过程）	废膜研发品	收集后外售，由专业公司回收利用	
		S3	废气治理设施	废活性炭	收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置	
		S4	废气治理设施	布袋除尘器	由环卫部门负责清运处置	

			收集的粉尘	
	S5	纯水机维修、更换等	废纯水机过滤材料	由环卫部门负责清运处置
	S6	纯水机维修、更换等	废紫外灯管	收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置
	S7	一般原辅料拆包过程	废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用
	S8	水性涂布液拆包过程	废化学品包装物	收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置
	S9	设备维修、保养等	废油及废油桶	收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置
	S10	设备维修、保养等	废含油手套及抹布	未分类收集的废含油手套及抹布列入危险废物豁免管理清单内，全过程不按照危废管理，由环卫部门负责清运处置
	S11	职工办公	生活垃圾	由环卫部门负责清运处置
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，目前拟建厂址为空地。经过现场勘查，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### (一) 区域环境质量现状

##### 1. 环境空气质量现状

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）》，大气环境常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本次评价，引用合肥市生态环境局发布的《2024年合肥市生态环境状况公报》中的质量数据。

根据《2024年合肥市生态环境状况公报》：2024年，全年空气质量达到优的天数为83天，良好232天，优良率为86.1%。全市可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度为57微克/立方米，与2023年同比浓度下降5微克/立方米。细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为33.7微克/立方米，与2023年年均浓度持平。2024年合肥市全市二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度值为6微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。2024年合肥市全市二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度值为27微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。2024年合肥市全市一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为1.0毫克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。2024年合肥市全市臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时平均值第90百分位数为153微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。2024年合肥市全市可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均值为57微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。2024年合肥市全市细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均值为33.7微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。2024年共采集雨水样品129个，全年未出现酸雨。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	33.7	35	96.29%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	57	70	81.43%	达标
O <sub>3</sub>	最大 8h 平均浓度第 90 百分位数	153	160	95.63%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	27	40	67.50%	达标
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	60	10.00%	达标
CO	24h 平均浓度第 95 百分位数	1 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	25.00%	达标

根据上表可知，2024年合肥市空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，项目所在区域为达标区。

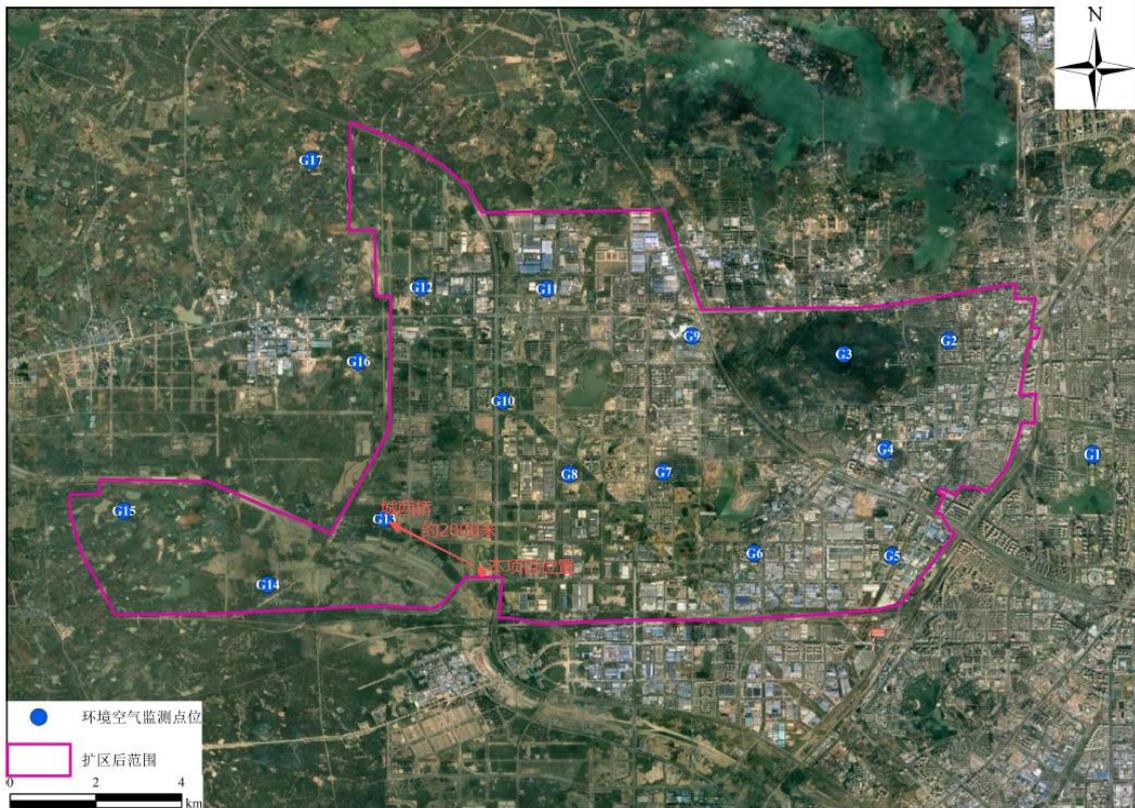
本次评价，非甲烷总烃质量现状引用《合肥高新技术产业开发区自然环境、社会环境简况、相关规划、生态环境现状综合报告（2024年版）》中的监测数据。本次评价引用报告中的“城西桥”监测点位，该监测点位位于本项目西北侧方位，直线距离约为2000m，监测时

间为2023年11月30日~2024年1月21日（分批次采样）。本次评价引用的监测数据，其监测点位在本项目周边5千米范围内，监测时间距今在3年以内。因此引用该监测数据具有可行性。具体监测点位及监测结果如下。

**表 3-2 非甲烷总烃质量现状监测结果**

监测项目	监测点位	监测结果（小时值，mg/m <sup>3</sup> ）		超标率（%）
		最小值	最大值	
非甲烷总烃	城西桥	0.25	0.94	0

根据监测结果，项目所在区域非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐浓度限值（非甲烷总烃：2.0 mg/m<sup>3</sup>）。



**图 3-1 本项目与引用数据监测点位的相对位置关系图**

## 2. 地表水环境质量现状

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）》，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

结合本项目所处的地理位置，本项目纳污水体为蒋口河北干新河。本次评价引用《安徽

智飞龙科马生物制药有限公司生物制药产业园（B区）诺如病毒疫苗产业化项目环境影响报告书》中的地表水现状监测数据（检测单位：安徽田博仕检测有限公司，检测时间：2024年4月22-4月23日），引用的现状监测数据时间距今在3年以内。因此引用该监测数据具有可行性。

