

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 600 万套塑料文具用品项目

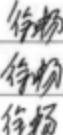
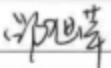
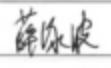
建设单位(盖章): 常州市大煜塑料精密注塑有限公司

编制日期: 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1750401265000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w4121q		
建设项目名称	年产600万套塑料文具用品项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	常州市天煜塑料精密注塑有限公司		
统一社会信用代码	91320412MAEEDD7Y0T		
法定代表人(签章)	徐畅 		
主要负责人(签字)	徐畅 		
直接负责的主管人员(签字)	徐畅 		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	江苏佳鼎生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA20N4CY1X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
邵旭萍	2017035320352015320401000018	BH004626	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
薛泳波	其余章节	BH005909	
邵旭萍	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH004626	



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送年度报告。

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



姓 名： 邵旭萍

证件号码： [REDACTED]

性 别： 女

出生年月： 1988 年 12 月

批准日期： 2017 年 05 月 21 日

管理号： 2017035320352015320401000018



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名： 邵旭萍

性别： 女

社会保障号：

参保状态： 正常

现参保单位全称： 江苏佳鼎生态环境科技有限公司

现参保地： 常州市武进区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2025年1月-2025年2月	2	7000	1120	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	常州市武进区	
2025年3月-2025年7月	5	5000	2000	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	常州市武进区	
合计	7	—	3120	—	—	—

备注： 1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 600 万套塑料文具用品项目			
项目代码	2504-320412-89-03-173036			
建设单位联系人	**	联系方式	*****	
建设地点	江苏省常州市武进区牛塘镇卢西村			
地理坐标	(119 度 53 分 41.608 秒, 31 度 41 分 18.561 秒)			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 - 塑料制品业 292	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备(2025)636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	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	413m ²	
本项目专项评价设置对照情况如下表。 表 1-1 建设项目专项评价设置对照表				
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目对照情况	本项目专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放相关污染物	不设置
	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	本项目不涉及污水直排	不设置

	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 ³ 的建设项目	根据计算，本项目危险物质存储量不超过临界量	不设置
	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目	本项目不涉及河道取水	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海洋排放污染物	不设置
<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>规划名称：《常州市武进区及所辖牛塘等镇（街道）土地利用总体规划修改方案》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《省政府关于同意常州市武进区及所辖镇（街道）土地利用总体规划修改方案的批复》(苏政复〔2020〕123号)</p>			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、牛塘镇总体规划概况</p> <p>全镇目前有15个行政村，人口数量不等。农村居住点分散，村庄占地面积偏大，耕地零碎，不利于机械化耕地耕作，不利于公共设施配套建设。因此规划按照“因地制宜、合理缩并、利用现状、紧凑布局、就近结合、兼顾开发、逐步实施”的原则进行。根据牛塘镇的经济条件和地理特点，规划拟建集镇1个，社区2个，镇政府下设15个村，并新建5个花苑。</p> <p>1个集镇：牛塘集镇，是全镇政治、经济、文化中心，积极接受外部辐射，带动全镇经济的发展和社会公共事业的全面发展。</p> <p>2个社区：牛塘社区和卢家巷社区。</p> <p>5个花苑：分别为卢家巷花苑、河滨花苑、长虹花苑、河西花苑和沈家弄花苑，将分散布置的村落逐步进行归并，承接附近农村分散居民的搬迁。</p> <p>15个村：沈家弄、厚恕、青云、牛塘、竹园、丫河、漕溪、塘口、白家、</p>			

高家、卢西、卢家巷、三河、塔下和万塔。是农业生产的聚居点，以第一产业为主，并且发展多种经营和庭院经济，设为本村和周围村落的生产、生活服务设施，并保留有充足的生产生活用地。

2、牛塘镇基础设施建设：

供水：牛塘镇饮用水源为长江水，由区域水厂魏村水厂统一供给。魏村水厂位于新北区魏村吉庆圩附近，长江南岸、德胜河边，一期规模 40 万 m^3/d ，为常武地区主要区域水厂；净水管自魏村水厂从北向南沿魏村、安家、薛家至邹区，从邹区南部长虹西路向东，进入自来水站，水站位于牛塘镇区西南部，武宜运河东、长虹路南，自来水增压后供应牛塘镇域，增压站规模 2.5 万 m^3/d ，规划远期 4 万 m^3/d 。

供电：牛塘镇域北部 110KV 牛塘镇变电所已建成运行，主变 1 台，容量为 40MVA，主供全镇，远期增加 1 台 40MVA 主变。牛塘镇域以 10KV 线路为主要配电网络，少量工业用户采用 35KV 专用供电。10KV 主干线伸入到各农村居民点，在牛塘镇域内根据实际情况建设 10KV 变配电所，其电源由 10KV 主干线路支路引入。

综上，本项目与区域用地规划相符，项目所在地区域给水、排水、供电、道路交通等基础设施完备，具备污染集中控制条件，与区域环保规划要求基本相符。根据牛塘镇 2023 年度预支空间规模指标落实上图方案（见附图 6），本项目位于允许建设区，符合相关要求。

3、“三区三线”划定成果和《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符合性分析

根据《国务院关于〈常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）〉的批复》（国函〔2025〕9 号）：

一、《规划》是常州市各类开发保护建设活动的基本依据，请认真组织实施。常州是长三角地区重要的中心城市，国家历史文化名城。《规划》实施要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，发挥全国先进制造业基地、区域性科技创新高地等功能，奋力谱写中国式现代化常州篇章。

二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，常州市耕地保有量不低于 126.08 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 114.96 万亩；生态保护红线面积不低于 346.10 平方千米；城镇开发边界面积控制在 925.06 平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 31.0 亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。

三、构建支撑新发展格局的国土空间体系。深度融入长江经济带发展、长三角一体化发展战略，主动融入上海大都市圈建设，强化与南京都市圈功能联动，促进长江南北岸城市功能联动，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同，促进形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。

四、系统优化国土空间开发保护格局。加快构建区域协调、城乡融合的城镇体系，提升中心城区服务能级，加快主城区和金坛区同城化发展，推进中心城区和溧阳市一体化发展，提升小城镇空间品质。恢复长江岸线生态功能，协同推进太湖流域综合治理，整体提升长荡湖、滆湖等湖荡水网生态系统的质量和稳定性，加强南山、茅山等山体生态系统保护与修复。保障现代都市农业空间需求，优化农业空间布局。完善城市功能结构和空间布局，协调产业布局、综合交通、设施配置和土地使用，优先保障先进制造业和科技创新产业发展的空间需求，为推动传统产业转型升级提供土地政策保障。整体提升综合交通枢纽功能，优化完善沪宁通道建设，深化沿江港口资源整合，完善多向联通、多式联运的对外对内通道，建设安全便捷、绿色低碳的城市综合交通体系。统筹水利、能源、环境、通信、国防等基础设施空间，积极稳步推进“平急两用”公共基础设施建设，加强洪涝灾害防治，优化防灾减灾救灾设施区域布局，提升水安全保障水平，提高国土空间安全韧性。统筹安排城乡公共服务设施布局，完善城乡生活圈，促进职住平衡；系统布局水乡特色鲜明的蓝绿开放空间，营造更加宜业宜居宜乐宜游的人民城市。严格开发强度管控，提高土地节约集约利用水平，统筹地上地下空间利用，大力实施城市更新，有序实施土地综合整治。彰显城乡自然与文化特色，健全文化遗产与自然遗产空间保护机制，加强

大运河（江南运河常州城区段）世界文化遗产和红色文化遗产保护。加强对城市建筑高度、体量、色彩等空间要素的管控引导，重点保护淹城遗址，保护好历史城区和历史文化街区，构建文化资源、自然资源、景观资源整合保护的空间体系。

根据《常州市国土空间总体规划》(2021—2035年)，到2035年，常州市永久基本农田保护面积不低于114.96万亩；生态保护红线面积不低于346.10平方千米。根据企业提供的土地证（武国用（2005）第1203204号），本项目所在地块土地用地性质为工业用地；本项目不涉及基本农田占用，所在地不在生态保护红线范围内，对照《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）市域国土空间控制线规划图》，本项目所处位置位于城镇开发区域内。综上，本项目用地符合《常州市国土空间总体规划》(2021—2035年)中相关要求。

1、产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析具体见表1-2。

表1-2 本项目产业政策相符性分析

判断类型	相关政策文件	对照分析	是否满足要求
其他符合性分析	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，采用的生产工艺、设备等均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类。	是
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中的限制、淘汰及禁止类。	是
	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》	项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制和禁止类项目；本项目采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类。	是
	《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022版》《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）《市场准入负面清单（2025年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》为塑料零件及其他塑料制品制造项目，对照《江苏省“两高”管理目录（2024版）》，	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022版》以及《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）中禁止建设项目，也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类。本项目	是

	版)》	不在江苏省“两高”项目管理名录中，不属于“两高”项目。	
本项目已于 2025 年 4 月 27 日取得常州市武进区政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》，备案证号：武行审备(2025)636 号，项目代码：2504-320412-89-03-173036。			
2、与关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号）符合性分析：			
本项目国民经济行业类别属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于江苏省“两高”项目。			
3、“三线一单”相符性分析			
根据《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)，本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-3。			
表 1-3“三线一单”符合性分析			
内 容	符合性分析	相 符 性	
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)，对照常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省生态空间管控区域规划中规定的生态空间保护区域内、不在江苏省国家级生态保护红线规划内、不在常州市生态空间保护区域内(详见附图5)	相符	
环境质量底线	根据《2024 年常州市生态环境质量状况公报》，本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设，根据环境质量现状地表水监测结果可知，项目所在区域地表水环境质量能够满足相应功能区划要求，故本项目建设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。	相符	
资源利用上线	本项目所使用的能源主要为水、电能。项目位于常州市武进区牛塘镇卢西村，项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，项目营运过程中用水主要为生活用水、循环冷却水等，年用水量约为 210m ³ /a (0.7m ³ /d)，能源主要依托当地供电管网，年用电量为 130 万 kw·h，年综合能源消费量可控制在 159.82 吨标准煤(当量值)以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗；同时选用高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上线。	相符	
环境准入	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单(2025 年版)》，本项目不在其禁止准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求；本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》，本项目不在其禁止准入类中，	相符	

负面清单	因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	
------	----------------------	--

4、与生态环境分区管控动态更新成果的符合性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023 年版)》，本项目位于常州市中心城区(武进区)，环境管控单元编码为 ZH32041220178，属于长江流域与太湖流域，管控单元分类为重点管控单元，本项目情况均满足相应的管控要求，具体管控要求如下：

表 1-4-1 与生态环境准入清单(长江流域、太湖流域)的对照分析

管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
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>	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中的禁止建设项目。
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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目将严格落实污染物总量控制制度。
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物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，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不属于文件中所述重点企业，不涉及水源保护区。
资源利用	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围	本项目不属于化工园区和化工项

