

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 新增年产 1500 吨挤出片料项目

建设单位（盖章）： 广德创盈塑料包装有限公司

编制日期： 二〇二一年十月

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	新增年产 1500 吨挤出片料项目		
项目代码	2107-341822-07-02-316389		
建设单位联系人	金国荣	联系方式	13801742746
建设地点	安徽省广德经济开发区西区科创路 25 号		
地理坐标	119 度 19 分 51.789 秒，30 度 55 分 16.455 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 塑料制品业中其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德市经信局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	520	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	7.69	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	1500
专项评价设置情况	1.专项设置情况：不需要设置专项评价； 2.设置原因：根据生态环境部发布的建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)，表1中专项设置表。		
	<b>表1-1 专项设置表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目对照
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	项目不涉及有毒有害废气的排放
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水、冷却废水排入污水处理厂，属于间接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项	项目不涉及生态影响

		目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及海洋环境影响
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
规划情况	<p><b>1.广德市城市规划</b></p> <p>规划名称：《安徽省广德县城城市总体规划(2014-2030)》</p> <p>审批机关：宣城市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《宣城市人民政府关于广德县县城总体规划的批复》宣政秘[2016]13号</p> <p><b>2.经济开发区规划</b></p> <p>规划名称：《关于恳请批准广德经济开发区扩区的请示》（广政[2012]4号）</p> <p>审批机关：安徽省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《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》（皖政秘[2013]196号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书</p> <p>审查机关：原安徽省环保厅</p> <p>审查文件名称及文号：皖环函[2013]196号。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.土地利用规划相符性分析</b></p> <p>本项目为扩建项目，本次租赁原厂区东侧企业广德艾森新材料科技有限公司 1#厂房西侧 1500 平方米，并在车间内增加挤出设备和配套设施。项目建设场地的用地性质为工业工地。</p> <p>建设与所在区域土地利用规划相符合。</p> <p><b>2.与开发区总体规划相符性分析</b></p> <p>项目建设地点位于广德县经济开发区西区，其建设应当符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见函中</p>		

内容。

表 1-1 与开发区规划环评相符性

规划环评要求	项目落实情况	判定
根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里	根据判定本项目位于广德艾森新材料科技有限公司内，属于西区范围内	符合
主导产业为机械制造、信息电子、新型材料	本项目属于塑料片材生产项目，项目建设不属于园区禁止准入行业	符合
进一步优化开发区的空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑横山国家森林公园和居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响。西区规划的居住区被工业区包围，应优先考虑调整；如调整客观上难以实现，必须在居住区上风向工业区的选择及布点时，充分考虑与居住区之间的关系和卫生防护问题，居住区周边的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。需要设置卫生防护距离的企业及 PCB 产业园，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护，开发区内现有的天然水体应予以保留	项目选址区域位于西区东北角，园区内规划居住区为余枫小区，小区的位置位于厂区西南方向，广德盛行风向为夏季东南风，冬季西北风，因此规划小区不属于下风向方向，本项目以厂区边界设置 100m 环境防护距离，环境防护距离内无环境敏感点，建设满足环境防护距离要求，同时符合环境敏感点保护要求。	符合
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。严禁建设国家命令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设	项目运营期间用水主要为生活用水和冷却用水等，项目用水、用电量较少，不属于高能耗高污染企业。	符合
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	本项目为塑料片材扩建项目，项目行业不属于园区禁止准入产业类型；项目生产原料均为外购新料，不涉及再生塑料，生产工艺在行业内较为先进，在采区环评中环保措施后，厂区的环保措施符合要求，清洁生产水平符合要求	符合
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县污水处理厂处理后外排；加快誓节镇第二污水处理厂，西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014 年形成处理能	本项目排水实行雨污分流制，雨水入雨水管网，污水入污水管网；本项目排放生活污水通过化粪池预处理达到誓节镇第	符合

	<p>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[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空气质量标准采用《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</p>	<p>二污水处理厂接纳标准可入污水处理厂处理，尾水能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准；厂区冷却废水与生活污水一起纳管处理</p>	
	<p>认真做好开发区建设涉及的拆迁安置工作。属于开发区建设工程拆迁范围、在现阶段又具有环保拆迁性质的，应优先安排拆迁。合理布置居民安置区，妥善安置区内搬迁居民，确保动迁居民生活质量与环境质量不降低</p>	<p>本项目不涉及拆迁</p>	<p>符合</p>
	<p>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；高度重视并严格控制 PCB 产业园和电镀中心可能产生的重金属污染，防范发生环境风险，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</p>	<p>要求生活垃圾委托环卫部门清运、严格按照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</p>	<p>符合</p>
	<p>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，在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书</p>	<p>本评价要求企业应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；严格遵守污染控制的法律法规和标准；2020 年 11 月安徽广德经济开发区管委会已针对园区环境质量现状编制了《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》，报告结论为开发区大气、地表水、地下水、土壤、声环境监测因子现状满足相</p>	<p>符合</p>

		应环境质量标准要求	
其他符合性分析	<b>1.三线一单符合性分析</b>		
	<p>①生态保护红线</p> <p>根据环境保护规划中规定，在扬子鳄国家级自然保护区、泰山省级自然保护区、自然文化遗产-天寿寺塔、太极洞国家风景名胜区、横山国家森林公园、笄山省级森林公园、阳岱山省级森林公园、茅田山省级森林公园、广德太极洞国家地质公园、省级桐汭湿地公园等生态保护红线区域内，禁止城镇化和工业化活动，禁止矿产资源开发，禁止建设破坏主要生态功能和生态环境的工程项目，禁止改变区域生态用地。</p> <p>本项目建设地点位于广德经济开发区西区内，项目建设位置不在生态保护红线范围内。项目与生态红线边界关系见下图。</p>  <p>图 1-1 项目与生态红线关系图</p> <p>②环境质量底线</p> <p>大气环境：区域大气环境质量引用《2020 年宣城市生态环境状况公报》中数据，各县市区环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度范围为 21~35μg/m<sup>3</sup>，可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度范围为 38~62μg/m<sup>3</sup>，二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度范围为 5~20μg/m<sup>3</sup>；二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度范围为 11~29μg/m<sup>3</sup>；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度范围为 118~149μg/m<sup>3</sup>；一氧化碳(CO)日均值第 95 百分位数浓度范围为</p>		

	<p>0.9~1.1<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>。广德市空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>项目所在区域 NMHC 和 HCl 质量浓度引用《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》对经济开发区西区周边环境现状监测，区域环境空气质量中 NMHC 浓度能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准值、HCl 能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的标准值。</p> <p>地表水：地表水环境根据《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》中对誓节镇农灌渠在誓节镇第二污水处理厂区段的监测值，区域内自然水体的水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。</p> <p>声环境：区域噪声环境根据安徽顺诚达环境检测有限公司对拟建地址四周环境现状的监测，声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准。</p> <p>以上说明区域环境仍具有一定的容量，本项目建设在采取一定环保措施后，不会降低区域环境功能。</p> <p>③资源利用上线要求</p> <p>项目耗水量主要为生活用水和冷却补充用水等，使用能源主要为电能。本项目不属于高能耗产业。实际单位产品能耗的较低，工程的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>建设项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行）》要求，项目已经广德市经信局备案，不属于负面清单类企业。</p> <p><b>2.产业政策符合性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目建设不属于鼓励类产业类型，也不属于限制类和淘汰类的产业类型，视为允许类。因此本项目符合产业政策要求。</p>
--	--



### 3.与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

项目建设地点位于广德市,属于文件中长三角地区。项目建设应当符合攻坚行动方案中的要求。符合性分析见下表。

**表 1-2 项目与“攻坚行动方案”符合性分析**

项目	行动方案要求	本项目建设情况	判定
落实产业结构调整要求	各地按照已出台的钢铁、建材、焦化、化工等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求,全面完成压减过剩产能和淘汰落后产能既定任务目标,建立项目台账。加大化工园区整治力度,持续推进沿江、沿湖、沿湾等环境敏感区内存在重大安全、环保隐患的化工企业依法关闭或搬迁,加快城市建成区重污染企业依法搬迁改造或关闭退出。安徽省加大现有化工园区整治力度,推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁改造工程。	项目为塑料片材制造行业,本项目不属于高耗能产业,不属于严禁新增产能行业也不属于整合搬迁类的企业	符合
持续推进挥发性有机物治理攻坚	落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》,持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业,加大宣传力度,形成带动效应;组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查,进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度,推动重点行业“一行一策”,加大清洁生产改造力度。	项目生产过程中产生的有机废气主要为管材在挤出过程中产生烃类。在采用集气罩收集后,通过两级活性炭进行吸附,废气处理方式属于推荐的有机废气治理措施,符合清洁生产要求。	符合

### 4.与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》符合性分析

项目建设应当对照安徽省生态环境厅《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办[2021]4 号)中对于“十四五”期间大气治理要求。

**表 1-3 与“有机物污染治理工作的通知”相符性分析**

序号	行动方案要求	项目建设情况	是否符合
1	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(树脂)、清洗剂等原辅材料的企业,进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代,重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、	本项目不属于重点行业,生产过程中不涉及涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(树脂)、清洗剂等物料使用,	符合

