

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 4000 吨塑料粒子项目		
项目代码	2408-320451-04-01-332784		
建设单位联系人	洪家彬	联系方式	18750444187
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区）高新区（街道）新发路 5 号（具体地址）（距离最近的国控监测点武进区生态环境局约 8.1km）		
地理坐标	（119 度 58 分 8.605 秒， 31 度 40 分 56.269 秒）		
国民经济行业类别	C2929 其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武新区委备【2024】140 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4989
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	1、规划名称：《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》召集审查机关：江苏省人民政府 审查文件名称及文号：苏政复[1996]31 号 2、规划名称：《武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区》审批机关：中华人民共和国国务院 审批文件名称及文号：《国务院关于同意武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区的批复》国函[2012]108 号 3、规划名称：《武进国家高新技术产业开发区关于优化调整规划面积和范围的请示》（武新区委请[2023]6 号） 审批机关：常州市武进区人民政府 审批文件名称及文号：《常州市武进区人民政府关于同意武进国家高新技术产业开发区优化调整规划面积和范围的批复》（武政复[2023]19 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》		

规划环评召集审查机关：江苏省生态环境厅
审批文件名称及文号：关于《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2023]61号）

1、与《武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035 年)环境影响报告书》相符性分析

(1) 规划范围

根据规划内容，武进国家高新技术产业开发区规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km²；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太隔运河、前寨路、南湖路，西至隔湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km²。

本项目位于常州市武进高新区新发路 5 号，属于武进国家高新技术产业开发区南区。根据出租方提供的不动产权证（苏（2022）常州市不动产权第 0158274 号），地块（用途）为工业用地，根据《武进国家高新技术产业开发区规划远期（至 2035 年）用地规划图》（见附图 6），本项目所在地为工业用地。因此，本项目符合区域用地规划要求。

(2) 产业定位

基于产业发展趋势，结合武进国家高新区已有的产业发展基础，规划提出高新区未来重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。

高端装备制造业：重点发展现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件领域，积极探索智能制造集成服务，加快建设常州国立高端装备创新中心等创新载体建设，推动重点企业做大做强，成为全国有影响力的高端装备制造产业集聚地。

节能环保产业：重点发展 LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备等领域，积极拓展能源互联网领域，培育太阳能光伏等全国领军企业。重点发展 LED 照明，依托 LED 领域产业基础，做强现有照明产品优势产品，引导企业向白光 OLED 照明、Mini/MicroLED 等前景较好的市场领域拓展。

电子和智能信息产业：重点推动电子元器件等产品升级，积极向 5G 器件、通信终端设备和工业信息服务领域拓展，构建电子和智能信息产业差异化竞争优势。重点发展精密光学模组、微纳器件和微机电系统（MEMS）、片式陶瓷电容器、物联网通信

规划及规划环境影响评价符合性分析

模组等产品，拓展发展化合物射频芯片、集成电路设计、功率分立器件等领域。

新型交通产业：重点发展轨道交通、智电汽车整车及零部件等领域，形成产业集聚优势。重点依托骨干企业，围绕轨道交通关键零部件领域，做强信号系统、机电系统产品；以理想制造等整车企业为龙头，引进和培育新能源汽车核心零部件企业，推动智电汽车产业链式集聚发展。

本项目的产品是塑料粒子，主要应用于汽车零部件生产等，属于新型交通产业的配套项目，不属于污染严重的三类工业，不属于产业退出和环境禁止的产业，与常州市武进国家高新技术产业开发区发展规划和产业定位不相违背。

2、与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》相符性分析

表 1-1 项目与苏环审[2023]61 号相符性分析一览表

环评审查意见	本项目对照情况	相符性
规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km ² ；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km ² 。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。	本项目位于常州市武进高新区新发路 5 号，在武进国家高新技术产业开发区规划范围内；本项目的产品是塑料粒子，主要应用于汽车零部件生产等，属于新型交通产业的配套项目，不属于污染严重的三类工业，不属于产业退出和环境禁止的产业，与常州市武进国家高新技术产业开发区发展规划和产业定位不相违背。	相符
《规划》实施应推动污染物减排，促进区域环境质量改善。高新区应根据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良影响，持续改善区域生态环境质量。	本项目大气污染物主要为投料工段产生的颗粒物以及注塑、挤出工段产生的有机废气，按要求设置了废气处理设施；无生产废水产生及排放，员工生活污水经市政管网接管进武南污水处理厂处理，达标后尾水排入武南河；危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫清运。	相符
严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地规划期内禁止开发利用。居住用地与工业用地间设置不少于 50 米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	对照出租方企业提供的不动产权证（苏（2022）常州市不动产权第 0158274 号）和《武进国家高新技术产业开发区规划远期（至 2035 年）用地规划图》，本项目所在地为工业用地，不占用耕地和永久基本农田；卫生防护距离内无环境敏感点。	相符

<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限量管理。落实国家和江苏省大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双控管”。2025年，高新区环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度应达到30微克立方米；武南河、采菱港应稳定达到III类水质标准。</p>	<p>本项目投料工段产生的颗粒物以及注塑、挤出工段产生的有机废气量较小，废气污染物总量在武高新区域内平衡；无生产废水产生及排放，员工生活污水在武南污水处理厂内平衡。</p>	<p>相符</p>
<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。</p>	<p>本项目的产品是塑料粒子，主要用于汽车零部件生产等，属于新型交通产业的配套项目，不属于污染严重的三类工业，不属于产业退出和环境禁止的产业，与常州市武进国家高新技术产业开发区发展规划和产业定位不相违背；投料工段产生的颗粒物以及注塑、挤出工段产生的有机废气量较小，能得到有效控制，有机废气经治理后能够达标排放。</p>	<p>相符</p>
<p>完善环境基础设施建设。加快推进武进高新工业污水处理厂一期工程（3万吨/日）以及武进城区污水处理厂迁建工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理；定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全园区地下水污染防治与风险防控机制。推进中水回用设施建设，提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目无生产废水产生及排放，员工生活污水经市政管网接管进武南污水处理厂处理，达标后尾水排入武南河；项目所在出租方厂区已实现“雨污分流”；项目危险废物暂存于厂内危废仓库，定期委托有资质单位处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>相符</p>

综上，本项目符合《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2023]61号）中的相关要求。

本项目与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2023]61号）中附件2生态环境准入清单对照分析相符性见下表。

表 1-2 项目与生态环境准入清单相符性分析一览表

类型		准入内容	本项目	相符性
项目准入	优先引入	1.高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺织、智能农机、机器人和关键零部件； 2.节能环保产业：LED照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网；	本项目的产品是塑料粒子，主要应用于汽车零部件生产等，属于新型交通产业的配套项目。	相符

		<p>3.电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路；</p> <p>4.新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。</p>		
	禁止引入	<p>1.禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺；</p> <p>2.禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目；</p> <p>3.禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；</p> <p>4.禁止引入危险化学品仓储企业；</p> <p>5.禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目；</p> <p>6.智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心；</p> <p>7.节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）；</p> <p>8.电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。</p>	<p>本项目主要产品为塑料粒子，属于其他塑料制品制造，不属于禁止引入类项目。</p>	相符
	空间布局约束	<p>1.入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求；</p> <p>2.入区项目需满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求；</p> <p>3、在居住用地与工业用地之间设置不少于50m的空间隔离带；</p> <p>4、入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标；</p> <p>5、环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对太湖生态空间的环境扰动。</p>	<p>本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》中相关要求；</p> <p>满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求；</p> <p>本项目卫生防护距离内无环境敏感目标。</p>	相符
	污染物排放要求	<p>1.排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准；</p> <p>2.建设项目主要污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs）排放总量指标按工程减排</p>	<p>本项目生产过程产生的污染物均得到有效控制，投料工段产生的颗粒物和注塑、挤出工段产生的有机废气经布袋除尘器</p>	相符

放 管 控		类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代等相关要求执行；重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷）按有关要求执行“减量置换”或“等量替换”； 3.按照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）要求，积极开展园区挥发性有机物清洁原料推广替代工作。	+二级活性炭吸附装置治理后能够达标排放，排放总量在武高新区域内平衡。	
	环 境 质 量	1.到 2025 年，PM _{2.5} 、臭氧、二氧化氮年均值分别达到 30、160、28 微克/立方米； 2.武南河、采菱港、永安河、太滂运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；武宜运河、龙资河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准； 3.土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中的第一类、第二类用地筛选值标准。	本项目废气、生活污水符合排放标准，对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线	相符
	排 污 总 量	1、大气污染物 2025 年排放量：SO ₂ 47.73 吨/年、NO _x 258.70 吨/年、颗粒物 203.92 吨/年、VOCs336.21 吨/年；2035 年排放量：SO ₂ 50.26 吨/年、NO _x 272.38 吨/年、颗粒物 213.62 吨/年、VOCs347.36 吨/年。 2、水污染物（外排量）2025 年排放量：废水量 1028.12 万吨/年、化学需氧量 308.44 吨/年、氨氮 13.6 吨/年、总磷 2.73 吨/年、总氮 102.81 吨/年；2035 年排放量：废水量 1194.81 万吨/年、化学需氧量 358.44 吨/年、氨氮 16.06 吨/年、总磷 3.21 吨/年、总氮 119.48 吨/年。	本项目生活污水接管量为 768t/a，预计污染物接管量为 COD0.384t/a、NH ₃ -N0.0346t/a、TP0.0062t/a、TN0.0538t/a；本项目有组织废气 VOCs 排放量为 0.094t/a，颗粒物 0.018t/a，未突破高新区的批复总量。	相符
	企 业 环 境 风 险 防 控 要 求	1.针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，以保障工业企业场地再开发利用的环境安全； 2.产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目为新建项目，入驻前该厂房为空置状态，未从事过生产活动，无遗留环境问题。企业在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，按要求配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	相符
园 区 环 境 风 险 防 控	1.按相关文件要求及时更新编制园区突发事件应急预案； 2.建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制，完善环境应急物资储备和应急队伍建设，强化环境应急演练，提升园区环境风险防控水平。	本项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险防控要求。	相符	

	防控要求			
	资源开发利用要求	1.到 2035 年，园区单位工业增加值新鲜水耗 ≤3.0m³/万元； 2.到 2035 年，园区单位工位增加值综合能耗 ≤0.11 吨标煤/万元； 3.土地资源可利用总面积上限 57.67 平方公里，建设用地总面积上限 52.15 平方公里，工业用地总面积上限 26.50 平方公里。 4.引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放量和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。	本项目运营过程中用水量 1632t/a，用电量 150 万度/年，水耗、能耗较低；项目用地性质为工业用地，且不新增用地。	相符

1、产业政策相符性分析

表 1-2 本项目产业政策相符性分析

序号	相关政策	主要相关条例	对照简析	是否满足要求
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目按行业分类属于 C2929 其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中“限制类”和“淘汰类”项目。		是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》			是
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》。			是
4	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）			是
5	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等		《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等中所列项目，属于允许用地项目类。本项目符合产业政策导向，也符合国家和地方产业政策要求。	是
6	/		该项目已于 2024 年 8 月 22 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武新区委备（2024）140 号，项目代码：2408-320451-04-01-332784）。	是

其他符合性分析

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”相符性

根据环环评[2016]150号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）的要求，本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下三个方面。

（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析。

①生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内，项目地附近生态空间管控区域详见表1-3。

表 1-3 项目地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/	24.40	/	24.40
溇湖重要湿地（武进区）	湿地生态系统保护	溇湖湖体水域	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北至以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500m 为界，南到宜兴交界处	118.14	18.47	136.61
溇湖重要渔业水域	渔业资源保护	/	位于溇湖湖心南部，拐点坐标分别为(119°51'12"E, 31°36'11"N; 119°49'28"E, 31°33'54"N; 119°47'19"E, 31°34'22"N; 119°48'30"E, 31°37'36"N)	/	27.62	27.62

武进溇湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进溇湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进溇湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	15.43	0.82	16.25
溇湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区是由以下 6 个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标分别为（119°51'12"E，31°36'11"N；119°52'10"E，E31°35'40"N；119°52'04"E，31°35'12"N；119°51'35"E，31°35'30"N；119°50'50"E，31°34'34"N；119°50'10"E，31°34'49"N）	溇湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	4.04	22.96	27.0
溇湖鮰类国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区由以下 5 个拐点坐标所围的湖区水域组成，坐标依次为：（119°48'24"E，31°41'19"N；119°48'38"E，31°41'02"N；119°49'08"E，31°41'18"N；119°49'02"E，31°40'03"N；119°47'43"E，31°40'08"N）	溇湖鮰类国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	5.51	8.99	14.50

结合本项目地理位置和常州市生态空间管控区域分布图，本项目所在地不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中武进生态红线区域范围内，距离最近的生态红线保护区为项目西侧约 8.5km 的溇湖重要湿地（武进区）。因此，本项目的建设符合江苏省生态空间管控区域规划。常州市生态空间保护区区域分布图见附图 7。

②环境质量底线

A.大气环境质量底线

根据《2023 年度常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃，因此本项目所在区域判定为非达标区域。为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》

(国家环境保护局科技标准司)相关标准要求,非甲烷总烃在引用点未出现超标现象,满足项目所在地区的环境功能区划要求。

本项目建成后,废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放,不会加剧大气环境质量的恶化。因此,本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

