

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称 : 年产3亿套绝缘类电子模切片技  
术改造项目

建设单位(盖章) : 广德裕正电子科技有限公司

编 制 日 期 : 2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	52
四、主要环境影响和保护措施 .....	61
五、环境保护措施监督检查清单 .....	91
六、结论 .....	93
附表 .....	94

### 附图

附图一 建设项目地理位置示意图

附图二 广德市用地布局规划图

附图三 建设项目周边关系示意图

附图四 宣城市生态保护红线示意图

附图五 宣城市水环境分区防控图

附图六 宣城市大气环境分区防控图

附图七 宣城市土壤环境风险分区防控图

附图八 建设项目与“三区三线”示意图

附图九 厂区雨污管网示意图

附图十 现有项目废气管道收集示意图

附图十一 改扩建后全厂废气管道收集示意图

附图十二 建设项目分区防渗示意图

附图十三 全厂 1#生产车间总平面布置图

附图十四 建设项目 100m 卫生防护距离包络范围线示意图

附图十五 建设项目大气引用监测点位示意图

附图十六 500m 大气环境保护目标示意图

### 附件

附件 1 委托书

附件 2 备案表

附件 3 用地红线图

附件 4 环评批复

附件 5 验收意见

附件 6 固定污染源排污登记回执

附件 7 检测报告（报告编号：HPSCD20220224017）

附件 8 监测报告（报告编号：SCD20231011072）

附件 9 监测报告（报告编号：SCD20230605026）

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产3亿套绝缘类电子模切片技术改造项目		
项目代码	2311-341822-07-02-165603		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	广德经济开发区德昌路以东、中山路以南		
地理坐标	东经119度27分54.075秒，北纬30度53分37.882秒		
国民经济 行业类别	塑料薄膜制造 [C2921]	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 -其他 (年用非溶剂型低VOCs含量 涂料10吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/ 备案)部门	广德市经信局	项目审批(核准/ 备案)文号	/
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	20
环保投资占比( %)	1%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m <sup>2</sup> )	24666.7
专项评价 设置情况	无		
规划情况	园区规划名称:《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 园区规划审批机关:安徽省人民政府 审批文件名称:《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》 园区规划文号:皖政秘[2013]191号		
规划环境影响 评价情况	规划环评名称:《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》 规划环评审查机关:安徽省环保厅 审查文件名称:《安徽省环境保护厅关于安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见的函》 审查文件文号:皖环函[2013]196号		

### 1、规划符合性分析

根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》，本项目实施情况相符性情况如下。

**表 1-1 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》符合性分析**

序号	规划情况	项目实施情况	相符性
1	规划范围：包括广德经济开发区主区、广德经济开发区西区、广德经济开发区北区。主区：东至振业路，南至光藻路，西至滨河路，北至北环路。西区：东至经二路，南至 318 国道，西至经一路，北至纬二路。北区：东至禾林路，南至砖桥河，西至建业路，北至园兴路	本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，在广德经济开发区主区内。	符合
2	开发区定位：皖苏浙地区重要的产业承接地和物流集散中心，以信息电子、机械制造以及新型材料产业为主导功能的省级经济技术开发区，产业转型升级示范区	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、金属加工、新型材料，项目产品为绝缘类电子模切片，主要作为塑料电池隔膜使用，属于信息电子辅助材料，属于[C2921]塑料薄膜制造，不属于园区限制、禁止类项目，视为允许类。	符合

综上，本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》的要求。

### 2、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

**表 1-2 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析**

序号	规划环评	项目实施情况	相符性
1	鼓励类入园项目：(1)与规划主导产业结构相符合的工业项目：按照《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》确定的主导产业为宗旨，以机械制造、信息电子及新型材料为三大主导产业。其中机械制造产业鼓励发展通用设备制造业，专用设备制造业，仪器仪表及文化、办公用机械制造业、汽车零部件、金属制造业等。信息电子重点发展 PCB 产业园和为机械加工配套产业。新型材料鼓励以发展电子信息材料、新能源材料、新型建筑材料、生态环境材料为主，新能源材料包括	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、信息电子、新型材料，项目产品为绝缘类电子模切片，主要作为塑料电池隔膜使用，属于信息电子辅助材料，属于[C2921]塑料薄膜制造，不属于园区限制、禁止类项目，视为允许类。本项目采	符合

	超导材料、纳米材料等，新型建筑材料包括装饰材料、门窗材料、防水材料以及与其配套的各种五金件材料等，生态环境材料包括环境兼容性包装材料、环境降解材料以及环境工程材料等。禁止发展金属材料，低水平、高能耗、高水耗、高污染的材料产业。	用先进的生产工艺和设备、安全生产和事故防范系统；建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	
<b>序号</b>	<b>审查意见</b>	<b>项目实施情况</b>	<b>相符性</b>
1	(二)强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。	本项目属于[C2921]塑料薄膜制造，不属于国家明令禁止的项目，对照《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》（皖节能[2022]2号），本项目不属于其中所列两高项目范围，因此不属于“两高”项目	符合
2	(三)充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、信息电子、新型材料，项目产品为绝缘类电子模切片，主要作为塑料电池隔膜使用，属于信息电子辅助材料，属于[C2921]塑料薄膜制造，不属于园区限制、禁止类项目，为允许类。本项目采用先进的生产工艺和设备、安全生产和事故防范系统；建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	符合
3	(四)强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德污水处理厂处理后外排；加快广德市第二污水处理厂、西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环	本项目生活污水经隔油池预处理后满足广德第二污水处理厂接管限值后接管至广德第二污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1	符合

		[2013]15 号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)做好开发区建设中的水土保持工作。	中一级 A 标准后排入无量溪河。本项目热能来源于电能，不涉及燃煤。	
	4	(六)坚持预防为主、防控结合的原则,根据《报告书》提出的要求,在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施,建立开发区环境应急保障体系,并结合入区项目的建设,及时更新升级各类突发环境事件应急预案,并做好应急软硬件建设和储备,建设环境风险预警体系;妥善处置生活垃圾,严格按照国家相关管理规定及规范,对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理,建立危险废物环境管理台账和信息档案,严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范,建设完善的污染物排放在线监控系统,并与各级环保部门监控中心联网。	建设单位承诺投产后,加强环保措施运行和管理水平;妥善收集生活垃圾,及时委托环卫部门清运;项目运行后,建立危险废物环境管理台账和信息档案,严格执行危险废物转移五联单制度;建设单位承诺遵循相关规范及管理要求。	符合
	5	(七)开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目;要认真履行有关环境保护法律法规,严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度;严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。	建设单位承诺认真履行有关环境保护法律法规,严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度;严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准	符合
<p>综上,本项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、选址可行性分析</b></p> <p>本项目选址于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南,根据广德市经济开发区用地布局规划图,项目用地性质为工业用地。根据现场勘查,项目北侧为广德华测传感科技有限公司,南侧为安徽鑫阳电子有限公司,西侧为空地 and 星汉星南湾,东侧为康士得家具。</p> <p>项目厂区周边均为工业企业及规划工业用地,本项目符合所在地土地利用</p>			

规划。在采取本次环评中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境影响很小，在环境保护距离内，无目标敏感点。因此，本项目选址可行，与区域环境相容。

综上所述，项目符合选址基本合理。

## 2、环境相容性分析

本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，项目区周边无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，周边均为工业企业及规划工业用地，厂区周围无环境敏感点。因此建设项目选址基本与当地环境相容。

## 3、产业政策符合性分析

本项目为广德裕正电子科技有限公司年产3亿套绝缘类电子模切片技术改造项目，属于[C2921]塑料薄膜制造，项目产品为绝缘类电子模切片，主要作为塑料电池隔膜使用，属于信息电子辅助材料，依据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2024年本）〉的决定，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，并且项目已于2023年11月27日由广德市经信局进行了备案（项目编码：2311-341822-07-02-165603）。

因此，本项目的建设符合国家产业政策。

#### 4、与“三线一单”相符性分析如下

根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘[2020]124号）：为深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，加快实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单“三线一单”生态环境分区管控体系，扎实推进我省生态环境治理体系和治理能力现代化。

本项目与“三线一单”相符性分析如下：

##### （1）总体规划

表 1-3 本项目与总体管控要求符合性分析

类别	管控要求	本项目	是否符合
安徽省总体管控要求	<p>全省共划定 1002 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控 3 类。</p> <p><b>（一）优先保护单元。</b>共 545 个，面积 42519.24 平方公里:占全省国土面积的 30.33%，包含生态保护红线、自然保护地集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区主要分布在皖南山区、皖西大别山区、巢湖湖区等重点生态功能区域。该区域突出空间用途管控，以严格保护生态环境为导向，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，确保生态环境功能不降低。</p> <p><b>（二）重点管控单元。</b>共 354 个，面积 25011.43 平方公里占全省国土面积的 17.84%，包含城镇规划边界、省级及以上开发区等开发强度高、污染物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域，主要分布在沿江、沿淮等重点发展区域。该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束。</p> <p><b>（三）一般管控单元。</b>共 103 个，面积 72643.72 平方公里:占全省国土面积的 51.83%，优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域以经济社会可持</p>	<p>本项目所在地属于重点管控单元（沿江绿色生态廊道区-重点管控单元 52），项目占地红线范围内不涉及基本农田、生态红线。本项目工艺废气经收集、处理后达标排放，生活污水经隔油池预处理后满足广德第二污水处理厂接管限值后接管至广德第二污水处理厂进一步处理，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 标准后排入无量溪河。</p>	符合

续发展为导向，执行区域生态环境保护的基本要求。

## (2) 环境管控单元符合性分析

### ①项目所在区管控单元识别

本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，在工业园区内。根据安徽省“三线一单”公众服务平台 (<http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home>) 识别结果，项目位于广德市重点管控单元 (ZH34188220070)，，具体情况见表 1-4、图 1-1。

表 1-4 项目区所在的环境管控单元

位置	环境管控单元编码	所属州(市)	所属区县	准入清单类型	环境管控单元分类
项目	ZH34188220070	宣城市	广德市	环境管控单元	重点管控单元



图 1-1 项目所在地环境管控单元识别分析截图

②与所在环境管控单元管控要求的符合性分析

本项目所在地位于重点管控单元（ZH34188220070），项目建设内容与环境管控单元的管控要求符合性分析如下：

表 1-5 项目建设内容与环境管控单元的管控要求符合性分析

涉及的环境 管控单元	区域 名称	管控 类别	管控要求	本项目情况	是否 符合
ZH3418822 0070	沿江 绿色 生态 廊道 区-重 点管 控单 元 52	空间 布局 约束	<p>长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。</p> <p>长江干流岸线 5 公里范围内严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p> <p>长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内 禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。</p> <p>（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>（2）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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>（3）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项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目。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>本项目不属于“布局约束空间”中所列禁止开发、限制开发类；依法履行了环保、用地、规划等手续。</p>	符合

			<p>(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>(6) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> <p>(8) 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。</p> <p>(9) 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。</p> <p>(10) 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。严禁毒鱼、电鱼等严重威胁珍稀鱼类资源的活动。严厉打击河道和湖泊非法采砂，加强对航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉水活动的规范管理。</p> <p>在饮用水水源二级保护区，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。严控五公里范围内的新建项目。实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全环保节能水平以及质量升级的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。</p> <p>长江干流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件。</p> <p>长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内严格限制施用化肥，全面施用低毒低风险农药，并确保年使用量负增长。</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>限制马鞍山钢铁行业、铜陵火电行业规模。</p> <p>严禁新增钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内依法停建已批未开工项目，支持重新选择。严格检查评估已开工项目，不符合要求的，全部停建搬迁。关闭企业场地清、设备清、垃圾清、土地清。依法依规必须搬迁的企业全部搬入合规园区。</p> <p>长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内养殖场、三网水产养殖设施全部整改达标，整改达不到环保要求的依法关闭拆除，不再新建扩建畜禽养殖场。难以就地改造提标的已建、在建重化工企业，依法依规搬入合规园区。在建重化工项目一律对标评估，环保和安全不能达标的全部暂停建设，依法整改或搬迁。现有重化工企业一律实施提标改造，达不到要求的依法搬迁或转型。“散乱污”企业一律依法处置，关停一批，提升一批，入园一批。</p> <p>长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内加强标准化、循环化改造，积极引导散养户向养殖小区集中。</p> <p>全面治理“散乱污”企业。对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，强化综合执法。</p> <p>坚决淘汰关停落后产能。以钢铁、水泥、平板玻璃等国家确定的行业为重点，综合运用法治、经济、科技和必要的行政手段，严格常态化执法和强制性标准实施，促使一批能耗、环保、安全、技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能的企业，依法依规关停退出。鼓励企业通过主动压减、兼并重组、转型转产、搬迁改造、国际产能合作等途径，退出过剩产能。</p> <p>对饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企业，优先取缔关闭。加大集中式饮用水水源保护区内违章建设项目的清拆力度，严肃查处保护区内的违法行为。排查和取缔饮用水水源保护区内的排污口以及影响水源保护的码头，实施水源地及周边区域环境综合整治。</p> <p>开展现有化工园区的清理整顿，加大对造纸、电镀、食品、印染等涉水类园区</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>循环化改造力度，对不符合规范要求的园区实施改造提升或依法退出，实现园区绿色循环低碳发展。强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。</p> <p>优化沿江企业和码头布局，加快布局分散的企业向工业园区集中并完善园区风险防护设施。</p> <p>长江重点流域干流及一级支流沿岸，切实开展石油加工、化学原料和化学品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等重点行业企业的空间分布优化，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>		
		<p>污染物排放管控</p>	<p>按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行。</p> <p>长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内，现有污水处理厂出水水质全面合规，全部达到一级 A 排放标准。城市黑臭水体治理全面合规，透明度、溶解氧、氧化还原电位、氨氮等指标和周边群众满意度达到国家规定要求。规模畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规，粪污处理设施装配率达 100%，畜禽粪污综合利用率达 85%。</p> <p>造纸、印染等重点行业主要分布区域新建、改建、扩建该行业项目要实行污染物排放减量置换。</p> <p>对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施，进一步减少污染物排放，保证水质稳定达标。进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁方式运输比例不低于 80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车（2021 年底前可采用国五排放标准的汽车）。</p> <p>对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p> <p>因地制宜制订集中供热方案，具备条件的建设热电联产机组，鼓励企业使用集中供热、供气设施提供的热源，各工业园区在 2020 年基本实现集中供热。</p>	<p>本项目工艺废气经收集、处理后达标排放，生活污水经隔油池预处理后满足广德第二污水处理厂接管限值后接管至广德第二污水处理厂进一步处理。</p>	<p>符合</p>

		<p>深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。</p> <p>基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。</p> <p>到 2019 年底，各市建成区每小时 35 吨以下工业燃煤锅炉以及玻璃、陶瓷行业工业炉窑全部完成清洁能源替代。到 2020 年底前，全省范围内每小时 35 蒸吨以下工业燃煤锅炉以及玻璃、陶瓷行业工业炉窑全部完成清洁能源替代。</p> <p>禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装饰装修用涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置。</p> <p>将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建</p>		
--	--	---	--	--

