

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 5000 万套家具塑料配件
建设单位（盖章）：常州申特塑料有限公司
编制日期：2022 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 万套家具塑料配件		
项目代码	2110-320412-89-01-795540		
建设单位联系人	邹曙	联系方式	13815018609
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区） / 乡（街道）前黄镇坊东村（具体地址）		
地理坐标	（ 119 度 54 分 13.133 秒， 31 度 34 分 12.425 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、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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备[2021]503 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	2.3	施工工期	3 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 ）	5000
专项评价设置情况	《年产 5000 万套家具塑料配件生产项目大气专项评价》 设置理由：由于本项目排放废气含甲醛，甲醛属于有毒有害污染物，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，因此本项目需开展大气专项评价。		
规划情况	规范名称：常州市武进区前黄镇土地利用总体规划图 规划审批机关：江苏省自然资源厅 规划审批文件名称及文号：苏自然资函〔2022〕769 号		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《常州市武进区前黄镇土地利用总体规划图》，本项目所		

	在地为允许建设区，与规划相符。																				
其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>本项目产业政策相符性分析具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目产业政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">判断类型</th> <th style="width: 60%;">对照简析</th> <th style="width: 20%;">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">产业政策</td> <td>本项目主要从事家具塑料配件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类；</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事家具塑料配件生产项目，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</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事家具塑料配件生产项目，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）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事家具塑料配件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备[2021]525 号），符合区域产业政策</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 15.2km、14.9km，不在国控站点周边 3 公里范围内。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>			判断类型	对照简析	是否满足要求	产业政策	本项目主要从事家具塑料配件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类；	是	本项目主要从事家具塑料配件生产项目，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	本项目主要从事家具塑料配件生产项目，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）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品	是	本项目主要从事家具塑料配件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目	是	本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备[2021]525 号），符合区域产业政策	是	本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目	是	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 15.2km、14.9km，不在国控站点周边 3 公里范围内。	是
	判断类型	对照简析	是否满足要求																		
	产业政策	本项目主要从事家具塑料配件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类；	是																		
		本项目主要从事家具塑料配件生产项目，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																		
		本项目主要从事家具塑料配件生产项目，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）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品	是																		
		本项目主要从事家具塑料配件生产项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目	是																		
		本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备[2021]525 号），符合区域产业政策	是																		
		本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目	是																		
		本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 15.2km、14.9km，不在国控站点周边 3 公里范围内。	是																		
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。																				
<p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）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）、《省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》（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），本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-2。</p>																					

表 1-2 与江苏“三线一单”相符性分析

表 1-2 与江苏“三线一单”相符性分析		
内容	相符性分析	是否相符
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；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求， 与本项目距离最近的生态功能保护区是溇湖重要渔业水域，距离约为4700m，位于本项目西侧。 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，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，排放的废水量较小，且不涉及生产废水排放，生活污水经厂区污水管网接管至武南污水处理厂处理，排放量在武南污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单。	是
环境质量底线	大气环境：根据《2021年度常州市生态环境状况公报》，2021年常州市环境空气中SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物（PM ₁₀ ）年均值、和CO日平均第95百分位、CO日平均浓度范围均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物（PM _{2.5} ）日平均浓度范围、年平均浓度和臭氧日最大8小时滑动均值第90百分位数均超过环境空气质量二级标准。项目所在区PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据《常州市生态文明建设十大专项行动方案》、《2022年常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》相关要求，工作目标之一：到2025年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM _{2.5} 浓度达到30微克/立方米左右，优良天数比率达到81.4%，生态质量指数达到50以上。本项目产生的注塑废气通过“二级活性炭吸附装置”处理后排放，本项目污水排至污水处理厂处理，对高噪声设备采取隔声措施，固废均规范处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	是
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，符合资源利用上线相关要求。	是
环境准入负面清单	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》（2022）以及《长江经济带发展负面清单指南》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是
<p>(2) 与《省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》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析</p> <p>表 1-3 与江苏省省域生态环境管控要求的相符性分析</p>		
内容	相符性分析	是否相符
空间布局约束	(1) 按照《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）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境	是