B.地表水环境质量底线

根据《2023年常州市生态环境状况公报》,2023年,常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为85%(年度考核目标80%),无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面,年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%(年度考核目标92.2%),无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面,年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%(年度考核目标92.2%),无劣Ⅴ类断面,国、省考断面水质优Ⅲ比例分别为85%、94.1%,均超额完成省定目标,太湖常州水域连续6年实现安全度夏。长江干流(常州段)水质连续6年稳定Ⅱ类水平,主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

根据引用监测数据可知,武南河各引用断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准要求,说明武南河水环境质量良好,具有一定的环境承载力。

本项目无生产废水产生及排放;生活污水依托厂内已有污水管网及污水排口,经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河,故本项目对地表水无直接影响,符合地表水环境质量底线要求。

C.声环境质量底线

经预测,采取相应的隔声、减振等基础措施后,项目东、南、西、北厂界昼间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

经预测,本项目运营期废气、废水、厂界噪声能够达标排放,基本不会对区域环境质量产生不良影响,因此不会改变区域环境功能区质量要求。

③资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水和电,本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域;本项目用水取自当地自来水管网,用水量较少,不会达到供水量上线;本项目用电由市政电网提供,用电量较小,不会达到供电量使用上线。

参考《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)可知,新水折标准煤系数为 2.571tce/万吨,本项目用水量为 0.1632 万吨/年,则折标煤量为 0.419 吨标准煤;电折标煤系数为 1.229tce/万千瓦时,本项目用电量为 150 万千瓦时,则折标准煤量为 184.35 吨标准煤。综上,本项目年综合能源消耗量为 184.769 吨标准煤,用水用电在供应能力范围内,不会突破区域资源利用上线;本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本,苏政办发(2015)118 号)中限制、淘汰类项目,本项目实施后对常州市能源消费的增量影响较小,对武进区能源消费的增量影响较小。不属于“两高一资”类别,符合资源利用上线相关要求。

④环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》(2022 年版),本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目,具体分析见下表。

表 1-4 建设项目市场负面清单禁止准入类项目管理表

序号	相关条例	是否属于
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不属于
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不属于
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不属于
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不属于
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不属于

对照《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)〉的通知》(长江办[2022]7 号),本项目不属于负面清单中的项目,具体分析见下表。

表 1-5 与长江办[2022]7 号文相符性分析

序号	相关条例	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内,不在国家级和省级风景名胜区核心景区岸线和河段范围内。	相符
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、畜禽养殖、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	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符

	新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水经出租方厂内现有排污口排放至武南污水处理厂，不涉及新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及	相符
10	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。	本项目不涉及	相符
11	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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目、高能耗高排放项目。	相符

对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则〉的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于负面清单中的项目，具体分析见下表。

表 1-6 与长江经济带发展负面清单（江苏省实施细则）相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项	相符

	(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	目。	
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,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。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《江苏省水污染防治条例》,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、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、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;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内异地扩建排污口,未有围湖造田、围海造地或围填海,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内,也不在岸线保留区;项目不在《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。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目租赁厂房从事生产经营,依托厂区现有污水排污口,不新增、扩大排污口。	相符

7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流1公里范围内，不属于化工园区和化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线3公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	相符
17	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录》允许类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符

20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件规定。	相符
----	--------------------------	---------------------	----

与《环境保护综合目录（2021年版）》相符性分析，本项目不属于高污染、高环境风险产品，具体分析见下表。

表 1-7 与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析

类别	范围	本项目情况	相符性
高污染、高环境风险目录	详见《环境保护综合名录》（2021年版）“高污染、高环境风险”产品名录	经对照，本项目产品为塑料粒子，不属于高污染、高环境风险产品。	相符

与《省生态环境厅关于报送高能耗、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）、《遏制“两高”项目盲目发展的通知》、关于印发《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》的通知（苏发改规发【2024】4号）相符性分析，本项目不属于“两高”项目范围。

表 1-8 与“两高”项目相关文件相符性分析

文件要求		本项目情况
“两高”项目范围	两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制造业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等六个行业。同时对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。	本项目主要从事塑料粒子生产，行业类别为C2929 其他塑料制品制造，不属于“两高”项目范围。
报送内容	主要包括项目名称、建设单位、建设内容、建设地点、所属行业、审批部门、审批时间、建设情况和排污许可证申领情况等。其中，涉及产能置换的水泥制造、平板玻璃、炼钢炼铁、炼化产能等行业，应核实产能置换情况；涉及煤炭指标的火电、热电、炼钢炼铁等行业，应核实煤炭指标审批情况。	

(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析。

本项目位于武进高新区新发路5号，属于太湖流域和长江流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

表 1-9 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
太湖流域		

空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，相符。</p>
污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业，相符。</p>
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目危险废物委托有资质单位处置，不涉及上述违法行为，相符。</p>
资源利用效率要求	<p>1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。</p>
长江流域		
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的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、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目属于 C2929 其他塑料制品制造，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、港口独立焦化等禁止类项目，本项目不在生态保护红线及永久基本农田范围内，相符。</p>
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目水污染物排放总量在污水处理厂已批总量内平衡，本项目生活污水经市政管网汇入污水处理厂，相符。</p>
环境	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、</p>	<p>本项目属于 C2929 其他塑</p>

风险防控	<p>化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水源地规范化建设。</p>	料制品制造，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等行业，相符。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。

由上表可知，本项目符合《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中规定的相关内容。

(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环〔2020〕95号)相符性分析

本项目建设地址为武进高新区新发路5号，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(常环〔2020〕95号)中“常州市环境管控单元名录”，该地址属于武进高新技术产业开发区内，属于重点管控单元，本项目与“常州市重点管控单元生态环境准入清单”的相符性分析见下表。

表 1-10 本项目与常州市“三线一单”相符性分析

环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求		本项目情况
武进高新技术产业开发区	生态环境准入清单	<p>(1) 禁止引入智能装备产业：电镀企业。</p> <p>(2) 禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。</p> <p>(3) 禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。</p> <p>(4) 禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业(国家鼓励的新药研发除外)；废水排放量大的食品加工生产企业。</p> <p>(5) 禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。</p>	本项目位于武进高新区新发路5号，属于C2929其他塑料制品制造，不属于禁止引入项目。
	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	本项目无生产废水产生及排放，生活污水依托厂区现有污水管网接管至武南污水处理厂集中处理；本项目投料工段产生的颗粒物和注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后通过布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高1#排气筒排放。

				本项目在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度。
	环境风险控制	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>		项目建成后将按要求建立应急预案体系，定期开展应急演练，并加强应急物资管理。
	资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>		本项目所使用的能源主要为水、电能，不涉及高污染燃料，满足资源利用效率要求。

由上表可知，本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》。

综上，本项目建设符合“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

3、环保政策、法规相符性分析

(1) 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）相符性分析

表 1-11 与太湖流域相关条例相符性对照分析

文件	条例内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目不属于文件所述禁止行业；本项目无工业废水产生及排放，生活污水依托厂区已建污水管网及污水排口，经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。	相符
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。		
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。		
	第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：	本项目不属于文件所述项目。	相符

	<p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。</p>		
	<p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目选址不在文件所列范围内，也不属于文件中禁止行为。</p>	<p>相符</p>
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修正)	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目在太湖流域三级保护区内，不属于文件中所列的禁止行业；项目无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河；各类固体废物分类收集后委托处理，不属于条文中禁止的行为。</p>	<p>相符</p>
	<p>第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p>	<p>本项目不属于文件所述项目。</p>	<p>相符</p>
<p>(2) 与《江苏省大气污染防治条例（2018年3月28日修正）》相符性分析</p>			

表 1-12 与《江苏省大气污染防治条例》相符性对照分析

类别	条例内容	本项目情况	相符性
第三十九条	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> <p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。</p> <p>省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。</p>	<p>本项目投料工段产生的颗粒物和注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后通过布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高 1#排气筒排放。</p> <p>日常生产过程中设置专人定期巡查，保证生产设施、管道及废气设施正常运行。</p>	相符

综上所述，本项目与《江苏省大气污染防治条例》要求相符。

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性

表 1-13 本项目 VOCs 无组织排放控制情况

内容	标准要求	项目情况	是否满足要求
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目涉及 VOCs 的原辅料为 PE 塑料粒子、ABS 塑料粒子，属于聚合物，常温下不具有挥发性，均采用袋装密封保存。	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目无液态 VOCs 物料，PE 塑料粒子、ABS 塑料粒子采用密闭的包装袋等进行物料转移。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求(含 VOCs 产品的使用过程)	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中，应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目注塑、挤出工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高 1#排气筒排放。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章	本项目不涉及。	满足

	(VOCs 物料储存)、第 6 章 (VOCs 物料转移和输送) 的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账, 记录相关信息, 并按要求保存台账。	满足
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	建立企业监测制度, 制定监测方案, 对污染物排放状况开展自行监测, 保存原始监测记录, 并公布监测结果。	企业计划建立监测制度, 并按相关要求进行检测与公开。	满足

(4) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号) 相符性分析

表 1-14 与环大气[2019]53 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用 PE 塑料粒子、ABS 塑料粒子, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物的排放。	相符
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。	本项目注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物的排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则, 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	相符
推进建设适宜高效的治污设施	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。	本项目产生的有机废气, 收集效率不低于 90%, 配套两级活性炭吸附装置进行废气处理, 废气净化效率不低于 90%, 确保达标排放。	相符

(5) 与《市大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年常州市挥发性有机物减排攻坚方案的通知》(常大气办〔2022〕2 号) 文相符性

表 1-15 与常大气办（2022）2 号相符性对照分析

文件内容	本项目情况	相符性
督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。	本项目注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后、经两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。本项目采用两级活性炭吸附，使用蜂窝式活性炭，碘吸附值大于 650 毫克/克，处理效率不低于 90%。	相符

（6）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

表 1-16 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性

省政府令第 119 号	本项目情况	相符性分析
排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后、经两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。企业将根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等有关管理规定要求，落实相关要求。	相符
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。		相符
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施。		相符

（7）与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》相符性分析

表 1-17 与危险废物污染防治工作相符性对照分析

文件内容	本项目情况	相符性
<p>着力调整产业结构。推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。</p> <p>完善收集体系。加强危险废物分类收集和规范贮存，推进工业园区危险废物集中收集贮存试点工作，鼓励危险废物处置单位建设区域性收集网络和贮存设施。</p> <p>加强转运监管。加强对危险废物运输过程的管理，将危险废物运输车辆、船舶纳入日常检查内容，严控非法转运，加大对道路、水路，特别是跨境路口、收费站点、道路卡口、船闸码头的巡查力度。加强沿江沿河沿湖重点区域的固体废物非法贮存、倾倒和填埋点排查和监管。</p>	<p>本项目不属于规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。本项目产生的危废分类收集，暂存在厂内的危废仓库，统一委托有资质单位安全处置。</p>	相符

综上所述，本项目与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》相符。

(8) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)相符性分析

表 1-18 与苏环办[2014]128 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
总体要求	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。	本项目从事塑料粒子生产，生产过程中使用 PE 塑料粒子、ABS 塑料粒子，不使用含挥发性有机物的涂料和油墨等有机溶剂；注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后、经两级活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒(1#)排放，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。	相符
	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	对于项目产生的有机废气，收集效率不低于 90%，配套两级活性炭吸附装置对注塑、挤出工段产生的有机废气进行处理，废气净化效率不低于 90%，确保达标排放。	相符
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及高浓度挥发性有机物的母液和废水。	相符
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	企业针对 VOCs 制定废气处理方案，并明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案。	相符
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度。	相符
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	企业已安排专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。对于定期更换的活性炭，企业提供详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	相符
	橡胶和塑料制品业（重点 C2911 轮胎制造业和 PVC 造粒）的	本项目注塑、挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后、经两级	相符

料制 品行 业	<p>挥发性有机物污染防治应参照执行。</p> <p>1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。</p> <p>2、橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。</p> <p>(1) 密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。</p> <p>(2) 硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。</p> <p>(3) 炼胶废气应采用袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热焚烧处理，小型企业可采用低温等离子、微生物除臭、多级吸收、吸附等工艺进行处理。</p> <p>(4) 硫化废气可采用吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。</p> <p>(5) 打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。</p> <p>3、PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>活性炭吸附后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，捕集率以 90% 计，两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率以 90% 计。</p>
---------------	--	---

4、审批文件相符性分析

(1)与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析

表 1-19 与苏环办[2020]225 号文相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
严守生态环境质量	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	本项目所在区域为不达标区，通过拟采取的污染防治措施处理后，经预测分析本项目各废气因子排放量对周围环境保护目标影响较小，排放未超过各因子环境质量标准。	相符
底线	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符

切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。	相符
应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”要求。	相符

(2) 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性对照分析

表 1-20 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目位于常州市武进国家高新区新发路 5 号，距离最近的国控站点常州市武进生态环境局 8.1km，不在国控点 3 公里范围内。本项目行业类别为 C2929 其他塑料制品制造，不属于石油、	相符
推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	煤炭及其他燃料加工业，电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。	相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州天炫新材料有限公司成立于 2023 年 12 月 27 日，位于江苏省常州市武进国家高新区新发路 5 号（项目地理位置图见附图 1），其经营范围是一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；合成材料销售；工程塑料及合成树脂销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；生物基材料制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），营业执照及法人身份证复印件见附件 3。

常州天炫新材料有限公司租赁常州市武进鸿骏纺织品有限公司厂房 4289 平方米及办公室 700 平方米，对房屋进行装修改造，同时购置双螺杆挤出机、注塑机、溶脂仪等设备设施共 22 台（套），项目建成后，可形成年产塑料粒子 4000 吨的生产规模。