效率要求	内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	目、尾矿库。
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>	本项目位于太湖流域三级保护区内，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止建设项目；本项目无生产废水产生，生活污水接管至城区污水处理厂。
污染物排放管控	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》	本项目生活污水排入城区污水处理厂处理，污水处理厂出水标准执行《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》
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>	本项目不涉及船舶运输；项目污水经区域管网接入城区污水处理厂，不向太湖流域水体排放或者倾倒上述所列禁止类污水、废液或废渣。
资源利用效率要求	<p>1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	本项目主要用水来自区域自来水厂统一供应。

表 1-4-2 与生态环境管控单元分区管控要求相符性分析

环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符合性
重点管控单元：常州市中心城区（武进区）	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省工业和信息产业结构</p>	本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合总体规划与土地利用规划，不属于各目录规定的限制类、淘汰类项目，符合要求。	相符

		调整、限制、淘汰目录及能耗限额》 淘汰类的产业。		
	污染物排放管控	(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，削减污染物排放总量。 (2) 强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目建设符合污染物排放管控要求，严格落实污染物总量控制制度。	相符
	环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目生产设备合理布局，减少噪声以及废气污染物。故本项目对外环境影响较小。	相符
	资源开发效率要求	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目用水主要为生活用水、循环冷却水等，用水量较小，符合要求。	相符

4、法律法规政策的相符性分析

本项目与各环保政策的相符性分析具体见表 1-5。

表 1-5 本项目与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》(2011年)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修正)	根据《太湖流域管理条例》(2011年)第四章第二十八条：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。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外；禁止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；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”；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：(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；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)新建、扩建高尔夫球场；(四)新建、扩建畜禽养殖场；(五)新建、扩建向水体	本项目位于太湖流域三级保护区内，为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目冷却水循环使用，生活污水接管至城区污水处理厂处理；各类固废合理处置，不外排。且本项目不涉及《太湖流域管理条例》第二十八条、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修正)第四十三条中禁止的行为，因此符合上述文件的要求。	相符

		排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的“ <u>禁止建设</u> ”行为。		
《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）		<p>第十一条建设项目建设有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条中规定的“ <u>不予批准</u> ”条款之列。	相符
“关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》的通知”		<p>①禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>②禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>③禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜牧养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>④禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑦禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生</p>	本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目。本项目位于常州市武进区牛塘镇卢西村，用地类型属于工业用地，不在上述禁止范围内。综上，本项目与“关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》的通知”相符。	相符

	<p>物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑫法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见（2022年）》	<p>《实施意见》明确江苏深入打好污染防治攻坚战的主要目标：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。其中，全省 PM_{2.5} 浓度降至 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82%以上；地表水国考断面水质优Ⅲ比例达 90%以上，近岸海域水质优良（I、II类）比例达 65%以上；受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，建成美丽中国示范区。</p> <p>《实施意见》要求我省从加快推动绿色高质量发展，打好蓝天、碧水、净土保卫战，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平等方面持续发力，同时还细化具体要求。在强化减污降碳协同增效方面，我省将实施绿色发展领军企业计划，打造一批绿色工厂、绿色园区、绿色产品等。到 2025 年，全省培育绿色工厂 1000 家，绿色发展领军企业达 500 家左右，培育绿色园区 15 个。到 2025 年，煤炭消费总量下降 5%左右，煤炭占能源消费总量的比重降至 50%左右。在深入打好蓝天保卫战方面，到 2025 年，全省重度及以上污染天数比率控制在 0.2%以内。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。在深入打好碧水保卫战方面，到 2025 年，长江干流水质稳定达到Ⅱ类。全面完成骨干河道和重点湖泊排污口排查整治。</p>	<p>本项目生产过程中不使用煤为能源，采用电能为能源。本项目生产废气经收集处理后稳定达标排放，冷却水循环使用，不外排。公司周边已具备污水接管条件，厂内生活污水接管至城区污水处理厂处理，不直接排入水体，与实施意见相符。</p>	
《省生态环境厅关于进一步	一、严守生态环境质量底线 坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不	本项目为 C2929 塑料零件及其他	相符

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)	<p>得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>(一) 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。</p> <p>(二) 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。</p> <p>(三) 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。</p> <p>(四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p> <p>二、严格重点行业环评审批</p> <p>聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。</p> <p>(五) 对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六) 重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八) 统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p> <p>三、优化重大项目环评审批</p> <p>重大项目是推动经济社会发展的重要抓手。树立鲜明的服务导向，为重大项目落地提供有效指导和有力支持。</p> <p>(九) 对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十) 对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目</p>	塑料制品制造，位于常州市武进区牛塘镇卢西村，项目所在地为大气环境不达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；亦不在《江苏省国家级生态保护红线规划》《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）中常州生态空间管控区域范围内；符合环境质量底线相关要求、符合资源利用上线标准和环境准入负面清单要求；与上述内容相符。本项目不属于上述重点行业、优化重大项目、环评豁免范围和告知承诺制审批的建设项目。
--------------------------------------	--	--

		<p>建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>（十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p> <p>四、认真落实环评审批正面清单</p> <p>积极推进环评豁免和告知承诺制改革试点，着力提高环评审批效能，积极支持企业复工复产。</p> <p>（十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>（十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>		
《江苏省大气污染防治条例》（2018年修订）		<p>条例规定：“新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。”</p> <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>	本项目对车间进行密闭，注塑过程中产生的有机废气经捕集后进入二级活性炭装置处理后通过15m高1#排气筒有组织排放。产生的废气可得到有效治理并达标排放，与条例规定相符。	相符
《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）		<p>（一）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，减少废气污染物排放。</p> <p>（二）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，并应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、净化处理率不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。</p>	本项目对车间进行密闭，注塑过程产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高1#排气筒排放，捕集率、去除效率按90%计。	相符
《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）		<p>《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》</p> <p>五、废气收集设施</p> <p>治理要求。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层</p>	本项目生产过程中产生的有机废气经设备上方集气罩收集至废气收集总管经二级活性炭吸附装置处理后，由15m	相符

	<p>微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。</p> <p>七、有机废气治理设施</p> <p>治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>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。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>	<p>高 1# 排气筒排放，废气输送管道定期检修，确保密闭、无破损。本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，废气设施“先启后停”，在治理设施达到正常运行后方可开始生产，在生产停止后，残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。企业应根据本报告计算的废活性炭更换周期，定期更换活性炭，委托有资质单位处置。本项目使用的颗粒活性炭碘值不低 于 800mg/g。</p>
《常州市武进区国土空间规划（2021—2035 年）》	<p>《常州市武进区国土空间规划（2021—2035 年）》草案已完成，并进行了公示。主要内容为：国土空间总体格局：“双心双轴六区”：双心：两湖新中心、武进城市中心；双轴：常州科创轴、常武发展轴；六区：两湖中央活力区、武进魅力主城区、西部水乡绿苑区、南部国际智造区、东部高新智造区、东南文旅休闲区。</p>	<p>本项目位于常州市武进区牛塘镇卢西村，不占用永久基本农田及生态保护红线，位于城镇开发边界内（见附图 9）符合规划要求。</p>

	<p>创新驱动，打造国际化智造名城：</p> <p>1、构建“95X”现代产业体系：9重点产业：高端装备、智电动汽车、新一代信息技术、新材料、新能源、医疗健康、节能环保、纺织服装、绿色精品钢；5产业名片：机器人、智电动汽车、集成电路、医疗健康、碳材料（石墨烯）；X未来产业：数字经济、军民融合、绿色双碳等。</p> <p>2、实施创新驱动战略，打造产业科技创新中心：积极融入长三角科创网络，充分发挥常州科教城、中以常州创新园、“两湖”创新区创新核心作用，吸引国际一流的创新资源，促进新兴产业以及地方优势产业整合，打造常州科创走廊；落实“两湖”创新区规划，积极打造滆湖科学城，加快建设龙城实验室、长三角青年创新创业港，打造长三角区域创新标杆；强化企业创新的主导作用，培育技术型创新能力，突出高等级创新资源要素引入，构建有序联动的创新格局。</p> <p>3、优化产业空间布局，促进苏南模式跨越发展，形成“两主两轴两心四区”的产业空间格局：两主：武高新+西太湖龙头引领；两轴：城市发展轴、科创联动轴；两心：创新之核、滆湖科学城；四区：中心片区、武高新片区、环滆湖片区、太湖湾片区。</p>		
《关于加强重点行业涉新污染源建设项目环境影响评价工作的意见》 （环环评〔2025〕28号）	<p>建设单位和环评技术单位在开展涉新污染源重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染源防控，根据新污染源识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作。</p> <p>（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染源产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染源产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染源，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染源排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染源减排以及污水污泥、废液废渣中新污染源治理等技术示范。</p>	本项目在生产中不使用含新污染源的原料，排污的污染物中也不含新污染源	相符
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》 《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》	<p>1、严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。</p> <p>2、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。</p>	<p>本项目距离最近的国控点（武进区生态环境局）3.2km，不在重点区域内。</p> <p>本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，对</p>	相符

		照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，本项目不属于两高项目。	
《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）	<p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责：要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>本项目将按照《省生态环境厅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》《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》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。本项目应开展安全风险辨识管控，按照《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	相符

5、生态环境保护规划的相符性分析

根据《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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），对照常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省生态红线管控区域内，因此本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目与规划相符，符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）

管理机制的要求，符合相关法律法规政策要求。项目选址与生态红线区域保护规划相符。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，污染物均达标排放，与文件相符。

二、建设项目工程分析

建设
内
容

1、项目由来

常州市天煜塑科精密注塑有限公司成立于 2025 年 3 月 7 日，注册地位于江苏省常州市武进区牛塘镇卢西村，注册资本 200 万元人民币，经营范围为一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；塑料加工专用设备销售；塑料加工专用设备制造；模具销售；模具制造；塑料包装箱及容器制造；食品用塑料包装容器工具制品销售；密封件销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售。

随着教育事业的不断发展，学生群体对文具的需求持续增长。塑料文具用品因其轻便、耐用、色彩丰富等特点，深受学生喜爱，市场需求量逐年上升，故企业为提高自身效益，投资 1000 万元，建设塑料文具用品项目，该项目于 2025 年 4 月 27 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（见附件 2），备案证号：武行审备〔2025〕636 号，项目代码：2504-320412-89-03-173036。备案内容为：项目位于常州市武进区牛塘镇卢西村，租赁常州武进卢家巷精工模具厂标准厂房 413 平方米，购置注塑机、摆臂机械手等设备 47 台套，项目建成后，形成年产 600 万套塑料文具用品的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53—塑料制品业 292”，该项目需编制环境影响报告表。受常州市天煜塑科精密注塑有限公司委托，江苏佳鼎生态环境科技有限公司负责该项目环境影响评价报告表的编制工作。环评委托书见附件 1。

2、项目概况

- (1) 项目名称：年产 600 万套塑料文具用品项目。
- (2) 建设地点：常州市武进区牛塘镇卢西村。
- (3) 建设单位：常州市天煜塑科精密注塑有限公司。
- (4) 建设性质：新建。
- (5) 建设内容与规模：项目位于常州市武进区牛塘镇卢西村，租赁常州武进卢家巷精工模具厂标准厂房 413 平方米，购置注塑机、摆臂机械手等设备 47 台套，项目建成后，形成年产 600 万套塑料文具用品的能力。