		<p>质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。（2）牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。（3）大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。（4）全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。（5）对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。（2）2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>	<p>是</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。（2）强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。（3）强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。（4）强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>是</p>
	<p>资源利用效率要求</p>	<p>（1）水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70% 以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。（2）土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万</p>	<p>是</p>

公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。（3）禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。

表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	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。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。
	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。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。
污染物排放管控	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。	本项目废水进入武南污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。
	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、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目污水接管至武南污水处理厂，不直接排放。
环境风险防控	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。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
太湖流域		
空间布局约束	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	本项目在太湖流域三级保护区，为家具塑料配件生产项目，不属于上述禁止新建企业。

		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。 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。 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。	
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》。	本项目不属于上述企业。
环境风险防控		1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品。产生的危险废物委托有资质单位处理。

(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

本项目位于常州市武进区前黄镇坊东村，属于一般管控单元，其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，且满足污染物排放管控要求，故本项目满足江苏生态环境准入清单。

表 1-5 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

环境管控单元名称	判断类型	对照简析	是否相符
一般管控单元（武进区前黄镇）	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调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p>	相符

		(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。 (5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	
	污染物排放管控	(1) 落实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) 进一步开展管网排查, 提升污水收集效率。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。 (3) 加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施加量, 合理水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染物排放量。	相符
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、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。	相符
	资源开发效率要求	(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。	相符

3、与法律法规政策的相符性分析

(1) 本项目与各环保政策的相符性分析

表 1-6 本项目与各环保政策的相符性分析

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 年修订)	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》(2018 年修订) 中第三章第四十三条: “太湖	本项目位于太湖流域三级保护区内, 主要从事家具塑料配件生产项目, 不在上述限制和禁止行业范围内; 本项目产生的生活污水厂区污水经管网接入武南污水处理厂集中处理; 各类固废合理处置, 不外排。因此符合上述文件的要求	相符

		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”。		
	《建设项目环境保护条例》	<p>第十一条 建设项目有下列情形之一的，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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列	相符
	《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环	明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；	本项目不属于上述条款之列	相符

	办【2019】36号)	并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。		
	《江苏省大气污染防治条例》	条例规定：“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”。		相符
与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案	关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知》（苏环办【2015】19号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令119号）	管理办法规定：“①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。②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；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。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”。	本项目车间一、车间二的注塑废气与检验区的烫平废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放，车间三、车间四、车间五的有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高的排气筒（2#）排放。	相符
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办【2014】128号）	指南规定：“①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。②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	本项目车间一、车间二的注塑废气与检验区的烫平废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放，车间三、车间四、车间五的有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高	相符

			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%。”	的排气筒(2#)排放， 废气收集效率为 90%以上，有机废气去除效率为 90%。	
		《2019年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发【2019】29号）	方案规定：“以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施密闭化、连续化、自动化技术改造”。	本项目无苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂，有机废气采取措施后排放，与文件要求相符。	相符
		《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气【2019】53号）	“加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目车间一、车间二的注塑废气与检验区的烫平废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放，车间三、车间四、车间五的有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与粉碎车间的废气经“袋式除尘处理后”一并通过 1 根 15m 高的排气筒（2#）排放，符合方案要求。	相符
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	“VOCs 占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 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，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”。	本项目车间一、车间二的注塑废气与检验区的烫平废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放，车间三、车间四、车间五的有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与粉碎车间的废气经“袋式除尘处理后”一并通过 1 根 15m 高的排气筒	相符

			(2#) 排放, 符合方案要求。
<p>(2) 与《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) 的相符性分析</p>			
<p>表 1-7 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析</p>			
	文件要求	本项目	相符性
	<p>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(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《长江干通过江通道布局规划》的过长江通道项目。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。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、禽畜养殖、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, 改建项目应当消减排污量。4.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。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。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。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。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。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。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。10.禁止在太湖</p>	<p>本项目不属于《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) 中“禁止类”项目。</p>	符合

	<p>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。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。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。13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。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。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。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。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。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、淘汰和禁上目录》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。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能耗排放项目。20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
--	---	--	--