该项目已于 2024 年 8 月 22 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武新区委备〔2024〕140 号，项目代码：2408-320451-04-01-332784），见附件 2。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53-塑料制品业 292”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，环评类别属于“报告表”；为此常州天炫新材料有限公司委托常州长隆环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

根据现场勘探，目前该项目未正式开工建设，未开工建设证明见附件 14。

2、项目概况

项目名称：年产 4000 吨塑料粒子项目；

建设单位：常州天炫新材料有限公司；

项目性质：新建；

行业类别：C2929 其他塑料制品制造；

建设地点：江苏省常州市武进高新区新发路 5 号；

投资总额：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 2%；

建设计划：预计于 2024 年 12 月投入生产。

建设内容

项目地理位置及周边环境概况：本项目位于常州市武进高新区新发路5号，租赁常州市武进鸿骏纺织品有限公司闲置厂房4289平方米及办公室700平方米。租赁厂区东侧为常州市雷成热处理厂；南侧为常州庆源机械科技有限公司；西侧为新发路，隔路为常州市天武纺织有限公司；北侧为常州市清潭特种轴承有限公司。项目四周500m范围内主要环境敏感目标为东侧130米处的马池沟，东侧400米处的潘家塘，东南侧500处的沙田里，西南侧400处的莫家塘。本项目周边概况见附图2。

3、生产规模及内容

(1) 产品方案

本项目产品方案见下表2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

产品名称	代表产品型号*	设计能力 (/年)	年运行时数
塑料粒子	粒径 2.5*3.0±0.5mm	4000 吨	2400h

注：以下为本项目产品照片。

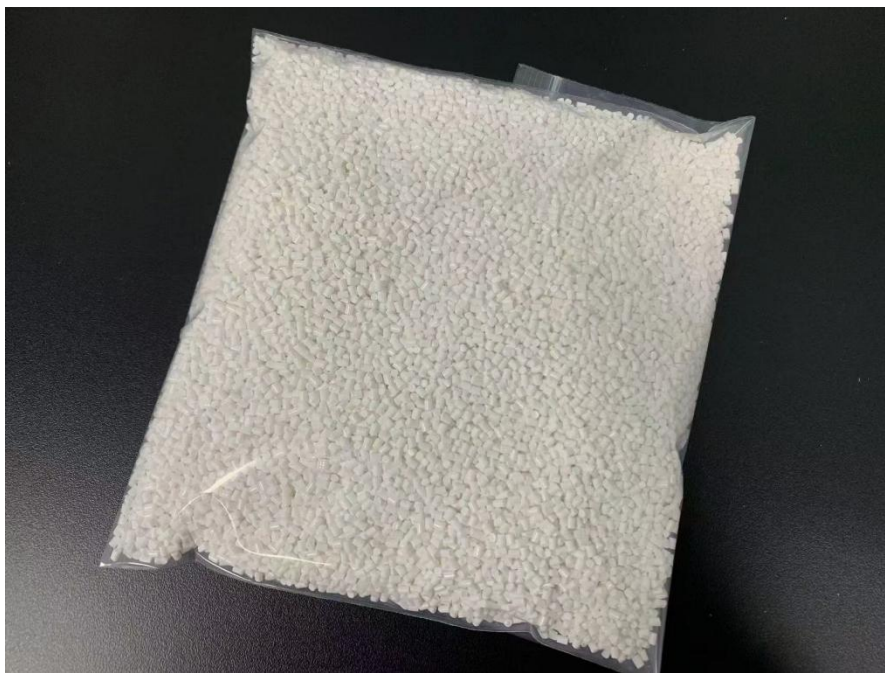


图 2-1 本项目产品照片

(2) 主体工程

本项目主体工程一览表见表2-2。

表 2-2 项目主体工程一览表

主要建、构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	高度 (m)	建筑层数	建筑结构	备注
生产车间 (含过道)	3773	3773	9.5	1	/	主要为投料混料、挤出机、切粒机等生产设备

办公区	700	700	3	1	/	位于租赁厂区办公楼3楼
成品仓库	252	252	9.5	1	/	主要堆放成品
原料仓库	144	144	9.5	1	/	主要堆放原材料
辅房	120	120	9.5	1	彩钢板	位于厂房外东侧，主要为冷却塔、冷却水池、环保设备、空压机房等
汇总	4989	4989	/	/	/	/

4、主要生产设施

项目主要生产设施见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设施一览表

类型	名称	规格型号	数量(台/条)	产地	备注
生产设备	双螺杆挤出机	TSE-35B/600-22-36	1	国产	挤出
	双螺杆挤出机	TSE-35B/600-22-44	1	国产	挤出
	双螺杆挤出机	TSE-52D/600-90-48	6	国产	挤出
	注塑机	SJ-100	3	国产	注塑
	溶脂仪	/	1	国产	检测
	灰分仪	/	1	国产	检测
	密度计	/	1	国产	检测
	对色灯箱	/	1	国产	检测
	金属分离器	/	2	国产	检测
公用辅助设备	循环冷却水泵	2kw、20m³/h	2	国产	一用一备
	空压机	22KW-7.5bar-3.5m³/min	2	国产	/
环保设备	布袋除尘器+两级活性炭吸附装置	设计风量 10000m³/h	1	国产	处理注塑、挤出工段产生的有机废气

5、主要原辅材料及资源能源

主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

类别	原辅料名称	规格型号、组分	年消耗量	储存方式及最大储量	来源及运输
打色牌	PE 塑料粒子	颗粒状、是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂	5t	5t, 25kg/袋, 袋装	国内、汽车
	PP 塑料粒子	颗粒状、是丙烯通过加聚反应而成的聚合物	2t	2t, 25kg/袋, 袋装	
	钛白粉	粉末状、主要成分为二氧化钛	2t	2t, 25kg/袋, 袋装	
	助剂	颗粒状聚合物	0.5t	1t, 25kg/袋, 袋装	
	碳酸钙	粉末状	1t	1t, 25kg/袋, 袋装	
	硫酸钡	粉末状	1t	1t, 25kg/袋, 袋装	
	色粉	粉末状	0.5t	1t, 25kg/袋, 袋装	
塑料粒	PE 塑料粒子	颗粒状、是乙烯单体经聚	2495t	5t, 25kg/袋, 袋装	国内、汽车

子		合反应制得的一种热塑性树脂			
	PP 塑料粒子	颗粒状、是丙烯通过加聚反应而成的聚合物	498t	2t, 25kg/袋, 袋装	
	钛白粉	粉末状、主要成分为二氧化钛	498t	2t, 25kg/袋, 袋装	
	助剂	颗粒状聚合物	99.5t	1t, 25kg/袋, 袋装	
	碳酸钙	粉末状	199t	1t, 25kg/袋, 袋装	
	硫酸钡	粉末状	199t	1t, 25kg/袋, 袋装	
	色粉	粉末状	19.5t	1t, 25kg/袋, 袋装	
能源	水	/	1644t	/	区域供水
	电	/	150 万度	/	区域供电

项目主要原辅材料理化毒理性质见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料理化毒理性质

名称		理化毒理性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PE	聚乙烯	是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达 $-100\sim-70^{\circ}\text{C}$), 密度 $0.91\sim 0.96\text{g}/\text{cm}^3$, 熔点 $85\sim 136^{\circ}\text{C}$, 闪点 270°C 。化学稳定性好, 因聚合物分子内通过碳-碳单键相连, 能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。	易燃	无毒
PP	聚丙烯	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料, 外观透明而轻。密度为 $0.89\sim 0.91\text{g}/\text{cm}^3$, 易燃, 熔点为 $164\sim 170^{\circ}\text{C}$, 在 155°C 左右软化, 使用温度范围为 $-30\sim 140^{\circ}\text{C}$ 。在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色半透明的热塑性轻质通用塑料, 具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等, 广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。	易燃	无毒
钛白粉	二氧化钛	从物理性质方面来看, 二氧化钛是一种白色固体或粉末状的两性氧化物, 具有最佳的不透明性、最佳白度和光亮度, 被认为是世界上性能最好的一种白色颜料。它的熔点高, 被用来制造耐火玻璃、釉料、珐琅、陶土、耐高温的实验器皿等。二氧化钛的相对密度在 3.9 到 4.2 之间, 折射率约为 2.76, 莫氏硬度在 6 到 7 之间, 这些物理性质使得二氧化钛在工业上有广泛的应用。 化学性质方面, 二氧化钛具有较高的化学稳定性, 不易与大多数溶剂和常规的化学试剂发生反应。它可以在酸或碱中溶解, 例如与硫酸反应生成钛酸, 与氢氧化钠反应生成钛酸钠。这些化学性质使得二氧化钛适合作为涂料、塑料、橡胶等材料的添加剂, 增强材料的稳定性、耐腐蚀性和光学性能。	不易燃	无毒

		此外，二氧化钛还具有半导体性质，具有较宽的能带隙，这使得它具有光催化、光电和光谱学性质。这一特性使得二氧化钛在环保、能源等领域有重要的应用，例如用于光催化降解有机污染物、提高太阳能电池的效率等。		
碳酸钙	碳酸钙	碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形，密度为 2.93g/cm ³ 。熔点 1339°C（825-896.6°C 时已分解），10.7MPa 下熔点为 1289°C。几乎不溶于水，在含有铵盐或三氧化二铁的水中溶解，不溶于醇。	不易燃	无毒
硫酸钡	硫酸钡	无臭、无味的粉末状态，密度在 4.25-4.5 之间，分解温度大于 1600°C。硫酸钡在常温下几乎不溶于水、稀酸、醇，但能溶于热浓硫酸。这些性质使得硫酸钡在注塑等塑料加工领域具有潜在的应用价值。	不易燃	无毒

6、公用及辅助工程

公用及辅助工程一览表见表 2-6。

表 2-6 本项目主要公用及辅助工程一览表

类型	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	成品仓库		252m ²	位于生产车间内南侧，存放成品
	原料仓库		144m ²	位于生产车间内北侧，存放 PP 塑料粒子、PE 塑料粒子等
公用工程	给水系统	冷却水补水	672m ³ /a	区域自来水管网
		生活用水	960m ³ /a	
		设备清洗水	12m ³ /a	
	排水系统	生活污水	768t/a	依托厂内已有污水管网及污水排口，经新发路污水管网排入武南污水处理厂处理，处理达标后排入武南河。
供配电系统		150 万度/a	区域电网供给	
环保工程	废气	布袋除尘器+两级活性炭+15m 高排气筒 1#	设计风量 10000m ³ /h	新建，处理投料工段产生的颗粒物和注塑、挤出工段产生的有机废气
	噪声		选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理	达标排放
	固废	一般固废堆场	占地面积 10m ²	新建。位于生产车间内东南侧，堆放不合格品、废包装袋等
危废库		占地面积 8m ²	新建。位于生产车间外东北角，存放危险固废，满足防腐、防渗、防漏要求	

7、劳动定员及工作制度

工作制度：本项目年工作 300 天，一班制，每班工作 8h，年工作 2400h（注塑前投料、注塑工段年工作时间为 400h；挤出前投料、挤出工段年工作时间为 2400h），厂内不设宿舍、浴室、食堂等生活区，仅提供吃饭场所。

职工人数：本项目职工人数为 40 人。

8、厂区（车间）平面布置

本项目租赁常州市武进鸿骏纺织品有限公司厂房 4289 平方米及办公室 700 平方米进行生产，厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。项目租赁厂区总平面布置见附图 3，项目车间平面布置图见附图 4。

9、水平衡

本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排。根据企业提供资料，本项目配备 2 台循环冷却水泵，为一用一备，循环水系统水流量设计循环量为 20t/h，年工作 2400h，则循环水量为 48000t/a，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）给出的计算公式： $Q_e=K\Delta tQ$

其中： Q_e ——蒸发损失水量（ m^3/h ）；

Δt ——进出水的温度差（ $^{\circ}C$ ），本项目温度差约 $10^{\circ}C$ ；

Q ——循环水量（ m^3/h ），本项目冷却循环量为 $20m^3/h$ ；

K ——蒸发损失系数， $1/^{\circ}C$ ，对照蒸发损失系数取值表，取平均空气温度 $20^{\circ}C$ ，经查 $K=0.0014$ ；

根据上式计算出本项目蒸发损失量约 $0.28m^3/h$ ，本项目冷却塔工作时间为 2400h/a，则计算出本项目冷却水补水量为 $672m^3/a$ 。

本项目建成后全厂自来水用量 $1632m^3/a$ ，主要用于生活用水和冷却水消耗补充用水，生活污水排放量共计 $768m^3/a$ 。

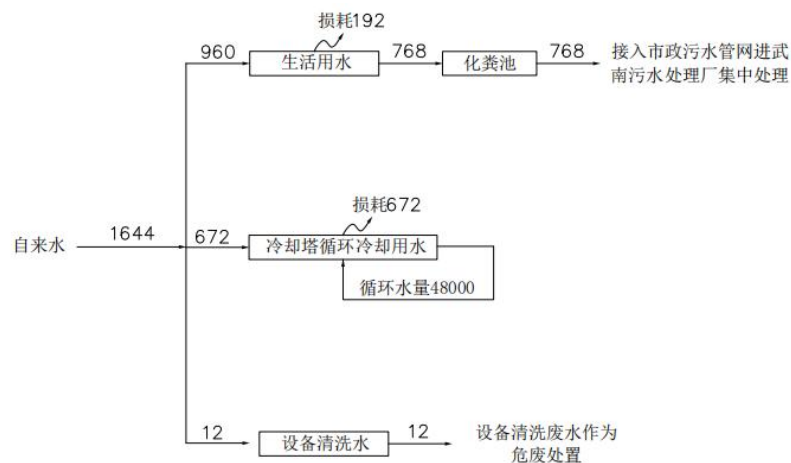


图 2-2 本项目水平衡图 单位： m^3/a

10、物料平衡表

表 2-7 物料平衡表

序号	投入		产出	
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
1	PE 塑料粒子	2500	塑料粒子	4000
2	PP 塑料粒子	500	不合格品	18.952
3	钛白粉	500	挤出废气	1.048
4	助剂	100		
5	碳酸钙	200		
6	硫酸钡	200		
7	色粉	20		
合计	/	4020	/	4020