**表 3-3 蒋口河水质现状情况**

序号	检测项目	检测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）				标准限值
		2024.04.22		2024.04.23		
		蒋口河下断面	蒋口河对应湖区断面	蒋口河下断面	蒋口河对应湖区断面	
1	pH 值	8.4	8.4	8.4	8.4	6~9
2	溶解氧	5.2	5.8	5.2	5.8	≥5
3	浑浊度（NTU）	0.4	0.3	0.5	0.4	/
4	COD	17.2	11.7	17.2	12.1	≤20
5	高锰酸盐指数	4.4	4.1	4.4	4.1	≤6
6	氨氮	0.189	0.139	0.192	0.142	≤1.0
7	总磷	0.07	0.15	0.07	0.15	≤0.2
8	氟化物	0.592	0.595	0.586	0.59	≤1.0

根据上表数据，监测期间蒋口河下断面和蒋口河对应湖区断面现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。



**图 3-2 蒋口河水质现状引用监测点位示意图**

### 3. 声环境质量现状

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）》，本项目无需对项目区域声环境质量现状开展监

	<p>测。</p> <p><b>4. 生态环境现状</b></p> <p>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不涉及生态环境保护目标。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）》，本项目无需进行生态现状调查。</p> <p><b>5. 电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>6. 地下水、土壤环境现状</b></p> <p>本项目厂区内采取分区防渗措施，一般情况下，本项目不会对地下水及土壤产生污染。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）》，本项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																														
<p>环境 保护 目标</p>	<p>本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东。评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。需要保护的环境保护目标总体上不因本项目的实施而改变区域环境功能。</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区和地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目环境保护目标分布图详见附图 5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="261 1240 1372 1644"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界最近距离 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不涉及生态环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离 (m)	大气环境	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	/	/	声环境	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准	/	/	地下水环境	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准	/	/	生态环境	本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不涉及生态环境保护目标。				
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离 (m)																										
大气环境	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	/	/																										
声环境	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准	/	/																										
地下水环境	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准	/	/																										
生态环境	本项目位于合肥市高新区火龙地路与铭传路交叉口以东，不涉及生态环境保护目标。																														
<p>污 染 物 排 放 控 制 标</p>	<p><b>1. 废水</b></p> <p>废水污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，接管标准里未做规定的污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准。合肥西部组团污水处理厂出水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》</p>																														

准 (DB34/2710-2016) 表 2 中标准, 标准中未规定的执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准中 A 类标准。

表 3-5 废水排放标准 (单位: mg/L, pH 值除外)

标准名称	废水污染物								
	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮	总磷	总有机碳	可吸 附有 机卤 化物
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)	—	—	—	—	—	—	—	—	5
热塑性聚酯树脂单位产品基准排水量: 3.5 m <sup>3</sup> /t 产品									
合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求	6-9	350	180	250	35	50	6	—	—
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	6-9	500	300	400	—	—	—	—	8
本项目废水排放执行标准	6-9	350	180	250	35	50	6	—	5
《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)	6-9	40	—	—	2	10 <sup>(12)</sup> *	0.3	—	—
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准中 A 标准	6-9	50	10	10	5	15	0.5	—	1
西部组团污水处理厂排放标准	6-9	40	10	10	2	10 <sup>(12)</sup> *	0.3	—	1

\*注: 括号外数值为水温 > 12℃ 时的控制指标, 括号内数值为水温 ≤ 12℃ 时的控制指标。

## 2. 废气

本项目非甲烷总烃排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分: 其他行业》(DB 34/ 4812.6—2024) 表 1 中塑料制品工业挥发性有机物排放限值, 厂界挥发性有机物限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 9 中企业边界大气污染物浓度限值。

颗粒物、乙醛、丙烯酸排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5 中大气污染物特别排放限值。乙醛、丙烯酸厂界监控点浓度限值参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015) 表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值。

厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值。

表3-6 废气污染物有组织排放限值一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
NMHC	40	1.6	安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》(DB 34/ 4812.6—2024)
颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单)
乙醛	20	/	
丙烯酸 <sup>a</sup>	10	/	
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3 kg/t 产品		

\*注：a.丙烯酸限值待国家污染物监测方法标准发布后实施。丙烯酸排放限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单)表5中丙烯酸树脂类型的大气污染物特别排放限值。

表3-7 废气污染物无组织排放限值一览表

污染物	厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
NMHC	4	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单)
颗粒物	1	
乙醛	0.01	参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31933-2015)
丙烯酸 <sup>a</sup>	0.11	
臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

\*注：a.丙烯酸限值待国家污染物监测方法标准发布后实施。

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》(DB 34/ 4812.6—2024)。

表3-8 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	最高允许排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	排放限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3. 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值

标准	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	65	55

	<p><b>4. 固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，其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。危险废物管理参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">总量控制指标</p>	<p>本项目污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、烟（粉）尘、VOCs。本项目废水由市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂，处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入蒋口河北干新河。</p> <p>本项目废水处理达标后排入蒋口河北干新河的排放量：COD: 0.195 t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.01 t/a。本项目废水污染物排放总量计入合肥西部组团污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。</p> <p>本项目新增废气污染物总量：烟（粉）尘：0.0014 t/a，VOCs（包含非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸）：1.26249 t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期环境保护措施如下：</p> <p><b>1、大气环境保护措施</b></p> <p>本项目施工期主要大气污染物为扬尘和汽车尾气。</p> <p>(一) 扬尘</p> <p>根据《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》以及合肥市环境保护局关于印发《合肥市大气污染防治行动计划》的通知（合环〔2014〕57号），施工期应采取以下施工场所扬尘污染防治措施：</p> <p>(1) 施工现场应采用清洗、清扫、覆盖、绿化、喷淋、喷雾、吸尘、封闭等综合扬尘污染防治措施。</p> <p>(2) 施工现场应保证土方开挖湿法作业，遇到能产生扬尘的干燥土时必须边喷淋边进行开挖、回填或转运作业。</p> <p>(3) 木材、石材等易产生扬尘的加工作业，应在封闭的加工棚内加工或采取湿法作业等防尘措施。</p> <p>(4) 建筑工程应按规定使用散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆。</p> <p>(5) 施工车辆及机械设备尾气排放应符合国家及地方规定的排放标准要求。</p> <p>(6) 易扬尘材料的运输应采取覆盖、包装等防尘措施或采用密闭化车辆。严禁使用农用车辆运送土石方、砂石及其他物料、物品。</p> <p>(7) 施工现场出入口大门内侧场内主道路应按有关规定设置固定车辆自动冲洗设施，包括冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池等。特殊情况及拆除工程施工现场，可采用满足现场冲洗要求的移动式冲洗设备。</p> <p>(8) 当按照《安徽省大气污染防治条例》启动Ⅲ级（黄色）预警或气象预报风速达到四级以上及其他临时性管控要求时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业。对现场易产生扬尘污染部位应采取覆盖、洒水等降尘措施。</p> <p>(9) 工程渣土宜场内周转平衡使用，减少外运量。</p> <p>(10) 土石方开挖或回填时，应由专人及时清除场地内散落的泥土。</p> <p>(11) 土石方回填时应对非作业区的裸露土方进行覆盖。</p> <p>(12) 对基坑边坡进行支护喷锚时，应有效设置围挡，严禁将锚浆喷出施工围挡外。</p> <p>(13) 现场进行截桩和破碎等易产生扬尘的施工时，应采取洒水湿润、吸尘等防尘措施。</p> <p>(14) 脚手架外侧应张挂密目式安全网或有防尘作用的金属网，密目式安全网应满足《安</p>
---------------------------	--