(3) 与 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》的相符性分析

表 1-8 与常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。	本项目为家具塑料配件项目，不使用涂料、油墨、胶黏剂等有机原辅料。注塑产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后高空达标排放。	相符
持续打好太湖治理攻坚战	依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动，全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作，开展工业园区水污染防治专项行动，推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企	本项目运营期无生产废水产生或排放，仅有生活污水接管进武南污水处理厂处理。公司设置便于检查、采样的规范化排污口，	相符

	业专项整治，严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网，溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。	悬挂标志牌。	
着力打好噪声污染治理攻坚战	实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理。	本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	相符

(4) 与《省大气污染防治联席会议办公室关于印发<2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案>的通知》（苏大气办[2022]2号）》相符性分析

表 1-9 与 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
推进重点行业深度治理	规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目不使用涂料、油墨等有机原辅料。注塑产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后高空达标排放。	符合
持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代	各地要对照《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，加快推动列入年度任务的 569 家钢结构企业和 3422 家包装印刷企业清洁原料替代进度。实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。	本项目不属于钢结构或包装印刷行业，仅使用塑料粒子，均为新材料，产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后高空达标排放。	符合
强化工业源日常管理与监管	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	本项目建成后将如实记录塑料粒子使用、治理设施运维、生产管理等信息。按要求使用优质活性炭并定期添加、更换。	符合

	的重点源排气筒进口应设施采样平台， 治理效率不低于 80%。	
--	-----------------------------------	--

综上所述，本项目与地方规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目。本项目产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策及相关环保政策。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州申特塑料有限公司成立于 2012 年 3 月 23 日，2012 至今，本公司仅进行经营销售，未进行生产。公司经营范围包括：塑料制品、模具制造、加工、销售；无缝精密钢管、建筑材料、金属材料、通讯设备、文具用品、针纺织品、五金、交电、日用品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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：医护人员防护用品生产（I 类医疗器械）；医护人员防护用品批发；医护人员防护用品零售；日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售（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>本项目于 2021 年 9 月 15 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（备案证号：武行审备 [2021]525 号；项目代码：2110-320412-89-01-795540，详见附件）。项目建成后可形成年产 5000 万件家具塑料配件的生产规模。</p> <p>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》（国务院令第 682 号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要从事家具塑料配件生产，类别属于名录中“二十六、53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，其环评类别为环境影响报告表。常州申特塑料有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。</p> <p>2、项目名称、地点、性质</p> <p>项目名称：年产 5000 万套家具塑料配件；</p> <p>建设单位：常州申特塑料有限公司；</p>
------	--

项目性质：新建（2012 至今，本公司仅进行经营销售，未进行生产）；

投资总额：3000 万元，环保投资 50 万元，占投资总额 1.67%；

建设地点：常州市武进区前黄镇坊东村；

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，全厂定员 20 人，年生产运行 300 天，两班制生产，日工作 8 小时-12 小时。

建设进度：本项目厂房已建成，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目选址于常州市武进区前黄镇坊东村，租用常州市盛浩电器有限公司厂房。项目北侧为小路，隔路为东沙村；东侧为嘉禾欣机械，南侧为空地；西侧为亿达铸工材料有限公司。具体见附图 2 项目周边概况图。最近居民点位于厂区正北方向东沙村（N，16m），距离本项目生产车间 52m。本项目厂区布置情况具体见附图 3 项目厂区平面布置图。

3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称		设计能力	年运行时数	备注	
1	家具塑料配件生产线	家具塑料配件	PP		5000 万件/年	5000h/a	/
			PE				
			PA6				
			PA66				
			ABS				
			POM				

4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力	备注
主体工程	车间一	400m ²	位于厂区北侧第二栋一楼
	车间二	600m ²	位于厂区中部