一、生产流程简述

本项目生产过程分为打色牌及批量生产两部分

运营期生产工艺和排污节点见下图：

(1) 打色牌

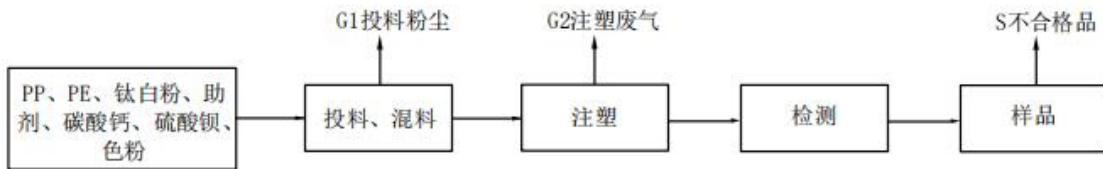


图 2-3 打色牌生产工艺流程图

工艺流程说明：

技术部接到订单后，根据客户要求，进行打色牌。将 PP、PE、钛白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉按照一定比例投入注塑机的料仓内，混合后进行注塑成型（采用电加热方式，注塑温度在 180-220℃），成型后自然冷却。取出样品后进行颜色效果确认，确认后以此为样品进行批量生产。样品作为 S 不合格品外售综合利用。该流程会产生 G1 投料粉尘、G2 注塑废气。

(2) 塑料粒子生产工艺流程

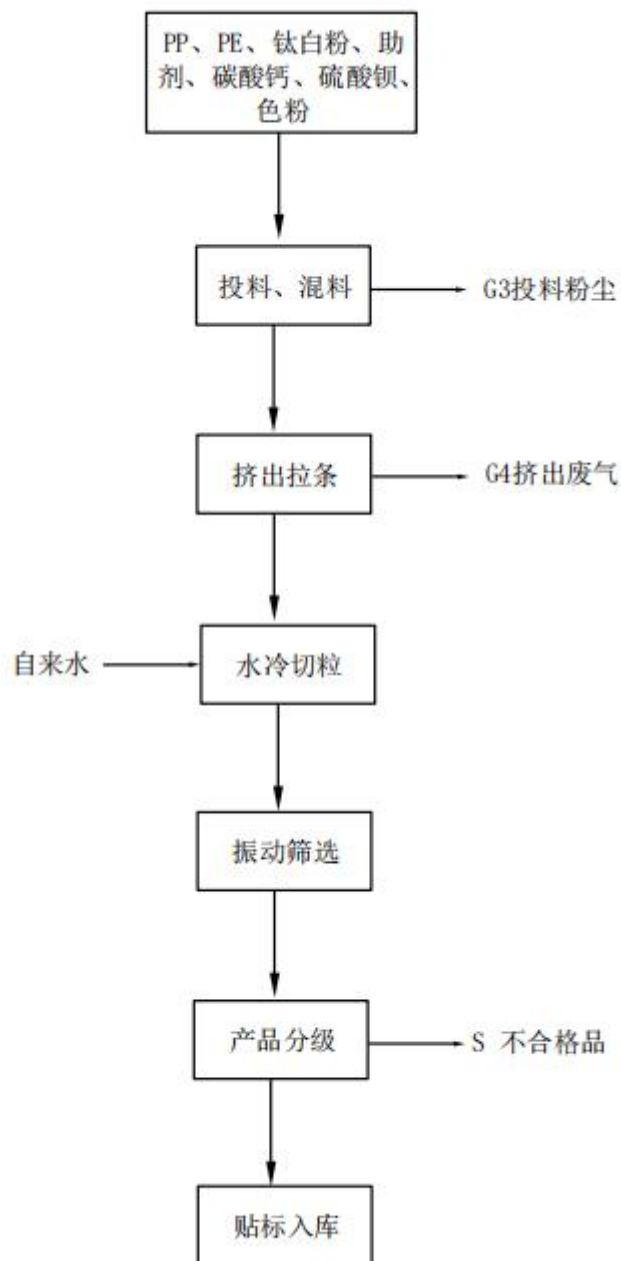


图 2-4 塑料粒子生产工艺流程图

工艺流程说明：

投料、混料：将 PP、PE、钛白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉按照一定比例手工投入全密闭的双螺杆挤出机自带料仓内进行混料。该工序会产生投料粉尘 G3。混料过程为密闭状态，因此不考虑混料过程中粉尘的产生。

挤出拉条：拌好的原料经设备压力推送进入加热挤出段，挤出机采用电加热，加热

温度在 200℃左右，将原料加热至熔融状态后拉伸挤出成条状。塑料粒子加热至熔融状态过程中产生挤出废气 G2。

水冷：挤出线配备冷却水槽（长 3m，宽 0.5m），挤出的丝状塑料条通过牵引机牵引，直接浸入冷却水槽进行冷却，冷却水温度控制在 20-25℃，冷却水槽内冷却水实时排入冷却池进行冷却，同时冷却水经冷却池冷却后实时对冷却水槽进行补充，冷却水使用过程中产生损耗，需定期进行补充（年需补充量为 672t/a），无冷却水外排，冷却后的丝状塑料条在传输过程中使用鼓风机进行吹风干燥。

切粒：条状塑料通过切粒机切割加工成为产品塑料颗粒，此过程为剪切操作，再生塑料粒子粒径大于 2mm，粒径较大，不会逸散到空气中，因此不产生粉尘。

振动筛选：切粒完成后，在挤出末端通过振动对塑料粒子进行筛选，根据不同粒径大小进行分类。

产品分级：产品分级主要可以实行合格产品分级控制，采用分析仪器对产品的熔融指数、含水量、黄色数等进行分析，并进行分级，为物理检测，以保证产品品质符合各供应商要求。该工序会产生不合格品 S。

贴标入库：分级后的产品进行装袋，随后贴标入库，即为成品。

本项目主要污染源及主要污染物统计情况如下：

表 2-7 本项目主要污染源及排污特征表

类别	序号	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	/	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	接管至武南污水处理厂
废气	G1	投料	颗粒物	间断	在车间内无组织排放
	G2	注塑	非甲烷总烃	间断	经集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 1#排放
	G3	投料	颗粒物	连续	经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 1#排放
	G4	挤出	非甲烷总烃	连续	经集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 1#排放
固废	S1	分级工段	不合格品	间断	外售综合利用
	/	原料包装	废包装袋	间断	外售综合利用
	/	废气处理	布袋除尘	间断	回用于生产
	/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
	/	生活垃圾	生活垃圾	间断	环卫部门处理
	/	设备清洗	设备清洗废水	间断	委托有资质单位处置

	噪声	/	噪声	连续	采用低噪声设备、墙壁隔声，距离衰减
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>常州市武进鸿骏纺织品有限公司成立于 2001 年 05 月 18 日，公司位于武进区南夏墅庙桥民营工业园区新发路，经营范围为：织布；纺织机械制造；纺织品销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：金属表面处理及热处理加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p> <p>本项目为新建项目，租赁厂房为常州市武进鸿骏纺织品有限公司闲置生产厂房。经核实，该租赁区域原先为仓库，未进行任何生产经营活动，无原有污染及主要环境问题。本项目拟租用车间暂未进驻生产设备，未发生任何生产行为（未开工承诺书详见附件 14）。</p> <p>2、本项目与出租方依托关系</p> <p>常州市武进鸿骏纺织品有限公司于 2016 年 10 月编制了《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，自查报告中明确产能为年产 640 吨织布，实际产能为年产 640 吨织布。</p> <p>常州市武进鸿骏纺织品有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和一个雨水排口，其中，雨污水排口按照按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）规定进行设置，符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。</p> <p>本项目与出租方依托关系如下：</p> <p>（1）本项目不设食堂，宿舍、浴室等生活区，仅产生生活污水，依托常州市武进鸿骏纺织品有限公司厂内已建污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。故本项目生活污水依托常州市武进鸿骏纺织品有限公司已建污水管网和排污口接入区域污水管网，租赁方（常州市武进鸿骏纺织品有限公司）城镇污水排入排水管网许可证见附件 7。</p> <p>本项目污水在接入租赁厂区已有污水管网前设置一个生活污水采样口，一旦总排污</p>				

口发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体；设置符合规定的环境保护图形标牌，采样口的环境管理以及相关环保责任由常州市天炫新材料有限公司承担。

(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州市武进鸿骏纺织品有限公司厂区内已有雨水管网及雨水排口。

(3) 本项目供水、供电等基础设施均依托常州市武进鸿骏纺织品有限公司。

本项目与厂区内其他租赁企业无依托关系；环保工程、公辅工程、贮运工程均由常州市天炫新材料有限公司自建。本项目依托常州市武进鸿骏纺织品有限公司已建的供水管网、供电线路、污水接管口及雨水排口等设施，不需进行整改。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

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）》，区域大气环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

本次评价选取2023年作为评价基准年，根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
常州 全市	二氧化硫	年平均浓度	8	60	100	达标
		日平均浓度范围	4-17	150	100	达标
	二氧化氮	年平均浓度	30	40	100	达标
		日平均浓度范围	6-106	80	98.1	达标 ^①
	可吸入颗粒物	年平均浓度	57	70	100	达标
		日平均浓度范围	12-188	150	98.8	达标 ^②
	细颗粒物	年平均浓度	34	35	100	达标
		日平均浓度范围	6-151	75	93.6	超标 ^③
	一氧化碳	日平均浓度范围	400-1300	4000	100	达标
		24小时平均第95百分位数	1100	4000	100	达标
	臭氧	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	174	160	85.5	超标

注：^①NO₂第98百分位数达标；^②PM₁₀第95百分位数达标；^③PM_{2.5}第95百分位数超标。

由上表可知，2023年常州市NO₂、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

①引用因子—非甲烷总烃

本项目特征因子非甲烷总烃区域环境空气质量现状引用江苏佳蓝检验检测有限公司《江苏圣创半导体科技有限公司半导体生产设备、模组及核心零部件，精密医疗设备的核心零部件及模组项目》中厂区西北侧角处点位的监测数据（报告编号：JSJLHY2408019），引用监测点位位于本项目西北侧约3km处，监测时间为

区域
环境
质量
现状

2022年6月6日~2022年6月12日。

本项目环境空气质量现状具体引用数据汇总见表3-2。

表3-2 引用数据统计结果汇总

引用点位	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占 标率(%)	超标率 (%)	达标情况
厂区西北侧 角处点位	非甲烷总烃	2	0.62-0.94	33	0	达标

注：*点位坐标以厂址中心为原点。

根据以上引用数据结果表明，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准要求，非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

A.引用2022年6月6日~2022年6月12日连续3天历史监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

因此，本项目大气污染物非甲烷总烃引用的监测数据有效。

（3）区域削减

为实现区域环境质量达标，根据江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2022〕3号）等要求，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：到2025年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省PM_{2.5}浓度达到30微克/立方米左右，优良天数比率达到82%以上。

区域削减措施具体如下：

加强细颗粒物和臭氧协同控制：1、着力打好重污染天气消除攻坚战：到2025年，全省重度及以上污染天气比率控制在0.2%以内。2、着力打好臭氧污染防治攻

攻坚战：到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。3、着力打好交通运输污染治理攻坚战：实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。4、推进固定源深度治理：推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）III类标准的断面比例为 85%（年度考核目标 80%），无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%（年度考核目标 92.2%），无劣V类断面，国、省考断面水质优III比例分别为 85%、94.1%，均超额完成省定目标，太湖常州水域连续 16 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 6 年稳定II类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

（2）纳污水体环境质量现状

本项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内，武南污水处理厂尾水排放到武南河。本次地表水环境质量现状布设 2 个引用断面，引用《常州九天新能源科技有限公司封装模块扩建项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2022.5.24~2022.5.26 对武南河的历史监测数据，报告编号：JSJLHY2408019。具体引用断面及引用因子见表 3-3，引用数据结果汇总见表 3-4。

表 3-3 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	采样位置	引用项目
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物
	W2	武南污水处理厂排口下游 1500m		

表 3-4 地表水各断面现状引用数据(mg/L)

断面编号	项目	pH	COD	氨氮	TP	悬浮物
W1	浓度范围	7.3-7.4	11-14	0.394-0.915	0.11-0.13	10-18
	超标率(%)	0	0	0	0	0

	最大超标倍数	0	0	0	0	0
W3	浓度范围	7.1-7.2	12-16	0.3-0.934	0.12-0.16	12-19
	超标率(%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准		6~9	≤1	≤20	≤0.2	-
《地表水水质标准》(SL63-94) III级水质标准		-	-	-	-	30

由上表可知，地表水各监测断面中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准，悬浮物能达到《地表水水质标准》(SL63-94) III 级水质标准，说明区域水环境质量较好。

地表水环境质量现状引用数据有效性分析：

A.于 2022 年 5 月 24 日~2022 年 5 月 26 日监测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