(6) 投资情况：项目总投资为 1000 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资比例为 2%。

(7) 工作制度：年工作 300 天，一班制，8h/班，年工作 2400h，员工人数为 5 人。

(8) 其他：本项目不设食堂，宿舍和浴室等生活设施。

项目产品方案见表 2-1，主体工程见表 2-2，公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	产量	年运行时数
1	塑料文具	包含笔盒上盖（180*45*11mm，重约 35g）、笔盒内衬（175*44*3mm，重约 30g）、笔盒下盖（180*45*5mm，重约 26g）各 200 万套	600 万套/a	2400h

表 2-2 本项目主体工程表

序号	主体工程名称	位置	主要工艺流程
1	塑料文具生产线	厂区生产车间（333m ² ，高 8m）	原料-混合搅拌-注塑-修整-检验装配-成品
2	办公区	厂区东南侧（80m ² ，高 3m）	/

表 2-3 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料堆放区		30m ²	用于堆放原料
	成品堆放区		20m ²	用于成品暂存
公用工程	给水系统	自来水	210m ³ /a	区域自来水管网
	排水系统	生活污水	150m ³ /a	生活污水接管城区污水处理厂处理。
	循环冷却系统	冷却塔	20m ³ /h	用于注塑成型间接冷却，冷却水循环使用不外排。
	供电系统		130 万 kw·h/a	区域电网
环保工程	废水	雨污分流管网及排污口	/	依托出租方现有
	废气	二级活性炭吸附装置	1 套，4000m ³ /h	处理注塑成型工段产生的有机废气，共用 15m 高 1# 排气筒
	固体废物	一般固废库	5m ²	存放一般固废
		危废库	5m ²	存放危废
	噪声		隔声、降噪措施	

项目主要原辅材料一览表见表 2-4；

表 2-4 主要原辅材料一览表

名称	规格、型号、组分	年耗量	最大储存量	包装方式	来源及运输
聚丙烯（PP）	聚丙烯粒子，直径 2~4mm、长度约 5mm，颗粒状	160t	2t	25kg 袋装	国内汽运

	色母粒	PP型	23t	1t	25kg 袋装	国内汽运
资源	水 (m³/a)	水	210	/	/	市政管网
	电 (万 kw·h/a)	电	130	/	/	区域供电

主要原辅材料理化性质见下表：

表 2-5 原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚丙烯 (PP)	学名聚丙烯，由丙烯聚合而成的高分子化合物，比重:0.9-0.91 g/cm³，成型收缩率1.0%~2.5%，成型温度：160~220°C，加工温度在200-300°C左右较好，有良好的热稳定性（分解温度为310°C），无嗅、无味，是常用树脂中最轻的一种。机械性能优良。耐热性良好，连续使用温度可达110-120°C。化学稳定性好，除强氧化剂外，与大多数化学药品不发生作用。耐水性特别好。电绝缘性优良。但易老化，低温下冲击强度较差。高温分解产生烯烃、芳香烃、醇、醛、酮、酸等多种化合物。	可燃	无毒

项目主要设备一览表见表 2-6；

表 2-6 项目主要设备一览表

设备类型	序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
生产设备	1	注塑机	MA900	4 台	国产
	2	注塑机	MA860	2 台	国产
	3	注塑机	MA1200	2 台	国产
	4	注塑机	SE180EV-A	6 台	国产
	5	烘料机	HTHD-25E	14 台	国产
	6	摆臂机械手	XTR-750IS	9 台	国产
	7	摆臂机械手	JLD-P900	6 台	国产
	8	破碎机	KGK-350-KS	2 台	国产
	9	空压机	沃尔伯格	1 台	国产
环保设备	10	二级活性炭吸附装置	4000m³/h, 处理注塑废气, 配备 15m 高 1# 排气筒	1 套	国产
合计	/	/	/	47 台 (套)	/

3、项目周边环境状况

本项目位于武进区牛塘镇卢西村，项目东侧为常州市利云汽车电机有限公司，北侧为常州恒电汽车电机有限公司；南侧为卢西工业园一号路，隔路为志荣电机厂；西侧为常州伟康石墨制品有限公司。项目周边500m范围内环境敏感目标为：厂界北侧245m的长队村，北侧430m处的新城金樾小区、九洲东方花园，西北侧205m处的卢西村，东侧468m处的武进牛塘文汇小学，东侧445m处的湖滨新村，东侧480m处的杭家村。项目周边环境状况详见附图2。

4、厂区平面布局

本项目租赁常州武进卢家巷精工模具厂东侧五幢生产车间（ 333m^2 ），东南侧肆幢办公室（ 80m^2 ），生产车间内由北向南依次为成品区、检验区、注塑生产区、原料区、破碎区，危废库房位于车间东北角。具体布置见附图 3。

5、水平衡

本项目用水为生活用水、循环冷却水循环使用不外排；本项目产品无洁净度要求，车间地面铺设环氧地坪，设备与地面均不需要进行清洗，只需保持整体干净整洁即可，地面清洁采用人工清扫除尘。生活污水接管至城区污水处理厂处理，尾水排入采菱港，本项目水平衡图见图 2-1。

①生活用水：项目员工 5 人，本项目不设食堂、宿舍和浴室。人均生活用水定额按 $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$ 计，则本项目员工生活用水量为 150t/a 。

②循环冷却用水：本项设置 1 台冷却水塔对注塑机进行间接冷却，循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水为普通自来水，不直接接触工件。根据《工业企业冷却水循环利用的分析》([1]宋丽红等."工业企业冷却水循环利用的分析." 应用能源技术 3(1999):3)，间接冷却的冷却水水质较清净，通过损耗水的补充，达到冷却水质的稳定，无需经过水质稳定处理即可重复利用，不外排。因此，本项目冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗。循环水日蒸发损耗量约为小时循环水量的 1%，则补充水量为 60t/a 。

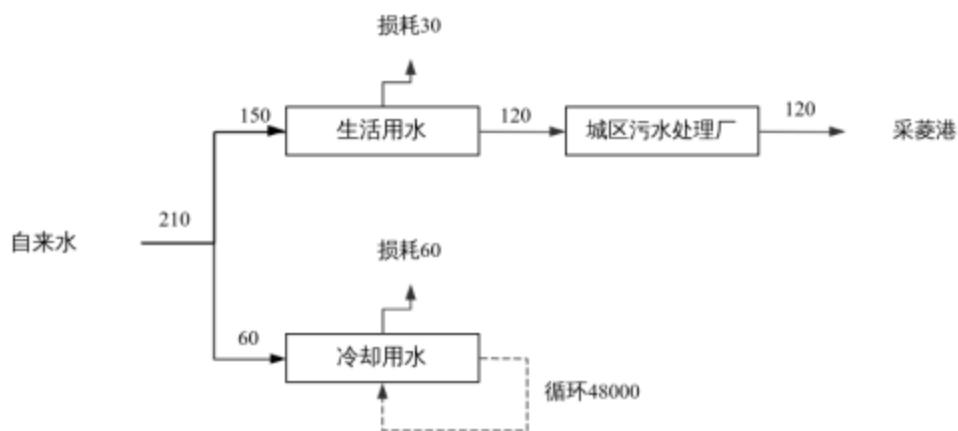


图 2-1 本项目水平衡图 单位： m^3/a

本项目主要进行塑料文具的生产，三种产品生产工艺一致，仅所用模具不同，本次合并描述，具体工艺如下：

(1) 塑料文具

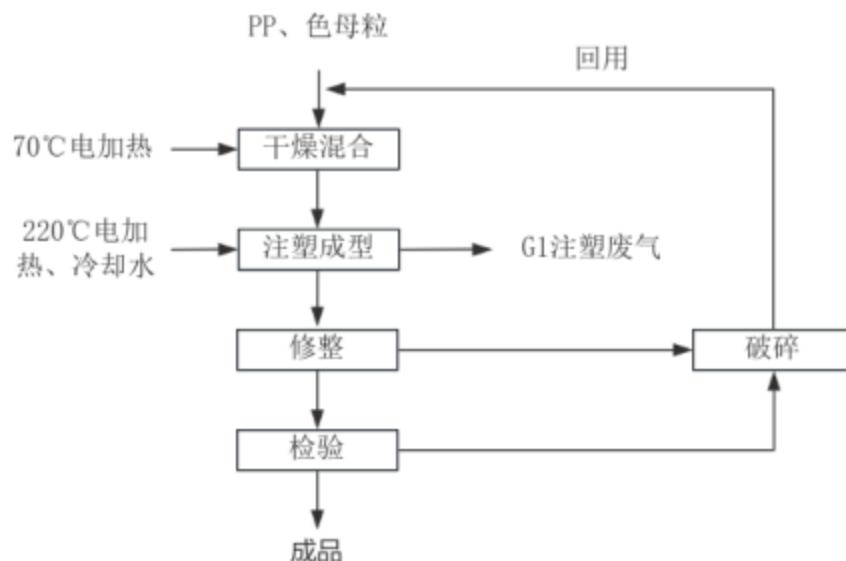


图 2-2 塑料文具生产工艺流程

工艺流程简述：

干燥混合：由于原料塑料粒子可能吸附空气中的水分，影响产品质量，一般在生产前需对塑料粒子用烘料机进行热风干燥（电加热）。由于干燥温度较低（约 70℃），且烘干的主要还是水蒸气，过程中无废气产生与外排；干燥后的塑料粒子与色母粒按比例进行混合。

注塑成型：混合后的原料人工加入进料斗，项目使用的原料为颗粒状，粒径较大，故投料过程中无粉尘产生。注塑采用电加热，加热温度至 220℃左右，粒子从料斗进入到注塑机的机筒，在热压作用下发生物理变化，并向前推进，由于滤板、机头和机筒的阻力，使粒子压实、排气，与此同时，外部热源与内部物料摩擦联合作用使粒子受热塑化，变成熔融粘流态，凭借螺杆推力，将熔料注入模具成型，待注塑件在模具内冷却成型后开模取出，连续生产过程中为提高效率，需要使用冷却水对模具进行间接冷却降温，防止塑料因高温而变形、褪色。冷却水循环使用，不外排。注塑过程会产生少量有机废气（G1）；