		车间三	900m ²		位于厂区最南侧	
		车间四	500m ²			
		车间五	500m ²			
		粉碎车间	210m ²			位于厂区东侧
		检验区	100m ²			位于车间一内
贮运工程		仓库	400m ²		用于堆放原料、储存成品	
		原料仓库	800m ²		位于车间一的2楼	
		成品库	400m ²		位于车间一的3楼	
公辅工程		供电系统	300万kw.h		由市政用电设施提供	
		供水系统	530.2m ³ /a		由市政自来水管网提供	
		排水系统	生活污水	384m ³ /a	接管至武南污水处理厂处理后达标排放	
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网		厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放			
	废气处理	烫平废气	车间一、车间二的注塑废气与烫平废气经集气罩+二级活性炭吸附装置+1#15米排气筒高空排放			
		注塑废气				
		造粒废气	车间三、车间四注塑废气与造粒废气集气罩+二级活性炭吸附装置+2#15米排气筒高空排放			
		粉碎废气				通过粉碎机自带的袋式除尘处理后+2#15米排气筒高空排放
	废水处理	生活污水	接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河			
		噪声处理		合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带		
	固废处理	危险废物仓库	位于本项目车间五东南侧占地15m ²		“三防”，满足固体废物堆场要求	
		一般固废仓库	位于本项目车间五东北侧占地10m ²			
		生活垃圾	桶装收集			
5、本项目公辅设备依托可行性分析						
本项目公辅设备依托可行性分析见下表。						
表 2-3 本项目公用及辅助工程依托可行性分析表						
工程名称	项目名称	出租方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性		
主体工程	厂房	常州市盛浩电器有限公司	租用常州市盛浩电器有限公司厂房，租赁面积为5000m ²	依托可行		
储运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	位于仓库	依托可行		
	运输	租赁公司自行负责	根据《国家危险废物名录》（2021），项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输，所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散	本项目设置		

			要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。	
公辅工程	供电系统	厂区内供电线路已完善	用电 300 万度/年，依托出租方供电线路	依托可行
	供水系统	厂区内给水管网已铺设完成	依托出租方现有供水管网	依托可行
	排水系统	厂区内已设置污水排污口	生活污水经出租方污水接管口接管至武南污水处理厂	依托可行
	绿化	厂区内已进行绿化	依托出租方现有绿化	依托可行
环保工程	废气处理	/	/	/
	废水处理	一个污水接管口	生活污水经出租方污水接管口	依托可行
	噪声处理	/	建筑隔声、隔声罩、减震垫等	本项目设置
	危险废物仓库	/	设置危废仓库 1 个	本项目设置
	一般固废仓库	/	设置一般固废仓库 1 个	本项目设置

常州申特塑料有限公司租用常州市盛浩电器有限公司位于江苏省常州市武进区前黄镇坊东村的现有厂房进行生产，并签订了房屋租赁合同。

出租方所在地具备接管条件，管网已铺设到位，本项目生活污水接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。一旦发生污染事故，经企业调查常州申特塑料有限公司为事故方，则事故责任由常州申特塑料有限公司自行承担。

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-4 全厂主要原辅材料一览表

序号	物料名称	主要组份、规格	年耗量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	备注
1	PP	颗粒状, 25kg/袋	450	20	储存于仓库
2	PE	颗粒状, 25kg/袋	360	20	储存于仓库
3	PA6	颗粒状, 25kg/袋	200	10	储存于仓库
4	PA66	颗粒状, 25kg/袋	80	5	储存于仓库
5	ABS	颗粒状, 25kg/袋	300	10	储存于仓库
6	POM	颗粒状, 25kg/袋	800	30	储存于仓库
7	色母粒	颗粒状, 25kg/袋	10	2	储存于仓库
8	色粉	粉末状, 25kg/袋	0.05	0.05	储存于仓库
9	模架	45 号/718 号等	30 件	30 件	模具加工
10	润滑油	170kg/桶	0.2	0.17	
11	电火花油	25kg/桶	0.05	0.025	
12	切削液	10kg/桶	0.01	0.01	