全网》（GB5725）的要求，且网目数不小于 2000 目/100cm<sup>2</sup>。

（15）施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的，应在施工工地内设置临时堆放场，并采取下列措施之一：

- ①覆盖防尘布、防尘网；
- ②定期喷洒抑尘剂；
- ③定期洒水压尘；
- ④其他有效的防尘措施。

（16）建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施，切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求，按规定的时间、地点、线路运输和装卸。

（17）施工现场扬尘治理需落实“六个百分之百标准”，即：1）施工工地周边 100% 围挡；2）出入车辆 100% 冲洗；3）拆迁工地 100% 湿法作业；4）渣土车辆 100% 密闭运输；5）施工现场地面 100% 硬化；6）物料堆放 100% 覆盖。

施工带来的粉尘污染影响只是暂时的，随着工程的逐步进行，影响最终将消失。

## （二）汽车尾气

汽车尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO 和 HC 等。车辆尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式、风力等。其中机械性能和风力的影响最大。

本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO、NO<sub>x</sub> 以及碳氢化物 HC 存在。本项目施工期较短，通过在场地周围设置围栏等，以避免对周边环境及居民造成影响。

本项目建筑材料运输车辆产生的汽车尾气排放形式属于无组织排放，本环评建议施工方应加强汽车运输的合理调配，尽量压缩施工区汽车密度，以减少汽车尾气的排放。

施工现场应采用科学管理、洒水抑尘、选用耗油低的施工机械等措施，降低大气污染物的产生量。施工期结束后上述污染现象即消除，因而施工期的大气影响是短暂的。

## 2、地表水环境保护措施

施工期废水主要为施工废水、车辆清洗废水、工地生活污水等。

治理措施：

- ①项目施工期场地四周排水通过场地四周的市政管网排放。
- ②施工期生活废水主要来源于施工人员生活活动，施工生活废水由临时化粪池预处理后排入市政污水管网。含 SS、微量机油的施工废水及场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。

③施工场地污水（车辆清洗水、施工废水）经沉淀池处理，沉淀时间不少于 2 小时，尽可能回用于施工用水。

④多余废水可就地泼洒，但应注意洒水量以及洒水地点的控制，避免施工废水沿周围干道漫流。

⑤施工机械设备的废机油及机修时排放的废油，虽然排放量不大，但含有高浓度有机物，若倒入水体会产生严重的水体污染，必须加强管理，及时收集，严禁乱倒，防止污染水环境。

综上所述，在采取上述措施后，项目施工废水对周边环境影响不大。

### 3、声环境影响减缓措施

为减少施工噪声对周边环境的影响，施工期建设单位应落实如下噪声缓解措施：

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）合理安排施工时间：施工单位应合理安排好施工时间，严禁昼间（12:00-14:00）和夜间（22:00-次日 6:00）施工。

（3）项目使用商品混凝土，以减少了混凝土搅拌机等噪声的影响。

（4）采用距离防护措施：在不影响施工情况下噪声设备尽量不集中安排，合理布置高噪声的作业点，以有效利用施工场区的距离衰减减少对项目周边的影响。

（5）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行管理，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。

（6）加强运输车辆管理，车辆运输尽量避开车流量大的时段，运输车辆进入现场务必减速并禁止鸣笛、

建设单位在严格落实以上噪声影响缓解措施后，施工期噪声将得到有效控制，根据类比调查，施工噪声能降低约 10 dB(A)-15 dB(A)左右，对周边环境的影响基本在人们可接受范围之内。此外，相对运营期而言，本项目施工期的噪声影响是暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

### 4、固体废物

施工期的建筑垃圾，如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，应尽可能加以回用，不能回用的也要集中堆放，并按照安徽省建筑垃圾清理相关管理办法定期清运。施工人员的生活垃圾要实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆

	<p>放点。采取以上各项管理措施，实行文明施工，可以最大限度地减轻施工期的固废对环境的不利影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;"><b>(一) 大气环境影响和保护措施</b></p> <p>1、废气污染源强</p> <p>本项目废气主要为生产过程中的熔融挤出工序废气、涂布工序废气、横向拉伸工序废气（其中的涂布液干燥、固化过程废气）、熔融造粒工序废气、破碎工序废气，废气污染物包括：非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸、颗粒物；研发过程中的熔融挤出工序废气，废气污染物包括：非甲烷总烃、乙醛。此外，熔融挤出工序、熔融造粒工序等加热过程及 PET 切片原料堆积储存过程中产生的极少量臭气，以臭气浓度表征。本项目废气产生、收集及排放情况如下：</p>

表4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表														
污染源	污染物名称	收集效率	有组织收集量 t/a	有组织产生速率 kg/h	有组织产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放形式	处理措施				有组织排放量 t/a	有组织排放速率 kg/h	有组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒编号
							处理工艺	处理能力	去除率	是否为可行技术				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	非甲烷总烃	90%	11.15	2.046	255.75	有组织	二级活性炭吸附装置 (编号: TA001)	8000 m <sup>3</sup> /h	90%	是	1.115	0.2046	17.05	1#排气筒 (DA001) , 总风量: 12000m <sup>3</sup> / h
	乙醛	90%	0.0149	0.00238	0.298						0.00149	0.000238	0.02	
	丙烯酸	90%	1.46	0.2	25						0.146	0.02	1.67	
	颗粒物	90%	0.14	0.06	15	有组织	布袋除尘器(编号: TA002)	4000 m <sup>3</sup> /h	99%	是	0.0014	0.0006	0.05	

表 4-2 本项目无组织废气污染物排放情况一览表							
污染源	污染物	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	排放面源参数			
				长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)	面源面积 (m <sup>2</sup> )
生产过程	非甲烷总烃	1.189	0.223	220.6	64.5	6	14228.7
	乙醛	0.0011	0.00018				
	丙烯酸	0.159	0.022				
	颗粒物	0.02	0.0083				
研发过程	非甲烷总烃	0.000086	0.000012	40	18.6	6	744
	乙醛	0.0000001	0.00000014				

本项目废气污染物源强核算简述如下：

此部分内容涉及建设单位商业机密，不予公开。

## 2、废气治理措施可行性

本项目属于《国民经济行业分类》中的 C2921 塑料薄膜制造行业。根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表：对于塑料薄膜制造行业产生的颗粒物，其污染防治可行技术包括：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；对于塑料薄膜制造行业产生的非甲烷总烃，其污染防治可行技术包括：吸附；喷淋；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目颗粒物采用布袋除尘器进行处理，属于袋式除尘。本项目非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸均采用二级活性炭吸附装置处理，属于吸附法。因此，本项目废气治理措施属于《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）中的可行技术。