	<p>修整：待模具冷却至常温后，注塑机打开，人工取出产品后进行修边，该过程产生边角料；边角料经破碎后混入同类新料粒子，回用于生产。</p> <p>检验：修饰完成后进行人工检验，查看产品是否存在裂痕，或尺寸出现明显偏差等情况，经检验合格的产品包装入库，不合格品经破碎后混入同类新料粒子，回用于生产。</p> <p>破碎：少量边角料及经检验不合格的产品送入破碎机内进行破碎处理。通过破碎机内的锤头和刀片与废料发生撞击与剪切，将废料破碎成更小的尺寸。破碎后的物料与修边毛边一并回用。破碎后的物料粒径约 1cm~2cm，破碎机间歇运行，且为密闭设备，粉尘产生量较少，本次不做定量分析。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>常州武进卢家巷精工模具厂成立于 2005 年 11 月 24 日，经营范围主要为模具、刃具，机械零部件，五金件、橡胶制品制造、加工、销售、安装、维修。本项目租用常州武进卢家巷精工模具厂已建标准厂房进行生产，该车间租用前为仓库，堆放模具，现已搬空，因此，该车间无遗留环境问题。厂区北侧车间与西南角办公楼租赁给江苏库珀环境科技有限公司，主要从事管道封堵气囊生产；西侧车间与东侧部分车间租赁给常州克普斯莱机电有限公司，主要从事电机配件生产。具体平面布置见附图 3。</p> <p>经核实，常州武进卢家巷精工模具厂内已实施了雨污分流改造。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：</p> <p>1、本项目依托常州武进卢家巷精工模具厂已建的供水管网、供电线路、污水接管口及雨水排口；本项目废（污）水在接管前设置 1 个采样井，需按照规范设置采样平台，并设置符合规定的环境保护图形标牌，采样井的环境管理以及相关环保责任由常州市天煜塑料精密注塑有限公司来承担。</p> <p>本项目依托常州武进卢家巷精工模具厂的污水接管口，一旦污水接管口发生污染事故，要求对常州市天煜塑料精密注塑有限公司的采样口进行复测，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。</p> <p>2、本项目依托区域供电管网，不单独设置配电站，电费自理。</p> <p>3、本项目室外消防依托常州武进卢家巷精工模具厂内消防设施，本项目车间内布置有室内消火栓系统。</p>

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) 大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政发〔2017〕160号），本项目大气环境功能为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准。VOCs参照非甲烷总烃进行评价，根据国家环保局科技标准司制定的《大气污染物综合排放标准详解》第244页中的说明，我国在制定《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃排放最大允许排放速率时，其环境质量浓度是选用2.0mg/m³作为计算依据的，故建议本项目所在区域非甲烷总烃环境质量标准按2.0mg/m³执行。详见表3-1。

表3-1 环境空气质量标准限值表

区域环境质量现状	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	日平均	小时
项目所在地周围	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	表1 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂	μg/m ³	40	80	200
			CO	mg/m ³	/	4	10
			O ₃	μg/m ³	160（日最大8小时平均）		200
			PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
			PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
			NO ₂	μg/m ³	50	100	250
《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）推荐值				非甲烷总烃	mg/m ³	2.0	

2) 区域达标判定

为了解项目所在地区的环境质量现状，本项目引用《2024年常州市生态环境状况公报》中环境空气质量数据。本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024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3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

评价因子	评价指标	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
SO_2	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日均值浓度	5-15	150	100	
NO_2	年平均质量浓度	26	40	100	达标
	日均值浓度	5-92	80	99.2	
PM_{10}	年平均质量浓度	52	70	100	达标
	日均值浓度	9-206	150	98.3	
$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	32	35	100	不达标
	日均值浓度	5-157	75	93.2	
CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
	日均值浓度	400-1500	4000	100	
O_3	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	86.3	不达标

由上表可知，2024 年常州市环境空气中 SO_2 、 NO_2 年均值和日均值的第 98 百分位数、 PM_{10} 年均值和日均值的第 95 百分位数、 $\text{PM}_{2.5}$ 年均值、一氧化碳日均值的第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准， $\text{PM}_{2.5}$ 日均值的第 95 百分位数、臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，因此判定为非达标区。

3) 区域削减

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，具体削减措施如下：

①产业结构调整：建立健全空间准入、总量准入和项目准入“三位一体”的环境准入制度，落实“两高”项目、铸造项目等重点项目报备制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。

②挥发性有机物治理：开展 VOCs 全流程、全环节综合治理，累计完成 306 项 VOCs 治理工程、371 个储罐高效呼吸阀更换，更换率全省第一。滨江化工园区 VOCs 年均值和最大小时浓度均值分别同比下降 40.0%、50.8%，改善幅度全省领先。

③重点集群专项提升：实施重点行业超低排放与深度治理，氮氧化物排放量同比下降 3.09%，在沿江八市中下降幅度最大。高质量完成全市 539 家铸造行业企业的综合整治。实施重点行业集群专项提升，各重点集群共退出 234 家企业，整治提升 645 家企业。

④扬尘全面管控：通过热点网格、走航车、激光雷达等排查出扬尘源问题 1873 处，均第一时间组织整改到位。完成弘博热电等 3 家码头的粉尘在线监测系统安装和华宇

混凝土等 5 家码头的厂区扬尘提标改造。

⑤移动源排气监管：全面实施机动车排放检测与维护（I/M）制度。有效抽检柴油货车 3989 辆（次），问题车辆均要求召回复检。对辖区内机动车排放检验机构实施全覆盖监督检查，依法依规严肃查处尾气检测弄虚作假行为。

采取上述措施，本区域的大气环境质量将得到进一步改善。

4) 污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位 G1，G1 点引用《江苏绿赛格再生资源利用有限公司废矿物油与含废矿物油废物(HW08)、染料和涂料废物(HW12)、表面处理废物(HW17)处置项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司 2022 年 10 月 28 日 -2022 年 10 月 30 日在常州市武进金城齿轮有限公司厂界下风向的历史监测数据。引用点位具体位置见表 3-3，空气环境质量监测数据汇总见表 3-4。

表 3-3 大气环境质量引用点位布置

序号	监测点位	相对方位	直线距离 (m)	监测项目	所在环境功能区
G1	常州市武进金城齿轮有限公司厂界下风向	SE	3200	非甲烷总烃	二类

表 3-4 监测数据统计结果汇总 (mg/m³)

监测点位	监测点坐标	污染物名称	监测时段	评价标准	小时浓度		达标情况
					浓度范围	超标率	
G1 常州市武进金城齿轮有限公司厂界下风向	119.5437° E, 31.4004° N	非甲烷总烃	2022 年 10 月 28 日 - 10 月 30 日	2	0.66~0.77	/	达标

根据表 3-4 可以看出，监测因子非甲烷总烃在监测点未出现超标现象。

非甲烷总烃引用数据有效性分析：根据《环境影响评价导则 大气环境》可知，①大气引用数据三年内有效，于 2022 年 10 月 28 日 - 10 月 30 日监测空气质量现状，引用时间不超过 3 年，大气引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用 3 年内大气监测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

2、地表水环境质量现状

地表水环境质量现状

1) 水环境质量标准

根据江苏省水利厅和江苏省生态环境厅编制的《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》，采菱港执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，具体参见表 3-5。

表 3-5 地表水质量标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
采菱港	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表 1 III类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤20
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.0
			TP	mg/L	≤0.2
			TN	mg/L	≤1.0

2) 区域水环境状况

(1) 饮用水水源水质

常州市城市饮用水以集中供水为主，2024 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地（含备用），取水总量为 5.23 亿吨，全年每月监测均达标。

(2) 国省考断面

2024 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》(GB3838-2002) Ⅲ类标准的断面比例为 85%，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%，无劣 V 类断面。

(3) 太湖及主要入湖河道

2024 年，太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，其中我市椒山点位首次达到Ⅲ类，太湖常州水域总磷同比改善 24%，对全湖总磷改善幅度贡献率达 182%，位列环湖城市第一，太湖入湖河道通量最大的百清港总磷同比下降 17.6%。

(4) 境内主要湖泊

长荡湖水质稳定达到 IV 类，水生植物覆盖度达 38.4%，由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变；滆湖常州水域水质首次达到 IV 类，总磷同比改善 27.9%，营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到 IV 类。

(5) 长江干流（常州段）及主要通江支流

2024 年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续八年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、溧港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

(6) 京杭大运河常州段

2024 年，京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

3) 纳污水体环境质量现状

本项目废水接管至武进城区污水处理厂处理后，尾水排入采菱港，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》(2021-2030)（苏环办〔2022〕82号），2021—2030 年功能区水质目标，采菱港水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的Ⅲ类标准。

本次地表水环境质量现状评价布设 2 个引用断面，引用华睿检测科技（常州）有限公司于 2024 年 1 月 2 日—1 月 4 日连续 3 天对 W1（武进城区污水处理厂排放口上游 500m 断面）、W2（武进城区污水处理厂排放口下游 1500m 断面）的历史监测数据，引用报告编号 HRC24010220，具体位置见表 3-6，引用结果汇总表见表 3-7。

表 3-6 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	引用断面	断面位置	断面位置	引用因子	环境功能
采菱港	W1	武进城区污水处理厂排放口上游 500m	河道中央	pH、COD、氨氮、 总磷、TN	Ⅲ类
	W2	武进城区污水处理厂排放口下游 1500m			

表 3-7 地表水质量引用结果汇总表 (mg/L, pH 无量纲)

断面编号	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	TN
W1	浓度范围	6.7~6.9	15~18	0.662~0.683	0.13~0.15	0.81~0.87
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
W2	浓度范围	6.7~6.9	18~19	0.705~0.723	0.17~0.18	0.91~0.95
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
标准	6~9	20	1	0.2	1.0	

由表 3-7 可知，采菱港 W1、W2 断面的各监测项目均能达到《地表水环境质量标准》中Ⅲ类地表水标准限值。

3、环境噪声质量现状

(1) 声环境质量标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目属于其中的 2 类声环境功

能区，故本项目所在区域声环境评价标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类标准，具体标准值见表 3-8。

表 3-8 区域噪声质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值
				昼
厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	表 1 中 2 类标准	dB(A)	60

(2) 声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内不存在声环境敏感目标，故不需进行现状监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产车间内均做防渗处理，冷却水循环使用不外排，注塑成型工段产生的废气量较小，对周边环境产生的影响较小，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故无需开展现状调查。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见表 3-9。

表 3-9 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	方位	距选址边界距离(m)	规模	环境类别
		X	Y					
环境 大 气	卢西村	-145	160	居民区	NW	205	约 40 户	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二级
	长队村	0	242	居民区	N	245	约 20 户	
	新城金樾	-10	428	居民区	N	430	约 1000 户	
	九洲东方花 园	10	428	居民区	NE	430	约 800 户	
	武进牛塘文 汇小学	468	0	学校	E	468	约 500 人	
	湖滨新村	420	-60	居民区	SE	445	约 300 户	
	杭家村	480	0	居民区	E	480	约 50 户	

注：表中坐标以厂区中心点（119.53248° E, 31.41262° N）作为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴方向，相对距离指敏感目标到本项目厂界最近直线距离（下同）。

2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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。

4、生态环境

本项目租用已建标准厂房进行生产建设，不新增用地，不会对项目所在地生态环境造成影响。

污染物排放标准

1、水污染物排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接管至城区污水处理厂处理，污水接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准及《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)中表2“太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值”中城镇污水处理厂的排放限值，2026年3月28日后城区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中C标准。

表 3-10 废水污染物排放执行标准表

排放口名称	执行标准		取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污染物排放控制标准	本项目厂区排口 城区污水处理厂接管要求	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1B级标准	pH	无量纲	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS		400
				氨氮		45
				TP		8
				TN		70
城区污水处理厂排口	2026年3月28日前	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 《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/T1072-2018)	表1一级A标准 表2	pH	无量纲	6~9
				SS	mg/L	10
				COD		50
				氨氮		4(6)*
				总磷		0.5
	2026年3月28日后	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表1C标准	总氮	mg/L	12(15)*
				pH		6~9
				COD		50
				SS		10
				氨氮		4(6)**
				TN	mg/L	12(15)**
				TP		0.5