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性
PP (聚丙烯)	共聚物型的 PP 材料有较低的热变形温度 (100℃)、低透明度、低光泽度、低刚性, 但是有更强的抗冲击强度, PP 的冲击强度随着乙烯含量的增加而增大。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高, 这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP 不存在环境应力开裂问题。	/	可燃
PE (聚乙烯)	聚乙烯 (polyethene, 简称 PE) 是乙烯经聚合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 70~100℃), 化学稳定性好, 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。外观: 低分子量为无色液体, 高分子量为无色乳白色蜡状颗粒或粉末。水溶性: 不溶。密度: 0.962g/cm ³ 闪点: 270℃, 分解温度为 335~450℃、熔点 85~110℃。	/	可燃
PA6 (聚酰胺)	优良的力学性能。尼龙的机械强度高, 韧性好。自润性、耐摩擦性好。尼龙具有很好的自润性, 摩擦系数小, 从而, 作为传动部件其使用寿命长。优良的耐热性。如尼龙 46 等高结晶性尼龙的热变形温度很高, 可在 150℃ 下长期使用。PA6 经过玻璃纤维增强以后, 其热变形温度达到 250℃ 以上。优异的电绝缘性能。尼龙的体积电阻很高, 耐击穿电压高, 是优良的电气、电器绝缘材料。优良的耐气候性。吸水性。尼龙吸水性大, 饱和水可达到 3% 以上。在一定程度影响制件的尺寸稳定性。	/	可燃
PA66 (聚己二酰己二胺)	俗称尼龙-66, 是一种热塑性树脂, 一般是由己二酸和己二胺缩聚制的。其强度高, 回弹性好, 耐磨性在纺织纤维中最高, 耐多次变形性和耐疲劳性接近于涤纶, 高于其他纤维。它们有良好的吸温性, 但耐光和耐热性差。不溶于一般溶剂, 仅溶于间苯甲酚等。熔点 150 至 250℃,	/	可燃
色母粒	色母的全称叫色母粒, 也叫色种, 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 可称颜料浓缩物, 所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	/	可燃
ABS	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物, 是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构; ABS 树脂是丙烯腈、1, 3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物。它的分子式可以写为 (C ₈ H ₈ ·C ₄ H ₆ ·C ₃ H ₃ N) _x , 但实际上往往是含丁二烯	/	可燃

	的接枝共聚物与丙烯腈-苯乙烯共聚物的混合物，其中，丙烯腈占 15%~35%，丁二烯占 5%~30%，苯乙烯占 40%~60%，最常见的比例是 A:B:S=20:30:50。ABS 塑料的成型温度为 180-250℃。		
POM	聚甲醛是一种表面光滑、有光泽的硬而致密的材料，淡黄或白色，薄壁部分呈半透明。燃烧特性为容易燃烧，离火后继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，发生熔融滴落，有强烈的刺激性甲醛味、鱼腥臭。聚甲醛为白色粉末，一般不透明，着色性好，比重 1.41-1.43 克/立方厘米，成型收缩 1.2-3.0%，成型温度 170-200℃，干燥条件 80-90℃ 2 小时。POM 的长期耐热性能不高，但短期可达到 160℃，其中均聚 POM 短期耐热比共聚 POM 高 10℃以上，但长期耐热共聚 POM 反而比均聚 POM 高 10℃左右。可在-40℃~100℃温度范围内长期使用。POM 极易分解，分解温度为 240 度。分解时有刺激性和腐蚀性气体发生，故模具钢材宜选用耐腐蚀性的材料制作。	/	可燃

6、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-6。

表 2-6 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/编号	数量(台/套)	备注
1	注塑机	108	3	国内购买（共 64 台）
		120	1	
		128	1	
		1280	1	
		2000	1	
		2400	1	
		MA60	1	
		MA860	2	
		MA900	1	
		MA1200	4	
		MA1600	4	
		MA2000	2	
		MA2500	3	
		MA2600	1	
		MA2800	1	
		MA3000	2	
		MA3200	1	
		MA3800	1	
		SA3800	1	
		HK-238T	1	
HTF600/J	1			
AK238T	1			
HF228JD	1			
HTF268/D	1			