			<p>设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。</p> <p>新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。强化船舶和港口污染防治，现有船舶到 2020 年全部完成达标改造，港口、船舶修造厂环卫设施、污水处理设施纳入城市设施建设规划。按照长江沿线每港必建、每 50 公里不少于一座的要求，加快建设船舶和港口污水垃圾接收处理设施，2020 年底前全部建成并全部纳入市政系统，实现水上陆上无缝衔接。</p> <p>全面推进现有污水处理厂提标扩容改造，加快城镇污水处理设施和配套管网建设，切实提升污水处理能力。推进雨污分流，重点加强老旧小区、城中村和城乡结合部的雨污分流改造。加快推进垃圾分类处理，加强城镇垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高</p> <p>生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平。</p> <p>实施保护区改、扩建工程，增强管护基础设施，补充建设增殖放流和人工保种基地，对救护基地和设施升级改造。增设和完善科普教育基地、标本室、实验室和博物馆等。开展自然保护区规范化建设，补充界牌和标志塔，新建实时视频监控系統，完善水生生态和渔业资源监测设施、设备。升级改造现有的国家级水产种质资源保护区，进一步规范保护设施，提升保护水平。</p> <p>对饮用水水源保护区受重金属污染的土壤，修复处理以确保饮用水水源环境安全；对天然背景值超标、水厂无法处理的重金属等污染的水源，需尽快更换。实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。</p> <p>造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施</p>		
--	--	--	---	--	--

		<p>绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化技术改造。完善大气污染物排放总量控制制度，加强对工业烟尘、粉尘、城市扬尘和有毒有害空气污染物排放的协同控制。严控煤炭消费总量，增加清洁能源供给和使用，力争实现煤炭消费负增长。强化机动车尾气治理，优先发展公共交通，严禁秸秆露天焚烧，推进秸秆综合利用，全面推行“绿色施工”。</p> <p>加快城镇污水垃圾处理设施和配套管网建设，提升污泥处理处置水平。逐步推进老城区雨污分流改造，新建城区严格实行雨污分流。推进村庄生活污水治理，因村制宜选择接入市政管网、建设小型设施相对集中处理、分散处理等模式，提高生活污水处理水平。</p> <p>加强船舶港口污染控制，增强港口码头污染防治能力。</p> <p>建立农业面源污染监测体系，严格控制农业面源污染。加强秸秆、农膜、农产品加工剩余物等农业废弃物综合利用，推进种养结合和废弃物无害化处理、资源化利用，构建废弃物收集、转化、应用全链条污染防治与资源化利用体系。推进农业面源污染综合防治示范区建设，加快发展循环农业，实施化肥农药使用量零增长行动，加大测土配方施肥推广力度，引导科学施肥，提高化肥利用效率，强化病虫害统防统治，推广绿色防控技术，广泛使用高效低毒低残留农药。</p> <p>向淮河流域水体排放含病原体废水的，应当经过消毒处理，符合国家和省规定的有关标准后，方可排放。向水体排放含热废水，应当采取措施，保证水体的水温符合水环境质量标准。</p> <p>船舶装载运输油类或者有毒货物，应当采取防止散落、溢流和渗漏措施，防止货物落水造成水污染。</p> <p>省及淮河流域县级以上人民政府应当推广精准施肥、生物防治病虫害等先进适用的农业生产技术，推广使用高效、低毒、低残留农药，减少化肥、农药使用量，支持秸秆综合利用和畜禽粪污处理设施建设，调整农业产业结构，发展绿色生态农业，开展清洁小流域建设，有效控制农业面源污染。</p>		
--	--	--	--	--

		资源开发效率要求	/	本项目主要为生活用水和间接冷却用水，用水量较少。	符合
--	--	----------	---	--------------------------	----

(3) 与《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》、《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》相符性分析

表1-6 与“三线一单”文件符合性分析

序号	文件要求		本项目情况	判定
1	生态保护红线		依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	符合
2	环境质量底线及分区管控	水环境质量底线及环境分区管控	参照《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果，在国家确定的“十四五”国考断面控制单元基础上，结合“十三五”省控和市控断面，与水（环境）功能区衔接，以乡镇街道为最小行政单位细化水环境控制单元。“十四五”期间宣城国考断面由“十三五”期间的6个增加至16个（南漪湖西湖心和东湖心合并算1个），对应15个大控制单元。	符合

				<p>标率 100%。其中 6 个断面水质优于考核要求，14 个省控考核断面全部达到考核要求，达标率 100%，全市 16 个国控考核断面水质均达到考核目标，达标率 100%，其中 6 个断面水质优于考核要求，14 个省控考核断面全部达到考核要求，达标率 100%。根据引用的《比尔安达（安徽）纳米涂层技术有限公司年产 200 万件表面处理技术改造项目》（SCD20231102011）检测报告中监测结果，地表水无量溪河各监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准要求。</p>	
			<p>根据“三线一单”，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。</p>	<p>本项目建设地点属于水环境工业污染重点管控区。本项目生活污水经隔油池预处理达广德市第二污水处理厂接管限值后接管至广德市第二污水处理厂进一步处理，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 标准后排入无量溪河。</p>	
			<p>一般管控区：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》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。</p>		
		<p>大气环境质量底线及分区管控</p>	<p>根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到 2020 年，宣城市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度需达到 41 微克/立方米（暂定 2019 年实况不变，“十三五”2020 年目标 41 微克/立方米标况）；到 2025 年，在 2020 年目标的基础上，宣城市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度暂定为下降至 35 微克/立方米；到 2035 年，宣城市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度目标暂定为 34 微克/立方米。</p>	<p>本项目建设地点属于重点管控单元中高排放重点管控区，根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度、CO 日平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。O<sub>3</sub> 日最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，</p>	<p>符合</p>

			<p>根据“三线一单”，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。</p> <p>一般管控区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。上年度PM2.5不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p>	<p>区域为不达标区。本项目非甲烷总烃、颗粒物质量现状引用《安徽比德新材料有限公司投资建设塑木产品（体育用品）生产及销售项目环境检测报告》（HPSCD20220224017）的监测数据。结果表明，建设项目所在区域监测点位的非甲烷总烃、颗粒物监测结果均满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。TSP监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p>	
		土壤环境风险防控底线及分区管控	<p>根据《安徽省土壤污染防治工作方案》中要求确定，到2020年，全市土壤污染趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染耕地安全利用率达到94%左右，污染地块安全利用率达到90%以上；到2030年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。</p> <p>根据“三线一单”，宣城市土壤环境管控分区包括优先保护区、重点防控区和一般防控区。</p> <p>一般防控区：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“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般防控区实施管控。</p>	<p>本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，本项目属于建设用地污染重点防控分区，通过采取分区重点防渗，能够有效防止土壤污染风险。</p>	符合
3	资源利用上线	煤炭资源利用上线及分	<p>重点管控区：高污染燃料禁燃区内，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设施（新建、</p>	<p>本项目不涉及煤炭使用和燃烧天然气。</p>	符合

		<p>区管控</p>	<p>改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。落实宣城市人民政府《关于扩大高污染燃料禁燃区的通告》《关于在市规划建成区内实施高污染燃料禁燃工作的通告》等要求。一般管控区：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020年）》要求。</p>		
		<p>水资源利用上线及分区管控</p>	<p>根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。</p>	<p>本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，位于广德经济开发区内，属于重点管控区。项目用水均来自广德市政供水，建设后区域用水量未突破区域水厂的供水能力，符合水资源承载能力要求。</p>	<p>符合</p>
		<p>土地资源利用上线及分区管控</p>	<p>根据《“三线一单”编制技术指南》要求，将土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大规模工业化城镇化开发的城市化地区，但可能带来生态安全的区域，该区域为《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域；除重点管控区以外的其他区域划为一般管控区。</p> <p>落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设土地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲</p>	<p>结合《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》，本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，位于广德经济开发区内，属于重点管控区，厂区布局紧凑，提高了土地节约集约利用水平，与土地资源利用上线及分区管理的要求吻合。</p>	<p>符合</p>

			要》《安徽省国土资源“十三五”规划》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》等要求。		
4	生态环境准入负面清单	产业准入要求	根据安徽省生态环境准入负面清单和《安徽省宣城市“三线一单”研究报告》的要求，对于重点管控单元，着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求；从土地用途管控、环境基础设施布局优化、环境事故风险防控、有毒有害污染物和易燃易爆物质环境风险防控等方面提出环境风险防控要求；从水资源开发利用效率、地下水开采禁止或者限制要求，土地资源集约利用要求，能源利用效率、禁燃区要求等方面提出资源开发效率要求，并提出相关基础设施建设和管理的要求。对于一般管控单元，参照重点管控区提出污染物排放管控要求	本项目厂区位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，属于[C2921]塑料薄膜制造，不属于园区限制、禁止类项目，为允许类。	符合

### 5、与“三区三线”符合性分析

根据 2022 年 9 月 28 日自然资源部办公厅《关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号）文，安徽省完成了“三区三线”划定工作，“三区三线”划定成果符合质检要求，从即日起正式启用。

本项目选址于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，位于广德市经济开发区内，根据安徽省“三区三线”划定成果，本项目所在范围不占用永久基本农田，与生态保护红线不相交，位于城镇开发边界内。因此，本项目规划范围与《安徽省“三区三线”划定成果》相符合。

### 6、与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》的相符性分析

表 1-7 与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理的通知》的相符性分析

其他符合性分析

编号	文件要求	本项目实施情况	是否符合
1	<p>严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，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，应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等。</p>	<p>本项目流延、造粒工序产生的有机废气经过集气罩+软帘收集，废气通过二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 20m 高 DA001 排气筒排放，处理效率不低于 90%。</p>	符合
2	<p>2020 年底前，石化、现代煤化工行业全面开展泄露检测与修复（LDAR），并建立健全管理制度，有机液体装卸必须采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式；集装箱制造行业涂装工序全面使用水性涂料；整车制造企业有</p>		符合

	机废气收集率不低于 90%，其他汽车制造企业不低于 80%；木质家具制造行业水性、紫外光固化涂料替代比例达到 60%，全面使用水性胶粘剂，有机废气收集效率不低于 80%；船舶制造行业 60%以上的涂装作业实现密闭喷涂施工，有机废气收集率不低于 80%；工程机械制造行业高固体分、粉末涂料使用比例不低于 30%，有机废气收集率不低于 80%；钢结构制造行业高固体分涂料使用比例不低于 50%；卷材制造行业有机废气收集率不低于 90%；包装印刷行业低 VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 70%，塑料软包装领域无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例不低于 70%，油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用环节有机废气收集率不低于 70%。		
--	--	--	--

### 7、与《安徽宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》的相符性分析

表 1-8 与《安徽宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》的相符性分析

编号	文件要求	本项目实施情况	是否符合
1	2.推动重点行业涂装工序 VOCs 治理。在家具制造、金属制品制造、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业开展涂装工序 VOCs 综合治理，重点企业要建设废气收集与治理装置，采用焚烧等方式进行有效处理。除有特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业。	<p>本项目不属于重点行业涂装工序 VOCs 治理，不使用溶剂型油墨。</p> <p>本项目流延、造粒工序产生的有机废气经过集气罩+软帘收集，废气通过二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 20m 高 DA001 排气筒排放，处理效率不低于 90%。</p>	符合
2	5.实施重点行业清洁原料替代。认真组织实施工信部、财政部《重点行业挥发性有机物消减行动计划》。在印刷包装、交通工具、机械设备、人造板、家具等行业重点企业，率先推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。印刷包装行业推广使用水性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代溶剂型油墨，应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，推广使用柔印等低 VOCs 排放的印刷工艺；交通工具制造行业推广使用高固体分、水性、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料；机械设备、钢结构制造等行业推广使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料；人造板制造行业推广使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代溶剂型胶黏剂；家具制造行业推广使用水性、紫外光固化等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。通过原料替代或工艺改进，企业 VOCs 排放量较原料替代或		符合

工艺改进前下降 50%以上的，可暂缓建设或改造 VOCs 污染治理设施。

### 8、与长江保护法符合性分析

根据本项目污染途径，项目水污染物排放应当符合中华人民共和国《长江保护法》（2020.12.26）中水污染防治要求。

表 1-9 与长江保护法符合性分析

编号	文件要求	本项目实施情况	判定
1	<p>长江流域省级人民政府应当对没有国家水污染物排放标准的特色产业、特有污染物，或者国家有明确要求的特定水污染源或者水污染物，补充制定地方水污染物排放标准，报国务院生态环境主管部门备案。有下列情形之一的，长江流域省级人民政府应当制定严于国家水污染物排放标准的地方水污染物排放标准，报国务院生态环境主管部门备案：</p> <p>(一)产业密集、水环境问题突出的；</p> <p>(二)现有水污染物排放标准不能满足所辖长江流域水环境质量要求的；</p> <p>(三)流域或者区域水环境形势复杂，无法适用统一的水污染物排放标准的。</p>	<p>本项目位于广德市开发区内，根据《比尔安达（安徽）纳米涂层技术有限公司年产 200 万件表面处理技术改造项目》中地表水环境质量现状监测数据，监测断面的各指标监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，水环境质量满足要求；本项目生活污水经隔油池预处理后满足广德第二污水处理厂接管限值后接管至广德第二污水处理厂进一步处理，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 标准后排入无量溪河。</p>	符合
2	<p>长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。</p> <p>长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。</p>	<p>本项目运营期间产生危废均交由有资质单位处置，管理符合国家要求，不会非法转移和倾倒</p>	符合
3	<p>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。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。</p>		符合

### 9、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析

表 1-10 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析

编号	文件要求	本项目实施情况	判定
1	<p>第九条禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础</p>	<p>本项目位于安徽广德经济开发区内，周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生</p>	符合

	<p>设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>严格实行生态保护红线管控措施，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整生态保护红线的，由省级政府组织论证，提出调整方案，按程序依法报批。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。</p> <p>重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，在可行性研究阶段，省级自然资源主管部门负责组织对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，按程序依法报批。深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，确实难以避让永久基本农田的，可以纳入重大建设项目范围，由省级自然资源主管部门办理用地预审，并按照规定办理农用地转用和土地征收。永久基本农田范围内，全国矿产资源规划确定的战略性矿产和非战略性矿产中的地热、矿泉水，经依法批准，可以新设矿业权。</p>	<p>态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区。</p>	
2	<p>第十二条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。</p> <p>对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类，并且项目已于2023年11月27日获得广德经开区经发局项目备案（项目代码：2311-341822-0702-165603）。</p>	符合
<p><b>10、与《安徽省地方标准重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第9部分：塑料制品业》（DB 34/T 4230.9—2022）相符性分析</b></p>			
<p><b>表 1-11 与《安徽省地方标准重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第9部分：塑料制品业》（DB 34/T 4230.9-2022）符合性分析表</b></p>			
序 号	文件要求	本项目实施情况	判定
1	<p>末端治理宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩-燃烧技术处理。</p>	<p>本项目流延、造粒工艺废气均收集后排入废气处理系统处理，有机废气采用二级活性炭吸附净化技术的方式处理。</p>	符合
<p><b>11、与“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）”的相符性分析</b></p>			

本项目与“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”相符性分析见下表：

**表 1-12 关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知符合性分析**

编号	文件要求	相符性	分析结果
1	<p>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。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。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。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。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。</p>	<p>本项目流延、造粒工序产生的有机废气经过集气罩+软帘收集，废气通过二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 20m 高 DA001 排气筒排放，处理效率不低于 90%。</p>	符合
2	<p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的</p>	<p>本项目流延、造粒工序产生的有机废气经过集气罩+软帘收集，废气通过</p>	符合

	<p>组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 20m 高 DA001 排气筒排放，处理效率不低于 90%。</p>	
<p>综上所述，建设项目建设符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”中相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