		电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”	项目生产过程中使用的均为树脂粉新料，生产过程中产生 NMHC 较小，从源头可以减少有机废气排放	
	2	制定“一企一案”。借鉴上海市等先发地区重点行业 VOCs 综合治理企业“一厂一方案”编制经验，各地分行业分级指导企业编制优化“一企一案”，明确企业 VOCs 综合治理任务时间节点和工作目标。重点梳理石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点领域重点行业，VOCs 年排放量超过 1 吨的企业，督促 9 月 30 日前完成方案编制完善工作。	项目 VOCs 年排放量不超过 1 吨，项目运营后拟按照广德市生态环境分局对园区涉 VOCs 排放企业的管理要求编制“一企一案”	符合
	3	制定“一园一案”。各类涉 VOCs 经济技术开发区、高新技术产业开发区、工业园区和特色产业集聚区等，结合日常监测、产业结构、企业分布等情况，坚持问题导向，突出科技治污，积极引入“环保管家”“环境医院”等专业第三方，编制涵盖产业结构调整、监测监管、企业管理、污染治理等一揽子 VOCs 综合整治方案，推进园区 VOCs 治理工作入深向实。鼓励支持园区、企业集群建设涉 VOCs“绿岛”项目，面向同一类别工业涂装企业建设集中涂装中心；对区域内吸附剂（如活性炭）年更换量较大的，推进建设吸附剂集中再生中心；对区域企业相同有机溶剂使用量较大的，建设有机溶剂集中回收中心。	广德市经济开发区已开展园区大气环境的检测并编制了报告；项目投入运营后，企业加强对项目生产过程中污染物排放、产生固废、环保措施运营、企业环保相关信息填报等进行专门的管理措施，符合企业运营管理要求；目前园区暂无集中溶剂回收中心，项目生产过程中产生的废活性炭交由有资质单位处理	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>广德创盈塑料包装有限公司位于广德市经济开发区西区科创路 21 号,其经营范围主要为经营范围包括机械加工,包装装潢及其他印刷(塑料印刷品),纸箱包装生产,塑料薄膜制造等。公司成立于 2016 年 6 月,项目环保手续执行情况如下:</p>																
	序号	项目名称	立项信息	审批情况													
	1	广德创盈塑料包装有限公司塑料包装材料生产项目	广德县发改委 项目备案[2016]24 号	2017 年 4 月 14 日 广德县环保局 广环审[2017]49 号													
		广德创盈塑料包装有限公司塑料包装材料生产项目 竣工环保自主验收		广环验 [2020]82 号													
	2	广德创盈塑料包装有限公司不锈钢模板精细图案雕花项目	广德县发展改革委 项目编码: 2019-341822-23-03-012732	2020 年 5 月 8 日 广德市生态环境分局 广环审[2020]36 号													
	3	新增年产 500 吨 PE 膜 技术改造项目	安徽省广德市经济和信息化局 项目编码: 2019-341822-23-03-012732	2021 年 9 月 4 日 广德市生态环境分局 广环审[2021]15 号													
	<p>因为市场需求需要增加 PVC 片材生产,厂区内厂房已经全部利用,因此广德创盈塑料包装有限公司拟租赁与其相邻的广德艾森新材料科技有限公司的闲置车间用于建设本项目。</p>																
	<p>本项目建设内容独立于原有项目,本项目位于广德艾森新材料科技有限公司内,与广德创盈塑料包装有限公司原有项目建设内容无依托关系,因此文本编写参照新建项目编写格式。</p>																
	1、建设项目组成一览表																
	表 2-1 项目组成一览表																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">工程类别</th><th>工程规模</th><th>工程内容</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td><td>租赁车间</td><td>租赁广德艾森新材料科技有限公司生产车间 1 栋 1 层,占地面积 1500m<sup>2</sup>,生产线完全建成后增加年产 1500 吨塑料片材的生产能力</td><td>车间内包括拌料机 2 台、挤出机 10 台、粉碎机 1 台,生产流程主要为混料、挤出、收卷以及不合格品的粉碎。扩建工程可年产 1500 吨塑料片材。</td><td>租赁车间,生产线为新建</td></tr> <tr> <td>办公区</td><td colspan="2">在租赁车间设置办公区,办公区占地面积 50m<sup>2</sup></td><td>新建</td></tr> </tbody> </table>				工程类别		工程规模	工程内容	备注	主体工程	租赁车间	租赁广德艾森新材料科技有限公司生产车间 1 栋 1 层,占地面积 1500m <sup>2</sup> ,生产线完全建成后增加年产 1500 吨塑料片材的生产能力	车间内包括拌料机 2 台、挤出机 10 台、粉碎机 1 台,生产流程主要为混料、挤出、收卷以及不合格品的粉碎。扩建工程可年产 1500 吨塑料片材。	租赁车间,生产线为新建	办公区	在租赁车间设置办公区,办公区占地面积 50m <sup>2</sup>	
工程类别		工程规模	工程内容	备注													
主体工程	租赁车间	租赁广德艾森新材料科技有限公司生产车间 1 栋 1 层,占地面积 1500m <sup>2</sup> ,生产线完全建成后增加年产 1500 吨塑料片材的生产能力	车间内包括拌料机 2 台、挤出机 10 台、粉碎机 1 台,生产流程主要为混料、挤出、收卷以及不合格品的粉碎。扩建工程可年产 1500 吨塑料片材。	租赁车间,生产线为新建													
	办公区	在租赁车间设置办公区,办公区占地面积 50m <sup>2</sup>		新建													

	工程	传达室	依托广德艾森新材料科技有限公司现有的传达室，主要用于文件收发，传达室的建设规模为 50m <sup>2</sup>	依托现有
	公用工程	供配电	依托广德艾森新材料科技有限公司已建设的变电措施，电能来源于园区供电管网，项目年用电量 20 万度	依托现有
		给排水	<b>供水：</b> 项目供水由园区供水管网提供，由 DN150 的接管接入本项目用于员工生活用水和生产用水，项目年用水量 948m <sup>3</sup> /a，厂区供水依托出租方已铺设的供水管	依托现有
			<b>排水：</b> 项目排水主要为生活污水和冷却废水，本项目生活污水通过化粪池处理后与冷却废水通过厂区污水排口排入园区污水管网，项目生活污水排放量为 720m <sup>3</sup> /a，冷却废水排放量为 18m <sup>3</sup> /a；雨水通过租赁车间四周的雨水收集管网收集，通过厂区雨水排口排放至园区雨水管网	项目化粪池、雨水收集管网以及排口均依托广德艾森新材料科技有限公司已建工程
		供热	项目挤出生产供热由电能提供	/
	储运工程	原料储存	<b>粉料储存：</b> 车间内设置原料堆放场地，主要用于堆放生产使用的 PVC 粉、MBS 粉，堆放场地占地面积为 50m <sup>2</sup> ，对各类粉料合计一次最大堆放量为 50t	新建
			<b>辅料储存：</b> 项目使用辅料稳定剂、G16、DOTP、大豆油等均为铁桶包装的液料，车间内设置单独的辅料储存间，储存间建设面积为 20m <sup>2</sup> ，四种物料分区存放	新建
		成品储运	在车间内设置专门的片材堆放场地，成品堆放场地面积为 50m <sup>3</sup>	新建
	环保工程	废气处理	<b>投料粉尘和破碎粉尘：</b> 粉料投料应当设置独立负压上料系统，PVC 和 MBS 在投料过程中产生投料粉尘通过在投料口处负压收集后与破碎间内破碎粉尘合并通过 1 套袋式除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放（DA010）	新建
			<b>挤出废气：</b> 片材挤出过程中产生废气通过挤出设备出口处上方集气罩进行收集后合并至 1 套二级活性炭装置处理，处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒排放（DA011）	新建
		废水处理	项目生活污水依托广德艾森新材料科技有限公司已建设的 10m <sup>3</sup> 的化粪池，生活污水经过化粪池处理后与冷却废水再合并通过誓节镇第二污水处理厂深度处理后外排最终汇入无量溪河	/
		地下水防渗	原有项目危废仓库和辅料存放间需设置地下水和土壤保护措施，项目危废仓库和辅料存放间内面硬化并进行防腐防渗处理；防渗层的设置必须达到人工衬层的材料渗透系数不大于 10 <sup>-12</sup> cm/s 的要求	新建

	噪声	通过车间合理布局，选用噪声低的设备，设置减振基座，空压机设置阻抗复合消声器，管道采用柔性连接和减振措施，加强设备的保养与检修	新建
	固体废物	在车间内建设 20m <sup>2</sup> 的一般固废储存间，用于储存项目生产过程中产生的边角料和不合格品	新建
		在车间内 1 间危废仓库，面积为 20m <sup>2</sup> ，车间内主要用于储存辅料使用后产生的包装桶以及废气处理产生的废活性炭，危废间内设置塑料托盘用于防止铁桶，废活性炭通过有塑料薄膜内衬的编制袋进行封装后存放	新建
	风险	辅料堆放间四周设置围堰，围堰高度 0.5m，辅料间进出口处设置导流沟，导流沟末端有集液池 1 个，集液池容积为 1m <sup>3</sup> ，车间内部加强管理，辅料堆放区域禁止明火，配备灭火装置等	新建
	依托工程	本项目主体工程租赁广德艾森新材料科技有限公司的已建厂房；雨污水管网依托广德艾森新材料科技有限公司已建的雨水管网和污水管网	/

## 2、主要产品及产能

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要生产工艺	生产设施名称	规格型号	产品名称	产能	设计年生产时间(h)	新增设备数量
1	塑料 薄膜 制造	混料	PVC 拌料机	500#	塑料片材	1500t/a	2400	1 台
			PVC 拌料机	800#				1 台
		挤出	PVC 挤出机	92#				2 台
			PVC 挤出机	55#				2 台
			PVC 挤出机	65#				1 台
			PVC 挤出机	45#				5 台
			PVC 挤出机	45#				5 台
		粉碎	PVC 粉碎机	/				1 台

表 2-3 产品方案表

序号	产品名称	单位	数量	产品参数
1	PVC 片材	吨/年	1500	产品的包装规格包含单片片材以及成卷片材，片材场地 0.5-100m 不等，片材厚度 200μm

## 3、主要原辅材料及燃料

表 2-4 主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	年最大使用量	计量单位	一次最大储存量	储存规格	运转周期 d	储存位置	备注
1	主要材料	PVC 原料	1407	t/a	48	25kg/袋	10	粉料储存	粉料，粉料细度 200 目