		/	27		
2	挤出机	/	1	国内购买	
3	热破机	/	31	国内购买	
4	烘箱供料一体机	/	11	国内购买	
5	粉碎机（自带除尘设备）	/	6	国内购买	
6	搅拌机	/	10	国内购买	
7	造粒机	/	1	国内购买	
8	组装设备	/	5	国内购买	
9	点数机	/	10	国内购买	
10	检验机	/	10	国内购买	
11	挤光机	/	5	国内购买	
12	实验检测机	/	5	国内购买	
13	模具加工 生产设备	磨床	2-25	1	国内购买
14		铣床	M-3	1	国内购买
15		车床	062360	1	国内购买
16			T625B	2	
17		火花机	2NC-450	3	国内购买
18		摇臂钻床	23040X1011	1	国内购买
19		攻丝机	/	1	国内购买
20		台钻	2516A	1	国内购买
21	外圆磨床	/	1	国内购买	
22	冷却池	30m ³	1	自行建设	

7、平面布局

本项目租赁常州市盛浩电器有限公司厂房从事生产，本项目从北往南分别是办公楼、车间一、车间二、车间三、车间四、车间五，公辅车间在厂区东侧，模具车间和粉碎车间位于车间四的东侧，一般固废堆场、危废仓库均位于车间五内。