广德裕正电子科技有限公司成立于 2017 年 03 月 13 日，公司主要从事绝缘、导热、导电、缓冲、吸波材及背光材料等特殊模切材料的设计加工与新兴尖端材料研发。凭借精湛的技术优势，出色的品质管理能力和完善的客户服务体系，为客户提供一站式模切服务。广德裕正电子科技有限公司于 2021 年 4 月 22 日取得宣城市广德市生态环境分局“关于广德裕正电子科技有限公司功能性元器件生产基地建设项目环境影响报告表的审批意见”，2021 年 4 月 27 日在《全国排污许可证管理信息平台公开端》进行排污登记工作（登记编号：91341822MA2NENXF3T001W），同时该项目于 2021 年 5 月 21 日进行自主验收。

### 建设内容

广德裕正电子科技有限公司成立以来一直致力于专注消费电子产品中的模切件的生产和高新材料的研发，目前，由于公司订单日益增多，对绝缘类电子模切片需求量增大，为了满足未来发展的需要，进行本项目的建设是非常即时和必要的。因此，广德裕正电子科技有限公司于 2023 年 11 月 27 日通过广德市经信局关于年产 3 亿套绝缘类电子模切片技术改造项目备案，项目代码：2311-341822-07-02-165603。

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“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53-塑料制品业 292-其他”，因此，本项目应编制建设项目环境影响报告表。

## 2.2 工程内容及建设规模

本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，具体建设内容及规模见下表。

表 2-1 项目主要建设内容与规模一览表

工程类别	单项工程名称	主要工程内容及规模			备注
		现有项目	扩建项目	扩建后全厂项目	
主体工程	1#生产车间	1 栋 4 层，砖混结构，建筑面积 13064m <sup>2</sup> ；1 层作为切卷区、贴合区、印刷区、模切区、化学品库、一般固废仓库、成品仓库、原料仓库；2 层作为贴合区、检验区、模切区；3 层空置；4 层空置。安装有模切机、CCD 模切机器、贴合机、切片机、印刷机、检验和研发设备等	1#生产车间 4 层作为流延、破碎、颗粒区和新增 3 条流延生产线，配套高速流延机、全自动智能吸料机、全自动在线测厚仪等设备。新增 1 条 PP 造粒线，配套设备有颗粒机、破碎机等设备	1 栋 4 层，砖混结构，建筑面积 13064m <sup>2</sup> ；1 层作为切卷区、贴合区、印刷区、模切区、化学品库、一般固废仓库、成品仓库、原料仓库；2 层作为贴合区、检验区、模切区；3 层空置；4 层作为颗粒区、破碎区、流延区。安装有模切机、CCD 模切机器、贴合机、切片机、印刷机、检验和研发设备、高速流延机、吸料机、破碎机、颗粒机、全自动在线测厚仪等设备	新增
	2#生产车间	已建，1 栋 1 层，建筑面积 2376m <sup>2</sup> 。为闲置状态	2#生产车间西南角，新建油品仓库	2#生产车间西南角，新建油品仓库	新建
	4#生产车间	尚未建设	尚未建设	尚未建设	/
辅助工程	办公楼	位于 1#生产车间南侧，共 3 层	/	位于 1#生产车间南侧，共 3 层	依托现有
	宿舍楼	已建，1 栋 6 层，建筑面积 2880m <sup>2</sup> ，1 层作为食堂，2-6 层作为宿舍楼使用	/	已建，1 栋 6 层，建筑面积 2880m <sup>2</sup> ，1 层作为食堂，2-6 层作为宿舍楼使用	依托现有
	配电房	已建，1 栋 1 层，建筑面积 72m <sup>2</sup> ，用于厂区供电	/	已建，1 栋 1 层，建筑面积 72m <sup>2</sup> ，用于厂区供电	依托现有
	消防水池	已建 240m <sup>3</sup> 的消防水池 1 座，位于厂区西侧	/	已建 240m <sup>3</sup> 的消防水池 1 座，位于厂区西	依托

建设内容

				侧	现有
	泵房	已建, 1 栋 1 层, 建筑面积 84m <sup>2</sup> , 作为泵房使用	/	已建, 1 栋 1 层, 建筑面积 84m <sup>2</sup> , 作为泵房使用	依托现有
	门卫	已建, 建筑面积 92m <sup>2</sup> , 用于门卫值班室	/	位于厂区南侧, 负责厂区的进出入口, 占地面积约 40m <sup>2</sup>	依托现有
储运工程	原料仓库	依托 1#生产车间 1 层东北侧设置原料存放场所 1 处, 储存 PET、PP 膜、双面胶、油墨等	/	依托 1#生产车间 1 层东北侧设置原料存放场所 1 处, 储存 PET、PP 膜、双面胶、油墨等	依托现有
	塑料颗粒暂存区	/	新建塑料颗粒暂存区, 位于 1#生产车间 4 层西北角	新建塑料颗粒暂存区, 位于 1#生产车间 4 层西北角	新建
	成品仓库	依托 1#生产车间东侧设置成品仓库 1 处; 可以满足项目的存储要求	/	依托 1#生产车间东侧设置成品仓库 1 处; 可以满足项目的存储要求	依托现有
	化学品仓库	依托 1#生产车间西北侧设置 1 个化学品仓库, 用于储存油墨、酒精、脱模剂等化学品原料	/	依托 1#生产车间西北侧设置 1 个化学品仓库, 用于储存油墨、酒精、脱模剂等化学品原料	依托现有
	油品仓库	/	新建油品仓库位于 2#生产车间西南角, 用于储存润滑油、机油等油类物质	新建油品仓库位于 2#生产车间西南角, 用于储存润滑油、机油等油类物质	新建
公用工程	供电	市政电网引入, 由厂区配电房统一配电, 年耗电量 2100 万 kW·h	市政电网引入, 由厂区配电房统一配电, 新增年耗电量 120 万 kW·h	市政电网引入, 由厂区配电房统一配电, 年耗电量 2220 万 kW·h	依托现有 配电工程
	供水	开发区给水管网供给, 全厂供水量 58.3m <sup>3</sup> /d	开发区给水管网供给, 全厂新增供水量 2.81m <sup>3</sup> /d	开发区给水管网供给, 全厂供水量 61.11m <sup>3</sup> /d	管网 依托 现有

		排水	项目排水采用雨污分流制。厂区雨水收集后排入广德市经济开发区雨水管网；生活污水经化粪池预处理达到广德市第二污水处理厂接管标准后排入园区污水管网，进入广德市第二污水处理厂处理，尾水排入无量溪河。	新增生活废水。	项目排水采用雨污分流制。厂区雨水收集后排入广德市经济开发区雨水管网；生活污水经隔油池预处理达到广德市第二污水处理厂接管标准后排入园区污水管网，进入广德市第二污水处理厂处理，尾水排入无量溪河。	新增
		废水	项目生活污水经隔油池预处理达到广德市第二污水处理厂接管标准后排入广德市第二污水处理厂处理，尾水入无量溪河。	新增生活废水。	项目生活污水经隔油池预处理达到广德市第二污水处理厂接管标准后排入广德市第二污水处理厂处理，尾水入无量溪河。	改扩建项目新建部分雨污管网
环保工程	废气		项目 1#车间印刷工段采用集气罩+软帘进行收集，固化工段采用密闭收集，擦拭工段使用集气罩+软帘收集，收集后的有机废气合并通过 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 20m 高的排气筒高空排放，风机风量为 12000m <sup>3</sup> /h，处理效率为 90%。	流延、造粒工序产生的流延、造粒废气采用集气罩+软帘进行收集，收集后的有机废气通过二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 20m 高的 DA001 排气筒高空排放，改造二级活性炭环保设备，增加现有风机风量	项目 1#车间印刷工段采用集气罩+软帘进行收集，固化工段采用密闭收集，擦拭工段使用集气罩+软帘收集，流延、造粒工序产生的流延、造粒废气采用集气罩+软帘进行收集，收集后的有机废气合并通过 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 20m 高的排气筒 DA001 高空排放，改造二级活性炭环保设备，增加现有风机风量	新增
			/	破碎工序产生的破碎废气收集后经布袋除尘装置处理后，通过一根 20m 高 DA002 排气筒排放	破碎工序产生的破碎废气收集后经布袋除尘装置处理后，通过一根 20m 高 DA002 排气筒排放	新建
	一般固废	厂区布设生活垃圾箱；依托 1#车间西南侧设	依托现有	厂区布设生活垃圾箱；依托 1#车间西南侧	依托	

		置一般固废存放场所1处，面积50m <sup>2</sup> ；用于暂存生产过程中产生的边角料和不合格产品		设置一般固废存放场所1处，面积50m <sup>2</sup> ；用于暂存生产过程中产生的边角料和不合格产品	现有
	危废暂存间	依托2#车间南侧设置1间危废临时储存场所，面积15m <sup>2</sup> ，用于储存项目生产过程中产生的废机油、废油桶、废油墨桶、废印刷版、废活性炭等危废，并与安徽省创美环保科技有限公司签订了危废处置协议。危废库地面防腐防渗、并设置了防渗漏托盘等防控措施，规范设置了标识牌	本项目新增废机油、废油桶、废润滑油等危废暂存2#车间南侧危废暂存间	依托2#车间南侧设置1间危废临时储存场所，面积15m <sup>2</sup> ，用于储存项目生产过程中产生的废机油、废油桶、废油墨桶、废印刷版、废活性炭等危废，并与安徽省创美环保科技有限公司签订了危废处置协议。危废库地面防腐防渗、并设置了防渗漏托盘等防控措施，规范设置了标识牌	新增
	风险防范措施	针对厂区内防渗单元采取防腐、防渗、防泄漏等措施	/	重点防渗区：危废暂存间；一般防渗区：一般固废仓库	依托现有
	噪声	合理布局车间设备，优先选用低噪设备、设置减振基座和减振垫、距离衰减等	合理布局车间设备，优先选用低噪设备、设置减振基座和减振垫、距离衰减等	合理布局车间设备，优先选用低噪设备、设置减振基座和减振垫、距离衰减等	依托现有工程

### 2.3 产品方案、生产规模及产品规格

表 2-2 项目产品方案及生产规模

序号	产品名称	产品规格	单位	现有项目	扩建项目	平均单重 (kg)	总重 (t)	扩建后全厂	年运行时间 (h)
1	电池用功能性材料	/	万片/a	38000	0	/	/	38000	7200
2	机构件功能性材料	/	万片/a	1000	0	/	/	1000	
3	背光模组功能性材料	/	万片/a	1000	0	/	/	1000	
4	动力电池 EV	/	万片/a	1000	0	/	/	1000	
5	绝缘类电子膜切片	(200~300) × (200~210) ×	亿套/a	/	2.5	0.0072	1800	2.5	

		(0.05~0.1)						
6		(300~425) ×(300~425)×(0.05~0.1)	亿套/a	/	0.3	0.022	800	0.3
7		(425~575) × (425~575) × (0.05~0.1)	亿套/a	/	0.2	0.057	200	0.2

## 2.4 生产设备一览表

项目主要生产设备见下表：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	产品名称	设备名称	设备参数	单位	现有项目数量(台/套)	扩建项目数量(台/套)	扩建后全厂
1	生产设备	平刀模切机	MQ320	台	18	0	18
2		平刀模切机	MQ450	台	24	0	24
3		套冲模切机	DZ300	台	46	0	46
4		套冲模切机	DZ350	台	34	0	34
5		套冲模切机	DZ450	台	22	0	22
6		CCD 模切机器	IPA-5000	台	5	0	5
7		圆刀机	N1220250-CAMM-B/F	台	12	0	12
8		CCD 圆刀机 (X/Y)	N1220250-CCDXY	台	10	0	10

	9		印刷机	JZ-450	台	12	0	12
	10		精密分条机	TAFB-13U	台	12	0	12
	11		贴合分条机	TFQ1300	台	6	0	6
	12		全自动切卷机	CQ1300	台	8	0	8
	13		多功能贴合机	HW-T300-3	台	86	0	86
	14		多功能贴合机	HW-T450-3	台	78	0	78
	15		切片机	450	台	5	0	5
	16		切片机	1300	台	2	0	2
	17		电动液压叉车	1000	台	7	0	7
	18		高速流延机	/	台	0	3	3
	19		全自动智能吸料机	/	台	0	3	3
	20		全自动在线测厚仪	/	台	0	3	3
	21		环保新型颗粒机	/	台	0	1	1
	22		环保新型破碎机	/	台	0	1	1
	23		自动视觉检验机	/	台	25	0	25
	24		自动化检验包装机	/	台	15	0	15
	25	智能仓储设备	立体货架	/	台	1	0	1
	26	检测设备	巷道式堆垛机	/	台	8	0	8

	27		输送设备	/	台	20	0	20
	28		穿梭车（RGV）	/	台	8	0	8
	29		控制系统	/	台	4	0	4
	30		软件调试系统	/	台	4	0	4
	31		消防系统	/	台	4	0	4
	32	检测设备	影像测量仪	500*400	台	8	0	8
	33		一键快测	KJ-1065B	台	8	0	8
	34		投影仪	CPJ-3015Z	台	1	0	1
	35		X射线荧光光谱仪	GC-MS 6800	台	2	0	2
	36		保持力试验机	KJ-6006	台	1	0	1
	37		恒温恒湿箱	TS-150-4M	台	2	0	2
	38		剥离力试验机	KJ-1065B	台	3	0	3
	39		冷热冲击机	QD-100-65-3A	台	1	0	1
	40		牛顿光谱仪	LAB-X5000	台	2	0	2
	41		离子发射光谱仪 ICP	2060T	台	2	0	2
	42		气相色谱仪	GC-14B	台	2	0	2
	43		卧式拉力机	AR-1000	台	1	0	1

	44	打样设备	CCD模切机器	IPA-5000	台	1	0	1
	45		滚筒式印刷机器	JZ-GT-400	台	1	0	1
	46		卫星式圆刀机	ZR-WX-16	台	1	0	1
	47		卷料镭射机器	JS-YD-LASER	台	3	0	3
	48		全自动 CCD 镭射机	/	台	2	0	2
	49		日本进口切样机	FC4500-50	台	2	0	2
	50		电晕机器	DY-CL-1000	台	1	0	1
	51		折弯机器	ZW-500D	台	1	0	1
	52		圆刀机	N1220250-CAMM-B/F	台	1	0	1
	53		套冲模切机	DZ450	台	6	0	6
	54		多功能贴合机	HW-T450-3	台	8	0	8
	55		精密分条机	TAFB-13U	台	1	0	1
	56		公辅设备	变配电设备	配电设施	台	2	0
	57	空压系统		/	台	2	0	2
	58	冷冻系统		办公室空调	台	28	0	28
	59	环保设备		/	台	1	0	1

60	办公室设备	无尘室冷却系统	/	台	4	0	4
61		弱电不间断电源 (UPS)	/	台	1	0	1
62		发电机	/	台	1	0	1
63		电脑	/	台	260	0	260
64		打印复印一体机	/	台	30	0	30
65		投影仪	/	台	20	0	20
66		网络门禁	/	台	1	0	1
67		广播电话	/	台	1	0	1
68	监控	/	台	1	0	1	

## 2.5 主要原辅材料

项目原辅材料种类、消耗量及其性质见下表所示。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	重要组分、规格、 指标	单位	现有项目	扩建项目	扩建后全厂	形态	储存周期	储存位置	最大储 存量 (t/a)
1	单、双面胶	/	万 m <sup>2</sup> /a	1200	0	1200	固态	15 天	原料仓库	60
2	扩散片	/	万 m <sup>2</sup> /a	1000	0	1000	固态	15 天	原料仓库	5
3	PET	PET	万 m <sup>2</sup> /a	720	0	720	固态	15 天	原料仓库	36
4	PC	PC	万 m <sup>2</sup> /a	900	0	900	固态	15 天	原料仓库	45