								场地	
2		稳定剂（硫醇甲基锡）	14	t/a	1.76	220kg/桶	37	辅料 储存 间	
3		G16（不饱和脂肪酸偏季戊四醇酯类）	7	t/a	0.8	200kg/桶	34		
4		MBS（3-马来酰亚胺基苯甲酸-N-琥珀酰亚胺酯）	35	t/a	2	25kg/袋	17	粉料 储存 场地	粉料，粉料细度 200 目
5		DOTP（对苯二甲酸二辛酯）	28	t/a	3	200kg/桶	32	辅料 储存 间	
6		大豆油	9	t/a	0.4	200kg/桶	13		

5、劳动定员及工作制度

本项目租赁车间内预计工作人员 20 人。车间工作制度及工作时间见表 2-8。

表 2-8 项目工作制度及工作时间一览表

序号	生产单元	年工作天数/d	工作制度、工作时间/h
1	混料、挤出	300	单班制，每班 8h

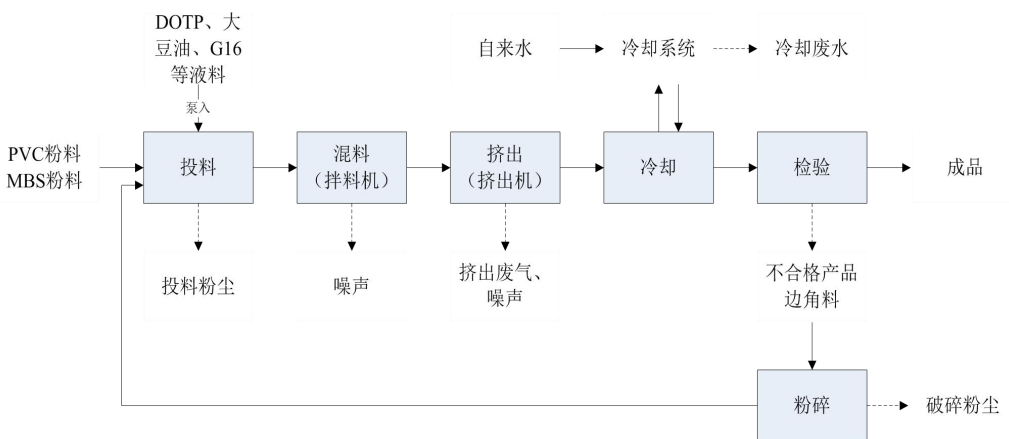
6、平面布置分析

项目建设地点位于安徽省宣城市广德市经济开发区西区科创路 25 号，本项目租赁车间 1 栋，生产线布局从北向南。原料等分区存放，不影响按照次序投料。

从项目四周情况分析，项目周边主要环境敏感点为园区周边的敏感点。本项目以厂界四周设置 100m 环境保护距离。结合车间分布，项目防护距离内无环境敏感点，可以满足防护距离要求。

项目厂区平面设计原则需要遵循最佳的生产流程（物流、人流、信息流、能源流）和生产工艺工程进行设计，整体布置上强调物流的合理，减少物流的返回、交叉、往返等无效搬运。总体布置按照用地集约、紧凑，功能分区合理，工艺流程顺畅，运输线路短捷等。项目平面布局合理。



<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、工艺流程及产排污分析节点图</p> <p>项目生产产品主要为塑料片材，生产工艺流程是将 PVC、MBS 粉料以及 DOTP、大豆油等助剂在拌料机中混料，再通过挤出机挤出成塑料片材，收卷分切后形成片材成品。</p>  <p style="text-align: center;"><b>图 2-1 塑料片材生产工艺流程和产污节点图</b></p> <p>工艺流程简述：</p> <p>(1)投料：为减少粉尘无组织排放，按照要求本项目新建生产投料处设置负压收料装置，投料粉尘通过负压抽料进入混料机前端料斗内，粉料从下方料斗投入拌料机中。DOTP 等液料通过泵送进拌料装置。吸料装置末端真空泵出口处设置布袋除尘器进行收料。</p> <p>(2)混料：PVC 粉料以及辅料、助剂等在混料机内进行搅拌，完全混合后放料出，将混入塑化剂的物料装入运输物料小箱中。运输至挤出生产线用于挤出。</p> <p>(3)挤出：塑料片材的生产一般包括挤出流延和吹塑，塑料薄膜挤出流延成型生产易于大型化、高速化和自动化。生产出来的薄膜透明度比吹塑薄膜好，厚薄精度有所提高，薄膜均匀性好，强度也高 20%-30%，所用的原料的品种多，其成型厚度范围广具有一定的工艺优点。</p> <p>本项目挤出温度大约为 165℃，塑料挤出后成为条带状，PVC 由于刚挤出时具有一定的温度，在软化点以上，塑料片仍然具有可加工性，在经过生产线的两辊压延，将片材厚度降低至 200μm，PVC 挤出口处会有废气排放至外界，随挤出后温度降低后废气排放减少。</p>
-------------------	--

(3)冷却：冷却采用间接冷却，冷却水通过辊对薄片才冷却定型。

(4)检验：人工对生产的片材进行检验，主要包括透明度、片材延伸性等，过程中筛查出的不合格产品以及卷材末尾的边角料等。

(5)粉碎：项目设置有破碎车间，破碎间内粉尘负压进行收集。

## 2、环境影响因素识别汇总

根据生产工艺及产污环节分析，对拟建项目影响因素识别进行汇总，具体见表 2-9。

**表 2-9 影响因素识别汇总信息表**

污染类型	排放污染物种类	产生节点	污染因子
废气	投料粉尘	投料口	颗粒物
	挤出废气	挤出机出口	NMHC、HCl
	破碎粉尘	破碎间	颗粒物
废水	生活污水	盥洗室等	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
	冷却废水	冷却系统	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
固废	不合格产品	产品检验	/
	边角料	产品检验	/
	收集粉尘	废气处理	/
	废活性炭	废气处理	/
噪声	设备产生噪声	投料、挤出、员工操作	噪声（等效 A 声级）

与项目有关  
的原有  
环境污染  
问题

1.建设单位原有情况

广德创盈塑料包装有限公司于 2017 年 4 月投资 3500 万元在安徽省广德经济开发区西区纬二路新建 3 栋标准化车间及其他附属设施投产建设《塑料包装材料生产项目》，项目建成投产后可形成年产 500 吨 PVC 膜和 350 吨功能薄膜的生产能力。项目于 2017 年 4 月 14 日通过环保审批(广环审[2017]49 号)，2019 年 8 月广德创盈塑料包装有限公司通过了该项目的自主验收。

2020 年 4 月，广德创盈塑料包装有限公司利用厂区内 2#车间投资建设《广德创盈塑料包装有限公司不锈钢模板精细图案雕花项目》，并于 2020 年 5 月 8 日通过广德市生态环境分局的审批（广环审[2020]36 号）。目前该项目暂未建设，因此尚未投入验收。

2020 年 10 月 16 日，广德创盈塑料包装有限公司新增年产 500 吨 PE 膜技术改造项目已通过广德市经信局立项，并于 2021 年 2 月 4 日取得了宣城市广德市生态环境分局关于广德创盈塑料包装有限公司《新增年产 500 吨 PE 膜技术改造项目》环境影响报告表的批复（广环审[2021]15 号）。

表 2-10 项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	项目批复建设内容	已验收内容	与本项目相关的建设内容
1	塑料包装材料生产项目	年产 500 吨 PVC 膜、350 吨功能薄膜；平式吹膜机 8 台、列式吹膜机 3 台、印刷机 1 台、高速合掌涂胶机 5 台等	年产 500 吨 PVC 膜、350 吨功能薄膜；平式吹膜机 9 台、列式吹膜机 3 台、印刷机 1 台等	无
2	不锈钢模板精细图案雕花项目	年产不锈钢精细图案雕花模板 1600 张；剪板机 1 台、抛丸机 2 台、喷墨机 1 台等	暂未建设，未进行验收	无
3	新增年产 500 吨 PE 膜技术改造项目	年产 500 吨 PE 膜；平式吹膜机 3 台、列式吹膜机 2 台、凹版印刷机 3 台等	暂未建设，未进行验收	无

项目为租赁原厂区相邻的广德艾森新材料科技有限公司空厂房，因此本项目与原有项目不存在依托关系。

表 2-22 原有项目污染物排放清单 t/a

项目名称	产污类型	产污量	排污量
------	------	-----	-----

	塑料包装材料生产项目	废气	NMHC	0.950	0.095
			颗粒物	1.53	0.015
		废水	COD	0.3	0.12
			BOD <sub>5</sub>	0.192	0.024
			SS	0.18	0.084
			氨氮	0.03	0.018
		固废	边角料、不合格品	3	0
			收集的粉尘	0.05	0
			空原料桶	0.2	0
			废活性炭	4.8	0
			废机油	0.1	0
			废油墨桶	0.1	0
	不锈钢模板精细图案雕花项目	废气	NMHC	0.030	0.003
			颗粒物	0.343	0.004
		废水	依托塑料包装材料生产项目，废水种类、排量不变化		
		固废	包装材料	0.2	0
			边角料	0.5	0
			除尘滤芯	0.5	0
			废活性炭	0.135	0
	新增年产 500 吨 PE 膜技术改造项目	废气	NMHC	0.158	0.016
			颗粒物	5.315	0.532
		废水	COD	0.126	0.018
			BOD <sub>5</sub>	0.065	0.004
			SS	0.079	0.004
			氨氮	0.011	0.002
		固废	边角料	1	0
			不合格产品	2	0
			废活性炭	21.446	0
			废包装桶	0.5	0
			废机油	0.1	0
			废抹布	0.05	0
既有项目已申领过排污许可证，管理水平为登记管理，排污许可证的登记编号为 91341822MA2MX2WL15001Z，排污许可证有效期为 2020 年 06 月 22 日至 2025 年 06 月 21 日。项目目前存在的环境问题包括：					
表 2-23 原有项目存在环境问题					
原有项目环境问题		整改要求		整改期限	
项目厂区污水排口、雨水排口处未按照要求设置标识标牌		根据要求分别设置污水排口标识，明确污水类型和污染		2021.12.12	