## 3、非正常工况下废气污染物源强

非正常工况排放定义包含两部分：（1）指设备开、停车或者设备检修时污染物的排放；（2）指设计的环保设施在达不到设计规定的指标运行时的污染物排放。

本次评价不考虑设备开、停车或者设备检修时的非正常工况，仅分析废气环保设施在达不到设计规定的指标运行时的废气污染物排放情况及相应的处理措施。

在废气环保设施达不到设计规定的指标运行时，该种非正常工况下，废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放。非正常工况下废气排放情况详见下表。

**表 4-3 本项目非正常工况下废气污染源强汇总表**

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常工况频次、持续时间	单次排放量 kg/h	处理措施及去除率	排放参数
生产过程	非甲烷总烃	2.046	255.75	一年发生一次，持续时间按 1h 计	2.046	非正常工况下，废气污染物去除率按照 0%考虑	通过 1#排气筒（DA001）排放，排放高度为 25 米，出口总风量为 12000 m <sup>3</sup> /h
	乙醛	0.00238	0.298		0.00238		
	丙烯酸	0.2	25		0.2		
	颗粒物	0.06	15		0.06		

一旦发现废气环保设施达不到设计规定的指标运行，要求建设单位立即停止产生废气污染物的生产工序，及时维修废气环保设施，确保废气环保设施能够达到设计规定的指标稳定运行、确保废气污染物稳定达标排放后，方可恢复生产。评价要求企业定期检查废气处理装置，严格管理，避免非正常工况发生。

## 4、废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况如下：

表 4-4 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排气口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度
				经度	纬度			
DA001	1#排气筒	一般排放口	非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸、颗粒物	E 117°6'22.330"	N 31°47'54.394"	25m	0.5 m	常温

5、废气污染源监测计划

本项目属于《国民经济行业分类》中的 C2921 塑料薄膜制造行业。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），制定本项目废气污染源监测计划，如下：

表 4-5 废气监测计划一览表

类别	废气来源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气监测计划	生产过程	1#排气筒出口	非甲烷总烃	1次/半年	安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6—2024）
			颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）
			乙醛		
			丙烯酸*		
无组织废气监测计划	生产过程、研发过程、PET原料储存过程等	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）
			颗粒物		
			乙醛		参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3厂界大气污染物监控点浓度限值
			丙烯酸*		
	臭气浓度				
	厂房外	非甲烷总烃		安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6—2024）	

\*注：丙烯酸限值待国家污染物监测方法标准发布后实施。

6、大气环境影响分析

本项目生产过程中产生的废气污染物经集气罩收集，非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸由二级活性炭吸附装置处理，颗粒物由布袋除尘器处理后，共用1根25米高排气筒排放。本项目非甲烷总烃排放能够满足安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6—2024）中相关要求，乙醛、丙烯酸、颗粒物排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）中相关要求，厂界臭气浓

度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。对照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目废气治理设施为可行性技术。本项目位于环境空气质量达标区，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据源强核算，本项目废气污染物经处理后均能够实现达标排放。本项目对周边大气环境影响较小。

**（二）水环境影响和保护措施**

**1、废水污染物产生及排放情况**

由本项目水平衡分析可知，本项目产生的废水主要为纯水制备产生的浓水、冷却系统排水、保洁废水、生活污水，主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS等。生活污水经化粪池预处理后，与纯水制备产生的浓水、冷却系统排水、保洁废水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。西部组团污水处理厂出水水质能够达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表2中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求，出水排入蒋口河北干新河。

本项目废水污染物产生及排放情况见下表。

**表 4-6 本项目废水污染物产生及排放情况**

废水种类	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	年废水量 (t/a)	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮	总磷
生活污水污染物产生浓度(mg/L)	10.56	3168	6-9	250	150	100	25	45	5
生活污水污染物产生量(t/a)			/	0.792	0.475	0.312	0.079	0.158	0.016
纯水制备产生的浓水、冷却系统排水污染物产生浓度(mg/L)	0.0628	18.84	/	100	50	40	/	/	/
纯水制备产生的浓水、冷却系统排水污染物产生量(t/a)			/	0.0019	0.0009	0.0008	/	/	/
保洁废水污染物产生浓度(mg/L)	5.59	1677	/	150	30	200	10	/	/
保洁废水污染物产生量(t/a)			/	0.252	0.05	0.335	0.017	/	/
废水总排口处污染物排放浓度(mg/L)	16.2128	4863.84	6-9	215	108	133	20	32	3.3
废水总排口处污染物排放量(t/a)			/	1.0459	0.5259	0.6478	0.096	0.158	0.016

《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中特别排放限值	/	/	—	—	—	—	—	—	—
合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求	/	/	6-9	350	180	250	35	50	6
本项目废水排放执行标准	/	/	6-9	350	180	250	35	50	6
合肥西部组团污水处理厂排放标准(mg/L)	/	/	6-9	40	10	10	2	10(12)*	0.3
最终排放量	16.2128	4863.84	/	0.195	0.049	0.049	0.01	0.049	0.001

\*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目废水总排放量为4863.84t/a，本项目产品产量为7000万平方米/a。根据建设单位提供的资料，产品重量约3962.175t/a。则本项目单位产品排水量为1.23m<sup>3</sup>/t产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中热塑性聚酯树脂单位产品基准排水量要求(3.5m<sup>3</sup>/t产品)。

本项目废水排入市政污水管网，进入合肥西部组团污水处理厂进行处理。本项目废水属于间接排放。由上表可知，本项目废水污染物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。

2、废水污染物排放基本情况

本项目废水污染物排放信息表如下：

**表 4-7 项目废水污染物排放信息表**

排放口编号	排放名称	排放口类型	排放口坐标	排放方式	排放规律	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	厂区污水总排口	一般排放口-总排口	经度： E117°6'26.446"； 纬度：N31°47' 50.416"	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	合肥西部组团污水处理厂	pH	6-9
							COD	350
							BOD <sub>5</sub>	180
							SS	250
							氨氮	35
							总氮	50
							总磷	6

3、废水污染源监测计划

本项目属于《国民经济行业分类》中的 C2921 塑料薄膜制造行业。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），制定本项目废水污染源监测计划，如下：

表 4-8 废水环境监测计划

监测地点	监测指标	监测频率	执行排放标准
厂区污水总排口	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤化物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求

4、项目废水接管进入合肥西部组团污水处理厂处理的可行性分析

①合肥西部组团污水处理厂简介

合肥西部组团污水处理厂一期工程位于合肥市派河大道、玉兰大道、文山路及派河所围区域内，设计处理规模为 10 万立方米/天，收水范围由合肥高新技术产业开发区、南岗科技园、科学城、柏堰园、上派镇、紫蓬镇及华南城等区域整体或部分共同组成，服务面积为 160.6 km<sup>2</sup>。二期工程位于合肥市创新大道与派河大道交口处东北侧，占地 186 亩，设计处理规模为 20 万立方米/日，服务范围覆盖合肥西南片区约 123.8 平方公里。合肥西部组团污水处理厂出水设计值达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