5	PI	PI	万 m <sup>2</sup> /a	130	0	130	固态	15 天	原料仓库	6.5
6	PP	PP	万 m <sup>2</sup> /a	200	0	200	固态	15 天	原料仓库	10
7	离型膜/离型纸	/	万 m <sup>2</sup> /a	2200	0	2200	固态	15 天	原料仓库	110
8	酒精	75%乙醇	t/a	1.2	0	1.2	固态	30 天	化学品仓库	0.06
9	脱模剂	硅氧化合物、硅油、 硅树脂	t/a	0.75	0	0.75	液态	30 天	化学品仓库	0.075
10	溶剂型油墨	乙二醇丁醚醋酸酯 10-15%、异氟尔酮 8-10%、三甲苯 5-8%、丁内酯、聚 酯树脂、黑色色粉	t/a	5	0	5	液态	30 天	化学品仓库	0.5
11	UV 油墨	丙烯酸树脂 60%、 活性单体 24%、光 引发剂 5.5%、色粉 10%、硅酮助剂 0.5%	t/a	1	0	1	液态	30 天	化学品仓库	0.1
12	溶剂擦拭剂	乙二醇单丁醚 100%	t/a	2	0	2	液态	30 天	化学品仓库	0.2
13	PP 颗粒物	/	t/a	0	3601	3601	固态	30 天	原料仓库	120
14	机油	/	t/a	0	0.25	0.25	液态	180 天	油品仓库	0.25
15	润滑油	/	t/a	0	0.25	0.25	液态	180 天	油品仓库	0.25
16	水	/	t/a	17490	843	18333	广德经开区供水管网供给			
17	电	/	Kwh/a	2100	120	2200	广德经开区供电管网供给			

## 2.6 劳动定员和工作日

工作天数：全年工作时间按照 300 天计算；

生产班制：3 班制，每班生产 8 小时；

劳动定员：新增劳动人员 16 人，有食堂、宿舍。

## 2.7 总平面布置合理性分析

结合现有场地情况，生产厂房平面布置以最佳的生产流程（物流、信息流、人流、能源流）和生产工艺工程进行设计，整体布置上强调物流合理，减少物流的返回、交叉、往返等无效搬运；减少库存和在制品，缩短物料的停滞和等待；选用适当的装卸搬运方式和机具。总体布置按照用地集约、紧凑，功能分区合理，工艺流程顺畅，运输线路短捷原则。建筑物布置结合用地形状，充分考虑日照、通风、消防要求，同时和周边环境相协调。因此，平面布置是合理的。

## 2.8 水平衡

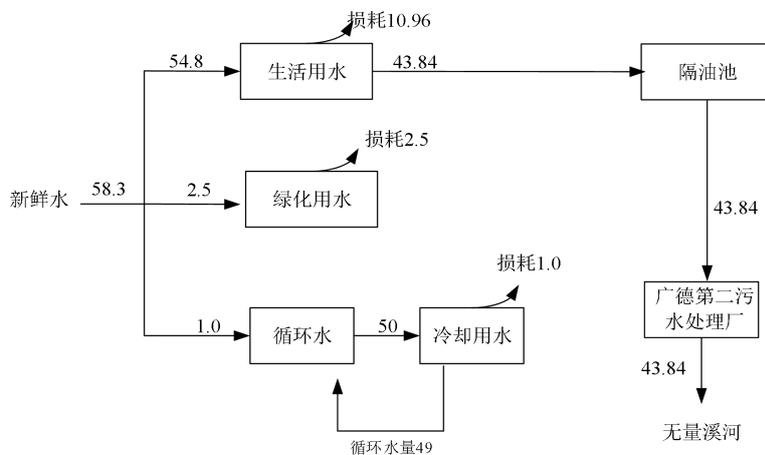


图 2-1 现有项目水平衡示意图 (m³/d)

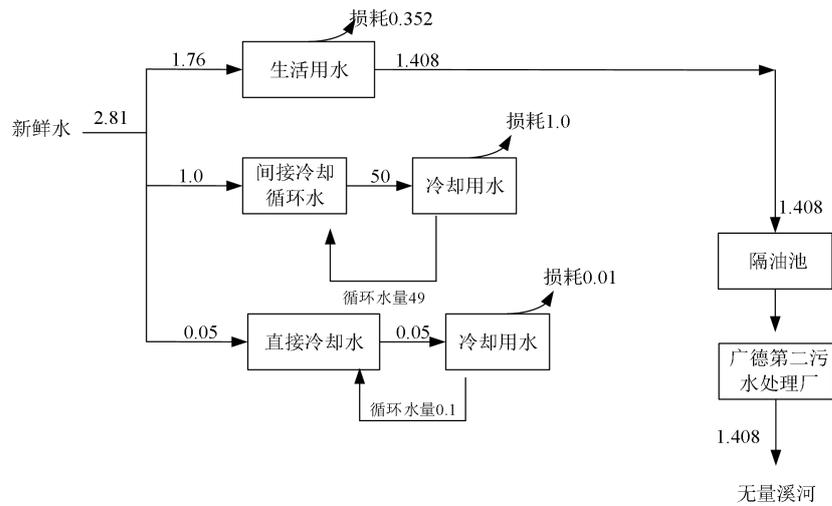


图 2-2 扩建项目水平衡示意图 (m³/d)

扩建后全厂水平衡图如下：

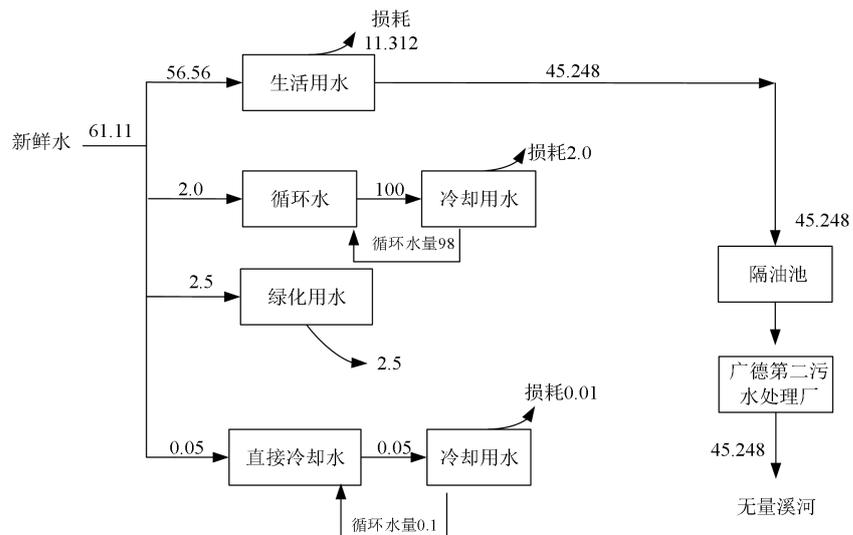


图 2-3 扩建后全厂水平衡示意图 (m³/d)

## 2.9 项目排污管理类别分析

### (1) 国民经济行业类别判定

项目产品为绝缘类电子模切片，根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》判定本项目的国民经济行业类别为：[C2921]塑料薄膜制造。

### (2) 排污许可管理类别判定

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号），依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目属于“三

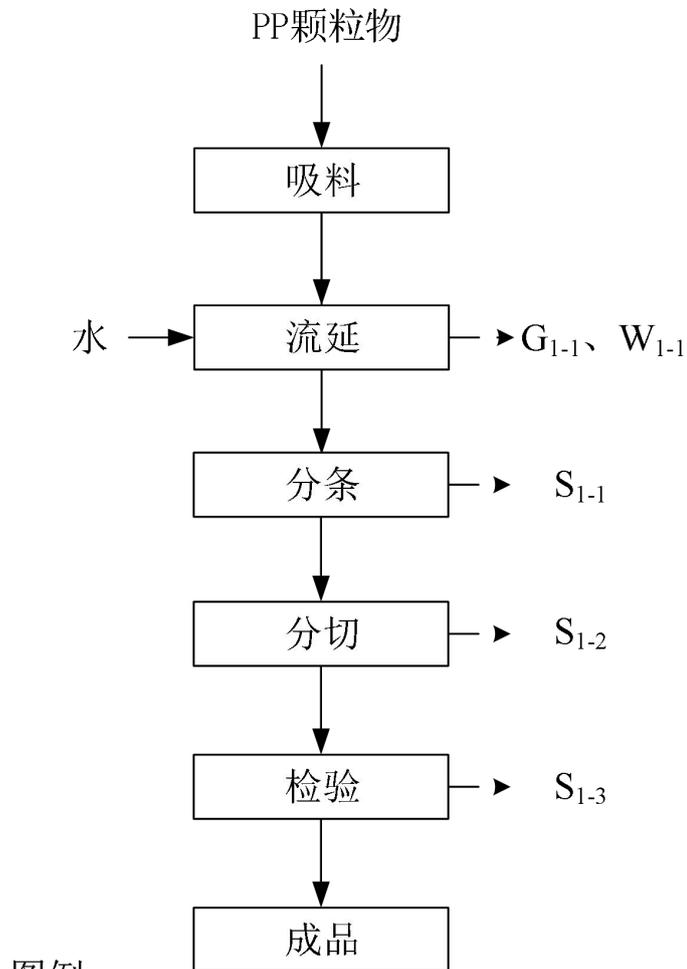
十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81-电子元件及电子专用材料制造 398-电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62-塑料制品业 292-其他”，应实施登记管理。

（3）适用技术规范确定

根据项目的行业与管理类别，按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）进行判定，执行为登记管理。本项目排污许可填报时可以按照《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）申请填报。

## 2.10 运营期工艺流程简述

### 1、塑料薄膜生产工艺流程图及产污节点



图例：

$S_{1-1}$ 、 $S_{1-2}$ ：塑料薄膜边角料、 $S_{1-3}$ ：废次品；

$G_{1-1}$ ：流延废气、 $W_{1-1}$ ：冷却循环水

图 2-4 塑料包装容器生产工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述：

##### (1) 吸料：

本项目利用全自动智能吸料机将 PP 颗粒物吸入高速流延机内。

##### (2) 流延：

流延：熔融温度约 170-180℃，熔融的塑料通过 T 型结构成型模具挤出，呈片状流延至平稳旋转的冷却辊筒的辊面上，膜片在冷却辊筒上经冷却降温定型，流延冷却工序中使用冷却水进行冷却，流延冷却后的薄膜经摆动牵引

装置多级牵引后成型，利用收卷机将检测后的塑料薄膜进行收卷。

此工序会产生流延废气：G<sub>1-1</sub>：流延废气、W<sub>1-1</sub>冷却循环水。

(3) 检测：

利用全自动在线测厚仪对流延后的塑料薄膜的尺寸进行检测。

(4) 切卷、分条：

利用切卷机和高精密分条机对收卷后的塑料薄膜进行切卷、分条。此工序会产生：S<sub>1-1</sub>：塑料薄膜边角料。

(5) 分切：

根据商家要求将塑料薄膜通过分切机分切成符合产品要求的型号尺寸。此工序会产生：S<sub>1-2</sub>：塑料薄膜边角料。

(6) 检验：

检验产品是否符合质量要求，检验过程中会有不合格产品产生，集中收集后外售。此工序会产生：S<sub>1-3</sub>：废次品。



成型阶段，在造粒机头内进行，由于螺杆旋转和压力的作用，把粘流体推向机头，经过机头内的模具，使得粘流体成型为所需要的塑料线条；控制挤出机内的温度在 170℃~180℃，挤出工序为保证产品质量，在挤出前使用过滤网进行过滤处理。该工序会产生：**G<sub>1-2</sub>：造粒废气、S<sub>1-4</sub>：废滤网和杂质**；

(3) 冷却：挤出成条状的塑料进入到冷却水池，进行直接冷却成为半成品，冷却过程会消耗水，冷却水循环使用，需定期补充损耗。该工序会产生：**W<sub>1-2</sub>：冷却水**；

(4) 切粒：冷却后的条状塑料通过与造粒机规格型号同步的切粒机进行切粒，切成不同规格的产品，不符合粒径要求的收集热熔、重新造粒。该工序会产生：**S<sub>1-3</sub>：废次品**；

(5) 包装入库：将切粒后的再生塑料改性颗粒打包入库，送至成品区暂存待售。

**表 2-5 本项目产污节点与污染物名称汇总表**

污染物种类	分类	产污节点序号	产污工序	污染物名称
废气	流延	G <sub>1-1</sub>	流延	非甲烷总烃
	造粒	G <sub>1-2</sub>	造粒	
	破碎	G <sub>1-3</sub>	破碎	颗粒物
固废	分条	S <sub>1-1</sub>	分条	塑料边角料
	分切	S <sub>1-2</sub>	分切	
	检验、切粒	S <sub>1-3</sub>	检验、切粒	废次品
	造粒挤出	S <sub>1-4</sub>	造粒挤出	废滤网和杂质
废水	流延	W <sub>1-1</sub>	流延	冷却循环水
	冷却	W <sub>1-2</sub>	冷却	冷却水

与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、现有工程概况</b>				
	现有项目环保手续概况见下表。				
	<b>表 2-6 企业现有工程情况汇总表</b>				
	<b>序号</b>	<b>类别</b>	<b>项目名称</b>	<b>时间</b>	<b>文号</b>
	1	备案表	广德裕正电子科技有限公司功能性元器件生产基地建设项目	2018年12月18日	2017-341822-35-03-029559
	2	环评	关于广德裕正电子科技有限公司功能性元器件生产基地建设项目环境影响报告表的审批	2021年4月22日	广环审[2021]55号
	3	排污许可证	排污许可证申请	2021年4月27日	91341822688128159J001X
	4	验收	广德裕正电子科技有限公司功能性元器件生产基地建设项目	2021年5月4日	/
	<b>2、现有项目产品方案</b>				
	现有项目产品方案见表 2-7。				
<b>表 2-7 现有项目产品方案</b>					
<b>序号</b>	<b>产品名称</b>	<b>产品规格</b>	<b>单位</b>	<b>环评设计量</b>	<b>项目实际量</b>
1	电池用功能性材料	/	万片/a	115000	38000
2	机构件功能性材料	/	万片/a	4000	1000
3	背光模组功能性材料	/	万片/a	4500	1000
4	动力电池 EV	/	万片/a	36500	1000
<b>3、现有项目生产设备</b>					
通过验收报告及现状，现有项目生产设备见表2-8。					
<b>表 2-8 现有项目生产设备</b>					
<b>序号</b>	<b>设备名称</b>	<b>设备参数</b>	<b>单位</b>	<b>环评设计量</b>	<b>项目实际量</b>
1	平刀模切机	MQ320	台	18	1
2	平刀模切机	MQ450	台	24	0
3	套冲模切机	DZ300	台	46	9
4	套冲模切机	DZ350	台	34	0
5	套冲模切机	DZ450	台	22	4