		物类型等	
	危废库管理：环境管理台账记录不完善	已建立排污许可证后管理台账、环保设备管理台账、一般固废台账、危险废物台账并及时填报	2021.12.12
<p>2. 本项目租赁厂房环境问题</p> <p>本项目租赁广德艾森新材料科技有限公司的 1#车间西侧部分，场地面积 1500m<sup>2</sup>，根据广德艾森新材料科技有限公司功能薄膜生产项目环评报告表以及项目竣工环境保护验收监测报告表。</p> <p>广德艾森新材料科技有限公司目前建设有生产车间 2 栋，该厂的 1#车间建设面积 7293.39m<sup>2</sup>，实际使用面积为 2400m<sup>2</sup>，其他为空置车间。本项目租赁即为 1#车间内西侧空置车间 1500m<sup>2</sup>。</p> <p>根据现场踏勘情况，本项目拟租赁的车间目前为空置车间。车间内部无建设内容，因此无与原有项目相关的环境污染问题。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、大气环境

①环境质量现状标准

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  
非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准值；特征因子 HCl 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的标准值。

表 3-1 空气环境质量标准限值

环境空气质量标准（单位：μg/m³，CO 单位为 mg/m³）		
《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	SO <sub>2</sub>	年均值：60
		日均值：150
		小时均值：500
	NO <sub>2</sub>	年均值：40
		日均值：80
		小时均值：200
	PM <sub>2.5</sub>	日均值：35
		小时均值：75
	PM <sub>10</sub>	日均值：70
		小时均值：150
	CO	日均值：4
		小时均值：10
	O <sub>3</sub>	8 小时均值：160
		小时均值：200
	TSP	日均值：300
年均值：200		
《大气污染物综合排放标准详解》	NMHC	一次值：2000
《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) 附录 D	HCl	小时均值：50
		日均值：15

②大气环境现状质量数据

项目所在区域环境质量根据广德监测站提供的关于 2020 年年度大气环境质量监测数据与根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》评价内容与方法以及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中的评价项目，大气环境现状情况见表 3-2。

表 3-2 区域空气基本因子年均值：μg/m³；CO：mg/m³

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19.3	60	32.2	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26.0	40	65.0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51.3	70	73.3	达标

PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30.2	35	86.3	达标
CO	日均值	1.0	4	25	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	138	160	86.3	达标

根据地区环境质量状况监测数据，项目所在区域广德市基本因子年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

**表 3-3 区域空气基本因子百分位数达标情况：μg/m<sup>3</sup>；CO：mg/m<sup>3</sup>**

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率 %	达标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	日均值第 98 百分位数	32	150	21.3	100%	达标
NO <sub>2</sub>	日均值第 98 百分位数	78	80	97.5	98.4%	达标
PM <sub>10</sub>	日均值第 95 百分位数	111	150	74	99.5%	达标
PM <sub>2.5</sub>	日均值第 95 百分位数	71	75	94.7	96.2%	达标
CO	日均值第 95 百分位数	1	4	25	100%	达标
O <sub>3</sub>	8 小时滑动均值第 90 百分位数	148	160	92.5	90.4%	达标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准以及广德市全年日均值百分位数，各个因子百分位数均达标。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中要求：国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。

上表说明，项目所在区域各个基本因子的年均浓度和相应的百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，符合环境空气质量状况良好。项目建设地点属于达标区。

本项目特征因子监测根据《安徽广德经济开发区环境影响区域评估报告》中对园区周边环境状况的数据。

**表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	与厂界距离 m
	X	Y				
李家庄	119.32893634	30.92486143	NMHC HCl	2020.11.04-2020.11.10	NW	400
余枫小区	119.32481110	30.91394484	NMHC HCl		SW	872

**表 3-5 补充污染物环境质量监测结果**

点位名	监测点位坐标		污染物	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标	超标频	达标情
	X	Y						

称						率	率%	况
李家庄	119.32893634	30.92486143	NMHC	2.0	0.54-1.0	50%	0	达标
			HCl	0.05	ND	/	0	达标
余枫小区	119.32481110	30.91394484	NMHC	2.0	0.51-0.96	48%	0	达标
			HCl	0.05	ND	/	0	达标

上表说明，项目所在区域大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 小时浓度范围和 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 日浓度均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，NMHC 的小时浓度能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准值，HCl 可以达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的标准值。

## 2、地表水环境

### ①地表水环境质量标准

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

**表 3-6 水环境质量标准限值**（单位：mg/L，pH 无量纲）

执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中Ⅲ类标准	6~9	20	4	1.0	/

### ②地表水环境现状质量数据

项目建设区域位于广德市经济开发区西区，项目周边水系主要为农灌渠，其监测数据根据安徽顺诚达环境检测有限公司于 2021 年 6 月 25 日-2021 年 6 月 27 日期间对石流河的监测数据。

**表 3-7 项目受纳水体现状监测结果**

污染物	评价项目	监测点位		
		誓节镇第二污水处理厂排口上游 500m	誓节镇第二污水处理厂排口下游 500m	农灌渠与无量溪河交汇处上游 500m
pH	监测值	7.60~7.62	7.56-7.58	7.42-7.45
	最大占标率	0.310	0.280	0.225
COD	监测值	13.2-14	15.6-17.2	13.9-15
	最大占标率	0.467	0.573	0.500
BOD <sub>5</sub>	监测值	3.6-3.7	3.9-4.0	3.5-3.7
	最大占标率	0.617	0.667	0.617
SS	监测值	0.326-0.327	0.677-0.725	0.406-0.412
	最大占标率	0.218	0.483	0.275



根据监测数据，农灌渠水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类标准。

### 3、声环境

#### ①声环境现状质量标准

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类功能区标准。

**表 3-8 声环境质量标准限值（单位：dB(A)）**

标准名称	标准值	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类功能区	昼间	夜间
	65	55

#### ②声环境现状监测数据

项目四周噪声环境现状根据安徽顺诚达环境检测有限公司于 2021 年 10 月 09 日对厂界四周监测数据。

**表 3-9 厂界四周及敏感点噪声现状值（单位：dB(A)）**

点位	2021 年 10 月 09 日	
	昼间	夜间
厂区东侧	54.9	45.7
厂区南侧	53.9	43.8
厂区西侧	51.1	43.2
厂区北侧	52.4	43.4

根据监测数据，项目厂区四周噪声现状值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类功能区标准要求。

### 2、生态环境

建设项目不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 3、地下水、土壤环境

项目为塑料片材生产项目，项目无对地下水和土壤有污染途径。



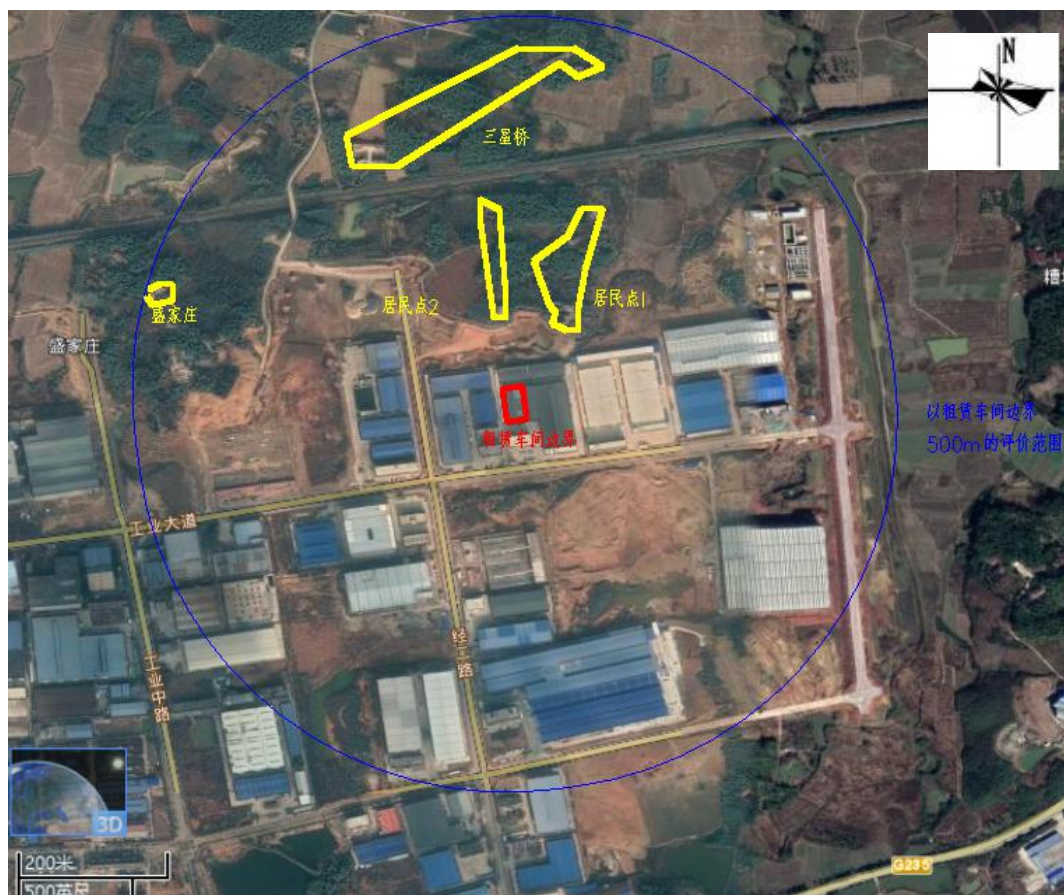


图 3-1 环保目标分布图

污染物排放控制标准

### 1、大气污染物排放标准

废气排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中排放限值以及表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值要求；有机废气车间边界排风处同时需要满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822- 2019）附录 A 中的标准值。