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。

**每年11月1日至次年3月1日执行括号内排放限值。

2、大气污染物排放标准

本项目注塑成型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)中表5、表9标准。厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《大气污染

物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的相关标准。具体见表 3-11~3-12。

表 3-11 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9	60	/	企业边界大气污染物浓度限值	4.0
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品)		0.3	所有合成树脂(有机硅树脂除外)		

表3-12厂区VOCs无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 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	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，具体见 3-13。

表 3-13 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	单位	标准限值
				昼
本项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 2类	dB(A)	60

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订)，(自2020年9月1日起施行)、《固体废物污染环境防治条例(2019年修正)》等文件；本项目危险废物收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》(环发(2001)199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《危险废物贮存设施视频监控布设要求》中规范要求设置。

1、总量控制因子

根据《“十四五”节能减排综合工作方案》《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》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。

大气污染物总量控制因子：VOCs（即非甲烷总烃的量）。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。

2、总量控制指标

表 3-17 拟建项目污染物排放总量控制指标表 t/a

总量控制指标	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		申请量	
					接管量	外环境	控制因子	考核因子
废水	生活污水	废水量	120	0	120	120	120	
		COD	0.048	0	0.048	0.005	0.048	/
		SS	0.036	0	0.036	0.001	/	0.036
		NH ₃ -N	0.004	0	0.004	0.0004	0.004	/
		TP	0.0006	0	0.0006	0.00004	0.0006	/
		TN	0.006	0	0.006	0.001	0.006	/
废气	有组织废气	VOCs	0.442	0.398	0.044		0.044	
	无组织废气	VOCs	0.049	0	0.049		0.049	
固废	一般固废	废包装袋	0.366	0.366	0		/	
	危险固废	废活性炭	4.398	4.398	0		/	
		生活垃圾	0.75	0.75	0		/	

3、总量申请方案

（1）水污染物

本项目无生产废水排放；生活污水（120m³/a）接管至城区污水处理厂处理，废水中各类污染物（COD0.048t/a、SS0.036t/a、NH₃-N0.004t/a、TP0.0006t/a、TN0.006t/a）在城区污水处理厂内实现平衡。

（2）大气污染物

本项目新增排放的大气污染物：VOCs0.044t/a。在经生态环境局同意后实施，在武进区内进行平衡。

（3）固体废物：本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物100%处置，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活动，仅涉及设备安装及内部装修工程。装饰阶段会产生设备噪声、粉尘、装饰建筑垃圾、施工人员生活污水等。由于装饰工序均是在室内进行，产生的噪声、粉尘不会对区域环境产生大的影响；施工产生的建筑垃圾与生活垃圾应分开收集、收运，待工程结束后将建筑垃圾清运至政府指定的地方，施工人员的生活垃圾由物业清运；生活污水经污水管网接管。项目施工期产生的污染物均可得到合理有效地处理处置，且项目施工期较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。</p>																																																		
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废水</p> <p>1.1 废水产生情况</p> <p>本项目生产过程中无生产废水产生，仅产生生活污水。</p> <p>①生活污水：项目员工 5 人，本项目不设食堂、宿舍和浴室。人均生活用水定额按 100L/（人·天）计，产污率按 80%计，则本项目用水量 150t/a，排放量为 120t/a。</p> <p>1.2 废水污染防治措施</p> <p>本项目厂区实行“雨污分流”，本项目依托出租方雨污管网，雨水经出租方雨水管网收集后接入市政雨水管网。本项目无生产废水排放，生活污水依托出租方污水管网接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。</p> <p>1.3 污染物排放情况</p> <p>(1) 废水排放情况汇总</p> <p>生活污水接管至城区污水处理厂处理。本项目水污染物排放情况见表 4-1。</p>																																																		
	<p>表 4-1 本项目废水产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废水来源</th> <th rowspan="2">废水量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物产生量</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">废水量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物排放量</th> <th rowspan="2">排放去向</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/l)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>浓度 (mg/l)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">生活污水</td> <td rowspan="5">120</td> <td>COD</td> <td>400</td> <td>0.048</td> <td rowspan="5">化粪池处理后接管</td> <td rowspan="5">120</td> <td>COD</td> <td>400</td> <td>0.048</td> <td rowspan="5">接管至城区污水处理厂处理</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>300</td> <td>0.036</td> <td>SS</td> <td>300</td> <td>0.036</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>30</td> <td>0.004</td> <td>NH₃-N</td> <td>30</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.0006</td> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.0006</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>50</td> <td>0.006</td> <td>TN</td> <td>50</td> <td>0.006</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 排放口基本信息与执行标准</p>	废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物排放量		排放去向	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	生活污水	120	COD	400	0.048	化粪池处理后接管	120	COD	400	0.048	接管至城区污水处理厂处理	SS	300	0.036	SS	300	0.036	NH ₃ -N	30	0.004	NH ₃ -N	30	0.004	TP	5	0.0006	TP	5	0.0006	TN	50	0.006	TN	50	0.006
废水来源	废水量 (t/a)				污染物名称	污染物产生量				治理措施	废水量 (t/a)		污染物名称	污染物排放量		排放去向																																			
		浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)		排放量 (t/a)																																													
生活污水	120	COD	400	0.048	化粪池处理后接管	120	COD	400	0.048	接管至城区污水处理厂处理																																									
		SS	300	0.036			SS	300	0.036																																										
		NH ₃ -N	30	0.004			NH ₃ -N	30	0.004																																										
		TP	5	0.0006			TP	5	0.0006																																										
		TN	50	0.006			TN	50	0.006																																										

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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、TP、TN	城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	/	化粪池	WS001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

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	收纳污水处理厂信息		
		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	WS001	119.53242° E	31.41255° N	0.012	城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	城区污水处理厂	COD	40
2									SS	10
3									NH ₃ -N	3(5)*
4									TN	10(12)*
5									TP	0.3

*每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

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	WS001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	6.5~9.5(无量纲)
2		COD		500
3		NH ₃ -N		45
4		TN		70
5		TP		8
6		SS		400

(3) 生活污水接管可行性分析

城区污水处理厂简介

城区污水处理厂位于常州市武进区，设计处理能力为 8 万 t/d，已全部建成，污水处理厂污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准，尾水排入采菱港。

废水经过粗格栅，隔除大的垃圾、杂质后由进水泵房的污水泵将污水经细格栅泵入旋流沉砂池。污水经沉砂池沉砂后，进入三槽式氧化沟进行生化处理。出水经加氯消毒后排放。氧化沟剩余污泥从两个边沟排出，通过污泥泵进入均质池。污泥在均质池中稳定后进入污泥浓缩脱水机房，通过板框压滤后变成泥饼，外运填埋。污泥处理出水回流到进水泵房，再次处理。由于氧化沟工艺的水力停留时间和污泥龄比一般的生物处理法长得多，悬浮状有机物可以在曝气池中与溶解性有机物同时得到较彻底的稳定处理。因为在氧化沟中有好氧区和缺氧区的同时存在，原污水中的有机物可以作为反硝化菌的碳源，硝酸盐被反硝化菌还原而放出氮气，在好氧区中，有机物得到降解，氨氮被转化为硝酸盐氮，脱氮效果好。

水量：水质简单、容易处理。根据调查，目前武进城区污水处理厂总设计处理能力达8万m³/d，目前实际日处理污水量达7.5万m³/d，剩余能力0.5万m³/d。本项目建成后全厂总排放量为0.4t/d，占污水处理厂剩余处理规模的0.008%。因此项目废水排入武进城区污水处理厂处理从水量上分析安全可行。

水质：本项目废水仅为生活污水，水质简单。生活污水水质为：pH6.5~9.5、COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮30mg/L、总磷5mg/L、总氮50mg/L，可达到污水处理厂的接管标准即《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准。本项目废水接管进城区污水处理厂后不会对污水处理厂的处理工艺产生冲击，也不会对污水处理厂的正常运营产生冲击负荷，不影响其出水水质稳定达标排放。因此从水质上来说，本项目废水接管可行。

管网和污水处理厂建设进度：目前城区污水处理厂已投入运行，建设项目位于城区污水处理厂的服务范围内，且项目所在地的污水管网已铺设到位。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管进城区污水处理厂处理可行。

1.4 监测要求

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)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》(HJ1207-2021)等文件中相关规定，废水无需开展自行监测。

2、废气

2.1 废气产生、排放情况与防治措施

正常工况下废气产生：

本项目生产过程中产生的废气主要为：注塑成型废气（G1）。

（1）有组织废气

注塑成型废气（G1）：本项目注塑成型工段废气主要为 PP 塑料粒子与色母粒加热挤出产生的有机废气，PP 塑料 310℃时开始分解，本项目加热温度 220℃，未达到分解温度，但由于塑料粒子在熔融过程中分子间剪切、挤压时会发生断链、降解等现象，从而在注塑机挤出过程中会产生少量有机废气（主要为低聚合度 PP 与少量丙烯单体，以非甲烷总烃计）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中的挥发性有机物排放系数为 2.7kg/t·产品。本项目塑料配件产量约 182t/a，则注塑过程中非甲烷总烃产生量约 0.491t/a。废气收集效率与处理效率均按 90% 计，则有组织废气产生量为 0.442t/a，排放量为 0.044t/a，无组织废气产生量为 0.049t/a。

防治措施：在注塑机出口处设置集气罩收集废气，废气收集汇至一套两级活性炭吸附装置处理后经 15 米高 1# 排气筒高空排放。



图 4-2 本项目废气处理方案示意图

（2）无组织废气

本项目无组织废气为未被捕集的注塑成型废气。

1) 未被捕集的注塑成型废气（G1’）

本项目注塑成型废气捕集率为 90%，10% 未被捕集的废气在车间内以无组织形式排放。

本项目正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 4-5，无组织废气产生及排放情况见表 4-6。

表 4-5 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物	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
	排气量 m ³ /h	工序名称		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#	4000	注塑成型	非甲烷总烃	46	0.184	0.442	二级活性炭吸附	90	4.5	0.018	0.044	60	/	15	0.3	35	间歇2400h

注：本项目单位产品非甲烷总烃排放量约为 0.24kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的标准（0.3kg/t 产品）限值。

表 4-6 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物	产生工序	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	非甲烷总烃	注塑成型（G1 ⁺ ）	0.049	0	0.049	333	8

非正常工况废气产生：

非正常排放主要包括设备开停车、检修状况以及突发性事故导致污染物排放达不到应有的效率。

生产车间开工时，需要首先运行废气处理设施；车间停工时，废气处理设施需要继续运行，待工艺废气没有排出后再关闭。这样，生产车间在开、停车时排出的污染物均得到有效处理。经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

突发性事故主要因管理不善以及设备检修等因素引起，具体表现为意外事故跳闸、仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可能因突然断电引起，最严重后果可能导致生产无法进行。

为预防上述情况发生，除确保废气设备质量先进、安装可靠外，平时还需加强环保管理，做好设备的日常维护和保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，采取上述措施后，可减少非正常工况的发生概率。