6	CCD模切机器	IPA-5000	台	5	2
7	圆刀机	N1220250-CA MM-B/F	台	12	0
8	CCD圆刀机(X/Y)	N1220250-CCD XY	台	10	0
9	印刷机	JZ-450	台	12	4
10	精密分条机	TAFB-13U	台	12	0
11	贴合分条机	TFQ1300	台	6	1
12	全自动切卷机	CQ1300	台	8	1
13	多功能贴合机	HW-T300-3	台	86	15
14	多功能贴合机	HW-T450-3	台	78	6
15	切片机	450	台	5	2
16	切片机	1300	台	2	0
17	电动液压叉车	1000	台	7	1
18	自动视觉检验机	/	台	25	0
19	自动化检验包装机	/	台	15	0
20	立体货架	/	台	1	0
21	巷道式堆垛机	/	台	8	1
22	输送设备	/	台	20	0
23	穿梭车(RGV)	/	台	8	0
24	控制系统	/	台	4	1
25	软件调试系统	/	台	4	1
26	消防系统	/	台	4	1
27	影像测量仪	500*400	台	8	1
28	一键快测	400*400	台	8	0
29	投影仪	CPJ-3015Z	台	1	0
30	X射线荧光光谱仪	GC-MS 6800	台	2	0
31	保持力试验机	KJ-6006	台	1	0
32	恒温恒湿箱	TS-150-4M	台	2	0
33	剥离力试验机	KJ-1065B	台	3	1
34	冷热冲击机	QD-100-65-3A	台	1	0

35	牛顿光谱仪	LAB-X5000	台	2	0
36	离子发射光谱仪 ICP	2060T	台	2	0
37	气相色谱仪	GC-14B	台	2	0
38	卧式拉力机	AR-1000	台	1	0
39	CCD模切机器	IPA-5000	台	1	0
40	滚筒式印刷机器	JZ-GT-400	台	1	0
41	卫星式圆刀机	ZR-WX-16	台	1	0
42	卷料镭射机器	JS-YD-LASER	台	3	0
43	全自动 CCD 镭射机	/	台	2	0
44	日本进口切样机	FC4500-50	台	2	0
45	电晕机器	DY-CL-1000	台	1	0
46	折弯机器	ZW-500D	台	1	0
47	圆刀机	N1220250-CA MM-B/F	台	1	0
48	套冲模切机	DZ450	台	6	0
49	多功能贴合机	HW-T450-3	台	8	0
50	精密分条机	TAFB-13U	台	1	0
51	变配电设备	配电设施	台	2	1
52	空压系统	/	台	2	1
53	冷冻系统	办公室空调	台	28	6
54	环保设备	/	台	1	1
55	无尘室冷却系统	/	台	4	1
56	弱电不间断电源 (UPS)	/	台	1	1
57	发电机	/	台	1	1
58	电脑	/	台	260	15
59	打印复印一体机	/	台	30	4
60	投影仪	/	台	20	1
61	网络门禁	/	台	1	1

62	广播电话	/	台	1	1
63	监控	/	台	1	1

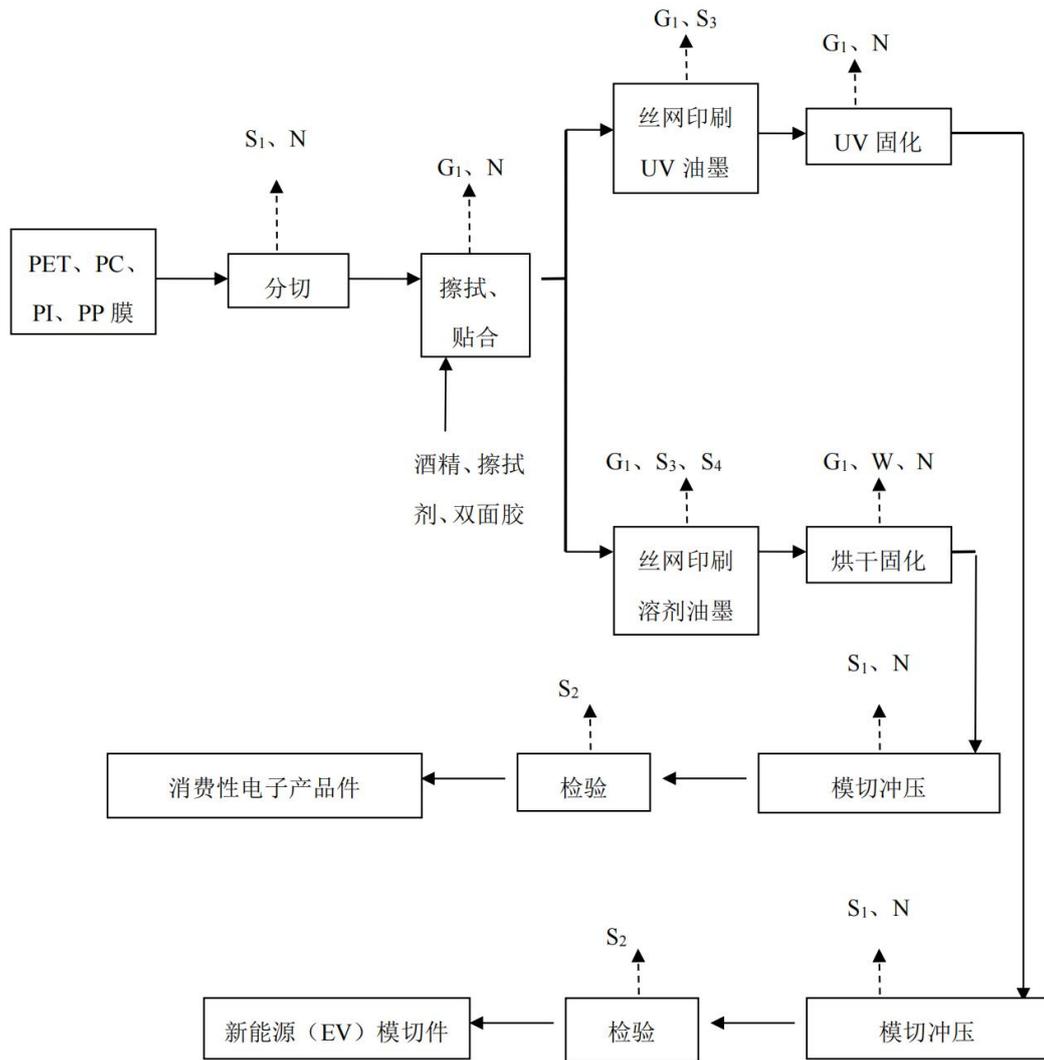
#### 4、现有项目原辅料消耗情况

通过验收报告及现状，现有项目原辅料消耗情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目原辅料消耗情况

序号	名称	重要组分、规格、指标	单位	环评设计量	项目实际量
1	单、双面胶	/	万 m <sup>2</sup> /a	1200	400
2	扩散片	/	万 m <sup>2</sup> /a	1000	30
3	PET	PET	万 m <sup>2</sup> /a	720	240
4	PC	PC	万 m <sup>2</sup> /a	900	300
5	PI	PI	万 m <sup>2</sup> /a	130	40
6	PP	PP	万 m <sup>2</sup> /a	200	60
7	离型膜/离型纸	/	万 m <sup>2</sup> /a	2200	750
8	酒精	75%乙醇	t/a	1.2	0.4
9	脱模剂	硅氧化合物、硅油、硅树脂	t/a	0.75	0.2
10	溶剂型油墨	乙二醇丁醚醋酸酯 10-15%、异氟尔酮 8-10%、三甲苯 5-8%、丁内酯、聚酯树脂、黑色色粉	t/a	5	1.5
11	UV 油墨	丙烯酸树脂 60%、活性单体 24%、光引发剂 5.5%、色粉 10%、硅酮助剂 0.5%	t/a	1	0.3
12	溶剂擦拭剂	乙二醇单丁醚 100%	t/a	2	0.6
13	水	/	t/a	17490	2100
14	电	/	Kwh/a	2100 万	80 万

## 5、现有项目生产工艺流程



G<sub>1</sub>---有机废气； W<sub>1</sub>---冷却废水； N---噪音； S<sub>1</sub>---边角料； S<sub>2</sub>---不合格产品； S<sub>3</sub>---油墨废桶； S<sub>4</sub>---废印刷版材。

图 2-6 现有项目工艺流程

### 工艺流程简述：

1、分切：在分条机上，根据客户的需要，将 PET、PC、PI、PP 膜分切成不同的形状和规格，分切过程中会有边角料产生，边角料集中收集后外售。该工序会产生：**S<sub>1</sub>：边角料、N：噪音**；

2、擦拭、贴合：在贴合之前，需要使用酒精和擦拭剂对分切后的 PET、PC、PI、PP 膜进行擦拭；后在粘双面胶的作用下，将分切后的不同形状和尺寸的膜片粘结在一起。擦拭过程中会有有机废气产生，在擦拭台的上方设

置集气罩，通过集气罩收集后引入每个车间的光催化氧化+活性炭吸附处理装置进行处理达标后高空排放。该工序会产生：**G<sub>1</sub>：有机废气、N：噪音**；

3、丝网印刷、固化：本项目产品的印刷根据客户是需要有两种，使用溶剂型油墨印刷和使用 UV 油墨印刷两种，其中 UV 油墨的使用量为 1.0ta，溶剂型油墨的使用量为 5.0t/a。印刷废气合并分析，在印刷设备的上方设置集气罩，通过集气罩将印刷废气引入处理装置，印刷过程中产生的有机废气通过光催化氧化+活性炭吸附处理后经 15m 高的排气筒高空排放。该工序会产生：**G<sub>1</sub>：有机废气、S<sub>3</sub>：油墨废桶、S<sub>4</sub>：废印刷版材、W：冷却废水、N：噪音**；

4、模切冲压：印刷后的产品进行冲压，冲压机的的工作速度 1000-15000pcs/h、最大压力 20t、有效压切面积 700×400mm、最大冲切厚度 20mm、梁板行程 60mm、连续冲切次数 1000time/Per second、整机重量 850kg。模切冲压过程中会有边角料产生，集中收集后外售。消费性电子产品件通过溶剂型油墨印刷后，进入模切工序；新能源(EV)模切件通过 UV 油墨印刷后，进入模切工序。该工序会产生：**S<sub>1</sub>：边角料、S<sub>2</sub>：不合格产品、N：噪音**；

5、检验：检验产品是否符合质量要求，检验过程中会有不合格产品产生，集中收集后外售。

## **6、现有项目污染物产生及排放情况**

### **6.1废水产生及排放情况**

现有项目外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入市政管网至广德市第二污水处理厂处理。

根据现有项目验收监测材料：

生活污水出口废水两日检测浓度均值为pH：7.17~7.29、COD：243mg/L、SS：38mg/L，氨氮：5.32mg/L，BOD<sub>5</sub>：76.9mg/L。生活污水收集隔油池处理后排放至广德市第二污水处理厂，外排废水中各项指标的浓度值出水水质满足广德市第二污水处理厂接管标准。

### **6.2废气产生及排放、达标情况**

#### **6.2.1有组织排放**

根据现有项目验收监测材料：

项目 1#生产车间印刷、固化、擦拭废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 20m 高的排气筒高空排放，非甲烷总烃的排放能满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中排放限值要求。

### 6.2.2 无组织排放

现有项目无组织排放主要为车间内未捕捉到的印刷、固化、擦拭废气，于车间内无组织排放。根据监测结果可知，验收监测期间厂区无组织非甲烷总烃浓度未检出，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A 中非甲烷总烃特别排放限值要求。

### 6.3 固废产生及排放情况

现有项目固废主要为职工生活垃圾、边角料、不合格产品、废机油、废油桶、废油墨桶、废印刷版、废活性炭。职工生活垃圾交由环卫部门处理；边角料、不合格产品集中收集后外售；项目依托 2#车间南侧设置 1 间危废库，面积 15m<sup>2</sup>，废机油、废油桶、废油墨桶、废印刷版、废活性炭等危废集中收集后暂存于危废库中，并与安徽省创美环保科技有限公司签订了危废处置协议。危废库设置有环氧树脂地坪、防渗漏托盘、围堰等防控措施，规范设置了标识牌。

### 6.4 厂界噪声

厂区厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。

### 6.5 现有项目污染物产生及排放情况

表 2-10 现有项目污染物排放情况一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	环评审批排放量	现有项目排放量	排放口编号
大气污染物 有组织	非甲烷总烃	0.442	0.052	DA001
污水	废水量	4800	1200	DW001
	COD	1.2	0.29	
	氨氮	0.144	0.00636	

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1.1 空气环境质量现状

项目所在地环境空气功能为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

##### （1）达标区判定

宣城市生态环境局 2023 年发布《2022 年宣城市生态环境状况公报》。《公报》显示，2022 年，宣城市空气质量保持稳定，市区空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为 32 微克/立方米，环境空气质量优良天数比率为 91.5%，市区空气质量连续第三年达到空气质量二级标准，空气质量排名全省第二。2022 年，宣城市区空气质量优良天数为 334 天，优良天数比例为 91.5%，同比下降 1.6 个百分点。

区域  
环境  
质量  
现状

广德市环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度范围为 19~33 微克/立方米，可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度范围为 39~65 微克/立方米，二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度范围为 5~9 微克/立方米；二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度范围为 10~25 微克/立方米；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度范围为 118~170 微克/立方米；一氧化碳(CO)日均值第 95 百分位数浓度范围为 0.6~1.0 微克/立方米。广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。区域为不达标区。

##### （2）其他污染物环境质量现状

###### ①监测项目

根据环境影响因子识别，选择非甲烷总烃、TSP为补充监测因子。

本次引用《安徽比德新材料有限公司投资建设塑木产品（体育用品）生产及销售项目环境现状检测报告》（HPSCD20220224017）的监测数据（详见附件）。

###### ②引用监测数据有效性分析

监测时间为2022年2月24日~3月2日；监测点位G1（南小湾）距离建设项目距离为西北方2859m，具体见附图；满足建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）中区域环境质量现状关于大气环境的要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时候，引用建设项目

周边5千米范围内近3年的现有监测数据。因此，本次引用的数据能够代表建设项目所在区域的环境质量现状，监测数据具有时效性和代表性。

### ③监测布点

引用监测数据的监测点位于安徽比德新材料有限公司，监测点位具体位置见下表。

表 3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点位名称	方位	距离项目 (m)	监测因子
G1	南小湾	NE	2859	非甲烷总烃：1 小时均值；TSP：24 小时平均浓度值

### ④监测结果

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

采样点	监测项目	时均（或一次）浓度值				24 小时平均浓度值				标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
		浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )		最大占标率 (%)	超标率 (%)	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )		最大占标率 (%)	超标率 (%)	
		最小值	最大值			最小值	最大值			
南小湾	非甲烷总烃	0.07	0.61	0.31	0	/	/	/	/	2
	TSP	/	/	/	/	0.073	0.139	/	0.46	0.3

结果表明，建设项目所在区域监测点位的非甲烷总烃、TSP 监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

本项目引用《比尔安达（安徽）纳米涂层技术有限公司年产 200 万件表面处理技术改造项目》中地表水环境质量现状监测数据，监测时间为 2023 年 10 月 11 日~10 月 13 日，其中 BOD<sub>5</sub> 监测时间为 2023 年 11 月 02 日~11 月 04 日，监测数据如下：

表 3-3 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能	监测时间和频次
W1	广德市第二污水处理厂排污口上游 500m	无量溪河	对照断面	连续 3 天，每天监测 2 次
W2	广德市第二污水处理厂排污口下游		混合断面	

	500m			
W3	广德市第二污水处理厂排污口下游 3000m		削减断面	

(1) 地表水环境质量现状评价

①评价方法

现状评价采用单因子指数法，计算公式如下：

单项水质参数 i 在 j 点的标准指数：

$$S_{ij} = C_{ij} / C_{si}$$

式中：C<sub>ij</sub>——i 污染物在 j 点的浓度，mg/L；  
C<sub>si</sub>——i 污染物的评价标准，mg/L。

pH 的标准指数

$$SpH_{j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$$

$$SpH_{j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$$

式中：pH<sub>j</sub>——pH 在 j 点的监测值；  
pH<sub>sd</sub>——标准中规定的 pH 下限值；  
pH<sub>su</sub>——标准中规定的 pH 上限值。