因此，本项目水污染物引用的监测数据有效。

3、环境噪声质量现状

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，车间内均采取防渗处理；本项目使用的原料全部为固体；且生活污水接管市政污水管网，不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于常州市武进高新区新发路 5 号，占地范围为已建厂区，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

6、电磁辐射质量现状

本项目不涉及电磁辐射。

环境 保护 目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目位于常州市武进高新区新发路5号，根据现场勘查，项目厂界外500米范围内大气环境保护目标为东侧130米处的马池沟，东侧400米处的潘家塘，东南侧500米处的沙田里，西南侧400米处的莫家塘，具体情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容 (人)</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td> <td>马池沟</td> <td>130</td> <td>0</td> <td>居民区</td> <td>500</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td> <td>E</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>潘家塘</td> <td>400</td> <td>0</td> <td>居民区</td> <td>200</td> <td>E</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>沙田里</td> <td>-307</td> <td>-395</td> <td>居民区</td> <td>450</td> <td>SE</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>莫家塘</td> <td>-152</td> <td>-370</td> <td>居民区</td> <td>300</td> <td>SW</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*环境保护目标点位坐标以项目所在地为原点。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>								环境	名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	马池沟	130	0	居民区	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	E	130	潘家塘	400	0	居民区	200	E	400	沙田里	-307	-395	居民区	450	SE	500	莫家塘	-152	-370	居民区	300	SW	400
	环境	名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址方位			相对厂界距离/m																																						
			X	Y																																													
	大气环境	马池沟	130	0	居民区	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	E	130																																								
		潘家塘	400	0	居民区	200		E	400																																								
沙田里		-307	-395	居民区	450	SE		500																																									
莫家塘		-152	-370	居民区	300	SW		400																																									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目投料工段产生的颗粒物和注塑、挤出工段产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的限值，具体内容见下表3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气污染物排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="4">限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排放浓度</th> <th>单位产品污染物排放量</th> <th>排放高度</th> <th>无组织监控浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60mg/m³</td> <td>0.3kg/t 产品</td> <td>15m</td> <td>4.0mg/m³</td> <td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>30mg/m³</td> <td>/</td> <td>15m</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>企业厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2要求，具体值见表3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值 mg/m³</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>								污染物	限值				标准来源	排放浓度	单位产品污染物排放量	排放高度	无组织监控浓度限值	非甲烷总烃	60mg/m ³	0.3kg/t 产品	15m	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	颗粒物	30mg/m ³	/	15m	1.0mg/m ³	污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点任意一次浓度值										
	污染物	限值				标准来源																																											
		排放浓度	单位产品污染物排放量	排放高度	无组织监控浓度限值																																												
	非甲烷总烃	60mg/m ³	0.3kg/t 产品	15m	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)																																											
	颗粒物	30mg/m ³	/	15m	1.0mg/m ³																																												
污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置																																														
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																														
	20	监控点任意一次浓度值																																															

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。本项目污水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）的表 2 标准和江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准，详见表 3-8。

表 3-8 水污染物排放标准

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值
项目厂排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	表 1B 等级	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70
			TP	mg/L	8
武南污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 标准	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4（6）
			TN	mg/L	12（15）
			TP	mg/L	0.5
	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准	表 1 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10

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、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号）确定，本项目东、西、南、北厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值
				昼间
东、西、南、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB(A)	65

4、固废污染控制标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)。

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》(苏环办〔2011〕71号)及《市政府办公室关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》(常政办发〔2015〕104号)等文件规定,结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

(1) 水污染物

废水排放总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN;

废水排放总量考核因子: SS。

(2) 大气污染物

大气污染物总量控制因子: VOCs (非甲烷总烃)、颗粒物。

(3) 固体废弃物

本项目固体废弃物均得到有效处置,控制率达到100%,全部“零”排放,因此不进行总量申请。

2、总量控制指标

表 3-10 项目总量控制指标汇总表 t/a

种类	污染物名称	本项目			本次申请量		
		产生量	削减量	排放量	控制因子	考核因子	
废气	有组织	烟(粉)尘	0.1827	0.1647	0.018	0.018	/
		VOCs	0.943	0.849	0.094	0.094	/
废水	生活污水	废水量	768	0	768	768	
		COD	0.384	0	0.384	0.384	/
		SS	0.3072	0	0.3072	/	0.3072
		NH ₃ -N	0.0346	0	0.0346	0.0346	/
		TP	0.0062	0	0.0062	0.0062	/
		TN	0.0538	0	0.0538	0.0538	/
固废	一般固废	35.1967	35.1967	0	0	0	
	危险固废	21.849	21.849	0	0	0	
	生活垃圾	6	6	0	0	0	

3、总量申请方案

(1) 水污染物

总量控制指标

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为 SS。本项目废水主要是生活污水，本项目无生产废水产生及排放；生活污水依托厂内已有污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。本项目生活污水接管考核量：768t/a，其中水污染物控制总量：COD0.384t/a、NH₃-N0.0346t/a、TP0.0062t/a、TN0.0538t/a，水污染物考核总量：SS0.3072t/a，水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡，无需单独申请。

(2) 大气污染物

本项目大气污染物控制总量：烟(粉)尘 0.018t/a、VOCs(非甲烷总烃)0.094t/a。

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源(治理、技改等非关闭类项目) 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。如在现役源中平衡,本项目烟(粉)尘需平衡的量为 0.036t/a、VOCs 需平衡的量为 0.188t/a;如在关闭类项目中平衡,本项目烟(粉)尘需平衡的量为 0.027t/a、VOCs 需平衡的量为 0.0141t/a。本项目有组织排放的 VOCs 可在武进区已关停的项目削减的总量内进行平衡。

(3) 固废排放量

本项目产生的固废均得到妥善处理和处置,实现“零”排放,无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房进行生产,主要是在现有的生产车间内进行设备的安装和调试,不涉及厂房施工建设,所以无施工粉尘、噪声以及建筑垃圾产生。本项目施工期主要是运输设备的汽车进出产生少量的汽车尾气,不予考虑;设备安装产生的噪声,由于这些施工是在现有的生产车间内进行的,经过厂房的隔声后不会对附近产生噪声影响。所以本项目的施工期过程简单,对周边环境影响较小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析,并提出相应的防治措施。</p> <p>(1) 施工期噪声影响分析及防治</p> <p>安装设备一般于白天作业,应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育,严格控制设备运输及安装过程中噪声,降低对周围环境的噪声影响。</p> <p>(2) 施工期固废影响分析及防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理,并及时清运,一般外售至固废回收站,从而维护厂区的环境卫生,保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物;同时加强对装修人员的教育,不随意乱丢废弃物,倡导文明和绿色施工。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气产生情况</p> <p>本项目有组织废气主要为 G1 投料粉尘、G2 注塑废气、G3 投料粉尘、G4 挤出废气。</p> <p>(1) 投料粉尘 G1</p> <p>本项目注塑前投料工段采用人工投料的方式,PE、PP 为颗粒状,钛白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉为粉料,因此投料的过程中,由于作业高度差,会有粉尘(以颗粒物计)散逸。打色牌生产工艺中粉料的全部年用量为 5 吨,颗粒物产生系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》石灰卸料逸散尘源排放系数,卸料产污系数为 0.015-0.2kg/t,本项目取值 0.2kg/t,则本项目注塑前投料工段粉尘的产生量约为 0.001t/a,由于产生量小,本次评价不做定量分析。</p> <p>(2) 注塑废气G2</p> <p>注塑工段采用电加热,加热过程中PP、PE受热分解产生有机气体,以非甲烷总烃计,打色牌生产工艺中PP的用量为2t/a,PE的用量为5t/a,根据《排放源统计调查</p>

产排污核算方法和系数手册》中《292塑料制品业系数手册》中的“2927 日用塑料制品制造行业系数表”，有机废气产污系数为2.7kg/t-产品，则非甲烷总烃产生量0.019t/a。项目建成运营后共有3台注塑机，在每台注塑机上方设置一个集气罩，经管道汇集后通过两级活性炭吸附后通过1根15米高排气筒1#排放，因产生量少，且注塑工段为间断生产，年生产时间为400h，本次评价不做定量分析。

（3）投料粉尘 G3

本项目挤出前投料工段采用人工投料的方式，PE、PP 为颗粒状，钛白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉为粉料，因此投料的过程中，由于作业高度差，会有粉尘（以颗粒物计）散逸。塑料粒子生产工艺中粉料的全部年用量为 1015 吨，颗粒物产生系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》石灰卸料逸散尘源排放系数，卸料产污系数为 0.015-0.2kg/t，本项目取值 0.2kg/t，则本项目挤出前投料工段粉尘的产生量约为 0.203t/a，收集率以 90%计，有组织产生量为 0.1827t/a，去除效率以 90%计，有组织排放量为 0.018t/a。项目建成后共有 8 台挤出机，在每台挤出机投料口上方设置一个集气罩，经管道汇集后通过布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒 1#排放。

（4）挤出废气G4

挤出工段采用电加热，加热过程中PP、PE受热分解产生有机气体，以非甲烷总烃计，塑料粒子生产工艺中PP的用量为498t/a，PE的用量为2495t/a，参考本公司《年产医疗卫生防护用熔喷无纺材料9500吨项目》（常武环审【2024】58号）报告中的产污系数，为根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐数据，非甲烷总烃产生量约为0.35kg/t原料，则非甲烷总烃产生量1.048t/a，收集率以90%计，有组织产生量0.943t/a，去除率以90%计，有组织排放量0.094t/a。项目建成后共有8台挤出机，在每台挤出机上方设置一个集气罩，经管道汇集后通过两级活性炭吸附后由1根15米高排气筒1#排放。

1.2 废气排放情况

（1）正常工况有组织废气产生及排放状况

本项目营运过程中有组织废气污染物产排污情况见表 4-1；本项目废气污染物排放口基本情况详见表 4-2。

表 4-1 本项目有组织废气产生情况

污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
名称	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1# 排气筒	投料 G3	颗粒物	7.6	0.076	0.1827	布袋除尘器+两级活性炭	90	0.75	0.0075	0.018	30	1	1.5	0.5	30	连续 2400h/a
	挤出 G4		39.3	0.393	0.943		90	3.9	0.039	0.094	60	/				连续 2400h/a

表 4-2 本项目废气排放口基本情况

编号	名称	排放口位置		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				主要污染因子	排气筒类型
		纬度	经度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	烟气流速 (m/s)		
1	1#排气筒	31°40'56.269''	119°58'8.605''	0	15	0.5	30	13.3	颗粒物、非甲烷总烃	一般排放口

本项目年产塑料粒子 4000 吨，PP、PE 用量共计 3000 吨/年，根据计算得到非甲烷总烃的有组织排放总量为 94kg/a，则单位产品非甲烷总烃排放量约 0.031kg/t < 0.3kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准。

(2) 非正常情况

本环评考虑各废气处理设备故障作为非正常排放，按废气去除效率按 50% 计算，非正常排放时具体排放源强见表 4-3。

表 4-3 本项目非正常工况废气产生及排放情况

污染物来源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次
1#排气筒	废气处理设施发生故障、维修、停车等	颗粒物	3.8	0.038	0.5	1
	废气处理设施发生故障、维修、停车等	非甲烷总烃	19.65	0.1965	0.5	1

为了尽可能减少非正常工况下废气排放对周边环境的影响，建设单位应加强环保设备的日常管理，定期检查维护，以保证对各类废气的有效处理。

(3) 无组织废气产生及排放情况

本项目无组织废气污染物产生情况见表 4-4。

表 4-4 本项目无组织废气产生情况

产污环节	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	削减量 t/a	排放量 t/a	污染源位置	面源面积 m ²	面源高度 m
挤出前投料	颗粒物	0.0203	/	0	0.0203	生产车间	3773	9.5
挤出工段	非甲烷总烃	0.105	/	0	0.105			

1.3 废气处理可行性分析

(1) 废气收集处理措施

①有组织废气

投料粉尘 G3：本项目挤出前投料粉尘由集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。

注塑废气 G2：本项目共设置 3 台挤出机，挤出废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放

挤出废气 G4：本项目共设置 8 条双螺杆挤出线，挤出废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

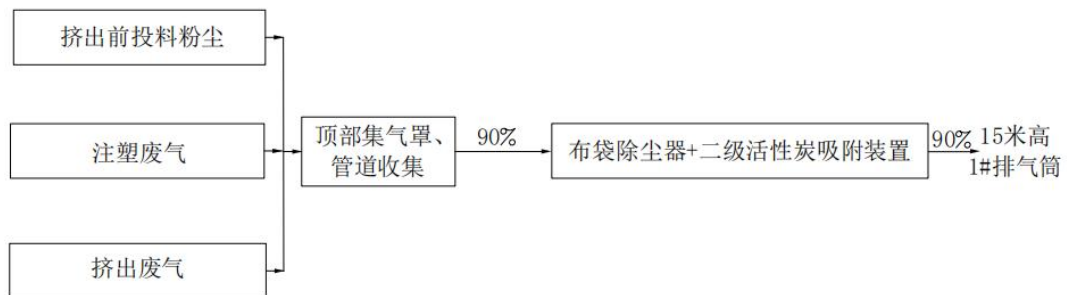


图 4-1 废气处理系统示意图

②无组织废气

通过以下措施加强废气控制：尽量保持生产车间的密闭，合理设计送排风系统，尽量将有机废气收集集中处理；加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

(2) 废气处理可行性分析

①废气温度可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，进入废气吸附

装置的废气温度宜低于 40°C,本项目挤出工段采用电加热方式,挤出温度最高 200°C,由于收集管道为 PP 材质,利用散热,因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 40°C,符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