本项目非正常工况下废气排放情况见表 4-7。

表 4-7 本项目有组织废气非正常(事故)工况下产生及排放情况

序号	非正常排放原因	污染物		非正常浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1#排气筒	突发性事故	注塑成型废气	非甲烷总烃	46	0.184	0.5	1~2	关闭风机阀门、及时检修

注：本项目非正常排放估算源强参数采用的是处理装置完全失效时污染物的产生源强。

2.2 大气环境影响分析

(1) 大气污染源强

项目废气有组织污染源强参数见表 4-8；无组织污染源强参数见表 4-9。

表 4-8 点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	出气筒出口内径/m	烟气流速/(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y							非甲烷总烃
1	1#排气筒	119.5325° E	31.4126° N	15	0.3	4000	35	2400	正常	0.018

表 4-9 面源参数调查清单

编号	名称	面源起点坐标		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y							非甲烷总烃
1	生产车间	119.5325° E	31.4126° N	18	18.5	100	8	2400	正常	0.020

(2) 污染物排放核算

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气筒编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
1	1#	非甲烷总烃	4.5	0.018	0.044
有组织排放总计		非甲烷总烃			

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	核算排放速率		核算年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	生产车间	非甲烷总烃	保持设备密闭，加强捕集，种植绿化	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表9	4	0.049
无组织排放总计				非甲烷总烃	0.049	

2.3 废气治理措施可行性分析

本项目有机废气主要为 PP 塑料粒子注塑成型时产生的非甲烷总烃，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) 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术：非甲烷总烃（喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧）。因此，本项目有机废气选用二级活性炭吸附为可行技术。

(1) 有机废气

目前国内对有机废气处理的方法较多，具有代表性的有直接燃烧法 (RTO)、吸附脱附催化燃烧法 (RCO)、UV 光催化氧化法、活性炭吸附法，对各有其特点，见表 4-12。

表 4-12 各种废气处理方法及其特点

方法	原理	优点	缺点	备注
直接燃烧法 (RTO)	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	①燃烧去除效率高，管理容易 ②仅烧嘴需经常维护，维护简单 ③装置占地面积小 ④不稳定因素少，可靠性高	①因处理温度高 (750°C左右)，需耗用助燃燃料 (天然气、轻质油等)，运行费用高 ②燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备，价格贵投资大 ③适应性差，只适用于高浓度有机废气处理，对低浓度有机废气需耗用大量助燃燃料，运行成本高，运行不稳定。	本项目不建议推荐
吸附脱附催化燃烧法 (RCO)	废气先经吸附、再脱附进入催化燃烧室进行燃烧处理	①与直接燃烧法相比，能在低温 (350°C) 下，在催化剂的作用下氧化分解，燃料费可省 1/2 ②装置占地面积小 ③NO _x 生成少 ④适应性强，特别适用于低浓度大风量的有机废气	①催化剂价格高，必须考虑催化剂中毒和催化剂寿命 ②必须保证氧化室内的温度，同时需对废气进行除去尘埃、漆雾等 ③催化剂和设备造价高	本项目不建议推荐

	活性炭吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	①可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气 ②溶剂可回收，进行有效利用 ③处理程度可以控制 ④效率高，运转费用低	①活性炭的再生或处置费用较高 ②处理烘干废气时需要先除尘、除湿、冷却 ③适用性差，对一些易挥发的有机废气处理效果不稳定	本项目建议推荐，为保证去除效果，设置二级活性炭
	UV光催化氧化法	在催化剂的作用下，利用电发热产生的热能使装置内的温度保持在350°C，使有机废气氧化分解	①在350°C和催化剂作用下就能使有机废气氧化分解，处理工艺简单 ②装置占地面积小 ③NOx生成少 ④运行成本适中，仅耗电能	①催化剂价格高，必须考虑催化剂中毒和催化剂寿命 ②必须保证氧化室内的温度，同时需对废气进行除去尘埃、漆雾等 ③适应性差，对低浓度、高风量去除效果一般	本项目不建议推荐

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理。

活性炭吸附原理

工作原理：活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，是目前国内废气治理措施中最为常用的设备。废气以高速状态经管道进入活性炭吸附装置进行吸附处理。活性炭表面由无数细孔群组成，强大的比表面积和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机废气具有良好的吸附效果。废气从吸附罐顶部通入，经过罐内活性炭吸附层，达标处理后的尾气经15m高排气筒排放。活性炭孔隙率50%~75%、比表面积1000~1500m²/g、微孔容积0.6~0.8cm³/g。根据《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)，进入废气吸附装置的废气温度宜低于40℃。本项目的废气收集过程中会混入常温空气，且废气源与废气处理设施之间的管道较长，且为金属材质，利于散热，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于35℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭全部达到饱和时，活性炭被穿透。为确保装置处理效率，建设单位可在安装活性炭吸附装置时，对管道进气口以及出气口处均预留采样平台，根据日常监测结果对活性炭的吸附能力进行监控，一旦发现活性炭的吸附量有所下降，即表明活性炭的吸附能力已趋饱和，定时进行更换。

参照《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》(苏环办〔2021〕218号)及《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)，活性炭吸附设施要求如下：

表 4-13 活性炭废气处理装置设计参数

序号	类别	技术参数	备注
1	处理风量 (m ³ /h)	4000	/
2	废气温度	≤40°C (最佳反应温度为 25°C)	/
3	活性炭安装方式	上装式	由活性炭、活性炭托盘、箱体组成
4	箱体规格 (长×宽×厚)	2m×1m×1m	/
5	活性炭种类	颗粒活性炭	/
6	活性炭碘值	800	/
7	比表面积 (m ² /g)	850~1500	/
8	孔面积 (cm ³ /g)	0.63	/
9	设计停留时间 (s)	1	/
10	填充量	400kg*2	/
11	设备阻力 (pa)	900~1000	/

防治措施可行性分析

①排气筒设置与风量合理性分析

本项目 1#排气筒高度设置为 15m，直径 0.3m，标况排风量为 4000m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 15.72m/s，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 15m/s 左右的要求。

②项目废气收集相关设计参数如下：

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量。

$$Q=3600\times0.75\times(5X^2+F)\times V_x$$

式中：

Q—排风量， m³/h；

X—集气罩至污染源的距离， m (取 0.3m)；

F—集气罩罩口面积， m²；

V_x—操作口处空气吸入速度， m/s，建议取值 0.25~2.5m/s (本次取 0.3m/s)。

表 4-14 集气罩风量计算一览表

排气筒	污染源	F (m ²)	X	V _x	Q	设计风量* (m ³ /h)
1#	注塑成型废气	14*π*0.5*0.5/4	0.3	0.3	2589	4000

*考虑到风量损失，适当提高设计风量。

本项目设备上方风速可达 0.3m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB

37822-2019)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对控制风速的要求 ($>0.3\text{m/s}$)，捕集率可达 90%。

③工程实例

二级活性炭

本项目注塑成型工段产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附处理工艺，参考江苏中奇博跃车辆科技有限公司注塑、摩擦焊工段排气筒检测报告【NVTT-2020-Y0276-1】中，注塑、摩擦焊工段废气（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/m^3 ，出口浓度约 0.47mg/m^3 ，两级活性炭吸附效率约 91.4%。本项目活性炭吸附装置在定期更换废活性炭的情况下，保守估计，处理效率可达 90%，有机废气可通过排气筒达标排放。

(2) 无组织废气

本项目未被捕集、处理的有机废气以无组织形式排放。

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

- A. 尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；
- B. 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；
- C. 定期监测设备及管线，避免发生泄漏污染。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准与《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准。因此，无组织治理措施可行。

综上，本项目废气治理措施技术、经济可行可靠。

2.4 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》(GBT39499-2020)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值， mg/Nm^3 ；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GBT39499-2020)表1中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表4-15。

表4-15 卫生防护距离计算系数

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

注：1) 工业企业大气污染源构成为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放时，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表4-16。

表4-16 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	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2	10.3	0.020	0.897

由上表可知，本项目生产车间产生的污染物的卫生防护距离计算结果小于50米。

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GBT39499-2020) 6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米，级差为 200 米。6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别的，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的。以卫生防护距离终值较大者为准。故本项目以生产车间为界设置 50m 的卫生防护距离，从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，本评价建议在本项目卫生防护距离内不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

2.6 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021) 与《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 等文件，制定本项目自行监测计划。

表4-17-1有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测因子		监测频次	执行排放标准
1#排气筒	注塑成型	非甲烷总烃	每年监测 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

表4-17-2无组织废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界外 10m 范围内上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃	每年监测	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准
在厂房门窗或通风口等排放口外 1m 设置 1 个监控点	非甲烷总烃	1 次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准

2.7 环境影响分析小结

本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。项目卫生防护距离内无敏感目标，各工段产生的废气经配套的污染治理设施处理后可满足相应排放标准。因此本项目排放的大气污染物对周边环境及敏感目标影响较小，可以接受。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目的噪声源主要为破碎机、废气处理风机等，根据建设方提供的噪声源设备

型号、规格，类比同类型企业确定主要噪声源强。项目主要噪声源的产生及排放情况具体见表 4-17。

运营期环境影响和保护措施	表 4-18-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																				
	序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		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)				建筑物外距离
					声功率级/dB(A)	叠加后声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			
					1.5	-3.8	1.2	9.3	2.6	12.4	5.7	75.2	75.5	75.2	75.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	
	1	生产车间	破碎机	2	80	83	隔声减振														1

表中坐标以厂界中心 (119.5325° E, 31.4126° N) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向, 下同。

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(任选一种)			声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)				
1	废气处理风机	/	-5.8	-9.9	1.2	85			选用低噪声设备、基础减振	全天

3.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，拟采取以下措施：

- (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) 对风机以及废气处理设备可以在风机风口安装消声器，并对各种泵采取隔声、消声等措施，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放。
- (3) 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。
- (4) 各专业的配管设计中优选低噪声阀门，流体尽可能防止湍流、涡流、气穴和流向突变等因素产生。根据管道所处环境对管内流速适当加以限制，尽量降低管内流速。
- (5) 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。
- (6) 通过实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于 25dB(A)，且在生产期间关闭车间门窗，尽可能减弱噪声，衰减振动。

3.3 噪声环境影响分析

(一) 预测内容

预测建设项目在运营期厂界处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。

(二) 预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

(1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

①某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ 为点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ 为参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r 为预测点距声源的距离, m;

r_0 为参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} 为各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减。

②如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\text{-oct}}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oct}(r) = L_{w\text{-oct}} - 20 \lg r - 8$$

③由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA:

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

④各声源在预测点产生的声级的合成:

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

①室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w\text{-oct}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

$L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

$L_{w\text{-oct}}$ 为某个声源的倍频带声功率级;

Q 为指向性因数;

R 为房间常数; $R = S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面积, m^2 ;

α 为平均吸声系数。

r 为声源到靠近围护结构处某点的距离, m。

②室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1}(i)} \right]$$

③室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_i + 6)$$

④室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w\text{-oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg s$$