②地表水环境质量现状评价

地表水单项水质参数的单因子指数计算结果见下表：

表 3-4 地表水监测结果及单因子指数计算结果 (单位 mg/L, pH 无量纲)

检测项目	单位	采样时间	无量溪河						标准值	
			W1		W2		W3			
pH	无量纲	2023.10.11	6.9 (16.3°C)	6.8 (16.5°C)	7.1 (16.6°C)	7.1 (16.7°C)	7.2 (16.5°C)	7.2 (16.6°C)	6-9	
		2023.10.12	6.8 (16.7°C)	6.8 (16.9°C)	7.1 (16.9°C)	7.2 (16.9°C)	7.2 (17.1°C)	7.2 (17.2°C)		
		2023.10.13	6.9 (17.1°C)	7.0 (17.3°C)	7.3 (17.4°C)	7.3 (17.6°C)	7.2 (17.2°C)	7.3 (17.4°C)		
		最大值	6.9	7	7.3	7.3	7.2	7.3		
		最小值	6.8	6.8	7.1	7.1	7.2	7.2		
		平均值	6.87	6.87	7.17	7.2	7.2	7.23		
		单因子指数	0.76	0.76	0.8	0.8	0.8	0.8		/
		超标率	0	0	0	0	0	0		/
COD	mg/L	2023.10.11	9	10	12	13	15	14	20	
		2023.10.12	8	10	12	11	14	13		
		2023.10.13	9	8	12	13	15	15		
		最大值	9	10	12	13	15	15		
		最小值	8	8	12	11	14	13		
		平均值	8.67	9.33	12	12.33	14.67	14		
		单因子指数	0.43	0.47	0.6	0.62	0.73	0.7		/
		超标率	0	0	0	0	0	0		/
BOD <sub>5</sub>	mg/L	2023.11.02	2.5	2.6	2.6	2.8	3	3	4	
		2023.11.03	2.7	2.7	3	3.2	3.2	3.4		
		2023.11.04	2.4	2.6	2.6	2.9	3.1	3		
		最大值	2.7	2.7	3	3.2	3.2	3.4		

			最小值	2.4	2.6	2.6	2.8	3.1	3		
			平均值	2.53	2.63	2.73	2.97	3.10	3.13		
			单因子指数	0.63	0.66	0.68	0.74	0.78	0.78		/
			超标率	0	0	0	0	0	0		/
	悬浮物	mg/L	2023.10.11	6	8	7	7	8	8	30	
			2023.10.12	6	7	6	8	8	9		
			2023.10.13	7	8	6	8	7	7		
			最大值	7	8	7	8	8	9		
			最小值	6	7	6	7	7	7		
			平均值	6.33	7.67	6.33	7.67	7.67	8.00		
			单因子指数	0.21	0.26	0.21	0.26	0.26	0.27		/
			超标率	0	0	0	0	0	0		/
	氨氮	mg/L	2023.10.11	0.285	0.310	0.380	0.406	0.521	0.496	1.0	
			2023.10.12	0.260	0.293	0.354	0.367	0.507	0.480		
			2023.10.13	0.255	0.221	0.378	0.395	0.529	0.518		
			最大值	0.285	0.31	0.38	0.406	0.529	0.518		
			最小值	0.255	0.221	0.354	0.367	0.507	0.480		
			平均值	0.267	0.275	0.371	0.389	0.519	0.498		
			单因子指数	0.267	0.275	0.371	0.389	0.519	0.498		/
			超标率	0	0	0	0	0	0		/

从上表可知：监测断面的各指标监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，上表检测数据引用符合编制指南要求。

### 3.1.3声环境质量现状

广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，项目所在地四周均为工业企业和市政道路，厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。

### 3.1.4土壤、地下水质量现状

本项目制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生；一般固废暂存间做好防风、防雨、防晒措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造；危废暂存间地面用坚固、防渗的材料建造，设置有托盘等防渗防漏收集的装置。

综上，本项目各项防渗措施得以落实，采取以上措施后正常状态下，污染物不会渗入地下水和土壤，本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。所以不需要展开地下水和土壤的环境质量现状调查。

### 3.2.1大气环境

根据对本项目所涉及区域周边环境现状的踏勘，无文物保护单位、风景名胜等敏感环境保护目标。本项目厂址中心坐标为东经 119.465021、北纬 30.893856。以厂区中心为坐标原点，项目主要环境保护目标见下表。

表 3-5项目周边主要大气环境保护目标一览表

类别	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
		X	Y					
大气环境	今创香溢茗园	-22 7	90	居民	约 150 户 450 人	(GB3096-2008) 二类	NW	185
	商贸中心	-27 0	-165	居民	约 100 户 300 人		SW	232
	星汉星蓝湾	-83	-193	居民	约 500 户 1500 人		SW	77
	东城盛景	-31 6	-612	居民	约 500 户 1500 人		SW	341
	震龙小学	-31 5	-612	师生	约 800 人		SW	556
	橡树玫瑰园北区	-15 0	-615	居民	约 300 户 900 人		SW	498

环  
境  
保  
护  
目  
标

### 3.2.2 声环境

广德裕正电子科技有限公司位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，本项目厂区四周均为工业企业和市政道路，厂界外50米范围内，无声环境保护目标。

### 3.2.3 地下水环境

本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，在广德经济开发区主区内，厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水和温泉等特殊地下水资源。

### 3.2.4 生态环境

本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，在广德经济开发区主区内，不属于产业园区外项目新增用地的，无生态环境保护目标。

### 3.3.1 水污染物排放标准

本项目生活污水经隔油池预处理，达广德市第二污水处理厂接管限值后接管至广德市第二污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18 918-2002）表1中一级A标准后排入无量溪河。

表 3-6 项目水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	广德市第二污水处理厂	排放标准
	接管要求	
pH	6~9	6~9
COD	450	50
BOD <sub>5</sub>	180	10
NH <sub>3</sub> -N	30	5（8）
SS	200	10
动物油	100	1
标准	《广德市第二污水处理厂接管限值》	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的A标准

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。

### 3.3.2 大气污染物排放标准

本项目流延工序、造粒工序和破碎工序产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 5 中的排放限值。

厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 9 中的排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

要求。

表 3-7 有组织大气污染物排放执行标准

序号	工序	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度 (m)	排放速率 (kg/h)	标准名称及级 (类)别
1	流延	非甲烷总 烃	60	20	/	《合成树脂工业 污染物排放标准 (GB31572-2015 )中表 5 中的排放 限值
2	造粒					
3	破碎	颗粒物	20	20	/	

表 3-8 无组织大气污染物排放执行标准

序号	污染物项目	排放浓度限值	监控位置	排放标准
1	非甲烷总烃	4.0	厂界	《合成树脂工业污染物排 放标准 (GB 31572-2015) 中表 9 中的排放限值
2	颗粒物	1.0	厂界	
3	非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均值)	在厂房外 设置监控 点	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A
		20 (监控点处任意一次 浓度值)		

### 3.3.3 噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放限值。

表 3-9 施工期和营运期噪声排放执行标准 单位: dB (A)

标准名称	标准值		执行标准
	昼间	夜间	
营运期厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类

### 3.3.4 固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

根据关于印发《安徽省关于深化排污权交易改革工作的意见》的通知、印发《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法(试行)》《安徽省排污权交易规则(试行)》、《安徽省排污权储备和出让管理办法(试行)》以及《安徽省排污权租赁管理办法(试行)》的通知；项目 COD、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放总量纳入排污权交易。

根据项目排污特点，预测项目污染物排放总量控制指标如下：

废水：项目生活污水经隔油池预处理后纳管至广德市第二污水处理厂，集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A 标准后，尾水排入无量溪河。废水污染物总量纳入广德市第二污水处理厂总量范围内，不再单独申请总量。

废气：项目新增有组织废气量为烟（粉）尘：0.001 t/a，非甲烷总烃：0.82 t/a。在原项目已批范围内，无需单独申请总量。

总  
量  
控  
制  
指  
标

表 3-10 项目非甲烷总烃总量情况一览表

污染物名称	单位	审批量	现有项目排放量	本项目排放量
非甲烷总烃	t/a	1.353	0.052	0.82

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境影响分析：</b></p> <p>本项目位于广德经济开发区德昌路以东、中山路以南，依托广德裕正电子科技有限公司已建成厂房，厂房基础设施已完成，目前仅为设备安装，无土建施工，主要施工内容为新设备安装，因此施工期主要影响较小，不予细化分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.2 废气</b></p> <p><b>4.2.1 大气污染源分析计算</b></p> <p><b>(1) 流延废气</b></p> <p>本项目流延过程中会产生流延废气，流延过程中使用 PP 颗粒物，流延过程中会有少量单体产生，以非甲烷总烃计。产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册，非甲烷总烃产生系数 2.5kg/t-产品，项目产品为 3600t/a，则流延工序非甲烷总烃产生量为 9t/a，工作时间 7200h。</p> <p>本项目流延工序产生的非甲烷总烃经过集气罩+软帘收集，收集效率为 90%，后经二级活性炭处理装置处理，处理效率为 90%，最后通过排气筒 DA001 排放。</p> <p>集气罩的设计废气量计算根据《排风罩的分类及技术》（GB/T 16758-2008）中计算公式：集气罩：<math>Q=F \times v \times 3600</math></p> <p>Q：排风罩的计算风量 <math>m^3/h</math></p> <p>v：罩口平均风速 <math>m/s</math>,可取 0.6~1.0</p> <p>F：罩口面积 <math>m^2</math></p> <p>矩形顶吸罩：<math>F=A \times B</math></p> <p>式中：A、B-矩形顶吸罩两边，m；</p> <p>本项目采用矩形集气罩收集，集气罩入口处尺寸：1.5×1.5m，罩口四边</p>

敞开,  $v$  取值为  $0.6\text{m/s}$ , 计算得  $Q=v \times F \times 3600=0.6 \times (1.5 \times 1.5) \times 3600=4860\text{m}^3/\text{h}$ , 流延工序对应 3 个集气罩, 设计时考虑安全系数, 设计风量宜按照计算排放量的 120% 进行设计, 故设计风机风量  $17496\text{m}^3/\text{h}$  能够满足要求。

本项目流延工序产生的非甲烷总烃采取集气罩收集, 集气罩收集效率按 90%, 二级活性炭处理效率按 90% 计, 流延工序的年工作时间为 7200h, 非甲烷总烃的产生量为  $8.1\text{t/a}$ , 产生速率为  $1.125\text{kg/h}$ , 废气经收集处理后, 非甲烷总烃有组织排放量为  $0.81\text{t/a}$ , 排放速率为  $0.113\text{kg/h}$ , 排放浓度为  $6.430\text{mg}/\text{m}^3$ , 无组织排放量为  $0.9\text{t/a}$ , 无组织排放速率为  $0.125\text{kg/h}$ 。

## (2) 破碎废气

项目破碎工序会产生粉尘。

本项目破碎边角料、不合格品的过程中会产生粉尘, 根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-废弃资源综合利用行业系数手册, 破碎产污系数为  $375\text{g/t}$ -原料, 类比同类行业, 边角料、不合格品产量为产品的 1%, 其边角料、不合格品约为  $36\text{t/a}$ , 则粉尘产生量为  $0.0135\text{t/a}$ 。

破碎粉尘采用设置集气罩的方式收集, 收集效率为 90%, 后经布袋除尘器处理, 处理效率为 95%, 最后通过 1 根 20m 高的 DA002 排放。

根据《排风罩的分类及技术》(GB/T 16758-2008):

集气罩:  $Q=F \times v \times 3600$

$Q$ : 排风罩的计算风量  $\text{m}^3/\text{h}$

$v$ : 罩口平均风速  $\text{m/s}$ , 可取  $0.6 \sim 1.0$

$F$ : 罩口面积  $\text{m}^2$

矩形顶吸罩:  $F=A \times B$

式中:  $A$ 、 $B$ -矩形顶吸罩两边,  $\text{m}$ ;

本项目采用矩形集气罩收集, 集气罩入口处尺寸:  $0.6 \times 0.6\text{m}$ , 罩口四边敞开,  $v$  取值为  $0.8\text{m/s}$ , 计算得  $Q=v \times F \times 3600=0.8 \times (0.6 \times 0.6) \times 3600=1036.8\text{m}^3/\text{h}$ , 项目破碎工序有 1 台破碎机, 每天集中破碎, 时间为 2h, 破碎时 1 台破碎机共同破碎, 破碎工序对应 1 个集气罩, 设计时考虑安全系数, 设计风量宜按照计算排放量的 120% 进行设计, 故设计风机风量  $1245\text{m}^3/\text{h}$  能够满足要求。

本项目破碎工序产生的颗粒物采取集气罩收集, 集气罩收集效率按 90%, 布

袋除尘器处理效率按 95%计，破碎工序的年工作时间为 600h，颗粒物的产生量为 0.0126t/a，产生速率为 0.042kg/h，废气经收集处理后，颗粒物有组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.813mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.001t/a，无组织排放速率为 0.002kg/h。

### (3) 造粒废气

本项目造粒过程中会产生造粒废气，造粒过程中使用破碎后的塑料边角料、不合格品，造粒过程中会有少量单体产生，以非甲烷总烃计。产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册，非甲烷总烃产生系数 2.5kg/t-产品，项目原料约为 36t/a，则造粒工序非甲烷总烃产生量为 0.09t/a，工作时间 600h。

本项目造粒工序产生的非甲烷总烃经过集气罩+软帘收集，收集效率为 90%，后经一套二级活性炭处理装置处理，处理效率为 90%，最后通过 1 根 20m 高的排气筒 DA001 排放。

集气罩的设计废气量计算根据《排风罩的分类及技术》（GB/T 16758-2008）中计算公式：集气罩： $Q=F \times v \times 3600$

Q：排风罩的计算风量 m<sup>3</sup>/h

v：罩口平均风速 m/s,可取 0.6~1.0

F：罩口面积 m<sup>2</sup>

矩形顶吸罩： $F=A \times B$

式中：A、B-矩形顶吸罩两边，m；

本项目采用矩形集气罩收集，集气罩入口处尺寸：0.5×0.5m，罩口四边敞开，v 取值为 0.8m/s，计算得  $Q=v \times F \times 3600=0.8 \times (0.5 \times 0.5) \times 3600=720\text{m}^3/\text{h}$ ，挤出工序对应 1 个集气罩，设计时考虑安全系数，设计风量宜按照计算排放量的 120%进行设计，故设计风机风量 864m<sup>3</sup>/h 能够满足要求。

本项目造粒工序产生的非甲烷总烃采取集气罩收集，集气罩收集效率按 90%，二级活性炭处理效率按 90%计，挤出工序的年工作时间为 600h，非甲烷总烃的产生量为 0.081t/a，产生速率为 0.135kg/h，废气经收集处理后，非甲烷总烃有组织排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 15.625mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.009t/a，无组织排放速率为 0.015kg/h。

颗粒物和甲烷总烃排放能满足行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值要求。

表 4-1 排气筒废气量设计情况一览表

排气筒编号	设备	数量	产污环节	废气收集形式	集气罩入口处尺寸 (m)	集气罩截面面积处风速 (m/s)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)
DA001	流延机	3	流延	集气罩	1.5×1.5	0.6	18360
	颗粒机	1	造粒	集气罩	0.5×0.5	0.8	
DA002	破碎机	1	破碎	集气罩	0.6×0.6	0.8	1245