西部组团污水处理厂处理工艺如下：

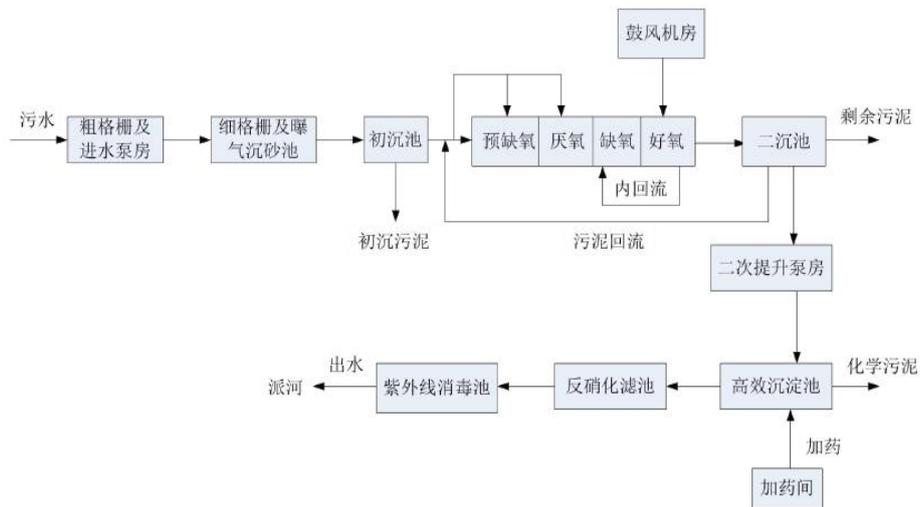


图 4-1 西部组团污水处理厂污水处理工艺流程图

污水进入污水处理厂后，经粗格栅除去污水中无机性的砂粒和漂浮物后，经潜水提升泵提升至细格栅、曝气沉砂池，以除去污水中无机性的砂粒，沉砂池的出水经进水电磁流

量计量后，进入 A/A/O 生物反应池、二沉池处理系统，生物处理系统的出水经絮凝、沉淀、反硝化滤池过滤后，再经紫外线消毒后排入蒋口河北干新河。废水采用“预处理+二级生物处理+混凝沉淀+反硝化过滤”工艺处理，出水设计值达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 1 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，达标后排入蒋口河北干新河。

#### ②收水可行性分析

本项目所在地属于合肥西部组团污水处理厂的收水范围之内，项目废水可以进入合肥西部组团污水处理厂处理。本项目周边的市政雨水管网和污水管网均完善。本项目废水可以通过市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理。

#### ③水量冲击影响分析

本项目建成后，废水排放量较小，不会对合肥西部组团污水处理厂造成水量冲击。本项目废水污染物能够满足合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。合肥西部组团污水处理厂已建设完成并投入使用，运行稳定，目前尚有余量来接纳本项目废水。本项目废水不会影响合肥西部组团污水处理厂的处理能力。

#### ④达标接管的可行性分析

本项目废水污染物能够满足合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，可以实现达标接管。

结合以上几点分析，本项目废水可纳入合肥西部组团污水处理厂进行深度处理，不会对污水处理厂产生冲击影响。本项目废水具有纳管的可行性。

综上，本项目废水污染物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，由市政污水管网排放到合肥西部组团污水处理厂。本项目废水经合肥西部组团污水处理厂处理后排放到蒋口河北干新河，出水水质能够满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，对蒋口河北干新河的水质影响较小。

### （三）声环境影响分析

#### 1、噪声源强和防治措施

本项目噪声源主要为生产设备、空压机等，其声级范围为 75-90 dB(A)。对设备噪声采取降噪防治措施后，对周围的声环境影响较小。项目采取的降噪措施详见下表。

**表 4-9 主要设备噪声及防治措施**

序	设备	设备	噪声	持续	设备位	空间相对位置/m	防治	建筑	建筑
---	----	----	----	----	-----	----------	----	----	----

号	名称	数量 (台/套)	声级 dB(A)	时间	置	X	Y	Z	措施	物插入 损失	物外 噪声 dB(A)
1	原料 输送 系统	1	75	24h (间 断、 非连 续)	1#生产 车间	36~5 2	-8~-3 2	0	选用 低噪 声设 备,噪 声较 大的 设备 底部 采取 减振 措施, 建筑 隔声、 距离 衰减	15~20 dB(A)	55-60
2	挤出 系统	3	80			52~6 8	-8~-3 2	0			60-65
3	铸片 系统	1	75			68~8 4	-8~-3 2	0			55-60
4	纵向 拉伸 机	1	80			84~1 00	-8~-3 2	0			60-65
5	横向 拉伸 机	1	80			116~ 132	-8~-3 2	0			60-65
6	牵引 系统	1	75			147~ 155	0~-7	0			55-60
7	自动 转台 收卷 机	1	75			160~ 170	-8~-3 2	0			55-60
8	分切 机	2	80			170~ 180	-8~-3 2	0			60-65
9	破碎 机	3	85			180~ 190	-8~-3 2	0			65-70
10	造粒 机	1	85			190~ 200	-8~-3 2	0			65-70
11	在线 涂布 机	1	80			100~ 116	-8~-3 2	0			60-65
12	双向 拉伸 实验 机	1	80		研发室	129~ 135	-78~- 81	0			60-65
13	实验 室流 延辅 机	1	80			136~ 141	-78~- 81	0			60-65
14	鼓风 干燥 箱	3	85			142~ 145	-78~- 81	0			65-70
15	过滤 机	1	75			146~ 148	-78~- 81	0			55-60
16	双螺 杆挤	2	80			130~ 137	-82~- 85	0			60-65

	出机									
17	热风循环烘箱	1	85			135~140	0~-7	0		65-70
18	伺服电脑式万能材料试验机	1	75		检验室	140~147	0~-7	0		55-60
19	空压机	1	90		1#生产车间顶部	132~164	0~-7	13		70-75
20	冷冻机	1	90			165~203	0~-7	13		70-75
21	风机	2	90			92~123	0~-7	13		
22	纯水机	1	75		纯水站房	156~164	0~-7	0		55-60
23	风机	3	90		1#生产车间	52~200	-8~-3 2	0		70-75
24	风机	1	90		2#生产车间顶部	123~128	-78~-81	23		70-75

注：以本项目 1#生产车间 1 层西北角为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂向为 Z 轴，表示各设备的空间相对位置。

## 2、噪声影响预测与分析

选择《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的预测模式，具体模式如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

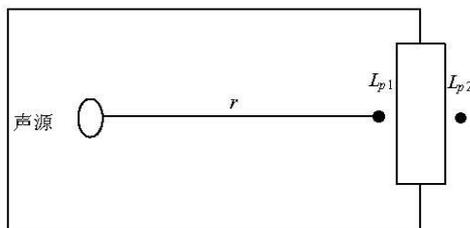


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{B.2})$$

式中:

$L_{P1}$ ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_W$ ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$Q$ ——指向性因数: 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ 。

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按公式 (B.3) 所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中:

$L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{P1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按公式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中:  $L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按公式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{B.5})$$

式中:  $L_W$ ——中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{P2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外点声源在预测点产生的声级:

在环境影响评价中,应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,按式(A.2)计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中:  $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$D_c$ —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; 对辐射到自由空间的全向点声源,  $D_c=0$  dB。本次评价过程中,  $D_c$  取 0 dB。

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ —声屏障引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减, dB。

在只考虑几何发散衰减时,可按式(A.4)计算。

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

式中:  $L_A(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的 A 声级, dB(A);

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减, dB;

本次评价过程中,只考虑几何发散衰减,按式(A.4)计算。本项目噪声源均按无指向性点声源处理。点声源的几何发散衰减按式(A.6)计算。

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0) \quad (A.6)$$

式中:  $A_{div}$ —几何发散引起的衰减, dB;

$r$ —预测点距声源的距离;

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

由上可知,本项目室外点声源在预测点产生的声级计算为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (A.5)$$

按照以上预测模式预测本项目噪声影响。

### 3、噪声影响预测与评价

本项目工作班制为 3 班制,每班工作 8 h。利用预测模式模拟预测项目正常运营时产生

的噪声对项目区厂界声环境质量影响情况，预测结果如下：

**表 4-10 厂界噪声贡献值**

点位	贡献值（单位：dB（A））		是否达标	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	48.1	48.1	达标	达标
南厂界	48.5	48.5	达标	达标
西厂界	49.4	49.4	达标	达标
北厂界	49.8	49.8	达标	达标

由预测分析结果可知，本项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。本项目噪声对区域声环境影响较小。

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），制定本项目噪声监测计划，如下：

**表 4-11 噪声监测计划**

阶段	监测地点	监测项目	监测频率	监测时间	执行排放标准
营运期	四周厂界外 1 m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	1 天，昼间、夜间各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

#### （四）固体废物环境影响分析

##### （一）固体废物处置措施

本项目营运期产生的固体废物主要为边角料、不合格品、废膜（含废膜研发品）、废包装材料、废纯水机过滤材料、布袋除尘器收集的粉尘、废紫外灯管、废活性炭、废化学品包装物、废油及废油桶、废含油手套及抹布、生活垃圾。本项目固废产生情况如下：

**边角料：**根据建设单位提供的资料，生产过程中切边工序边角料产生量约为 122.98 t/a，分切工序边角料产生量约为 19.91 t/a。则本项目边角料产生量合计为 142.89 t/a。边角料经破碎、熔融造粒后，回用于生产，循环利用。

**不合格品：**根据建设单位提供的资料，生产过程中检验工序不合格品产生量为 209.58 t/a。不合格品经破碎、熔融造粒后，回用于生产，循环利用。

**废膜（含废膜研发品）：**根据建设单位提供的资料：生产过程中废膜产生量约为 75.06 t/a，研发过程中废膜产生量约为 0.6312 kg/a，废膜研发品产生量约为 1.9027 kg/a，合计为 75.0625339 t/a，按 75.1 t/a 计。废膜（含废膜研发品）主要成分为 PET，属于一般固废，收集后外售，由专业公司回收利用。

**废包装材料：**本项目外购的原辅料拆包过程中会产生一定量的废包装材料，主要成分

为废塑料、废纸箱等。根据建设单位提供的材料，本项目废包装材料产生量约为 1 t/a。一般废包装材料属于一般固废，收集后外售，由专业公司回收利用。

**废纯水机过滤材料：**纯水机维修、更换等会产生废过滤膜等废过滤材料。根据建设单位提供的材料，废纯水机过滤材料产生量约为 0.01 t/a。废纯水机过滤材料属于一般固废，由环卫部门负责清运处置。

**布袋除尘器收集的粉尘：**本项目破碎工序产生的颗粒物收集后采用布袋除尘器进行处理，根据废气污染源强核算，布袋除尘器收集的粉尘量为 0.1386 t/a。粉尘主要成分为 PET 颗粒物，属于一般固废，由环卫部门负责清运处置。

**废紫外灯管：**纯水机维修、更换等会产生废紫外灯管。根据建设单位提供的材料，废紫外灯管产生量为 1 套/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废紫外灯管属于危险废物，危废类别为：HW29，危废代码为 900-023-29。废紫外灯管收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置。

**废活性炭：**单位活性炭的吸附能力约为其自身重量的 0.35 左右。本项目废气处理装置吸附的污染物量为 11.36241 t/a，则本项目处理废气污染物所需的活性炭量为 32.464 t/a，废活性炭产生量为 43.86241 t/a（含吸附的废气污染物量 11.36241 t/a），按 43.9 t/a 计。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，危废类别为：HW49，危废代码为 900-039-49。废活性炭收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置。

**废油及废油桶：**根据建设单位提供的资料，设备维修、保养、更换等过程会产生废油及废油桶，产生量约为 0.1 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油及废油桶属于危险废物，危废类别为：HW08，危废代码为 900-249-08。废油及废油桶收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置。

**废化学品包装物：**根据建设单位提供的资料，水性涂布液的废包装物产生量约为 0.3 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废化学品包装物属于危险废物，危废类别为：HW49，危废代码为：900-041-49。废化学品包装物收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置。

**废含油手套及抹布：**根据建设单位提供的资料，废含油手套及抹布产生量约为 0.01 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废含油手套及抹布属于危险废物，危废类别为：HW49，危废代码为：900-041-49。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）附录“危险废物豁免管理清单”，未分类收集的废含油手套及抹布全过程不按照危废管理。废含油手套及抹布由环卫部门负责清运处置。

**生活垃圾：**本项目职工人数为 100 人，年工作时间 300 d，职工生活垃圾产生量以 0.50 kg/d·人计。则职工生活垃圾产生量为 15 t/a。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。

本项目固废产生及处置情况如下：

表 4-12 本项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	名称	主要成分	类别	性状	产生量 (t/a)	来源	处置方式
1	边角料	PET	一般固废	固态	142.89	切边工序、 分切工序	回用于生产， 循环利用
2	不合格品	PET	一般固废	固态	209.58	检验工序	回用于生产， 循环利用
3	废膜（含 废膜研发品）	PET	一般固废	固态	75.1	横向拉伸工 序、研发测 试工序	回用于生产， 循环利用
4	废包装 材料	废塑料、 废纸箱等	一般固废	固态	1	一般原辅料 拆包过程	收集后外售， 由专业公司 回收利用
5	废纯水 机过滤 材料	废过滤材 料	一般固废	固态	0.01	纯水机维 修、更换等	由环卫部门 负责清运处 置
6	布袋除 尘器收 集的粉 尘	PET	一般固废	固态	0.1386	废气治理设 施	由环卫部门 负责清运处 置
7	废紫外 灯管	废紫外灯 管	危险废物，类 别：HW29， 危废代码： 900-023-29	固态	1套/a	纯水机维 修、更换等	暂存在危废 库内，委托有 资质单位外 运处置
8	废活性 炭	有机化合 物、活性 炭等	危险废物，类 别：HW49， 代码： 900-039-49	固态	43.9	废气治理设 施	
9	废油及 废油桶	矿物油及 沾染矿物 油的油桶	危险废物，类 别：HW08， 代码： 900-249-08	液态（废 油）、固 态（废 桶）	0.1	设备维修、 保养等	
10	废化学 品包装 物	沾染水性 涂布液	危险废物，类 别：HW49， 代码： 900-041-49	固态	0.3	涂布液拆包 过程	
11	废含油 手套及 抹布	沾染矿物 油的手套 及抹布	危险废物，类 别：HW49， 代码： 900-041-49	固态	0.01	设备维修、 保养等	