表 3-11 大气污染物排放浓度限值

标准名称	污染物	类别	浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度(m)	速率 (kg/h)	无组织限 值(mg/m <sup>3</sup> )
上海市地方标准《大气污	颗粒物	树脂 尘	20	15	0.8	厂界：0.5

染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)	NMHC	/	70	15	3.0	厂界：4.0
	氯化氢	/	10	15	0.18	厂界：0.15
《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)	NMHC	1h	/	/	/	6
		一次	/	/	/	20

2、废水污染物排放标准

本项目废水经厂区隔油池、化粪池处理后入誓节镇第二污水处理厂处理，最终入园区东侧的农灌渠区域，厂区污水排口执行誓节镇第二污水处理厂接管标准，污水处理厂排放废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准，具体见表 3-12。

表 3-12 废水污染物排放限值

废水种类	污染物名称	排放限值 mg/L	排放位置	标准来源
综合废水 (生活污水、冷却废水)	pH	6-9	污水处理厂 污水排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中表 1 中 一级 A 标准
	COD	50		
	BOD <sub>5</sub>	10		
	SS	10		
	氨氮	5（8）		
综合废水 (生活污水、冷却废水)	pH	6-9	厂区污水排 口	污水处理厂接管标准
	COD	500		
	BOD <sub>5</sub>	300		
	SS	400		
	氨氮	25		

3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求。具体标准值见下表 3-13；

表 3-13 噪声排放限值 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
GB 12348-2008 中 3 类	65	55
GB12523-2011	70	55

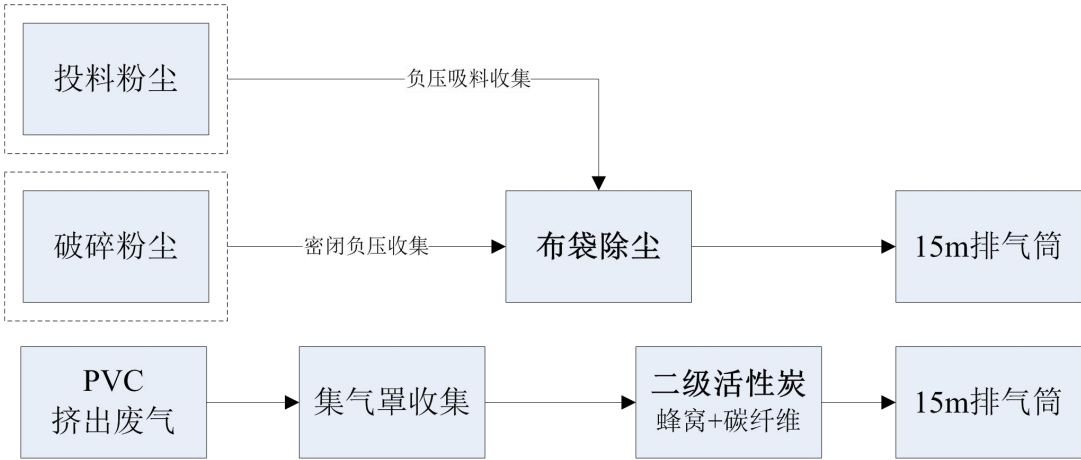
4、固体废物

一般固废储存和处理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>项目污水经过广德第二污水处理厂处理后入无量溪河，计算项目建设水污染物排放量为 COD：0.037t/a、氨氮：0.006t/a。项目废水所需总量纳入誓节镇第二污水处理厂总量范围内，不再单独申请总量。</p> <p>项目大气污染物排放量为 VOCs：0.338t/a、颗粒物：0.128t/a，项目废气排放所需总量需要向广德市生态环境分局申请。</p>
-------------------------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目建设过程分为前期准备、建筑施工、设备调试和建成运行四个阶段。建设阶段主要为土石方阶段、主体工程施工阶段、工程装修装饰阶段、设备安装调试阶段。本项目利用既有场地，项目不需要再新建厂房。在建设期间各种设备的试运行会对环境造成一定的影响。</p> <p>一、噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要为车间设备安装、厂房装修产生噪声，车间内装修和设备安装过程中使用切割机、电锯、电梯、运输车辆等设备产生的噪声。过程中需要做到噪声控制措施：</p> <p>①根据施工现场周围环境的实际情况，合理布置机械设备及设备运输车辆的进出，高噪声设备及车辆的进出应安置在离居民区域相对较远的方位。</p> <p>②施工机械高噪声作业尽可能合理安排在不影响四周厂区住宿工人正常生活的时段中进行。</p> <p>③对于高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对周围环境的影响。</p> <p>④运输车辆进出口应保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声和产生的振动。施工区域不得用高音喇叭进行生产指挥。禁止在施工作业过程中从高空抛扔钢材、铁器等装修材料及工具而造成的人为噪声。</p> <p>二、固体废弃物</p> <p>施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾以及装修产生的少量施工垃圾。现场垃圾封闭存放，分类收集，可回收利用的垃圾尽可能全部回收利用，并逐步实现垃圾的减量化、资源化、无害化，提高回收利用率。</p> <p>①现场内垃圾每天设专人清扫，分类收集集中至场地内封闭垃圾站，包括垃圾箱的日常清理维护工作，并及时洒水防止扬尘。</p> <p>②现场设置可回收、不可回收废弃物密闭的存放场所，有害废弃物（例如油漆桶、机油桶等）必须单独存放，防止再次污染。</p>
---------------------------	---

	<p>三、废水</p> <p>工程施工期污水主要为施工人员产生的生活污水。生产废水依托厂区已建设的化粪池进行处理，后续污水可以进入污水处理厂处理。</p> <p>四、废气</p> <p>项目施工期产生的废气主要有施工过程中产生的扬尘、设备运输产生的尾气。建设期间对于粉尘控制应当满足安徽省生态环境厅《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》中的要求。</p> <p>①一般要求：施工现场应按施工扬尘控制方案要求配备车辆冲洗台、雾炮机、洒水车、喷雾设施、吸尘器、除尘器等必要的扬尘污染防治设备、设施、机具、材料等资源。</p> <p>②围挡：施工现场应实行封闭围挡。由于是承接已建厂房，且地面已平整和硬化，因此需要在装修过程中提升厂房封闭，减少粉尘逸出。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(一) 废气</p> <p>1、源强核定</p> <p>根据生产工艺及产排污分析，按照车间排序进行分析，项目主要产生废气包括投料粉尘、PVC 挤出废气、破碎粉尘。</p> <p><b>车间内废气产生排放情况</b></p>  <pre> graph LR     subgraph DustSources [ ]         A[投料粉尘]         B[破碎粉尘]     end     A -- "负压吸料收集" --&gt; D[布袋除尘]     B -- "密闭负压收集" --&gt; D     C[PVC 挤出废气] --&gt; E[集气罩收集]     E --&gt; F[二级活性炭蜂窝+碳纤维]     D --&gt; G[15m排气筒]     F --&gt; H[15m排气筒]   </pre> <p><b>A.投料粉尘和破碎粉尘</b></p> <p>①投料粉尘</p> <p>项目有拌料机 2 台，对应有粉料投料处 2 个，每个设备配备负压收料装置，</p>

在投料时烟尘可以通过投料口负压吸入再通过尾部真空泵的布袋收料收集，塑料制品生产过程中投料粉尘产生量按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表》中颗粒物产生量为 6kg/t-产品，项目年产 1500t 产品，因此计算投料粉尘产生量为 12.00t/a。

粉尘收集通过投料口负压收料，粉尘收集效率为 95%。

#### ②破碎粉尘

根据建设单位的生产经验，项目废品率大约为 2%，计算破碎量为 30t/a。破碎粉尘产生量按照破碎量的 5%计算，粉尘产生量为 1.5t/a。破碎设置有破碎间，破碎间粉尘收集效率为 95%

项目负压投料口 2 处，每个投料口处的容量 1m<sup>3</sup>，破碎间尺寸为 3×3×2.5m，采用负压收集过程中粉尘收集风量按照循环换风次数 100 次。核算废气收集风量为 2450m<sup>3</sup>/h，设计收集风量为 3000m<sup>3</sup>/h。

收集粉尘采用布袋除尘器处理，除尘效率 95%。粉尘合计产生量为 13.5t/a。

**表 4-1 PE 管材造粒挤出废气源强计算表**

污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	12.825	5.344	1781.3	布袋除尘	0.128	0.053	17.8
颗粒物	0.675	0.094	/	无组织	0.675	0.094	/

颗粒物排放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 中的排放标准值（20mg/m<sup>3</sup>,0.8kg/h）。

#### B.PVC 挤出废气

项目生产过程中废气主要为 NMHC 和 HCl，产生物料主要为 PVC，NMHC 产生量按照产污系数手册中 2921 塑料薄膜制造行业系数表，NMHC 产生系数为 2.5kg/t-产品，计算 NMHC 产生量为 3.75t/a。

本次环评评价因子 HCl 参考根据《燃料化学学报》2002 年 12 月第 6 期中山西太原理工大学发表的一篇相关文献——《PVC 的热分解温度抑制氯化氢气体的产生，采用稳定剂后的 PVC 受热在 200℃时开始放出 HCl，释放系数为 1.8g/t 原料。项目 PVC 原料为外购成品 PVC 粉，在原料使用前已加入增塑剂、热稳定剂等助剂，原料热稳定性较高，PVC 塑料熔融、挤出过程加热温度控制在 170-200℃，在加热过程中不会分解，会产生极少量 HCl 气体，因此，项目