②排气筒高度及烟气流速可行性分析

排气筒设置合理性分析:本项目通过生产车间合理布局,遵循同类排气筒合并的原则,尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点,对生产废气通过合理规划布局,本项目挤出工段产生的有机废气经集气罩收集后与挤出前投料工段产生的颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后一并经 15m 高 1#排气筒排放。本项目 1#排气筒高度设置为 15m,直径 0.4m,标况排风量为 10000m³/h,主要污染物为颗粒物和 非甲烷总烃,风速为 13.3m/s。因此 1#排气筒风速均符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取 10m/s-15m/s 的要求。

排气筒规范化要求:建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)关于采样位置的要求,排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段,应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径,和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处,对矩形烟道,其当量直径 $D=2AB/(A+B)$,式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔,采样孔内径应不小于 80mm,采样孔管应不大于 50mm,不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭,当采样孔仅用于采集气态污染物时,其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台,采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作,平台面积应不小于 1.5m²,并设有 1.1m 高的护栏,采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

③风量可行性分析

A.挤出废气收集风量

本项目挤出机上方设置集气罩。参考《废气处理工程技术手册》(王纯张殿印主编)“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量,过程如下:

$Q=(W+B)HVx$, 其中:

W--罩口长度;

B--罩口宽度；

H--污染源至罩口距离；

V_x--操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 0.3m/s。

集气罩收集废气风量：Q=（0.5+0.5）*0.5*0.3*3600*8=4320m³/h。

B.投料粉尘收集风量

本项目投料工段上方设置集气罩。参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

Q=（W+B）HV_x，其中：

W--罩口长度；

B--罩口宽度；

H--污染源至罩口距离；

V_x--操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 0.3m/s。

集气罩收集废气风量：Q=（0.5+0.5）*0.5*0.3*3600*8=4320m³/h。

本项目挤出工段集气罩收集风量和投料工段集气罩收集风量需 8640m³/h。考虑到在管道、设施中运行产生的损耗，本项目布袋除尘器+两级活性炭吸附装置配套风机设计风量为 10000m³/h，废气处理设备风机设计风量可满足处理要求

④技术可行性分析

《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“附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”推荐方法：

产排污环节：塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气；

颗粒物对应的可行技术为袋式除尘；滤筒/滤芯除尘。非甲烷总烃对应的可行技术为喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目投料粉尘采用布袋除尘器除尘处理、挤出废气采用两级活性炭吸附装置处理，均属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐方法，故为可行技术。

布袋除尘器原理：布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非

纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

活性炭吸附装置原理：活性炭是一种高效吸附材料，对有毒有害气体具有较高的吸附作用，吸附和脱附速度快，活性炭用热空气（105℃）脱附并能循环使用，更具有不怕酸碱的耐腐蚀性能，对含有苯系物、二氧化硫、一氧化碳、氮氧化物、硫化氢及石油气、恶臭等有机废气都有明显的净化效果。根据《大气中 TVOC 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，为了提高活性炭的吸附效率，控制有机废气冷却至 30℃左右（即进入活性炭吸附系统的废气温度），即可保证去除效率稳定在 90%以上（本项目取 90%）。活性炭吸附器分进风段、炭过滤段、出风段，过滤段由蜂窝活性炭填充。有机废气从进风口进入箱体，利用蜂窝活性炭的吸附能力，吸附去除废气中的污染物，净化后的尾气由通风机排入大气。

⑤废气处理设施工程案例

布袋除尘器成功应用实例：佛山市恒英木业家具有限公司的《佛山市恒英木业家具有限公司年产实木家具 510 套新建项目》于 2019 年 12 月通过了自主环保验收。该项目木加工粉尘经收集后进入布袋除尘器处理后通过 15 米高的排气筒达标排放，根据其环境保护竣工验收监测数据，经布袋除尘器处理后的废气可达标排放，进口平均浓度为 548mg/m³，出口平均浓度为 10.5mg/m³，废气处理效率约 98%，考虑到本项目投料工段粉尘粒径小，重量轻，因此颗粒物去除率取值为 90%，布袋除尘器正常运行的工况下能够满足去除率的取值要求。

两级活性炭吸附装置成功应用实例：参考“江苏中奇博跃车辆科技有限公司”注塑工段排气筒检测报告【NVT-2020-Y0276-1】，注塑工段废气（非甲烷总烃）经两级活性炭吸附净化后，通过 15m 高排气筒排放，两级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m³，出口浓度约 0.47mg/m³，两级活性炭吸附效率约 91.4%，废气可实现达标排放，使用以来，其运行情况良好，废气出口浓度低于排放标准。故本项目两级活性炭吸附效率取 90%是可行的。

根据本项目生产工艺特性、现场风量等因素综合考虑，本项目设置的废气处理装

置进行处理是可行的、有效的。

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法），一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，本项目废气装置具体参数见下表。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T = \frac{m \cdot s}{c \cdot 10^{-6} \cdot Q \cdot t}$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭一次设计填充量为 1t，动态吸附量取 10%，风机风量为 10000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 35.4mg/m³，运行时间为 8h/d。经计算， $T = \frac{1000 \cdot 10\%}{35.4 \cdot 10^{-6} \cdot 10000 \cdot 8} \approx 35$ 天，理论年工作时间为 300 天，则年活性炭更换次数约为 9 次，更换产生的废活性炭为 1*9=9t/a，其中吸附的非甲烷总烃为 0.849t/a，则产生的废活性炭为 9.849t/a，委托有资质的单位进行处置。

表4-5 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	°C	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	蜂窝式活性炭
7	碘值	mg/g	650

8	动态吸附量	%	10
9	风量	m ³ /h	10000m ³ /h
10	停留时间	s	0.36
11	设备数量	台	1
12	更换周期	/	35 天
13	填充量	吨/次	1

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）对照分析。

表 4-6 与苏环办〔2022〕218 号要求对照分析表

文件要求		对照分析
入户核查要求	<p>设计风量： 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	企业需对照执行。
	<p>设备质量： 活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	企业需对照执行。
	<p>气体流速： 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	企业需对照执行。
	<p>废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	企业需对照执行。
	<p>活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材</p>	企业需对照执行。

	料。	
	<p>活性炭填充量</p> <p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目废活性炭更换周期按照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行，经计算，本项目两活性炭装置中，废活性炭更换周期为 35 天。</p>
健全制度规范管理	<p>活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。</p>	<p>企业需对照执行。</p>

1.4 大气环境影响分析

1、区域环境质量现状

2023 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃；根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，所在地为环境空气质量不达标区。

2、环境保护目标

本项目四周 500m 范围内主要环境敏感目标为东侧 130 米处的马池沟，东侧 400 米处的潘家塘，东南侧 500 处的沙田里，西南侧 400 处的莫家塘。

3、大气排放影响分析

本项目投料工段产生的颗粒物和注塑、挤出工段的产生的非甲烷总烃经收集处理后，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值，正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目采用的污染防治措施可行。废气正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。

4、工业企业卫生防护距离

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),当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

①计算公式

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,确定建设项目的卫生防护距离按下式计算:

$$Qc/Cm=(BL^c+0.25\gamma^2)^{0.5}\cdot L^D/A$$

式中:

C_m —标准浓度限值 (mg/Nm³) ;

L —工业企业所需卫生防护距离, m;

γ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, $\gamma=(S/\pi)^{0.5}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 无因次;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h。

表 4-7 卫生防护距离计算系数表

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		

计算参数和计算结果见下表:

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/Nm ³)	r (m)	Q_c (kg/h)	L (m)
生产车间	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	3773	0.0085	0.451

	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.0438	0.538
--	-------	-----	-----	-------	------	------	-----	--	--------	-------

但根据《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）中卫生防护距离设置的相关要求，每种污染指标最低需设置卫生防护距离为 50 米，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。但两种或两种以上不同有毒污染物指标需要设置的卫生防护距离处于同一级别时，排放不同污染物所在车间或单元需要设置的卫生防护距离应提高一级别。本项目以厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。经现场勘查，本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点。同时要求该范围内也不得新建敏感保护点；企业生产必须严格控制，做到达标排放。

1.5 大气环境管理与监测要求

（1）环境管理要求

建设项目应设环保专员进行环保日常管理，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做好组织和监督工作，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，委托资质单位定期对废气污染物浓度进行检测，确保污染物稳定达标排放。

③废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

④吸附装置应记录吸附剂种类、更换/再生周期与更换量、操作温度等，记录项目废气处理的活性炭更换和处置记录；其他污染控制设备，应记录维护事项，并每日记录主要操作参数。

（2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021）文件要求，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。

监测点位：1#排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；厂区内（厂房外）设置 1 个无组织排放监控点；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021）中“非重点排污单位”的“主要检测指标”中要求，1 次/年；

监测因子：非甲烷总烃、颗粒物；

执行排放标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-9。

表4-9 本项目废气监测要求基本情况一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	备注
1#排气筒	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	同步监测烟气参数
	非甲烷总烃	1 次/年		
厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	厂界上风向设置 1 个点，下风向设置 3 个点；同步监测气象参数
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	厂区内设 1 个监测点；同步监测气象参数

2 废水

2.1 废污水产生环节

（1）生活污水

本项目全厂员工 40 人，年生产 300 天，每天 1 班制生产，每班 8 小时，厂内不设宿舍、浴室、食堂等生活区，仅提供吃饭场所。员工产生的生活污水按人均 80L/d 计，排放系数取 0.80 计，则全厂用水量为 960t/a，排放量为 768t/a，依托常州市武进鸿骏纺织品有限公司厂内已有污水管网及污水排口，经新发路污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

（2）冷却水

本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排，根据企业提供资料，根据企业提供资料，本项目配备 2 台循环冷却水泵，为一用一备，循环水系统水流量设计循环量为 20t/h，年工作 2400h，则循环水量为 48000t/a，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）给出的计算公式： $Q_e = K\Delta t Q$

其中： Q_e ——蒸发损失水量（ m^3/h ）；

Δt ——进出水的温度差（ $^{\circ}\text{C}$ ），本项目温度差约 10°C ；

Q ——循环水量（ m^3/h ），本项目冷却循环量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ；

K ——蒸发损失系数， $1/^{\circ}\text{C}$ ，对照蒸发损失系数取值表，取平均空气温度 20°C ，经查 $K=0.0014$ ；

根据上式计算出本项目蒸发损失量约 $0.28\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目冷却塔工作时间为 $2400\text{h}/\text{a}$ ，则计算出本项目冷却水补水量为 $672\text{m}^3/\text{a}$ 。

（3）设备清洗水

因粒子颜色要求不同，在使用不同颜色的色粉前，需对设备进行清洗，以免颜色混杂。根据企业提供资料，设备清洗水使用量约 $12\text{t}/\text{a}$ ，清洗下来的废水全部作为危废处置。

2.2 废水排放情况

本项目水污染物产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 本项目水污染物浓度及产生情况

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	768	pH	6-9	/	依托厂内已建污水管网收集后经市政污水管网排入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河
		COD	500	0.384	
		SS	400	0.3072	
		$\text{NH}_3\text{-N}$	45	0.0346	
		TP	8	0.0062	
		TN	70	0.0538	

2.3 废水治理措施

本项目无生产废水产生及排放；生活污水依托厂内已有污水管网及污水排口，经工业路污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

2.4 废水排放情况

本项目废水污染物处理及排放情况详见表 4-11。

表 4-11 本项目废水污染物处理及排放情况一览表（pH 无量纲）

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	废水 量 t/a	污染物 名称	排放情况		标准浓 度限值 mg/L	排放方式及 去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活 污水	768	pH	6-9	/	/	768	pH	6-9	/	6-9	依托厂内已建污水管网收集后经市政污水管网
		COD	500	0.384			COD	500	0.384	500	
		SS	400	0.3072			SS	400	0.3072	400	
		$\text{NH}_3\text{-N}$	45	0.0346			$\text{NH}_3\text{-N}$	45	0.0346	45	

		TP	8	0.0062			TP	8	0.0062	8	排入武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河
		TN	70	0.0538			TN	70	0.0538	70	

2.5 地表水环境影响分析

本项目已按照雨污分流制设计、建设, 厂内雨水、污水分别设置收集管网进行分开收集, 雨水就近排入附近市政雨水管网。生活污水经厂内已建污水管网及污水排口, 经市政污水管网接管至武南污水处理厂, 达标尾水排入武南河。

1、水污染物排放信息

本项目主要对污染源排放量及地表水环境影响评价自查进行统计分析, 污染源排放量地表水环境影响评价自查统计分析情况如下:

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12。

表4-12 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇排放, 流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

②废水间接排放口基本情况见表 4-13。

表4-13 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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		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	119.969057	31.682297	0.0768	进入	间断排放	污水	武	pH	6~9

					城市污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	处理设施正常排水时	南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	0.5
									TN	12 (15)

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废水污染物排放执行标准见表 4-14。

表 4-14 废水污染物排放执行标准表 (pH 无量纲)

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5
2		COD		500
3		SS		400
4		氨氮		45
5		TP		70
6		TN		8

④废水污染物排放信息见表 4-15。

表 4-15 本项目废水污染物排放信息表

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	500	0.00128	0.384
2		SS	400	0.001024	0.3072
3		氨氮	45	0.000115	0.0346
4		TP	8	0.000002	0.0062
5		TN	70	0.000179	0.0538
全厂排放口合计			COD		0.384
			SS		0.3072
			氨氮		0.0346
			TP		0.0062
			TN		0.0538