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	废气来源	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			收集效率	处置措施	处理效率	排放情况			标准限值		达标情况	排放参数			
				产生量	速率	浓度				排放量	速率	浓度	标准浓度	标准限值		高度	内径	温度	时间
				t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>				%	t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>		kg/h	m	m	°C
DA001	流延	17496	非甲烷总烃	8.1	1.125	64.300	90	二级活性炭	90	0.81	0.113	6.430	60	/	达标	20	0.77	25	7200
	造粒	864		0.081	0.135	156.250	90		90	0.008	0.014	15.625							600
DA002	破碎	1245	颗粒物	0.0126	0.042	33.735	90	布袋除尘器	95	0.001	0.001	0.813	20	/		20	0.21	25	600

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	发生环节	产生量	产生速率	排放量	排放速率	污染源		
			(t/a)	(kg/h)	(t/a)	(kg/h)	长(m)	宽(m)	高(m)
厂房	颗粒物	破碎	0.001	0.002	0.001	0.002	60	50	20
	非甲烷总烃	流延	0.9	0.125	0.9	0.125			
		造粒	0.013	0.021	0.013	0.021			

表 4-4本项目废气污染物排放总量核算情况一览表 单位：t/a

序号	污染物	有组织污染物排放量	无组织污染物排放量	污染物年排放总量
1	颗粒物	0.001	0.001	0.002
2	非甲烷总烃	0.82	0.913	1.733

#### 4.2.2 环境保护措施及其技术论证

##### (1) 有组织废气环境保护措施及其技术论证

本项目可行性对照《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）中的污染防治可行性技术要求，粉尘的可行性处理技术包括袋式除尘、滤筒除尘器、湿式除尘、静电除尘等，有机废气包括活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法、其它等工艺。

本项目破碎产生的颗粒物采用布袋除尘器处理；流延、造粒工序产生的非甲烷总烃选用了二级活性炭吸附的处理工艺。以上处理技术均符合排污许可证的设计要求，废气可以达标排放。

**表 4-5 污染防治设施可行性一览表**

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	可行技术	本项目采用措施
破碎	破碎机	颗粒物	袋式除尘、滤筒除尘器、湿式除尘、静电除尘	布袋除尘器
流延	流延机	非甲烷总烃	活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法	二级活性炭
挤出	颗粒机		活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法	

项目流延、挤出废气经集气罩收集后，废气通过二级活性炭装置处理后，尾气通过 1 根 20m 高的排气筒排放（排气筒编号：DA001 排气筒）。

**活性炭吸附原理：**由于活性炭表面上存在着未平衡和饱和的分子引力或化学键力，此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体长面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。废气经空气过滤器除去微小悬浮颗粒后，进入吸附罐顶部，经过罐内活性碳吸附后，除去有害成分，符合排放标准的净化气体，经风机排出室外。对有机废气的处理效率在 90%以上。

##### (1) 扩建后全厂需要二级活性炭装置分析

根据验收数据得出，现有项目有机废气 0.052t/a，本项目流延、造粒产

生的有组织有机废气约为 0.82t/a，扩建后全厂有组织废气量为 0.872t/a。根据 100kg 的活性炭能够吸附 30kg 的有机废气进行计算，可以得出需要二级活性炭量为 2.91 吨。

**表 4-6 扩建后二级活性炭吸附装置技术参数表**

DA001			
活性炭密度	活性炭碘吸附值	活性炭填充尺寸	介质
0.5t/m <sup>3</sup>	800mg/g	长 3m×宽 1.5m×高 0.3m*2	有机废气
处理效率	活性炭形态	过滤停留时间	过滤面积
90%	蜂窝状活性炭	1S	9m <sup>2</sup>
过滤风速	风机风量	活性炭一次填充量	更换周期
0.94m/s	30360m <sup>3</sup> /h	2.7m <sup>3</sup>	3 次/年

(2) 现有项目二级活性炭吸附装置分析

**表 4-7 现有二级活性炭吸附装置技术参数表**

DA001			
活性炭密度	活性炭碘吸附值	活性炭填充尺寸	介质
0.5t/m <sup>3</sup>	800mg/g	长 3m×宽 1m×高 0.3m*2	有机废气
处理效率	活性炭形态	过滤停留时间	过滤面积
90%	蜂窝状活性炭	1S	6m <sup>2</sup>
过滤风速	风机风量	活性炭一次填充量	更换周期
0.56m/s	12000m <sup>3</sup> /h	1.8m <sup>3</sup>	1 次/年

扩建后全厂的二级活性炭处理装置需要的活性炭填充尺寸大于现有二级活性炭箱填充尺寸，故需要改造二级活性炭环保设备，增加活性炭尺寸，增加活性炭填充量，同时，增加风机风量。

(2) 无组织废气环境保护措施及其技术论证

本项目无组织排放的废气主要是未捕集的破碎工序产生的颗粒物和流延、挤出工序产生的非甲烷总烃。建设单位拟采取如下措施，以减少无组织挥发量和排放浓度：

①加强废气的收集效率以减少无组织废气产生；

②合理布置车间，将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；

③加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够

满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

#### 4.2.3 环境保护距离

##### (1) 卫生防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定，计算卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} [BL^C + 0.25r^2]^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积S（m<sup>2</sup>）计算，r=（S/π）<sup>1/2</sup>；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平kg/h)；

A、B、C、D为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

各参数取值见下表：

表 4-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均 风速, m/s	卫生防护距离L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：\*为本项目计算取值

本项目无组织排放卫生防护距离计算结果见下表：

**表 4-9 卫生防护距离计算结果一览表**

序号	污染源	污染源类型	污染物	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)	确定卫生防护距离
1	1#生产车间	面源	颗粒物	0.001	50	100
2			非甲烷总烃	0.005	50	

无组织排放多种有害气体时，按 $Qc/Cm$ 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m，当按两种或两种以上的有害气体的 $Qc/Cm$ 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据以上计算结果及卫生防护距离取值原则，确定本项目卫生防护距离是以1#生产车间为边界，设置100m的卫生防护距离。

(2) 环境保护距离

根据卫生防护距离计算结果。本项目应以1#生产车间为边界，设置100m的环境防护距离，详见环境保护距离包络线示意图。本项目环境保护距离内无敏感点，且以后该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。

**4.2.4、大气环境影响分析**

破碎工序产生的颗粒物采取集气罩收集后，通过1套布袋除尘器处理，后通过一根20m高的排气筒排放（排气筒编号：DA002排气筒）。

流延、造粒工序产生的非甲烷总烃采取集气罩收集后，通过活性炭处理装置处理，尾气通过一根20m高的排气筒排放（排气筒编号：DA001排气筒）。

项目产生的颗粒物和甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5排放限值要求。

综上所述，通过以上措施，可以减少废气的排放，排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。

**4.3 废水**

**4.3.1 废水污染源强分析**

本项目外排废水主要为生活污水，废水量估算情况如下：

(1) 生活污水

建设项目新增劳动定员 16 人，厂区内有食堂和宿舍。参照《安徽省行

业用水定额》（DB34/T 679-2019）中 S951 群众团体在有食堂情况下用水量为 110L/（d·人），年工作按 300 天计，则项目用水量为 1.76t/d（528t/a），产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.408t/d（422.4t/a），主要污染物产生浓度分别为 COD：300mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、SS：150mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L、动植物油：30mg/L。生活污水经隔油池预处理后排放浓度分别为：COD：300mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、动物油：30mg/L。生活污水经厂区污水处理设备预处理后，接管排入广德市第二污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，达标排放，尾水排入无量溪河。

#### 4.3.2 废水环境影响分析

项目生产废水为生活污水 1.408m<sup>3</sup>/d，生活污水经隔油池预处理后接管至广德市第二污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放至无量溪河。

废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况和废水污染物排放信息见下表：

表 4-10 废水源强及排放情况

污染源名称及废水量	污染物名称	产生情况		处理方式	排放情况		处理方式	排放情况		排放去向	是否达标
		mg/L	t/a		mg/L	t/a		mg/L	t/a		
生活污水 1.408t/d	COD	300	0.127	隔油池	300	0.127	广德市第二污水处理厂	50	0.021	无量 溪河	达标
	BOD <sub>5</sub>	150	0.063		150	0.063		10	0.004		
	SS	150	0.063		150	0.063		10	0.004		
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.013		30	0.013		5	0.002		
	动植物油	160	0.068		80	0.034		1	0.0004		

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	广德市第二污水处理厂	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	TW001	污水处理系统	/	DW001	是	一般排放口

表 4-12 废水间接排放口基本情况表（pH无量纲）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					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)
1	DW001	119.464619	30.893879	422.4	城镇污水处理厂	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	/	广德市第二污水处理厂	pH	6~9
2									COD	50
3									BOD <sub>5</sub>	10
4									SS	10
5									氨氮	5

6

动植物油

1

表 4-13 废水污染物排放信息表 (pH无量纲)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	300	0.0004	0.127
2		BOD <sub>5</sub>	150	0.0002	0.063
3		SS	150	0.0002	0.063
4		NH <sub>3</sub> -N	30	0.00004	0.013
5		动植物油	80	0.0001	0.034
全厂排放口合计		COD			0.127
		BOD <sub>5</sub>			0.063
		SS			0.063
		氨氮			0.013
		动植物油			0.034

备注：年排放量为排入污水处理厂的排放量

### 4.3.3、废水接管可行性分析

#### 1) 广德市第二污水处理厂基本情况

广德市第二污水处理厂位于广德市宣杭铁路以北，无量溪河以东，广德市第二污水处理厂于 2020 年建设，广德市第二污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 6 万立方米/日，先期日处理规模达到 6 万立方米/日，项目概况：对一期工程（规模 30000m<sup>3</sup>/d）进行提标改造，并启动二期扩建工程（扩建规模 30000m<sup>3</sup>/d），扩建及提标改造后总规模 60000m<sup>3</sup>/d。通过对一期工程的提标改造和二期扩建，优化改造现有的污水处理设施，并增加污水深度处理，使得广德市第二污水处理厂的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。目前，广德市第二污水处理厂已正式投入运营，主要处理广德经济开发区的工业废水和生活污水，广德市第二污水处理厂接管范围可有覆盖项目所在地。

广德市第二污水处理厂工艺流程如下：

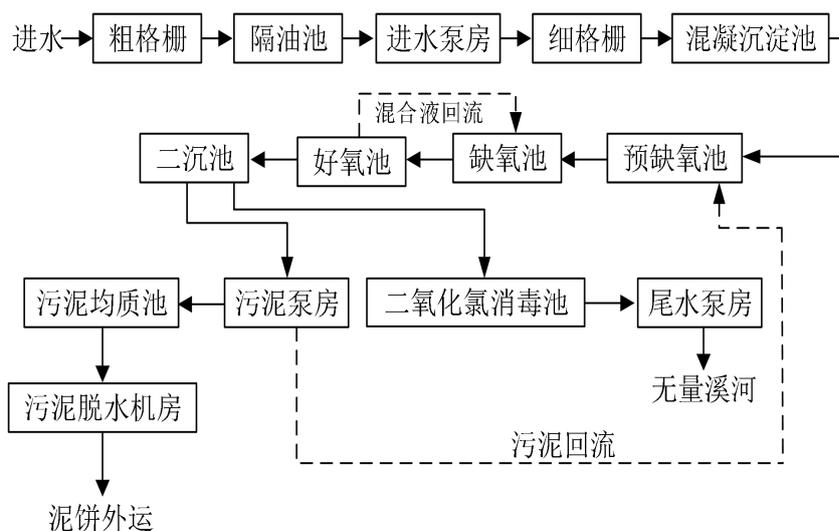


图 4-1 广德市第二污水处理厂废水处理工艺流程图

#### (2) 从接管水质要求上看

项目污水主要污染物为生活污水，污染因子主要表征为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 等，工程分析可知厂区生活污水经预处理后能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准和广德市第二污水处理厂接管标准。

#### (3) 从服务范围上看

项目位于安徽省广德经济开发区内，属于广德市第二污水处理厂接纳范围，且污水管网已覆盖，能够实现管网连通。

本项目废水接入广德市第二污水处理厂集中处理是可行的。

#### **4.4 噪声**

##### **4.4.1 噪声污染源强分析**

项目主要噪声为各种生产设备运行产生的噪声，噪声污染主要来自高速流延机、分条机、破碎机等机械设备，声源强度不高，属中低频稳态噪声。项目以厂区中心（东经 119 度 27 分 54.075 秒，北纬 30 度 53 分 37.882 秒）为坐标原点，主要设备噪声源强分析见下表：

运营期环境影响和保护措施		表 4-14 项目生产设备噪声源强表（室内声源）																							
		序号	位置	声源名称	数量	空间相对位置			距噪声源1m声压级（dB（A））	距室内东边界距离/m	室内东边界声级/dB（A）	距室内南边界距离/m	室内南边界声级/dB（A）	距室内西边界距离/m	室内西边界声级/dB（A）	距室内北边界距离/m	室内北边界声级/dB（A）	建筑物插入损失	声源控制措施	建筑物外噪声				运行时段	
						X	Y	Z												声压级/dB(A)					建筑物外距离/m
																				东	南	西	北		
1	1#生产车间	高速流延机	3	15~17	-87~-91	13.2	70	27	46	80	37	56	40	220	28	12	隔声、减振、距离衰减等	30	21	24	12	1	0:00~24:00		
2		吸料机	3	12~14	-91~94	13.2	70	23	46	78	35	60	38	212	27	12		30	19	22	11	1			
3		分条机	2	15~17	-80~-90	13.2	70	50	39	50	39	33	43	250	25	12		23	23	27	9	1			
4		颗粒机	1	12	-87	13.2	70	22	43	145	27	61	34	155	26	12		27	11	18	10	1			
5		破碎	1	14	-85	13.2	90	25	62	140	47	58	55	160	46	12		46	31	39	30	1			

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点：东经 119 度 27 分 54.075 秒，北纬 30 度 53 分 37.882 秒为坐标原点 (0, 0)，自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

**表 4-15 项目生产设备噪声源强 (室外声源)**

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)		
1	风机	/	15	-75	16	90/1	基础安装减振垫， 安装消声器等；	7200h
2	冷却塔	/	13	-70	16	90/1		

(注：上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点：东经 119 度 27 分 54.075 秒，北纬 30 度 53 分 37.882 秒为坐标原点 (0, 0)，自西向东为X轴，自南向北为Y轴的定位值。)

为确保项目运营期，厂界噪声达标排放，建设单位采用以下措施：

项目主要噪声设备有破碎机、流延机等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：

①在满足工艺设计的前提下，选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备基座设置防震措施，降低噪声源强。

③合理布置噪声源，项目高噪声设备布设尽量远离厂界，充分利用距离衰减控制噪声对外界环境的影响。

④根据生产工艺和操作等特点，采用墙体隔声，将高噪声生产设备置于室内操作，利用建筑物隔声屏蔽。

⑤确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

#### 4.4.2 预测模式

预测模式：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B中的工业噪声预测计算模型，将室内声源等效室外声源声功率级的计算方法：

（1）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式（B.1）近似求出：

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

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；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

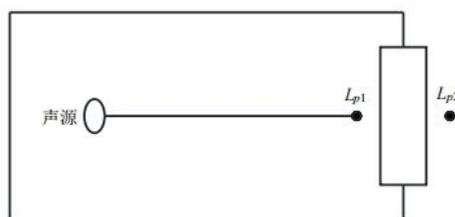


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

室内声源衰减公式:

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

式中:  $L_w$ ——为某个室内声源的声功率级, dB(A);

$L_{p1}(T)$ ——靠近围护结构处室内声源的声压级, dB(A);

$r$ ——为声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

$Q$ ——为方向性因子;

$R$ ——为房间常数;

$S$ ——为房间内表面积,  $m^2$ ;

(2) 然后按式 (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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

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。

(3) 再设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ , 在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ; 第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ , 在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ ——用于计算等效声级的时间, s;

$N$ ——室外声源个数;

$t_i$ ——在*T*时间内*i*声源工作时间, s;

$M$ ——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在*T*时间内*j*声源工作时间, s。

(4) 噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——噪声贡献值，dB；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$ 声源在 $T$ 时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ —— $i$ 声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

(5) 噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

(6) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

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；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

(7) 户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

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，分别按式 (A.1) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级 (A计权或倍频带)，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；

$A_{div}$ ——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;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况, 对各预测点进行了预测。

#### 4.4.3 预测结果

表 4-16 拟建项目环境噪声预测结果 (单位:dB (A))

项目	厂界预测点相对位置坐标 /m			贡献值		超标和达标情况		噪声标准 /dB(A)	
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东侧厂界	40	0	1.2	29	29	达标	达标	65	55
南侧厂界	0	-155	1.2	44	44	达标	达标		
西侧厂界	-43	0	1.2	23	23	达标	达标		
北侧厂界	0	145	1.2	27	27	达标	达标		

(注: 上表中的X、Y轴坐标值系以项目厂区中心点: 东经 119 度 27 分 44.383 秒, 北纬 30 度 54 分 29.122 秒为坐标原点 (0, 0), 自西向东为X轴, 自南向北为Y轴的定位值。)

本项目产生噪声通过以上措施处理后, 同时经过厂房隔声、距离衰减等措施后, 厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 即昼间 $\leq 65$ dB(A), 夜间 $\leq 55$ dB(A), 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。达标排放的噪声对周围声环境影响较小。

#### 4.4.4 环境监测计划

本项目执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023), 根据本项目污染特征, 运营期的环境监测计划见下表:

表 4-17 项目污染源监测内容计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周选择 4 个测点	连续等效声级 $Leq(A)$	每季度昼夜监测 1 次

#### 4.5 固体废物

项目投入运行后, 产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

##### (1) 生活垃圾

建设项目投入使用后, 新增劳动定员为 16 人, 每人每天的垃圾产生量平均为 1kg。因此生活垃圾产生量为 4.8t/a (年工作时间为 300 天)。生活垃圾由环卫部门定时清运。

##### (2) 一般固废

①不合格品、边角料

本项目在分切、检验工序会产生不合格品、边角料，根据业主提供数据，本项目不合格品、边角料产生量约为 50t/a，属于一般固废，暂存于厂区一般固废仓库，不合格品和边角料粉碎后作为原材料重复利用。

②除尘粉尘

项目生产过程中使用布袋除尘对破碎的粉尘进行收集处理，根据废气源强核算，产生量为0.012t/a，集中收集后外售给物资回收公司。

③废过滤网和杂质

项目生产过程造粒挤出工序为保证产品质量，在挤出前使用过的滤网进行过滤处理，产生废过滤网和杂质的量为1t/a。

**(3) 危险废物**

①废活性炭：

二级活性炭吸附装置在处理有机废气时会产生废活性炭，而需要处理的有机废气约为 0.82t/a，根据 100kg 的活性炭能够吸附 30kg 的有机废气，活性炭的总用量约为 2.91t/a，则废活性炭产生量为 4.05t/a，属于危险废物（HW49，900-039-49，T），暂存于危废暂存间内，定期委托资质单位处置。

②废油桶：

项目润滑油、机油使用后产生废润滑油、废机油，润滑油、机油使用量为 0.2t/a，净重 250Kg/桶，桶重 25kg/个，根据建设单位提供的资料，废包装桶产生量为 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW08（900-249-08）），委托资质单位处置。

③废润滑油、机油：

项目在设备保养需用润滑油、机油，因此会产生废润滑油、机油，根据建设单位提供的资料，润滑油、机油使用量为 0.2t/a，则废润滑油产生量约为 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物（HW08（900-214-08）），交由有资质单位处理处置。

项目固体废弃物产生情况一览表见下表：

**表 4-18 固体废弃物一览表**

序号	类型	固体废物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
							固体	副产	判定依据

								废 物	品	
1	生活 垃圾	生活垃圾	职工生 活	固态	/	4.8	√	/		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	一般固 体废物	不合格品、边 角料	吹塑、修 边	固态	塑料	36	√	/		
3		除尘粉尘	粉碎	固态	工业粉 尘	0.012	√	/		
4	危险 废物	废过滤网和 杂质	造粒挤 出	固态	/	1	√	/		
5		废活性炭	环保装 置	固态	活性炭	4.05	√	/		
6		废机油	设备保 养	液态	油类物 质	0.01	√	/		
7		废润滑油				0.01	√	/		
8	废油桶		固态	/	0.05	√	/			

由上表可知，项目生产过程无副产品产生。项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况，同时，根据《国家危险废物名录》（2021年版），判定其是否属于危险废物。判定结果见下表：

表 4-19 危险废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废活性炭	危险 废物	环保装置	固态	活性炭	T, In	HW49	900-039-49	4.05	按要 求设 置危 废暂 存间 并委 托有 资质 单位 处置
2	废机油		设备保 养	液态	油类 物质	T, In	HW08	900-214-08	0.01	
3	废润滑油					T, In	HW08	900-217-08	0.01	
4	废油桶		固态	/	T, In	HW49	900-041-49	0.05		
5	废过滤网和杂质		固态	/	T, In	HW12	264-011-12	1		

由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，一般固体废物分类与代码判定结果见下表：

表 4-20 一般固体废物分类与代码分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	类别	类别代码	产生量(t/a)	利用处置方式
----	--------	----	------	----	----	------	----------	--------

1	不合格品、边角料	一般固废	流延、造粒	固态	废塑料制品	213-001-09	36	暂存于厂区内一般固废仓库，不合格品和边角料粉碎后作为原材料重复利用。
2	除尘粉尘		粉碎	固态	工业粉尘	900-999-66	0.012	暂存于厂区内一般固废仓库，定期由利用单位回收利用

本次评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析，提出危废环境管理要求：

本次评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析，提出危废环境管理要求：

### 第一、固体废物的分类收集、贮存

项目在厂区内设置有危废暂存间，各类废物在仓库内根据其性质实现分类堆放，并设置相关危险废物识别的标志。同时要求建设项目对产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。因此项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损。

项目单位应做好危险废物情况记录，危险废物记录应表明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接受单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。

### 第二、包装、运输过程中散落、泄漏

项目危险废物在转移时严格按照规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对贮罐、运输车辆的管理。

### 第三、危险废物运输中应做到以下几点

1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查, 并持有有关单位签发的许可证, 负责运输的司机应通过培训, 持有证明文件。

2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号, 以引起注意。

3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时, 需持有运输许可证, 其上应注明废物来源、性质和运往地点。

4) 组织危险废物的运输单位, 在事先需作出周密的运输计划和行驶路线, 其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中要求, 确保项目产生的危险项目安全运输。

经采取以上措施, 建设项目危险废物在运输途中对环境的影响较小。

#### **第四、堆放、贮存场所**

本项目危险废物暂存于危废暂存间中, 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点:

①地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造, 并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置。

②应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外, 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装, 容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)附录A所示的标签。

④用以存放危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙。

⑤不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断。

⑥基础必须防渗, 防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

⑦危废暂存间要防风、防雨、防晒。

#### **第五、固体废物综合利用、处理处置**

项目产生的危险废物委托有危废资质单位处置; 边角料、不合格品回收利用; 收集粉尘和废包装材料等一般固废统一收集定期外售; 生活垃圾由环卫部门定期清运。

项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后, 不外排, 固体废物综合

处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响。

综上所述，项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

#### 4.6 地下水、土壤环境影响分析

##### 1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目涉及到的物质可能对地下水、土壤环境产生一定的影响，污染源、污染物类型和污染途径见下表：

表 4-21 污染源、污染物类型和污染途径

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危废暂存间	危险废物	渗漏

##### 2、分区防渗措施

为了防止本项目产生的危废的泄漏对地下水和土壤造成污染，对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 4-22 防渗分区识别结果及要求

序号	区域	识别结果	防渗要求
1	危废暂存间	重点防渗区	采取“三布五涂”，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；
2	化学品库		
3	油品仓库		
4	一般固废仓库	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行

本项目营运期重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防；在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物以及危废等下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此,采取以上措施后正常状态下,污染物不会规模性渗入地下水和土壤,本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

#### 4.7 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

##### (1) 风险物质识别

本项目在生产过程中使用的主要油类物料见下表:

表 4-23 主要油类物料贮存量一览表

序号	名称	主要成分	贮存量(t)	储存方式	储存时间	储存规格	危险特性	储存地点
1	润滑油	油类物质	0.25	桶装	180天	250kg/桶	有毒	油品仓库
2	机油	油类物质	0.25	桶装	180天	250kg/桶	有毒	

##### (2) 危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量的比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量, t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时,该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时,将 Q 值划分为:

(1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-24 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 (单位: t)

名称	最大存在量 (q)	临界量 Q(t)	q/Q	临界值取值说明
润滑油	0.25	2500	0.0001	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B
机油	0.25	2500	0.0001	
脱模剂	0.075	2500	0.00003	
溶剂型油墨(8%三甲苯)	0.04	10	0.004	
危废	17.7	100	0.177	
合计 ( $\Sigma q/Q$ )			0.18123	

由上表计算可知, 建设项目 Q 值属于  $Q < 1$  范围。建设项目环境风险评价工作等级为简单分析。

### (3) 生产过程风险识别

根据《环境影响评价技术导则 总纲》(国家环境保护部, HJ 2.1-2016)的要求, 本项目主要分析工程在实施过程中, 由于自然或人为的原因造成的爆炸、火灾和机械损伤等后果十分严重的且会造成人身伤害或财产损失的风险事故。本项目的风险因素归纳如下:

- a. 建设区域存在的自然风险因素: 地震、雷电、暴雨洪水、飓风等;
- b. 物料运输搬运过程中产生撞击事故;
- c. 产生有机废气及烟尘等污染物, 严重影响大气环境。

根据本项目生产特征, 其中以 c 项产生次生污染物为主要风险因素。

### (4) 风险管理

实践证明, 许多环境污染事故平时只要提高警惕, 加强管理和防范是可以完全避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育, 防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记, 对企业的安全措施常抓不懈, 将建设项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

#### 风险防范措施

工业项目建设, 要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范, 保证建造质量, 严格安全生产制度、严格管理, 提高操作人员的素质和水平, 以减少事故的发生。一旦发生事故, 则要根据具体情况采取应急措施, 控制事故扩大; 立即报警; 采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

①防渗、防泄漏措施

a.装载液态类的化学品以及危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，要与化学品、危险废物相容；装载容器必须完好无损。

b.要求建设项目对使用到液态类的化学品分类堆放至辅料仓库以及产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。

c.针对厂区辅料仓库、危废暂存间采取重点防渗；一般固废仓库采取一般防渗。

d.定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②运行管理控制

a.生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。

③规范厂区内危险废物管理

a.危废暂存间设置相关的标志标识，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火。

b.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；

c.建设项目应按要求、规范建设危废暂存间，各危险废物密闭包装后，按类别暂存区危废暂存间内；

④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施

a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；

b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；

c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。

综上所述，本项目无重大风险源，机油、润滑油等物料在贮运、生产过程中存在发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸风险，项目所用的液压油、润滑油等物料均由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理。在

加强厂区防火管理的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，建设项目环境风险在可接受的范围内。

#### 4.8、环境管理

本项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

(1) 严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

(2) 建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

(3) 收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性结合《国家危险废物名录》（2021版）对危险废物进行识别并分类，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

#### (4) 环境监测计划

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）、《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），根据本项目污染特征，运营期的环境监测计划见下表：

表 4-25 项目厂区环境监测一览表

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃	
	DA002	颗粒物	1次/年
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
噪声	厂界	等效 A 声级 Leq	1次/季度昼夜

## 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 (流延、造粒工序)	非甲烷总烃	流延、造粒工序产生的非甲烷总烃采取集气罩收集至活性炭吸附装置处理,通过1根20m高的DA001排气筒排放	颗粒物、非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值中的相关标准;非甲烷总烃厂区执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A
	DA002 (破碎废气)	颗粒物	建设项目破碎工序产生的颗粒物采取集气罩收集至1套布袋除尘器,通过1根20m高的DA002排放	
	无组织 (破碎工序、流延、造粒工序)	颗粒物  非甲烷总烃	车间无组织排放的废气采取加强车间通风措施	
地表水环境	生活污水排放口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	生活污水经隔油池预处理后满足广德第二污水处理厂接管限值后合并接管至广德第二污水处理厂进一步处理。	满足广德市第二污水处理厂接管限值
声环境	经过基础减振、厂房隔声及距离衰减,可使各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类排放限值(昼间≤65dB(A),夜间噪声值≤55dB(A))。			
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的规定
	一般固废	不合格品、边角料	回收破碎利用	
		除尘粉尘	回收外售	
	危险废物	危险废物	废活性炭	交由有危废处置资质单位处理
废滤网和杂质				
废机油				
废润滑油				

		废油桶		
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产装置区、污水管线等连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①防渗、防泄漏措施 ②运行管理控制 ③规范厂区内危险废物管理 ④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施			
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>（1）在本项目建成投入试运营之前，依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为塑料薄膜制造[C2921]，属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业29-62-塑料制品业292-其他”，故本项目的排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”，在排污许可证登记之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。</p> <p>（2）在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内除尘设备和非甲烷总烃吸附净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>（3）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、一般固废和危废的管理工作，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。</p>			

## 六、结论

### 1、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划要求。项目所在区大气、地表水以及噪声环境质量现状满足标准；在污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均可接受的。因此，从环境影响评价的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表									
项目 分类	污染物名称	单位	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削 减量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体废 物产生量)①	许可排放 量②	排放量(固体废 物产生量)③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
废气	颗粒物	t/a	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	非甲烷总烃	t/a	0.442	0.442	/	0.82	/	0.872	+0.82
废水	COD	t/a	0.658	/	/	0.127	/	0.785	+0.127
	BOD <sub>5</sub>	t/a	0.132	/	/	0.063	/	0.195	+0.063
	SS	t/a	0.132	/	/	0.063	/	0.195	+0.063
	氨氮	t/a	0.066	/	/	0.013	/	0.079	+0.013
	动植物油	t/a	/	/	/	0.068	/	0.068	+0.068
一般 工业 固体 废物	生活垃圾	t/a	20	82.2	/	4.8	/	24.8	+4.8
	不合格品、边角料	t/a	800.3	798.3	/	0	/	800.3	+0
	除尘粉尘	t/a	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
危险 废物	废机油	t/a	/	/	/	0.01	/	0.21	+0.01
	废润滑油	t/a	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废油桶	t/a	0.05	/	/	0.05	/	0.1	+0.05
	废油墨桶	t/a	0.5	0.5	/	/	/	1	+0
	废润滑油	t/a	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废印刷版	t/a	0.5	0.5	/	/	/	1	+0
	废活性炭	t/a	15.977	/	/	4.05	/	20.027	+4.05

	废过滤网和杂质	t/a	0	0	0	1	/	1	+1
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①									