PVC 加热分解氯化氢的系数按 1.8g/t 原料，项目使用 PVC 粉末为 1407t/a，计算 HCl 产生量为 0.003t/a。

废气收集方式为集气罩收集，废气收集效率为 90%。废气处理方式为二级活性炭吸附，活性炭对有机废气处理效率为 90%。

废气收集点为 10 套挤出机出口处废气收集点，每个集气罩尺寸为 0.4\*0.8m。集气罩废气收集风量  $L=3600v_0F$ ，项目控制风速  $v_0$  为 1.0m/s，集气罩辐射面积 F 为 0.4m<sup>2</sup>，核算每个集气罩收集风量 1440m<sup>3</sup>/h，合计收集风量为 14400m<sup>3</sup>/h，计算风量为 15000m<sup>3</sup>/h。

表 4-2 挤出废气源强计算表

污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
NMHC	3.375	1.406	93.8	二级活性炭	0.338	0.141	9.4
HCl	0.0027	0.001	0.1		0.0027	0.001	0.1
NMHC	0.375	0.156	/	无组织	0.375	0.156	/
HCl	0.0003	/	/		0.0003	/	/

NMHC 和 HCl 排放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 中的排放标准值（NMHC：70mg/m<sup>3</sup>,1.5kg/h；HCl：10mg/m<sup>3</sup>,0.18kg/h）。

项目污染源排放情况对照《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）附录 A 中要求进行统计，统计结果如下：

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放		排放时间/h	排放标准值
			核算方法	废气产生量/(m³/h)	产生速率/(kg/h)	产生浓度(mg/m³)	工艺	效率/%	排放速率/(kg/h)	排放浓度(mg/m³)		
投料粉尘、破碎粉尘	DA010	颗粒物	产污系数法	3000	5.344	1781.3	布袋除尘器	99%	0.053	17.8	2400	20mg/m³; 0.18kg/h
挤出废气	DA011	NMHC	产污系数法	15000	1.406	93.8	二级活性炭吸附	90%	0.141	9.4	2400	70mg/m³; 1.5kg/h
		HCl	产污系数法		0.001	0.1		/	0.001	0.1		10mg/m³; 0.18kg/h

续表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排气筒位置		经纬度		排放风量 m³/h	排气筒内径 m	排气筒风速 m/s	排烟温度 ℃	位于车间
X	Y	经度	纬度					
0	25	119.33089837	30.92126191	3000	0.3	11.79	25	租赁车间
0	15	119.33091179	30.92109159	15000	0.6	14.74	25	

表 4-5 无组织废气排放情况

面源名称	面源起始点坐标		面源尺寸 m		面源高度 m	排放污染物	排放速率 kg/h
	X	Y	长度	宽度			
租赁车间	0	0	50	30	8	NMHC	0.156
						颗粒物	0.094
						HCl	0.00001

2、达标可行性分析

①废气处理可行性

A.与排污许可证申请与核发技术规范

本项目废气处理技术参照《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）中的推荐措施，对照结果汇总见表 4-6。

表 4-6 废气污染源处理措施可行性对照表

排气筒编号	废气类型	污染物	建议措施	环评措施	是否符合
DA010	投料粉尘、破碎粉尘	颗粒物	使用聚氯乙烯以外的树脂生产泡沫塑料/塑料制品：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、恶臭特征污染物。采用除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	袋式除尘	符合
DA011	挤出废气	NMHC、HCL		二级活性炭	符合

根据计算：项目废气排放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 中的排放标准值。

同时采取的污染防治措施属于《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）表 7 中塑料薄膜制造的推荐治理措施。

3、大气环境影响分析

①废气排放达标性分析

本项目所在地环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准值，HCl 能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的标准值。

废气污染物采取的污染防治措施均为可行技术，经污染防治措施处理后的尾气中污染物均可满足排放标准中排放限值要求，项目废气排放对大气环境影响较小。

②环境防护距离设置

根据要求，项目需要设置环境防护距离要求，环境防护距离计算参照《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）5.1

款中的计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；

L—工业企业所需环境防护距离，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， $r=(S/\pi)^{1/2}$ ；

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(公斤/小时)；

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。

各参数取值见表 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	环境防护距离 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。

本项目环境防护距离计算结果见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算结果一览表

序号	污染源名称	污染源类型	污染物	污染物排放速率 kg/h	单项污染物卫生防护距离计算值(m)	提级后卫生防护距离(m)
1	租赁车间	面源	NMHC	0.156	35.098	100
			颗粒物	0.332	18.637	
			HCl	0.00001	0.001	

根据计算结果以及卫生防护距离的取值原则，结合所在厂区内设备布置情况，应当以本项目所租赁车间边界四周设置 100m 的环境防护距离。

项目租赁车间为广德艾森新材料科技有限公司 1#厂房，根据 2016 年 9 月广德艾森新材料科技有限公司获批的《功能薄膜生产项目》环境影响报告表，

此项目以 1#厂房为边界，需设置 100 米的卫生防护距离。

综上，本项目在租赁广德艾森新材料科技有限公司部分厂房的情况下，环境防护距离设置不低于原有项目环评设置标准，本次项目环境防护距离设置情况合理。具体环境包络图线设置情况见附图，项目环境防护距离内无环境敏感目标。

4、监测计划

项目运营期污染源监测计划对照《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）表 9 中塑料薄膜制品制造行业简化管理水平的推荐监测方案。

表 4-8 有组织废气污染源监测计划表

废气来源	监测点位	监测指标	监测频次
粉料投料、不合格品等粉碎	DA010	颗粒物	每年 1 次
片材挤出	DA011	物 NMHC、HCl	
厂界		NMHC、HCl、颗粒物	1 次/年
厂区内		NMHC、HCl、颗粒物	各地根据实际情况由建设单位自行确定

（二）废水

1、源强核定

项目用水主要是生活用水、冷却用水。本项目建设地点位于广德艾森新材料科技有限公司内，因此其污水处理措施和排口依托厂区内已经建设的内容。

①生活用水

项目预计工程的工作人员数量为 30 人，项目生活用水量按照 100L/(人·d) 计算，项目生活用水量 3m³/d（900m³/a），生活污水产生系数按照 0.8，排放生活废水量为 2.4m³/d（720m³/d）。

②冷却用水

项目在产品和设备冷却过程中采用自来水进行冷却，冷却系统设置 18m³ 的冷却水池，冷却水每日补充。根据生产经验冷却水补充量为 0.1m³/d（30m³/a），每年需要定期更换 1 次冷却用水，一次更换量为 18m³/a

表 4-8 项目用水量一览表（m³/d）

序号	名称	用水标准	本项目用水量	项目排水量
----	----	------	--------	-------

1	生活用水	/	3	2.4
2	冷却用水	补充 0.1m³/d	0.16	0.06
用水总量			3.16	2.46

表 4-9 项目水污染物产生和排放情况一览表

污染物		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
厂区 污水 排口	产生废水量(m³/a)	720			
	废水产生浓度(mg/L)	350	180	220	30
	污染物产生量(t/a)	0.252	0.130	0.158	0.022
冷却 废水	废水量(m³/a)	18			
	废水产生浓度(mg/L)	120	30	15	15
	污染量(t/a)	0.002	0.001	0.0003	0.0003
间接 排放	污水处理厂接管浓度限值要求	≤500	≤300	≤400	≤25
	GB18918-2002 中一级 A 标准	50	10	10	8
	接管后排放浓度(mg/L)	50	10	10	8
	接管后排放量(t/a)	0.037	0.007	0.007	0.006

项目生活污水依托厂区已建化粪池处理后达到园区污水处理厂接管标准后与冷却废水进入园区污水处理厂处理。污水经过园区污水处理厂处理后排放，可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准值。

### 2、达标可行性分析

本项目废水污染防治措施可行性应当对照《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）表 8 中污染治理措施，本项目厂区设置污水排口 1 个，排放废水主要为生活污水和冷却废水，废水类别属于综合废水，对照结果汇总见表 4-10。

表 4-10 废气污染源处理措施可行性对照表

废水类别	污染物种类	建议措施	环评措施	是否符合
综合废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮等	<b>预处理设施：</b> 调节、隔油、沉淀生化处理设施：厌氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘深度处理设施：高级氧化、生物滤池、混凝沉淀（或澄清）、过滤活性炭吸附、超滤、反渗透） <b>排放去向：</b> 市政污水处理厂；工业废水集中处理设施；地表水体	本项目生活污水经厂区预处理后与冷却废水合并排放至誓节镇第二污水处理厂，污水处理工艺符合建议措施中的预处理和生化处理设施要求	符合

项目污水经化粪池处理后出水可以满足誓节镇第二污水处理厂接管标准，污水处理系统采取的是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐的污染治理技术，故本项目废水可稳定达标排放。

3、废水可接入污水处理厂可行性分析

①广德市第二污水厂基本情况

项目拟建于广德县誓节镇纬三路与经三路交叉口西南侧，污水厂近期处理规模为 0.3 万 m<sup>3</sup>/d，远期规模为 1.0 万 m<sup>3</sup>/d，建设污水管网长度 56.17km；规划收水范围为宣杭铁路以南、沪渝高速以北、规划祥花线以东、经四路以西围合区域，规划收水总面积为 5.14km<sup>2</sup>。主要接纳生活污水和少量工业废水，工程总投资 5004.97 万元。污水处理工程建设内容包括：包括粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池水解酸化池及 AAO 生物反应池、二沉池、污泥泵室、二氧化氯消毒池、鼓风机房污泥匀质池及脱水机房、变配电间、管网及给水、排水、通风、道路、绿化等。建成后污水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