2、依托可行性分析

本项目废水属间接排放, 本次评价仅分析本项目污水处理方式的可行性和接管可行性, 环评结论对周边水环境的影响作简要分析。

(1) 废水间接排放依托污水处理厂可行性分析

武南污水处理厂建于 2009 年, 设计总规模 10 万 m³/d, 其中一期工程规模为 4 万 m³/d, 采用 Carrousel (卡鲁塞尔) 氧化沟工艺; 二期工程规模为 6 万 m³/d, 并对

一期工程进行提升改造，目前采用厌氧+Carrousel2000 氧化沟+高密度澄清池+V 型滤池工艺，出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB4440-2022）表 1 标准。其中 8 万 m³/d 尾水依托一期尾水排放口（西排口）排入武南河，2 万 m³/d 尾水经湿地系统处理后也排入武南河（东排口）。随着武进南片区污水管网的不断建设、覆盖，污水收集率不断提高，2018 年起武南污水处理厂基本趋于满负荷运行，遇到特殊季节时超负荷运行，为缓解武南污水处理厂运行负荷，2019 年开工建设武南污水处理二厂，该厂位于夏城南路与常合高速交叉口东南角，设计处理规模为 10 万 m³/d，处理工艺为曝气沉砂预处理+氧化沟二级生化处理+V 型滤池深度处理，2022 年 6 月建成投运，该厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类（除 TN 外，TN≤10（12）mg/l），其中 7 万 m³/d 直接排入武南河，3 万 m³/d 经人工湿地进一步降解后汇入永安河，目前实际接收处理废水约 4 万~5 万 m³/d，两个污水处理厂实行并联运行，竣工环保自主验收手续正在办理中（相关环保手续见附件 8）。

武南污水处理厂工程采用 Carrousel2000 氧化沟工艺，具体工艺流程图见图 4-3。

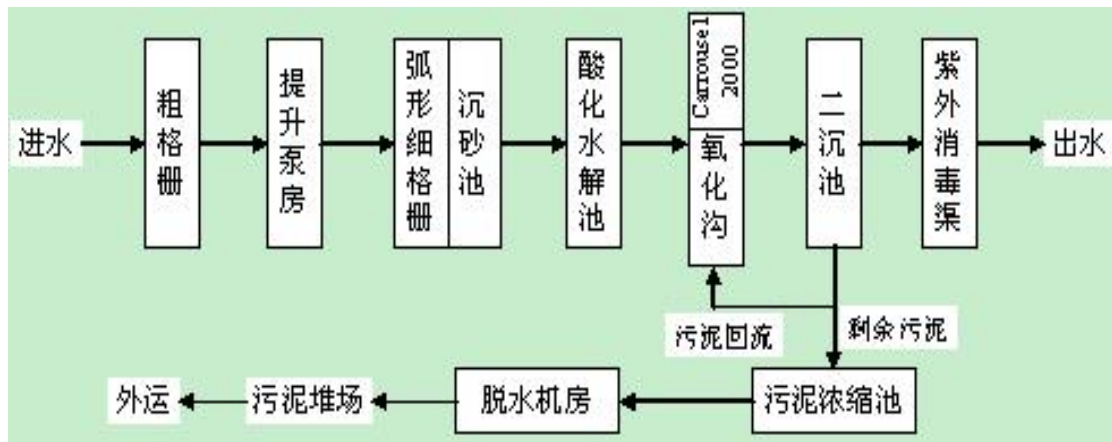


图 4-2 武南污水处理厂废水处理工艺流程

（2）污水接管的可行性分析

◇ 接管水量分析

目前武南污水处理厂总的处理规模达 20 万 m³/d，实际处理水量为 14 万~15 万 m³/d，尚有约 5 万 m³/d 的富余能力。建成后全厂污（废）水日排放量预计为 2.56t/d，占污水处理厂剩余处理规模的 0.008%。

因此从水量分析，武南污水处理厂接纳本项目的污水是可行的。

◇ 接管水质分析

本项目建成后，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目废水。

◇ 管网建设情况

本项目位于常州市武进高新区新发路5号，厂区内实行“雨污分流、清污分流”，在武南污水处理厂收水范围内。经核实，目前厂区污水管网已经铺设到位，并已接通，因此，本项目排放的污水可依托现有管网及排口接入武南污水处理厂处理。

因此，拟建项目废（污）水接管可行。

3、地表水影响预测结论

本报告引用武南污水处理厂环境影响评价报告中地表水影响预测结论：废水处理达标后排入武南河，污水处理厂正常排放时，不会明显改变武南河地表水体的水质功能。污水处理厂的建设可减少污染物直接排放而影响周围水体，对于环境的改善具有积极的作用。

2.6 监测计划

监测点位：按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，在接入总排口前单独设置采样井，项目在污（废）水排放口前的采样口各设置1个流量计和1个采样平台。

监测频次：按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》(HJ1207-2021)要求，非重点排污单位的生活污水排放口不需要进行监测；参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求每年监测一次。

总排口监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

废水监测计划及记录信息详见表4-16。

表4-16 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工监测方法
1	DW001	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)	1次/年	《水质 pH 值的测 定 电极法》 HJ1147-2020

2	COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
3	SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
4	NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
5	TN	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012
6	TP	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989

3 噪声

3.1 噪声源强分析

本项目高噪声设备主要为双螺杆挤出机、注塑机等设备，噪声值在 70-85dB (A) 之间，经采取隔声、减震等基础措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，对厂界环境的影响很小，且项目厂界 50 米范围内无声环境敏感目标。

根据建设方提供的噪声源设备型号、规格，采用类比方法确定主要噪声源强。项目主要噪声源的产生及排放情况具体见表 4-17。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/条)	声功率级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
生产车间	双螺杆挤出机	75 机	8	80	合理进行厂平面布局，采取厂房隔声、距离衰	34	25	43	5	66	00:00-24:00	25	41	1
	注塑机	/	3	80		74	25	78	5	66			41	1

减

注：空间相对坐标以厂界西南角为原点（0，0，0）正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/套)	空间相对位置 /m			声源源强 声压级/dB(A)	声源控制 措施	运行时段
					X	Y	Z			
1	生产车间外	布袋除尘器	设计风量 10000m³/h	1	90	31	98	80	采取隔声、减震等，降噪 25dB(A)	00:00-24:00
2		两级活性炭 吸附装置		1	90	27	95	80		
3		循环水系统	20m³/h	1	90	8	91	85		

注：空间相对坐标以厂界西南角为原点（0，0，0）正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 噪声污染防治措施

（1）首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染。

（2）保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

（3）总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

（4）作业期间不开启车间门，可通过对风机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响。

（5）结合厂内绿化措施，经减震及实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于 25dB(A)。在落实上述措施后，本项目产生的噪声可以在边界达标排放。

3.3 声环境影响分析

1、预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜间噪声值（A 声功率级）。

2、预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。本项目设备均安装于车间内，属于室内点声源。

（1）室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护

结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

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

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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。

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）工业企业噪声计算

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：

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

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

(4) 预测结果

根据 HJ2.4-2021“典型行业噪声预测模型”对本次噪声影响进行预测，各厂界噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

监测点		东	南	西	北
内容					
厂界昼间噪声贡献值		42.19	25.28	34.23	42.19
标准	昼间	65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表可知，通过采取有效的减震、隔声和消声措施后，本项目噪声源噪声到达各厂界后，区域东、南、西、北厂界的昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此本项目对周围声环境影响较小，不会造成区域声环境功能的下降。

3.4 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌表。以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）要求进行监测，1 次/季度；

监测因子：厂界昼间噪声；

噪声监测点位、频次等详见表 4-20。

表 4-20 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	东、南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4 固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

(1) 固体废物产生情况

本项目营运期产生的固废主要包括一般固废、危险固废及生活垃圾。

①一般工业固废

布袋收尘：在投料工段会产生粉尘，成份为粉体原料，收集后均可全部回用于生产，根据前文计算，布袋除尘器收尘量约 0.1647t/a。

不合格品：样品作为不合格品且分级工段会产生不合格品，根据企业提供资料，产生量约 18.952t/a，外售综合利用。

废包装袋：本项目使用的 PE、PP、钛白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉使用 25kg 的包装袋，使用废包装袋产生量约 16.08t/a（160800 只/a，每只重量约 100g），经收集后外售综合利用。

②危险废物

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T = \frac{m \cdot s}{c \cdot 10^{-6} \cdot Q \cdot t}$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭一次设计填充量为 1t，动态吸附量取 10%，风机风量为 10000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 35.4mg/m³，运行时间为 8h/d。经计算，T=1000*10%/

(35.4*10⁻⁶*10000*8)≈35天，理论年工作时间为300天，则年活性炭更换次数约为9次，更换产生的废活性炭为1*9=9t/a，其中吸附的非甲烷总烃为0.849t/a，则产生的废活性炭为9.849t/a，委托有资质的单位进行处置。

设备清洗废水：根据企业提供资料，设备清洗废水产生量约为12t/a，委托有资质的单位进行处置。

(3) 生活垃圾

本项目新增员工40人，年工作300d，每人每天按0.5kg计，生活垃圾的产生量为6t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表4-21。

表 4-21 本项目副产物产生情况汇总表 (t/a)

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	布袋收尘	废气处理	固	塑料粉末	0.1647	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	分级	固	塑料粉末	18.952	√	×	
3	废包装袋	原料包装	固	塑料	16.08	√	×	
4	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气的废过滤介质	9.849	√	×	
5	设备清洗废水	设备清洗	液态	含有机物	12	√	×	
6	生活垃圾	办公、生活	半固	可燃物、可堆腐物	6	√	×	

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

(2) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021)以及危险废物鉴别标准、《固体废物分类与代码目录》(2024年1月22日施行)等进行判定。本项目固体废物产生情况汇总见表4-22。本项目工程分析中危险废物汇总见表4-23。

表 4-22 本项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量
1	布袋收尘	一般工业固废	废气处理	固	塑料粉末	根据《国家危险废物名录》(2021年版)进行鉴别，不需	/	/	265-002-S16	0.1647
2	不合格品		分级	固	塑料粉末		/	/	265-002-S16	18.952
3	废包装袋		原料包装	固	塑料		/	/	900-099-S59	16.08

4	废活性炭	危险 固废	废气处 理	固	吸附有机 废气的废 过滤介质	要进一步开 展危险废物 特性鉴别	T	HW49	900-039-49	9.849
5	设备清洗 废水		设备清 洗	液态	含有机物		T	HW09	900-007-09	12
6	生活垃圾	一般 固废	员工生 活	半固	可燃物、可 堆腐物		/	/	/	6

表 4-23 本项目工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/年)	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	9.849	废气处理	固	吸附有机废气的废过滤介质	有机废气	35天	T	袋装，危废库储存，委托有资质单位处置
2	设备清洗废水	HW09	900-007-09	12	设备清洗	液	含有机物	含有机物	1个月	T	桶装，危废库储存，委托有资质单位处置

(3) 固体废物处置方式

本项目不合格品、废包装袋经收集后外售综合利用；布袋收尘经收集后回用于生产；废活性炭、设备清洗废水进行收集和专门贮存，委托有资质的专业单位进行处置。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。本项目固体废物利用处置方式评价见表 4-24。

表 4-24 本项目固体废物处置处理方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	布袋收尘	废气处理	一般固 废	265-002-S16	0.1647	回用于生产	本单位
2	不合格品	分级		265-002-S16	18.952	外售综合利用	相关单位
3	废包装袋	原料包装		900-099-S59	16.08	外售综合利用	相关单位
4	废活性炭	废气处理	危险固 废	900-039-49	9.849	委外处置	资质单位
5	设备清洗废水	设备清洗		900-007-09	12	委外处置	资质单位
6	生活垃圾	员工生活	/	/	6	环卫部门处理	环卫部门

4.2 固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目固废按外售综合利用、回用于生产及委外处理进行分类管理，外售综合利用、回用于生产部分应集中于一般固体废物堆放场；委外处置部分堆放于危险废物堆放场，委托有资质单位处置，固体废物堆放场管理人员应不定期追踪委外处理单位

处置程序。

①一般工业固废贮存场所（设施）

本项目生产车间设置占地面积为 10m²的一般固废堆场，位于生产车间东北侧，存放不合格品、废包装袋等一般工业固废。一般固废堆放场所选址、运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

②危险废物贮存场所（设施）

本项目生产车间外东北角设置占地面积约 8m²的危废库，存放废活性炭、设备清洗废水，由专人负责管理，为防止工业固废堆放期间对环境产生不利影响，贮存室内应有隔离设施、防风、防晒、防雨、防渗、防火设施，具体要求如下：建设单位设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕222号）等文件的要求进行。

本项目建成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-25。

表 4-25 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	储存能力	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间外东北角处	8m ²	包装袋密封保存	2.5t	三个月
2	危废库	设备清洗废水	HW09	900-007-09			桶装密封	3t	三个月

贮存能力分析：本项目设置 8m²的危废库，危废贮存综合密度为 1t/m³，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 6.4m²，最多可容纳 6.4t 危险废物。本项目建成后，全厂危险废物在贮存周期内预计存放量约为 5.5t，约占危废库总容量的 86%，因此危废库可以满足厂区危废暂存所需。

因此，危废库贮存能力满足本项目建成后全厂危废暂存需求，各危险废物都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

4.3 管理要求

（1）安全贮存技术要求

一般工业固废暂存点所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，且做到以下要求：

- ①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ②为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；
- ③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。
- 与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）对照分析。