式中： S 为透声面积。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{W_{ext}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{A_i}} \right)$$

(三) 预测结果

根据以上预测模型，考虑到项目声源叠加影响，对各预测点噪声贡献值的预测结果见表 4-19。

表 4-19 厂界声环境质量预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	11.3	-6.6	1.2	昼间	40	60	达标
南侧	-6.9	-8.8	1.2	昼间	56.2	60	达标
西侧	-13	-7.9	1.2	昼间	42.7	60	达标
北侧	10.1	8.6	1.2	昼间	14.4	60	达标

*现状值为噪声现状监测最大值。

由表 4-19 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减振降噪等措施之后，各厂界均未出现超标现象，故本项目产生的噪声对周边环境影响较小。

3.4 监测计划

监测点位：厂界四周各布设 1 个点位；

监测频次：按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 每季度监测一次；

监测因子：厂界噪声昼间等效连续 A 声级 L_{eq} (A)。

项目建成后，监测计划表见表 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
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生情况

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，判断每种固体废物属性，结果

见下表。

表 4-21 本项目固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	废包装袋	包装	固态	编织袋	是	生产过程中产生的废弃物质	外售综合利用
2	塑料边角料	注塑	固态	塑料	否	生产过程中产生的废弃物质	收集后破碎回用于生产
3	不合格品	检验	固态	塑料	否	生产过程中产生的废弃物质	收集后破碎回用于生产
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、含有有机化合物	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位集中处置
5	生活垃圾	日常办公	半固	生活垃圾	是	办公、生活产生的废弃物质	环卫清运

本项目营运期产生的固体废弃物主要有：

(1) 废包装袋：厂内粒子包装方式为 25kg/袋，全年使用塑料粒子、色母粒共 183t，则产生废包装袋 7320 个/a，每个包装袋重约 50 克，合计重量约为 0.366t/a，收集后外售综合利用。

(2) 塑料边角料：本项目修边过程中会产生少量的塑料边角料，产生量约为 1.8t/a，为一般工业固废，收集后粉碎回用于生产。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中 6.1.b)，本项目塑料边角料回用于生产，故不作为固体废物管理。

(3) 不合格品：本项目对塑料制品进行检验过程中会产生少量不合格品，产生量约 0.5t/a，为一般工业固废，收集后粉碎回用于生产。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中 6.1.b)，本项目不合格品破碎后回用于生产，故不作为固体废物管理。

(4) 废活性炭：本项目建成后废气处理装置涉及活性炭吸附处理，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》，活性炭更换周期采用以下公式计算：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；m—活性炭用量，kg；s—动态吸附量，%；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；Q—风量，m³/h；t—运行时间，h/d。

1#排气筒对应活性炭箱体填充量为 800kg（共两套，每套 400kg），动态吸附量取 10%，VOCs 削减浓度为 41.5mg/m³，总风量为 4000m³/h，运行时间为平均 8h/d，则更

换周期 $T=800 \times 10\% \div (41.5 \times 10^6 \times 4000 \times 8) \approx 60$ 天。企业年工作 300 天，则废活性炭每年更换次数约为 5 次，废活性炭年产生量为 4.398t/a（含有机废气 0.398t/a）；

(5) 生活垃圾：本项目员工 5 人，年工作日 300d，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 0.75t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

4.2 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表，根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)、《国家危险废物名录》(2025) 以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 4-22 本项目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	估算年产生量(t/a)
1	废包装袋	一般固废	原料包装	固态	编织袋桶	《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)	/	SW17	900-003-S17	0.366
2	生活垃圾	/	员工生活	半固态	/	《国家危险废物名录》(2025 版)	/	S64	900-099-S64	0.75
3	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭	《国家危险废物名录》(2025 版)	T	HW49	900-039-49	4.398

表 4-23 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4.398	废气处理	固态	活性炭	T	定期委托有资质单位处理

表 4-24 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装袋	一般固废	原料包装	SW17 900-003-S17	0.366	外售综合利用	综合利用单位
2	废活性炭	危险固废	废气处理	HW49 900-039-49	4.398	委外处置	有资质单位

3	生活垃圾	/	员工生活	SW64 900-099-S64	0.75	环卫部门 处置	环卫部 门
---	------	---	------	---------------------	------	------------	----------

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	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力/吨	贮存周期
1	危废库房	废活性炭	HW49	900-039-49	车间东北角	5	袋装(含内衬)密封	3	半年

4.3 固体废物影响分析

根据固废性质分类处理，废活性炭经收集后委托有资质单位集中处置；废包装袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目固废均可得到安全、妥善地处理和处置。

项目各类固体废物分类收集、分类盛放，临时存放于固定场所，本项目设有一个危废库房与一个一般固废库房。一般固废库房按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求做好防雨、防风、防渗漏措施，避免产生渗漏、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，定期外售处置。本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

(1) 危险废物贮存污染控制要求

① 总体要求

1) 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

2) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

3) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

4) 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗漏液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

5) 危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。

- 6) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。
- 7) HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。
- 8) 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。
- 9) 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。
- 10) 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。
- ②贮存设施选址要求
- 1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。
- 2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。
- 3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。
- 4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。
- ③贮存设施污染控制要求
- 1) 一般规定
- I 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
- II 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

III贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

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

V同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

VI贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 贮存库

I贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

II在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

III贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾，有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物暂存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。

④容器和包装物污染控制要求

- 1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- 2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
- 3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
- 4) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
- 5) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

6) 容器和包装物外表面应保持清洁。

⑤贮存过程污染控制要求

1) 一般规定

I在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

II液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

III半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

IV具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

V易产生粉尘、**VOCs**、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

VI危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

2) 贮存设施运行环境管理要求

I危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

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

III作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

IV贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

V贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

VI贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

VII贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

3) 贮存点环境管理要求

I贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

II贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

III贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

IV贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

V贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

⑥环境应急要求

1) 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

2) 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

3) 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

⑦其他相关要求

根据《省生态环境厅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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

根据《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）要求，建设单位应按规定全面落实危险废物转移电子联单制度，就近联系有资质的危废经营单位，依法核实经营单位主体资格和技术能力，签订危废处置合同，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。建设单位应申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

建设单位为固体废物污染防治的责任主体，建设单位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。

（2）危废库房贮存能力分析

本项目危废库房占地面积 $5m^2$ ，最大可容纳约 $3t$ 危险废物。本项目危废贮存周期为半年，每个周期危废产生量约 $2.199t$ ，危废最大存储量小于危废库房的最大容量，故本项目危废库房容量可以满足本项目固废的存储要求。

（3）利用或处置的环境影响分析

云禾环境科技（常州）股份有限公司位于江苏武进经济开发区长帆路 2 号，危废经营许可证编号：JSCZ0412CSO066-4，核准经营范围：收集医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、涂料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、表面处理废物（HW17）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含镉废物（HW26）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含醚废物（HW40）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49，除 309-001-49、900-042-49）、废催化剂（HW50），共合计 5000 吨/年。

本项目废活性炭（HW49）作为危险废物委托云禾环境科技（常州）股份有限公司处置能够满足环保要求。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善地处置，固废控制率达到 100%，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

5、地下水、土壤

5.1 污染源及污染途径

土壤污染与大气、地下水污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、肉食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染物分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

从本项目固体废物中主要有害成分来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破

坏微生物与周围环境构成系统的平衡，导致草木不生，对于耕地则造成大面积的减产。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目设置有危废仓库暂存危险废物，且危险废物仓库采取“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。因此，项目运行期可有效避免由于固废的泄漏而造成土壤环境的污染。

5.2 防治措施

（1）源头控制措施

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和土壤造成污染。

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，使项目区污染物对地下水和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）分区防控

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。

本项目做好如下防渗防控措施：重点防渗区为生产车间（含危废仓库、一般固废库），防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中要求；简单防渗区为办公区，只需进行地面硬化处理。

本项目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、加强厂内环境管理的前提下，污水、各类危废泄漏的可能性较小，对地下水、土壤环境基本无影响。

6、环境风险

（1）评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 附录中对应临界量

的比值 Q 时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按式（D.1）计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的存在量，t；

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

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I

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

本项目涉及的危险物质主要有危废库房内的危险废物，厂内所有危险物质与附录 B 对照情况见表 4-26。

表 4-26 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_{m}/t	临界量 $*Q_{\text{u}}/\text{t}$	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	/	4.398	50	0.08796
合计					0.08796

注：危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.2 中“健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3）”推荐临界量。

经计算，本项目的危险物质 $Q=0.08796$ 。

当 $Q < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

根据评价工作等级划分，本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级。

（2）风险事故情形分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为①存放危废容器破损导致物料泄漏，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②原料、成品及存放危废容器破损导致物料泄漏遇明火可能发生火灾事故，产生次生/伴生环境事故；③废气处理设施故障导致废气事故排放。

（3）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、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。

③安装火灾设备监测仪表、消防自控设施。

④在项目正式投产运行前，制定出正常、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。

⑤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习，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑦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。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

(一) 风险防范措施

①物料泄漏事故的防范措施

a.本项目生产装置、储存区涉及的物料具有一定可燃性，通过加强管理，增强员工的安全意识，可降低发生火灾的概率。

b.定期检查设备，若查出存在安全隐患，应及时检修。

②贮运、环保工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。

d.定期检查风机，保障风机正常运行；安装电路监控器，保障废气处理设施正常运行，有故障能及时发现。

③粉尘爆炸防范措施：

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015年版）》的规定，可燃性粉尘是指在空

空气中能燃烧或烟燃，在常温常压下与空气形成爆炸性混合物的粉尘、纤维或飞絮。本项目生产过程中不涉及重点可燃性粉尘。

④火灾和爆炸事故防范措施

火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：

(1) 设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

(2) 应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

(3) 要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。

(二) 应急措施

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应急物资，包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

表 4-27 突发环境事件三级防控体系表

第一级：车间	第二级：厂区内外	第三级：厂区外
前提：装置泄漏事故 可控应急处置要点： ★启动Ⅲ级应急响应； 应； ★上报生产主管； ★泄漏源控制，封堵泄漏点； ★隔离泄漏污染区； ★泄漏物收集、转移	前提：装置泄漏事故不可控，流出装置外；小规模火灾事故。 应急处置要点： ★启动Ⅱ级应急响应； ★上报企业应急管理办公室，上报武进生态环境局； ★上报企业应急管理办公室，上报武进生态环境局； ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置； ★迅速用堵漏工具对厂区雨水排口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容；避免事故污染物进入水环境；	前提：泄漏事故不可控，流出厂外，大规模火灾事故。 应急处置要点： ★启动Ⅰ级应急响应； ★上报企业应急管理办公室； ★上报武进区政府、武进生态环境局； ★寻求消防、周边企业援助； ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置； ★迅速用堵漏工具对厂区雨水排口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容；避免事故污染物进入水环境；