污水处理厂废水来源主要为园区内企业生活用水和少量工业废水。誓节镇第二污水处理厂工艺流程如下：

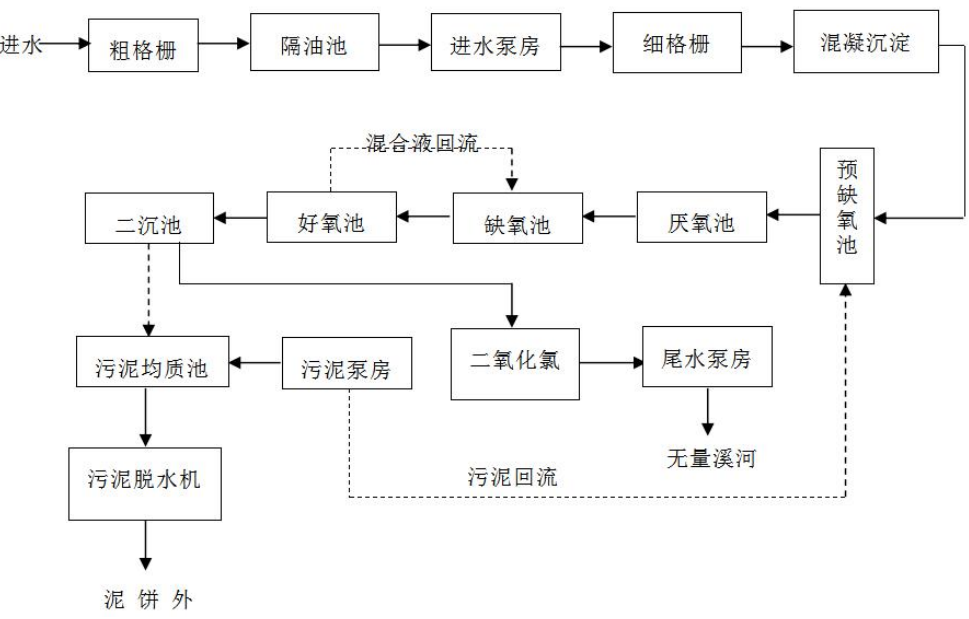


图 4-1 誓节镇第二污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目位于广德经济开发区内，项目所在位置属于誓节镇第二污水处理厂收水范围之内。根据工程分析结果，本项目生活污水，水质简单，生产过程中生活污水经过处理后，与一并排放不会对誓节镇第二污水处理厂生化处理系统造成冲击，另外本项目生活污水经对誓节镇第二污水处理厂进水水质影响不大，

污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，并处理达标排放。

### ②出水水质标准

誓节镇第二污水处理厂最终排放废水执行《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，设计出水水质见表 4-11。

**表 4-11 誓节镇第二污水处理厂设计出水水质**      **单位: mg/L**

	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类
排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤1

### ③接管可行性分析

根据誓节镇第二污水处理厂收水范围的规划，本项目处于誓节镇第二污水处理厂收水范围内，故在本项目运营时，项目生活污水接管入誓节镇第二污水处理厂处理是完全可行的。

誓节镇第二污水处理厂一期工程设计处理废水 3000t/d，根据估算，本项目排废水量 2.46m<sup>3</sup>/d，项目废水接管后，约占誓节镇第二污水处理厂工程设计处理量的 0.08%。本项目产生废水水质简单，水量较少。纳入污水处理厂不会对污水处理厂处理能力造成冲击。

从水量上分析，项目废水可以接管入誓节镇第二污水处理厂。经上述分析，本项目运营期产生的污水水质经预处理后满足其接管标准，因此从水量和水质上分析，对誓节镇第二污水处理厂的原水水质影响不大，不会降低其对污水的处理效率。

### 3、监测计划

项目运营期污染源监测计划的参照《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）表 10 中推荐监测方案。

**表 4-12 废水排口监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次
厂区污水总排放口	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类	1 次/年

### （三）、噪声

#### 1、噪声源强

拟建项目噪声源主要是厂房内的破碎机以及挤出生产线等，主要噪声源及声压级一览表见表 4-9。项目室内噪声源计算可以按照 HJ2.4-2009 附录 A1.3。

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



	<p>近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 <math>L_{p1}</math> 和 <math>L_{p2}</math>。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近似求出：</p> $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ <p>式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。本项目隔声量取值为 25dB。</p> <p>项目车间内不能满足扩散声场需求时，先计算车间内声场在靠近车间隔声墙处噪声，再通过上面的公示计算车间外的噪声排放值。</p> <p>车间内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级公式为：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>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；</p> <p>R——房间常数，<math>R=S\alpha/(1-\alpha)</math>，S 为房间内表面面积，<math>m^2</math>，<math>\alpha</math>为平均吸声系数；</p> <p>r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>根据上式算出每台设备到每个厂房壁面的声强。再通过下式计算出室内声源在每个壁面处声强叠加。</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$ <p>式中： <math>L_{pli}(T)</math>—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>L_{p1ij}</math>—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；</p> <p>N——室内声源总数。</p> <p>在室内近似为扩散声场时，按式计算出靠近室外围护结构处的声压级：</p> $L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(TL_i+6)$ <p>式中： <math>L_{p2i}(T)</math>——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>TL_i</math>——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。</p> <p>然后按式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。</p>
--	---

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。此部分可以通过预测软件进行源强输入。对于室内源可以根据厂房的噪声防治措施和点声源的源强计算其作为一个面源的噪声强度。计算可得降噪后声压级大小。

表 4-12 新增噪声源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	声压级 dB	测量位置 m	排放		位置	数量	采区措施	厂房尺寸 m	降噪后声压级 dB(A)
				方式	高度 m					
1	拌料机	70-80	1	连续稳态	1.2	租赁车间	2	设备基础减振、墙体隔声，建设单独空压机房 ≥20dB(A)	50*30*8	东侧：55.1dB
2	挤出机	70-75	1		1.2		10			南侧：52.0dB
3	破碎机	70-85	1		1.2		1			西侧：52.6dB 北侧：52.9dB

## 2、达标分析

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：

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

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

式中：

$L_{eqg}$  —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$  —预测点的背景值，dB(A)；

将设备噪声源在项目区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

将项目面声源对四个厂界的贡献值与厂界的监测本底值叠加可以获得厂区四个边界的预测值。

表 4-18 项目噪声预测值 单位: dB(A)

点位	现状值		贡献值
	昼间	夜间	
东厂界	54.9	45.7	55.1
南厂界	53.9	43.8	52.0
西厂界	51.1	43.2	52.6
北厂界	52.4	43.4	52.9

环境噪声预测评价结论: 由表 4-20 可知, 本项目运营后厂界噪声贡献值能够满足《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, 即昼间小于 65dB(A), 夜间小于 55dB(A)。

#### (四) 固体废物

项目运营期产生固废主要包括生活垃圾、一般固废和危险废物三类, 一般固废包括项目生产时产生的不合格品、边角料、收集尘; 危险废物包括: 废气处理产生的废活性炭、助剂使用产生的废桶。

##### ①生活垃圾

生活垃圾产生量按每人 1.0kg/d 估算 (含餐厨垃圾), 项目员工 30 人, 年工作时间 300 天, 则生活垃圾产生量为 9t/a。

##### ②不合格品和边角料

项目生产过程中会产生少量不合格品, 根据生产经验不合格品和边角料产生率为产量的 2%, 项目年产 1500 吨产品, 边角料产生量为 30t/a。不合格品最终经过破碎后, 可以返回生产线再利用。

##### ③收集尘

项目收集尘主要为投料粉尘和破碎粉尘, 粉尘经过布袋除尘器收集产生塑料粉尘, 根据废气源强计算, 收集粉尘量为 14.973t/a。收集的粉尘可以回用于生产。

##### ④废活性炭

根据废气源强计算, 项目活性炭吸附有机废气量为 3.038t/a。活性炭对有机废气吸附量为 0.30kg/t-活性炭, 计算新活性炭量为 10.125t/a, 计算废活性炭产生量为 13.163t/a。

⑤废桶

项目产生废桶主要包括稳定剂废桶、G16 废桶、DOTP 废桶、环氧大油废桶。根据物料的包装规格和用量，计算空桶产生量为 64 个、35 个、140 个、45 个，合计废桶量为 274 个。废桶破损率按照 1%计算，项目废桶产生量为 3 个，每个贴皮桶的重量为 0.02t，计算废桶产生量为 0.06t。其余未破损的空桶，可以收集后暂存于危废间内暂存，定期返回生产厂家用于原始用途。

根据《国家危险废物名录》（2021 版）对危险废物进行识别，危险废物产生、处置情况汇总表见 4-19 和表 4-20。

表 4-19 一般固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	分类编号	产生量 t/a	处理处置方式	排放量 (t/a)
1	生活垃圾	/	9	环卫部门处理	0
2	不合格产品、边角料	09、10	30	返回破碎工段	
3	收集尘	66	14.973	外售	

表 4-20 危险废物产生和排放状况

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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	13.163	废气处理	固体	溶剂活性炭	溶剂	每月	T/I	委托有资质单位处理
2	废桶	HW49	900-041-49	0.06	辅料使用	固体	铁皮、DOTP 等	矿物油	每周	I	

（五）地下水

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中内容，项目属于 IV 类项目，可以不展开地下水环境影响评价工作，应当分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求。