表 4-26 与苏环办〔2023〕327号要求对照分析表

文件要求		对照分析
强化责任主体	(一)建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。	企业需对照执行。
	(二)完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)要求的环境保护图形标志。	企业需对照执行。
	(三)落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	企业需对照执行。
实时信息化监管	(五)全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报(一般工业固体废物产生单位操作说明详见附件 1)。固废系统内单位	企业需对照执行。

分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物(次生固体废物除外)的单位属于产生单位,如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的,可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生(次生固体废物除外)。一般工业固体废物产生单位根据年产量大于100吨(含100吨)、小于100吨且大于10吨(含10吨)、小于10吨分别按月度、季度和年度申报,涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报,涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位,要按固废系统要求继续申报,补充完善基本信息和一般污泥代码(详见附件2)。对未按要求申报的,固废系统自动限制电子转运联单功能。

危险废物:

①应当设置专用的贮存设施或场所,贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置,并分类存放、贮存,并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施,不得随意露天堆放;

②对危险固废储存场所应进行处理,如采用工业地坪,消除危险固废外泄的可能;

③对危险废物的容器或包装物以及收集、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;

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存,禁止与旅客在同一运输工具上载运;

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内,再采用专用运输车辆进行运输;

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志,并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

(2) 危险废物申报管理、危险废物申报登记

①建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②建设方(常州天炫新材料有限公司)为本项目固体废物污染防治的责任主体,企业应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③危险废物贮存场所应按要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按

照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

④项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

⑤加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

（3）运输过程的管理措施

①危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

③加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

④严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对违规违法行为的处罚力度。

与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）对照分析。

表 4-27 与苏环办〔2024〕16号要求对照分析表

文件要求		对照分析
落实排污许可制度	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	企业需对照执行。
规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案	企业需对照执行。

	(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求, I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天, 最大贮存量不得超过1吨。	
强化转移过程管理	危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力, 直接签订委托合同, 并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分, 以及是否易燃易爆等信息, 违法委托的, 应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。	企业需对照执行。
落实信息公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网, 通过设立公开栏、标志牌等方式, 主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	企业需对照执行。
规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求, 建立一般工业固体台账, 污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报, 电子台账已有内容, 不再另外制作纸质台账。	企业需对照执行。

4.4 固体废物环境影响分析

固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。本项目固体废物处置率100%, 对周围环境无直接影响, 固废管理过程可能造成的环境影响如下:

(1) 固体废物的分类收集、贮存, 危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放对环境的影响本项目危险废物中含有毒物质, 若与一般工业固体废物或生活垃圾混放, 会对其造成污染; 若误将危险固废当作一般工业固体废物或生活垃圾进行处理, 会对大气环境、水环境及土壤造成污染; 此外, 危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险, 从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

(2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物在厂内包装、运输过程中发生散落、泄漏时, 若接触土壤或进入水体, 则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染; 本项目危险固废中为有毒、易燃性物质, 散落、泄漏事故发生后, 若未及时处置或在种种外力作用下发生火灾, 会造成次生、伴生的环境污染。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目危险废物呈固态, 其中含有有机物。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运, 可能会造成泄漏、火灾等环境事故, 从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

(4) 综合利用、处理、处置的环境影响

本项目危险废物主要为废活性炭 HW49、设备清洗废水 HW09，委托具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处置。现常州市及周边城市有多家有资质处理危险废物企业，常州大维环境科技有限公司、常州柯雷环保科技有限公司等可处理本项目生产过程中产生的危废，且有效期内仍有余量。建设单位应该在项目营运前尽快与危险废物处理资质单位取得联系，并签订相应的危废处置协议。各种危险废物若未做好分类收集、有效处理，可能会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

综上所述，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。但必须指出的是，固体废物综合利用、处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免产生二次污染。建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所，暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作。在运输过程注意运输安全，途中不得沿路抛洒，并在堆放场所树立明显的标志牌。

5 地下水和土壤

5.1 地下水、土壤污染分析

本项目生产对土壤和地下水环境的影响主要可以分为入渗和沉积，入渗影响主要源自污废水等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。

本项目涉及的废水主要为生活污水，水质较简单，正常情况通过管道接入污水管网，不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目投料工段产生的颗粒物经布袋除尘器处理后与注塑、挤出工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后一并由 1 跟 15m 高排气筒 1#排放，废气排放量较小，且车间采取防渗处理，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

5.2 地下水、土壤污染防控措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水、土壤的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤造成污染。

本项目定期维护污染防治措施，保证废气处理措施运行良好，可有效降低对地下水、土壤的影响。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据厂址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性地区分区，并分别设计地面防渗层结构。

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

（1）污染防治分区

根据防渗分区划分及防渗等级（见下表），根据地勘资料，本项目粉质粘土平均厚度Mb为3.56m，Mb≥1.0m，最大渗透系数K为 $4.36 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ， $10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 10^{-4} \text{cm/s}$ ，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中包气带防污性能分级为“中”，不涉及持久性有机物污染物，污染控制程度“难”，故为一般防渗区。

表 4-28 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	定义	防渗等级
----	-----------	----------	----	------

重点防渗区	弱	难	重金属、持久性 有机污染物	等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效黏土防渗层Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性 有机污染物	
	强	易		
简单	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目污染区分区包括：

重点防渗区——危废库、生产车间。

简单防渗区——办公区。

各防渗区按照表中所列防渗等级采取相应的防渗措施。为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，防渗工程的设计符合相应要求及设计规范。工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格。施工队伍要做到施工质量过关，施工方法符合规范要求。

本项目场地内、室内地面均进行了不同程度的防渗处理，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和站内环境管理的前提下，污水、各类危废泄露的可能性较小，对地下水、土壤环境基本无影响。

(2) 应急处理

项目的环境管理机构平时应加强对各防渗对象和防渗漆的监管，若发现有破损，应及时维护修补，确保防渗系数的有效性。

项目在认真落实本章所提措施防止废水等渗漏措施后，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，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

6 生态

本项目利用已建的标准厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，对厂界外生态不产生影响。

7 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设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（一般不包括人为破坏及自然灾害），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的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 风险识别

①物质危险性识别

对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》(2015版)“七、其他”类中，我公司所用的钛白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉，为工贸行业企业生产过程中，使用的辅助原料、添加剂等。经查，白粉、助剂、碳酸钙、硫酸钡、色粉等辅助原料不易燃，爆炸危险性小。

本项目生产过程中使用 PE 塑料粒子、PP 塑料粒子为易燃物质，因此潜在的事故类型主要为火灾所造成的环境污染。

②生产过程的危险性识别

本项目 PE 塑料粒子、PP 塑料粒子等均属于易燃物，生产过程中生产人员未注意明火等造成火灾，引起环境污染。

③储运设施风险识别

物料混存也可因火灾事故条件下其灭火方法不同造成难以扑救或扩大事故后果。物料储存量与储存安排。仓库内物料单位面积储存量、最大储量、垛距、墙距、通道宽度应符合要求。仓储物料管理不善、违章储存，则事故发生的可能性和严重程度可增大。根据储存物料的物质特性和危险特性，选择合适的温度、湿度、光照以及通风条件。仓库做好防腐、防渗措施。

危险废物需经公路进行运输，装卸、运输可能由于碰撞、震动、挤压等，或因操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等原因，造成危险物质包装容器损坏，导致危险废物泄露，甚至引起火灾、爆炸或污染环境等事故。同时在运输途中，由于意外各种原因，可能汽车翻车等，造成危险物质抛至水体，造成较大事故。因此，危险废物在运输过程中存在一定环境风险。

④火灾次生环境污染分析

本项目 PE 塑料粒子、PP 塑料粒子等均属于易燃物，若发生火灾，燃烧会产生次生 CO 等次生污染物，影响大气环境。同时燃烧产生的有害燃烧物若进入水体和土壤会影响地表水、地下水和土壤环境。

火灾后污染物浓度范围较大，短时间内会对下风向环境空气质量造成一定影响，但长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式，并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾引起的环境污染事故。

⑤环保设施风险识别

废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如风机等引风装置，以及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能引发废气不经处理直排大气，造成对周边环境空气的污染，破坏环境。

(2) 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-29。

表 4-29 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., 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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

本项目危险物质与附录 B 对照情况见表 4-30。

表 4-30 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称		CAS 号	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	废活性炭	/	2.5	50	0.05
合计	$(\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i})$		/	/	/	0.05

注：废活性炭临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 1）。

经计算，本项目使用的危险化学品 $Q=0.05 < 1$ ，本项目风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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，按照导则中表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，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。评价工作等级划分见表 4-31。

表 4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（4）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护危废库储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③采取相应的火灾的预防措施。

④加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施。

①贮存过程风险防范措施

原料仓库储存有一定量的可燃物，应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。

固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

②运输风险防范措施

为降低运输过程中出现的风险事故，应落实以下要求：做好每次进出厂危废运输登记。运输人员必须掌握运输的安全知识，了解所运载的危废的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。危废在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。运输中一旦发生危废泄漏事故，公司、运输单位应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

③生产过程中的风险防范措施

建立并完善投料工段安全生产责任制，企业主要负责人要切实履行安全生产第一责任人的法定职责，配备相关专业的安全管理人员，保证粉尘处置的安全投入，在定期组织开展安全检查时将粉尘处置纳入重点检查内容。建立完善定期清理清运制度、收集储存制度、危险作业审批制度，健全重点岗位安全操作规程。

企业对投料作业场所应严格落实粉尘定期清扫制度，每班至少清扫一次，确保作

业台面及内壁、机台底部、作业区地面等场所部位不得有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的粉尘要及时运离，不得堆放在作业现场。

加强粉尘处置应急管理的教育培训。应针对粉尘处置的风险特点开展专题教育培训，提高员工对粉尘防爆知识的认识。针对粉尘处置易发生火灾爆炸事故的特点，定期开展演练，提高员工事故防范、应急逃生、自救互救能力。

严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

④环保设施风险防范措施

加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

干式除尘系统应设置锁气卸灰装置及故障和异常运行监测报警装置。

⑤建立安全环保联动机制

根据《做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位须加强环境风险管控，开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为原辅料遇明火发生火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保火灾等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。

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	有组织	1#排气筒	颗粒物	经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒1#排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			非甲烷总烃	经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒1#排放	
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风、生产管理,规范生产操作	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	依托厂内已建污水管网及污水排口,经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	生产/公辅设备		噪声	选用优质低噪音设备,采取降噪隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/				
固体废物	本项目一般工业固废外售综合利用、回用于生产;危险固废收集后委托有资质的单位处置;生活垃圾委托环卫部门处理,无外排,不产生二次污染。项目各项固废均得到合理有效处理,对当地环境基本不产生影响。				
土壤及地下水污染防治措施	从设计、管理中防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施,主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理,加强巡检,及时发现物料泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将泄漏的环境风险事故降到最低。固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时,需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。				
生态保护措施	不涉及。				
环境风险防范措施	<p>严密制定防范措施以保证系统运行的安全性,减少事故的发生,使事故发生的概率最小;并拟订应急计划,一旦发生事故时,有充分的应对能力,以遏制和控制事故危害的扩大,及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质,抢救受害人员,指导防护和撤离,组织救援,减少影响。</p> <p>平时重视安全管理,严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度,加强岗位责任制,避免失误操作,并备有应急救援计划与物资,事故发生时有组织地进行抗灾救灾,将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时,应及时关闭雨污水排放口,将各类事故废水、废液导入应急事故池中并妥善处置,确保不流出厂界外或流入厂内绿化带中,并视情况及时通知周边居民撤离。</p>				

<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置；</p> <p>(7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案。</p>
-----------------	---

六、结论

1 结论

本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

2 建议与要求

①根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。

②加强固体废物特别是危险废物的管理，及时将危险废物收集入库，定期委托有资质单位转移处置，并建立危险废物管理台账。

③加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

3 附图、附件

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边环境状况图；
- 附图 3 租赁厂区总平面布置图；
- 附图 4 项目车间平面布置图；
- 附图 5 区域水系图；
- 附图 6 武进高新区用地规划图；
- 附图 7 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图 8 常州市环境管控单元图。

附件：

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证；
- 附件 3 营业执照及法人身份证；
- 附件 4 租赁协议及出租方营业执照；
- 附件 5 不动产权证；
- 附件 6 危废处置承诺；
- 附件 7 城镇污水排入排水管网许可证；
- 附件 8 武南污水厂环保手续；

- 附件 9 武进高新区规划环评批复；
- 附件 10 检测报告；
- 附件 11 建设项目环境影响申报（登记）表；
- 附件 12 厂中厂手续；
- 附件 13 建设单位承诺书；
- 附件 14 未投产承诺书；
- 附件 15 混合塑粉涉爆检测报告。

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 (有组织)	颗粒物	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	VOCs	0	0	0	0.094	0	0.094	+0.094
废水 (生活污水)	废水量	0	0	0	768	0	768	+768
	COD	0	0	0	0.384	0	0.384	+0.384
	SS	0	0	0	0.3072	0	0.3072	+0.3072
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0346	0	0.0346	+0.0346
	TP	0	0	0	0.0062	0	0.0062	+0.0062
	TN	0	0	0	0.0538	0	0.0538	+0.0538
一般工业 固体废物	布袋收尘	0	0	0	0.1647	0	0.1647	+0.1647
	不合格品	0	0	0	18.952	0	18.952	+18.952
	废包装袋	0	0	0	16.08	0	16.08	+16.08
危险废物	废活性炭	0	0	0	9.849	0	9.849	+9.849
	设备清洗废水	0	0	0	12	0	12	+12
生活垃圾		0	0	0	6	0	6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①