<p>并处理。</p>	<p>急物资赶赴现场进行应急处置； ★筑造临时围堰拦截泄漏物，避免泄漏物排出厂外；必要时进行疏散并处理。</p>	<p>★就地投加药剂处置，降低危险性； ★若事故污染物不慎进入河流，在污染区上、下游迅速用拦污锁或筑坝拦截污染物，投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置；必要时进行疏散和应急监测； ★泄漏物收集、转移并处理。</p>																																	
<h3>(5) 分析结论</h3>																																			
<p>通过对本项目的环境风险等级判定、环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。</p>																																			
<p>根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。</p>																																			
<p>表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表</p>																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">建设项目名称</td><td colspan="3" style="padding: 5px;">常州市天煜塑料精密注塑有限公司年产 600 万套塑料文具用品项目</td></tr> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">建设地点</td><td colspan="3" style="padding: 5px;">江苏省常州市武进区牛塘镇卢西村</td></tr> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">经度</td><td style="width: 30%; padding: 5px;">119 度 53 分 41.608 秒</td><td style="width: 20%; padding: 5px;">纬度</td><td style="width: 30%; padding: 5px;">31 度 41 分 18.5619 秒</td></tr> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">主要危险物质及分布</td><td colspan="3" style="padding: 5px; text-align: center;">危废仓库（危险废物）</td></tr> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">环境影响途径及危害后果</td><td colspan="3" style="padding: 5px;"> ①原料：本项目生产过程中使用的塑料粒子为可燃物质，原料仓库严禁烟火，一旦发生火灾，会对大气环境产生影响； ②大气：原辅料遇明火发生火灾爆炸产生的二次污染物会对大气环境产生影响，并引发火灾伴生/次生危害 ③地表水：危废泄漏，处理不当对周边水体环境产生影响； </td></tr> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">风险防范措施</td><td colspan="3" style="padding: 5px;"> ①本项目原料储存过程中严禁烟火，原料仓库中配备一定数量的灭火设施；企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。车间定期通风，禁止明火并设置消防栓、应急物资库。一旦发生火灾、爆炸事故，立即疏散周围居民。 ②泄漏应急处理措施：危险废物存放于危废仓库，危废仓库地面均采用环氧树脂做硬化及防渗处理，且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，雨水口设置阀门。 ③废气处理装置故障事故应急处理措施：本项目生产过程中有少量有机废气产生，即便事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，但不会超过相关质量标准，对周围的大气环境不会产生显著的影响。平时加强废气处理设施的维护保养，每周对设备进行检查，由管理人员记录设备运行情况；及时发现设备的隐患，并及时进行维修，以确保废气处理系统正常运行。 </td></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;"> 填表说明（列出本项目相关信息及评价说明）：本项目涉及的化学品通过计算该物质的总量与其临界量比值 Q，Q 值为 0.08796 < 1，因此直接判定为环境风险潜势为 I。 </td></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;"> <h2>7、清洁生产及循环经济</h2> </td></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;"> <p>(1) 原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中均不属于《高毒物品目录》(2003 年版) 中所列毒物，原辅材料在获取和使用过程中对生态环境影响较小，符合清洁生</p> </td></tr> </table>			建设项目名称	常州市天煜塑料精密注塑有限公司年产 600 万套塑料文具用品项目			建设地点	江苏省常州市武进区牛塘镇卢西村			经度	119 度 53 分 41.608 秒	纬度	31 度 41 分 18.5619 秒	主要危险物质及分布	危废仓库（危险废物）			环境影响途径及危害后果	①原料：本项目生产过程中使用的塑料粒子为可燃物质，原料仓库严禁烟火，一旦发生火灾，会对大气环境产生影响； ②大气：原辅料遇明火发生火灾爆炸产生的二次污染物会对大气环境产生影响，并引发火灾伴生/次生危害 ③地表水：危废泄漏，处理不当对周边水体环境产生影响；			风险防范措施	①本项目原料储存过程中严禁烟火，原料仓库中配备一定数量的灭火设施；企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。车间定期通风，禁止明火并设置消防栓、应急物资库。一旦发生火灾、爆炸事故，立即疏散周围居民。 ②泄漏应急处理措施：危险废物存放于危废仓库，危废仓库地面均采用环氧树脂做硬化及防渗处理，且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，雨水口设置阀门。 ③废气处理装置故障事故应急处理措施：本项目生产过程中有少量有机废气产生，即便事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，但不会超过相关质量标准，对周围的大气环境不会产生显著的影响。平时加强废气处理设施的维护保养，每周对设备进行检查，由管理人员记录设备运行情况；及时发现设备的隐患，并及时进行维修，以确保废气处理系统正常运行。			填表说明（列出本项目相关信息及评价说明）：本项目涉及的化学品通过计算该物质的总量与其临界量比值 Q，Q 值为 0.08796 < 1，因此直接判定为环境风险潜势为 I。			<h2>7、清洁生产及循环经济</h2>			<p>(1) 原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中均不属于《高毒物品目录》(2003 年版) 中所列毒物，原辅材料在获取和使用过程中对生态环境影响较小，符合清洁生</p>		
建设项目名称	常州市天煜塑料精密注塑有限公司年产 600 万套塑料文具用品项目																																		
建设地点	江苏省常州市武进区牛塘镇卢西村																																		
经度	119 度 53 分 41.608 秒	纬度	31 度 41 分 18.5619 秒																																
主要危险物质及分布	危废仓库（危险废物）																																		
环境影响途径及危害后果	①原料：本项目生产过程中使用的塑料粒子为可燃物质，原料仓库严禁烟火，一旦发生火灾，会对大气环境产生影响； ②大气：原辅料遇明火发生火灾爆炸产生的二次污染物会对大气环境产生影响，并引发火灾伴生/次生危害 ③地表水：危废泄漏，处理不当对周边水体环境产生影响；																																		
风险防范措施	①本项目原料储存过程中严禁烟火，原料仓库中配备一定数量的灭火设施；企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。车间定期通风，禁止明火并设置消防栓、应急物资库。一旦发生火灾、爆炸事故，立即疏散周围居民。 ②泄漏应急处理措施：危险废物存放于危废仓库，危废仓库地面均采用环氧树脂做硬化及防渗处理，且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，雨水口设置阀门。 ③废气处理装置故障事故应急处理措施：本项目生产过程中有少量有机废气产生，即便事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，但不会超过相关质量标准，对周围的大气环境不会产生显著的影响。平时加强废气处理设施的维护保养，每周对设备进行检查，由管理人员记录设备运行情况；及时发现设备的隐患，并及时进行维修，以确保废气处理系统正常运行。																																		
填表说明（列出本项目相关信息及评价说明）：本项目涉及的化学品通过计算该物质的总量与其临界量比值 Q，Q 值为 0.08796 < 1，因此直接判定为环境风险潜势为 I。																																			
<h2>7、清洁生产及循环经济</h2>																																			
<p>(1) 原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中均不属于《高毒物品目录》(2003 年版) 中所列毒物，原辅材料在获取和使用过程中对生态环境影响较小，符合清洁生</p>																																			

产的原则。

(2) 产品的清洁性：建设项目产品在使用、销售、服务过程中对环境和人体影响较小，符合清洁生产对产品指标的要求。

(3) 生产工艺的清洁性：项目产品生产污染物产生量较少，生产出的产品专一性强、产品质量好。

(4) 污染物产生量指标的清洁性：建设项目生产过程中产生的注塑成型废气经收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒排。生活污水接管至城区污水处理厂处理；产生的固废能按“资源化、减量化、无害化”处理处置；生产噪声达标排放。

从建设项目原材料、产品、生产工艺和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺简单，排污量较小，符合清洁生产原则要求，体现循环经济理念。

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	有组织废气 1#排气筒	非甲烷总烃	注塑成型工段产生的废气经收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9；《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
	无组织废气 生产车间	非甲烷总烃	保持设备密闭，加强捕集，种植绿化	
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管至城区污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级
声环境	生产/公辅设备	噪声	采取隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射			无	
固体废物	废活性炭经收集后委托有资质单位集中处置；废包装袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制措施 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和土壤造成污染。</p> <p>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，使项目区污染物对地下水和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。</p> <p>(2) 分区防控 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。 本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防治区和重点污染防治区</p>			
	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)和《江苏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)，本项目不在重要生态功能保护区区域内，不会对重要生态功能保护区造成影响。</p> <p>本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地，所使用的土地性质为工业用地。本项目建设不改变土地利用类型，对周边生态影响较小。</p>			
环境风险防范措施	<p>(1) 设专人负责定期巡查废气处理装置，一旦出现故障，需停产直至废气处理装置整修完毕并重新启动；</p> <p>(2) 危废堆场应做好防风、防雨、防渗漏、防流失，远离火种、热源；</p> <p>(3) 对危废库房等重点防渗区按要求做好重点防渗；</p> <p>(4) 建立健全的环保机构，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。</p> <p>(5) 配备一定数量的灭火器等应急物资，一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用灭火装置</p>			

	灭火，并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。
其他环境管理要求	<p>1、排污口设置——本项目排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，厂区依托出租方 1 个污水接管口，1 个雨水口（雨水口设置应急控制阀门）。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，对废气排放口、污水接管口、雨水排放口、固定噪声污染源、固体废物堆场进行规范化设置。</p> <p>2、根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 的要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备进行自行监测，也可委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废气污染物、废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存。</p> <p>3、环境管理</p> <p>(1) 建设项目应加强已构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员 1 名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。</p> <p>(2) 污染治理设施的管理、监控制度。建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。</p> <p>在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①认真贯彻执行国家有关环境保护法律法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。 ②组织制定公司内部的环保管理规章制度，明确职责，并监督执行。 ③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防止生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。 ④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。 ⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。 ⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。 ⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。 ⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。 ⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。

六、结论

本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关环保政策，符合国家和地方产业政策要求；项目符合生态环境保护规划和《常州市武进区及所辖牛塘等镇（街道）土地利用总体规划修改方案》等要求；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，所在地的现有环境功能不下降；项目建成后各类污染物可以在区域内实现平衡，对周围环境影响较小；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。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。

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	以新带老消减量 (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
废水	水量	0	0	0	120	0	120	+120
	COD	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
	SS	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	NH ₃ -N	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	TP	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
	TN	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
废气	有组织	VOCs	0	0	0	0.044	0	0.044
	无组织	VOCs	0	0	0	0.049	0	0.049
一般固废	废包装袋	0	0	0	0.366	0	0.366	+0.366
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.398	0	4.398	+4.398
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75

本报告表附图、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 项目厂区平面布置图；
- 附图 4 区域水系图；
- 附图 5 常州市生态空间区域图；
- 附图 6 用地规划图；
- 附图 7 常州市环境管控单元图；
- 附图 8 江苏省生态环境分区管控图；
- 附图 9 常州市国土空间总体规划图。

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 备案证、设备清单；
- 附件 3 营业执照、法人身份证件；
- 附件 4 出租方营业执照、土地证、宗地图、租赁协议；
- 附件 5 申报登记表；
- 附件 6 排水许可证；
- 附件 7 危废处置承诺书；
- 附件 8 检测报告；
- 附件 9 建设单位承诺书、公示承诺书。

环评委托书

按照《中华人民共和国环境保护法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，现委托江苏佳鼎生态环境科技有限公司编制《常州市天煜塑料精密注塑有限公司年产 600 万套塑料文具用品项目》。

委托单位：常州市天煜塑料精密注塑有限公司