①地下水、土壤污染源相关情况

	<p>项目运营期产生土壤和地下水污染的污染源对厂区地下水、土壤的污染情况，污染物类型分为重金属、持久性有机污染物(POPs)、其他类。</p> <p>本项目涉及环氧大豆油、DOTP 等液态物料储存，在储存过程中每种桶装物料均设置专门的托盘，物料放置在托盘内。储存间四周设置围堰，围堰高度0.5m，在发生铁桶破碎情况下，不会渗漏至外界，在储存间进出口处有导流槽，导流槽末端有 1m<sup>3</sup> 的集液池，整个储存间地面、围堰内壁、导流槽、集液池内部均重点防渗，项目发生泄漏物料可以被围堰拦截，最终流入集液池内，不存在对地下水和土壤影响途径。</p> <p>危废车间内储存的主要为辅料使用产生的空桶、废活性炭。废活性炭为固体，储存过程中通过带塑料薄膜内衬的编织袋密封储存，不会对地下水和土壤产生进一步影响；空桶则设置专门的塑料托盘盛放，空桶内物料均用尽，对地下水和土壤无环境影响。</p> <p>②分区防渗要求</p> <p>对厂区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。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。</p> <p>a.重点防渗区</p> <p>指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，项目需要重点防渗的部位包括辅料储存仓库的地面以及危废间地面。</p> <p>b.一般防渗区</p> <p>是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，车间内可以立马发现工况变化，因而立马采取处理措施，本项目车间以及一般物料的储存场地、一般固废储存场地可以设置为一般防渗区。</p> <p>c.简单防渗区</p> <p>指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括生活区、配电房、</p>
--	---

	<p>厂区道路等。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-21 项目分区防渗措施一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="311 324 1412 459"> <tr> <th>区域划分</th><th>防渗区</th></tr> <tr> <td>重点防渗区</td><td>辅料储存间、危废库</td></tr> <tr> <td>一般防渗区</td><td>车间以及一般物料的储存场地</td></tr> <tr> <td>简单防渗区</td><td>生活区、配电房、厂区道路</td></tr> </table> <p><b>2、防渗技术要求</b></p> <p>①防渗材料要求</p> <p>参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}</math>，厚度不小于 1.5mm。”、“如果天然基础层饱和渗透系数大于 <math>1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}</math>，则必须选用双人工衬层，双人工衬层必须满足下列条件：天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，厚度不小于 0.5m；上人工合成衬层可以采用 HDPE 材料，厚度不小于 2.0mm；下人工合成衬层可以采用 HDPE 材料，厚度不小于 1.0mm。”鉴于区内场地的天然基础层的渗透系数几乎都大于 <math>1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}</math>，重点污染防治区参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）中相关要求，防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于 <math>10^{-12} \text{cm/s}</math>”的要求。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区参照表，提出防渗技术要求。即：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>（a）重点防渗区：等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6.0\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；</li> <li>（b）一般防渗区：等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；</li> <li>（c）简单防渗区：一般地面硬化。</li> </ul> <p>②防渗材料选取</p> <p>防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯（HDPE）膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。</p> <p><b>3、防渗设计方案</b></p> <p>按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施：防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案，具体如下：</p>	区域划分	防渗区	重点防渗区	辅料储存间、危废库	一般防渗区	车间以及一般物料的储存场地	简单防渗区	生活区、配电房、厂区道路
区域划分	防渗区								
重点防渗区	辅料储存间、危废库								
一般防渗区	车间以及一般物料的储存场地								
简单防渗区	生活区、配电房、厂区道路								

<p>①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层；</p> <p>②重点防渗区辅料储存间首先设置围堰，切断泄漏物料流入非污染区的途径，围堰采用防渗钢筋混凝土，污染防治区的地面坡向排水口，地面坡度根据总体竖向布置确定，坡度不宜小于 0.3%，当污染物对防渗层有腐蚀作用时，应进行防腐处理。</p> <p>在此基础上一般防渗区、重点防渗区分别采取不同的防渗层铺设方案：一般防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm；重点防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P10，其厚度不宜小于 150mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝和变形缝，接缝处等细部构造应做防渗处理。重点防渗区危废仓库、辅料储存间等各功能区分别设置不同的防渗层铺设方案，因地制宜，便于施工操作和保证施工质量。</p> <p>具体防治措施如下所示。</p>			
<p style="text-align: center;"><b>表 4-22 防渗措施一览表</b></p>			
序号	防渗区		防渗措施
1	重点防渗区	危废仓库、辅料储存间	a、防尘耐磨高级地坪； b、220mm 厚 C30/P6 抗渗混凝土面层，内配单层双向钢筋； 渗透系数 $<1\times 10^{-8}\text{cm/s}$ ； c、80mm 厚级配碎石调平层； d、250mm 厚手摆片石基层； e、素土夯实。 f、辅料储存间四周设置 0.5m 的围堰，储存间进出口处设置导流沟，导流沟末端设置 1m <sup>3</sup> 的集液池
2	一般防渗区		采用抗渗等级不低于 P1 级的抗渗混凝土（渗透系数约 $0.4\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，厚度不低于 20cm）硬化地面。
3	简单防渗区		非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层
<p>根据分析，按照上述方式采取分区防渗措施后，项目生产不会对污染土壤和地下水产生影响。</p> <p>（六）土壤</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》（HJ 964-2018），项目属于不敏感地区 III 类小型项目，且项目生产过程中无进一步对土壤的地下水途径，可以不展开地下水环境影响评价工作。对照前述措施，项目运营期不会对土壤产生影响。</p> <p>（七）环境风险</p> <p>①环境风险等级</p>			

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ或以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。识别标准见下表。

表 4-23 评价工作等级判定

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

\*危险物质数量与临界量比值（Q）

由于企业存在多种环境风险物质，按下式计算物质数量与其临界量比值 Q：

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

式中  $q_1, q_2, q_n$ ：每种环境风险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ：每种环境风险物质的临界量，t。

本项目使用物料中不含有风险物质，因此比值为  $0 < 1$ ，风险潜势为Ⅰ。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见下表。本项目综合环境风险潜势为Ⅰ级，简单分析即可。

项目风险影响途径：

- ①辅料 DOTP、大豆油等辅料桶破裂造成物料的泄露；
- ②DOTP、大豆油等有机辅料起火造成火灾风险。

项目风险防范措施：

- ①车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储场地严禁烟火。
- ②废弃包装桶等贮存地点存放位置妥善保存。
- ③加强原料管理检查包装桶质量，预防包装桶破损。
- ④为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。
- ⑤每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。
- ⑥项目辅料一次存量较少，可以设置专门的塑料托盘分别用于存放，在发生包装破损时，液态的辅料不流淌至地面。



## 五、环境保护措施监督检查清单

	污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA010	颗粒物	PVC 和 MBS 粉尘通过真空上料系统负压收集后与破碎间内破碎粉尘合并通过 1 套袋式除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放 (DA010)	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
	DA011	NMHC、HCl	片材挤出过程中产生废气通过挤出设备出口处上方集气罩进行收集后合并至 1 套二级活性炭装置处理, 处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒排放 (DA011)	
	无组织	NMHC、HCl、颗粒物	/	颗粒物、氯化氢厂界无组织排放满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 中限值; 有机废气排放值需要满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 中的标准值
地表水环境	厂区排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	生活污水经过隔油池/化粪池处理后与冷却废水合并进入广德第二污水处理厂处理	厂区综合污水排口执行暂节镇第二污水处理厂接管标准
声环境	厂界四周	等效 A 声级	距离衰减、厂房隔声; 设备减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生生活垃圾交由环卫部门处理; 产生不合格品、边角料重新破碎后回收、粉尘收集后外售。生产过程中产生废包装桶、喷涂阶段会产生废活性炭等属于危废, 收集暂存于危废储存库中, 有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区设置有 20m <sup>2</sup> 的辅料储存库 1 个、10m <sup>2</sup> 的危废库 1 个, 等为重点防渗区, 储存间地面硬化, 并进行防腐防渗处理。储存间地面防渗系数小于 10 <sup>-12</sup> cm/s; 车间和其他物料暂存场地地面一般防渗, 采用抗渗混凝土硬化地面, 渗透系数不大于 0.4×10 <sup>-7</sup> cm/s			
生态保护措施	/			
环境风险防范	车间设置隔离, 涉及溶剂堆放的油墨库安装消防措施, 加强通风, 同时仓储场地严禁烟火。液态危废等贮存地点存放位置妥善保存; 加强原料管理, 检查液态辅料包			

措施	装铁桶质量，预防包装桶（瓶）破损。
其他环境管理要求	按照规范展开环境监测、排污许可证内容更新、做好管理台账记录

## 六、结论

项目建设符合国家、地方产业政策和行业发展的要求；选址于广德经济开发区主园区内，用地及产业定位符合经济开发区发展规划中要求，选址合理；建设内容及规模符合国家、地方有关环境保护法律法规、规范、政策要求，符合经济开发区规划环境影响评价结论及其审查意见，符合“三线一单”要求；生产过程中采用低污染的原辅材料，工艺和设备先进；废气、废水、噪声、固体废物处理措施可行，项目污染物排放可实现最大程度地削减，能够实现达标排放和总量控制要求，不会降低区域环境功能质量要求。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施、风险防范措施，从环境影响角度考虑，该项目建设可行。

# 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	NMHC	0.045	0.114	0	0.128	0	0.173	+0.128
	HCl	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	颗粒物	0	0.551	0	0.338	0	0.338	+0.338
废水	COD	0.3	0.138	0	0.037	0	0.337	+0.037
	BOD <sub>5</sub>	0.192	0.028	0	0.007	0	0.199	+0.007
	SS	0.18	0.028	0	0.007	0	0.187	+0.007
	氨氮	0.03	0.02	0	0.006	0	0.036	+0.006
一般工 业固体 废物	边角料、不合格品	3	5	0	30	0	33	+30
	收集的粉尘	0.05	0.05	0	14.973	0	15.023	+14.973
	空原料桶	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
危险废 物	废活性炭	4.8	26.381	0	13.163	0	17.963	+13.163
	废机油	0.1	0.2	0	0	0	0.1	0
	废油墨桶	0.1	0.6	0	0.06	0	1.06	+0.06
	包装材料	0	0.2	0	0	0	0	0
	除尘滤芯	0	0.5	0	0	0	0	0
	废桶（DOTP 等）	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	废抹布	0	0.05	0	0	0	0.05	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①