12	生活垃圾	塑料、纸张等	生活垃圾	固态	15	职工办公、倒班宿舍	由环卫部门负责清运处置
----	------	--------	------	----	----	-----------	-------------

本项目固体废物污染源核算结果及属性判定一览表详见下表。

**表 4-13 本项目固体废物源强核算、属性判定及处置情况一览表**

序号	名称	主要成分	性状	种类判定			判断依据	固废属性判定	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制			核算方法 <sup>b</sup>	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
1	边角料	PET	固态	√			《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)*	一般固废	类比法	142.89	袋装暂存	142.89	回用于生产, 循环利用
2	不合格品	PET	固态	√				一般固废	类比法	209.58	袋装暂存	209.58	回用于生产, 循环利用
3	废膜(含废膜研发品)	PET	固态	√				一般固废	类比法	75.1	袋装暂存	75.1	回用于生产, 循环利用
4	废包装材料	废塑料、废纸箱等	固态	√				一般固废	类比法	1	袋装暂存	1	收集后外售, 由专业公司回收利用
5	废纯水机过滤材料	废过滤材料	固态	√				一般固废	类比法	0.01	袋装暂存	0.01	由环卫部门负责清运处置
6	布袋除尘器收集的粉尘	PET	固态			√		一般固废	/	0.1386	袋装暂存	0.1386	由环卫部门负责清运处置
7	废紫外灯管	废紫外灯管	固态	√				危险废物	类比法	1套/a	袋装暂存	1套/a	委托有资质单位外运处置
8	废活性炭	有机化合物、活性炭等	固态			√		危险废物	类比法	43.9	袋装暂存	43.9	
9	废油及废油桶	矿物油及沾染矿物油的油桶	液态(废油)、固态(废桶)	√				危险废物	类比法	0.1	桶装暂存	0.1	
10	废化学品包装物	沾染水性涂布液	固态	√				危险废物	类比法	0.3	袋装暂存	0.3	
11	废含油手套及抹布	沾染矿物油的手套及抹布	固态	√				危险废物	类比法	0.01	袋装暂存	0.01	未分类收集的废含油手套及抹布全过程不按照危废管理, 由

													环卫部门负责清运处置
12	生活垃圾	生活垃圾	固态	√			生活垃圾	产排污系数法	15	袋装暂存	15		由环卫部门负责清运处置

\*注：自 2026 年 3 月 1 日起实施《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）判断固体废物类别。

表 4-14 本项目危险废物情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	来源	形态	有害成分	产废周期	危险特性	处置措施
1	废紫外灯管	HW29	900-023-29	1 套/a	纯水机维修、更换等	固态	汞	每年更换 1 次	T (毒性)	暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	43.9	废气治理设施	固态	含有有机化合物	每半年更换 1 次	T (毒性)	
3	废油及废油桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维修、保养等	液态 (废油)、固态 (废桶)	沾染矿物油	每次设备维修、保养产生 1 次	T (毒性)、I (易燃性)	
4	废化学品包装物	HW49	900-041-49	0.3	涂布液拆包过程	固态	沾染水性涂布液	每次拆包产生 1 次	T (毒性)/In (感染性)	
5	废含油手套及抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维修、保养等	固态	沾染矿物油	每次设备维修、保养产生 1 次	T (毒性)/In (感染性)	未分类收集的废含油手套及抹布全过程不按照危废管理，由环卫部门负责清运处置

(二) 危险废物贮存场所 (设施) 环境影响分析

1、固体废物环境管理要求

本项目固体废物管理应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行) 要求。主要环境管理要求如下：

(1) 建设项目的环评文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环

境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算。

(2) 收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。

(3) 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

(4) 产生工业固体废物的单位应当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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

(5) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

(6) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

(7) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

(8) 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(9) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

(10) 转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

## 2、危险废物贮存场所（设施）的污染防治措施

本项目危废库 1#生产车间内 1 层西北侧，建筑面积为 66m<sup>2</sup>。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置，主要要求如下：

(1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天

堆放危险废物。

(2) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

(3) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}$  cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$  cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

(4) 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

(5) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

(6) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

本项目危废库基本情况如下：

表 4-15 危废库基本情况表

名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废库	废紫外灯管	HW29	900-023-29	1#生产车间内1层西北侧	66 m <sup>2</sup>	袋装暂存	55 t	6个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装暂存		
	废油及废油桶	HW08	900-249-08			袋装暂存		
	废化学品包装物	HW49	900-041-49			袋装暂存		

### 3、危险废物转运过程二次污染防治措施

根据《危险废物转移管理办法》，危险废物转移的主要要求如下：

① 危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

② 转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

③ 运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，

危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。

④危险废物移出人应当履行以下义务：

（一）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

（二）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

（三）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

（四）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

（五）及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

（六）法律法规规定的其他义务。

危险废物移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑤跨省转移危险废物的，应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门应当商经接受地省级生态环境主管部门同意后，批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。

综上所述，本项目一般固废及危险废物均能得到有效处理或处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

在落实如上处理措施后，本项目营运期产生的固体废物均可实现合理处理或处置，对区域环境影响较小。

### （五）环境风险分析

#### 1、建设项目风险源调查

本项目涉及的危险物质及风险单元情况如下表所示：

表 4-16 本项目危险物质情况一览表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	危险特性	储存位置
1	水性涂布液	2.76	健康危险急性毒性物质	原辅料仓库
2	废紫外灯管	1套/a	危险废物，具有毒性	危废库
3	废活性炭	21.95	危险废物，具有毒性	
4	废油及废油桶	0.05	危险废物，具有毒性、易燃性	

5	废化学品包装物	0.15	危险废物，具有毒性/感染性
---	---------	------	---------------

注：上表中，废紫外灯管最大储存量按照年产生量计，废活性炭、废油及废油桶、废化学品包装物的最大储存量均按照年产生量的 50% 计。废含油手套及抹布未分类收集，与生活垃圾混合收集，由环卫部门负责清运处置，不计入本项目危险废物。

### 2、环境风险物质储存情况分析

计算所涉及的每种危险废物在厂界内最大存总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值。

若这些危险化学品在同一个贮库内，则根据下式计算：

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

式中  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险废物实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与各危险废物相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险废物储存量与临界量比值计算情况如下：

**表 4-17 本项目危险废物储存量、临界量一览表**

序号	物质名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	水性涂布液	2.76	50	0.0552
2	废紫外灯管	1 套/a (约 0.02t)	50	0.0004
3	废活性炭	21.95	50	0.439
4	废油及废油桶	0.05	50	0.001
5	废化学品包装物	0.15	50	0.003
合计				0.4986

注：《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 未规定水性涂布液、废紫外灯管、废活性炭、废油及废油桶、废化学品包装物的临界量，均参照附录 B 中表 B.2 中的推荐值，临界量均取 50 t。

本项目  $Q=0.4986$ ， $Q < 1$ ，本项目涉及的风险物质储存量均未超过临界量。

### 3、环境风险识别

本项目涉及的环境风险事故类型主要为：（1）风险物质泄漏；（2）危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；（3）火灾（伴生）环境事件。

#### （1）风险物质泄漏

本项目风险物质在储存或使用过程中可能会发生泄露事故。泄露后风险物质成分进入到环境中，会对环境空气质量产生轻微影响。由于泄露量不大，且位于厂房内部，及时处

理后不会造成严重后果，短期内即可恢复。

(2) 危险废物在收集、贮存、运送过程中的风险

危险废物中可能存在化学污染物等有害物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起二次污染。

(3) 火灾事故

可燃物质在储存及使用过程中，若操作人员不遵守安全操作规程，可能发生火灾。在发生火灾过程中，事故排放的废气主要有一氧化碳和其它有毒气体。这些气体在短时间内会对周围大气环境产生污染，使环境空气质量超标，甚至导致周围人员中毒。

4、环境风险防范措施

为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 树立环境风险意识。在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

(2) 加强化学品原辅料的管理，落实储存中需要设置的风险防范措施及应急措施，降低化学品原辅料在项目区内贮存发生风险的可能性。

(3) 规范并强化在储存、处理过程中的环境风险预防措施。为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范。

(4) 加强危险废物处理管理。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责责任制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

5、环境风险分析结论

在建设单位严格落实各项环境风险防范措施的前提下，在环境风险事故发生时，不会对项目区周边环境敏感目标产生大的影响，环境风险程度在可接受范围之内。因此，评价认为本项目的环境风险处于可接受水平。

(六) 地下水、土壤环境影响分析

本项目厂区采取分区防渗措施，一般情况下，本项目无地下水和土壤污染途径，项目建设对区域地下水、土壤环境的影响较小。本项目建成后，厂区分区防渗方案如下表。

表 4-18 项目分区防渗方案一览表

类别	范围	防渗要求
重点防渗区	涂布液储存区（位于原辅料仓库内）、准备间、危废库	参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
一般防	1#生产车间生产区域、	参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ

	渗区	检验室、纯水站房、一般固废库、2#生产车间、原辅料仓库（除涂布液储存区以外的区域）、产品仓库等	610-2016)中的一般渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
	非污染防治区	中控室、变配电房、倒班宿舍等	地面进行一般硬化处理

## 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 废气排气筒	非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸、颗粒物	非甲烷总烃、乙醛、丙烯酸经集气罩收集，由二级活性炭吸附装置(编号：TA001)处理。颗粒物经集气罩收集，由布袋除尘器(编号：TA002)处理。处理后的废气污染物共用1根25米高排气筒排放(排气筒编号：DA001)	非甲烷总烃排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》(DB 34/4812.6—2024)表1中塑料制品工业挥发性有机物排放限值。乙醛、丙烯酸、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表5中大气污染物特别排放限值
地表水环境	纯水制备产生的浓水、冷却系统排水、保洁废水、生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷等	生活污水经化粪池预处理后，与纯水制备产生的浓水、冷却系统排水、保洁废水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中特别排放限值、合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求
声环境	生产设备、空压机等	设备噪声	选用低噪声设备，噪声较大的设备底部采取减振措施，以及建筑隔声、距离衰减等作用	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固体废物	边角料、不合格品、废膜(含废膜研发品)		回用于生产，循环利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	废包装材料		收集后外售，由专业公司回收利用	
	废纯水机过滤材料、布袋除尘器收集的粉尘		由环卫部门负责清运处置	
	废紫外灯管、废活性炭、废化学品包装物、废油及废油桶		收集后暂存在危废库内，委托有资质单位外运处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废含油手套及抹布		未分类收集的废含油手套及抹布全过程不按照危废管理，由环卫部门负责清运处置	
/	生活垃圾		由环卫部门负责清运处置	/
土壤及地下水	采取分区防渗措施。涂布液储存区(位于原辅料仓库内)、准备间、危废库属于重点防渗区，按照重点防渗要求采取防渗措施。1#生产车间生产区域、检验室、纯水			

污染防治措施	站房、一般固废库、2#生产车间、原辅料仓库（除涂布液储存区以外的区域）、产品仓库等属于一般防渗区，按照一般防渗要求采取防渗措施。中控室、变配电房、倒班宿舍等属于非污染防治区，地面进行一般硬化处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>（1）树立环境风险意识。在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。</p> <p>（2）加强化学品原辅料的管理，落实储存中需要设置的风险防范措施及应急措施，降低化学品原辅料在项目区内贮存发生风险的可能性。</p> <p>（3）规范并强化在储存、处理过程中的环境风险防范措施。为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范。</p> <p>（4）加强危险废物处理管理。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。</p>
其他环境管理要求	<p>1、按照污染源排污口规范化设置相关要求，建设单位应对污水排放口、废气排放口、固定噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所进行规范化管理，按照规定设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。污水排污口需满足采样监测要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口。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。</p> <p>2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”，“62、塑料制品业 292”类别中的“其他”，应当进行排污许可登记管理。</p>

## 六、结论

建设单位在营运期充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好日常环保管理工作的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

## 附表

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	非甲烷总烃	/	/	/	1.115	/	1.115	+1.115
	乙醛	/	/	/	0.00149	/	0.00149	+0.00149
	丙烯酸	/	/	/	0.146	/	0.146	+0.146
	颗粒物	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
废水	COD	/	/	/	0.195	/	0.195	+0.195
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.049	/	0.049	+0.049
	SS	/	/	/	0.049	/	0.049	+0.049
	氨氮	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
一般 工业 固体 废物	边角料	/	/	/	142.89	/	142.89	+142.89
	不合格品	/	/	/	209.58	/	209.58	+209.58
	废膜(含废膜研发品)	/	/	/	75.1	/	75.1	+75.1
	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
	废纯水机过滤材料	/	/	/	0.01		0.01	+0.01
	布袋除尘器收集的粉尘	/	/	/	0.1386	/	0.1386	+0.1386
危险 废物	废紫外灯管	/	/	/	1套/a	/	1套/a	+1套/a
	废活性炭	/	/	/	43.9	/	43.9	+43.9
	废油及废油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废化学品包装物	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废含油手套及抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①