9、水平衡图

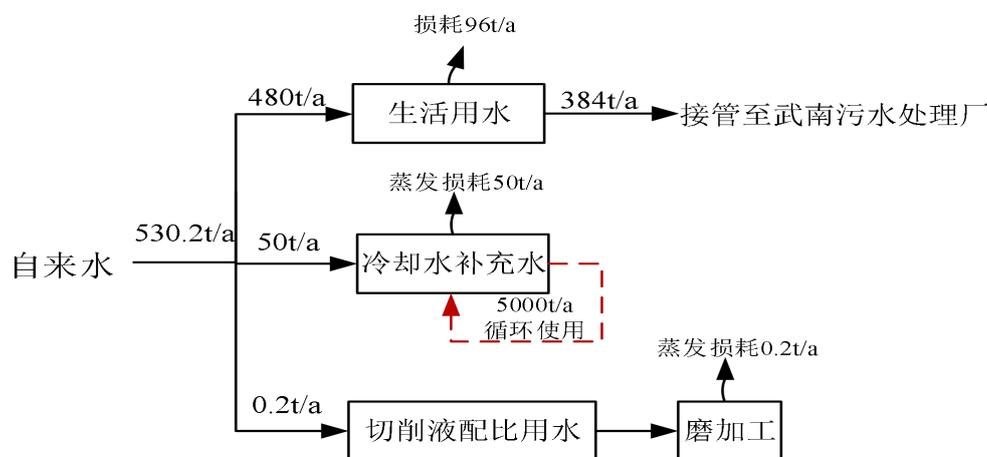


图 2-1 水平衡图

施工期工艺流程简述：

本项目租赁厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

本项目家具塑料配件生产生产线具体工艺见图 2-1。

1、家具塑料配件生产工艺流程图

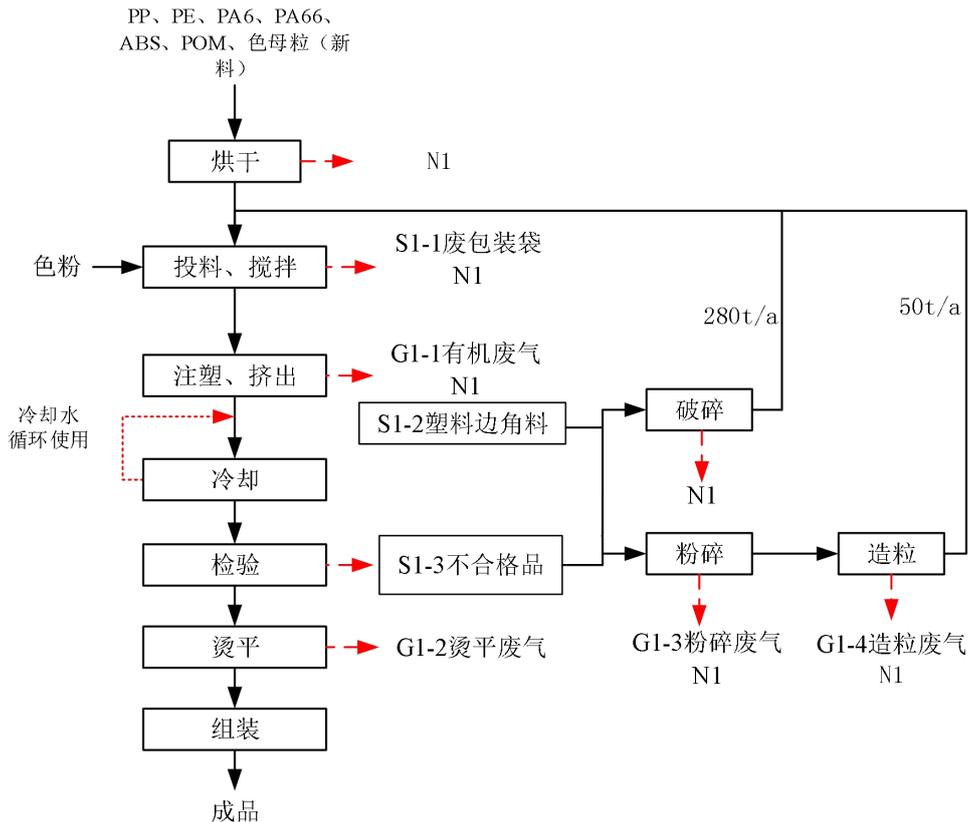


图 2-1 家具塑料配件生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明

烘干：根据产品需求，将外购塑料粒子（车间一、车间二使用 PP、PE、PA6、PA66、色母粒，车间三、车间四使用 ABS、POM、色母粒）分别倒入烘箱供料一体机或注塑机中自带的干燥装置中烘干，根据塑料粒子烘干温度控制在 90-100℃ 左右，主要目的是去除塑料粒子中的水分，该未达到塑料粒子分解温度，不考虑该工段产生的有机废气。

产污环节：此工段会产生噪声 N1。

投料、搅拌：将烘干后的塑料粒子通过烘箱供料一体机直接进入搅拌机内搅拌，根据产品需求，该工段会加入少量的色粉，色粉使用量为 0.05t/a，使用量较小，且设备密闭加工，则不考虑该工段的投料、搅拌粉尘。

产污环节：此工段会产生废包装袋 S1-1、噪声 N1。

注塑、挤出：根据产品的不同，将不同的塑料粒子人工投料至注塑机、挤出机内。该工段采用电加热，根据塑料粒子的特性加热温度为 POM150-180℃，PP、PE、PA6、PA66、ABS 200-230℃。物料在螺杆旋转作用下，通过料筒内壁和螺杆表面摩擦剪切作用向前输送到加料段，同时物料被压实。在压缩段，螺槽深度变浅，进一步压实，同时在料筒外加热和螺杆与料筒内壁摩擦剪切作用下，物料温度升高开始熔融，压缩段结束，进入均化段，物料均匀、定温、定量挤出熔体，到机头后成型得到制品。

产污环节：此工段会产生有机废气 G1-1、塑料边角料 S1-2、噪声 N1。

检验：冷却后的产品使用实验检测机检测其产品尺寸检测和外观检测是否合格。

产污环节：此工段会产生不合格品 S1-3 和噪声 N1。

烫平：检验后的部分塑料件（约 20t/a）使用挤光机对表面进行烫平，使其表面光滑平整，该工段采用电加热，加热温度在 200℃左右。

产污环节：此工段会产生烫平废气 G1-2 和噪声 N1。

组装：将塑料件与塑料件之间手工组装后即为成品。

破碎：将塑料边角料和不合格品（约 280t/a）使用热破机进行破碎处理后回用于投料搅拌工序，破碎的塑料颗粒较大，且为较密闭设备，可不考虑粉尘产生，本次环评不对其进行评价。

产污环节：此工段会产生噪声 N1。

粉碎：将塑料边角料和不合格品（约 50t/a）使用粉碎机进行粉碎处理。

产污环节：此工段会产生粉碎废气 G1-3 和噪声 N1。

造粒：将粉碎后产品放入造粒机进行造粒，造粒时采用电加热，加热温度在 160-200℃左右，通过熔融、切粒等工序将塑料加工成颗粒，造粒后的产品回用于生产。

产污环节：此工段会产生造粒废气 G1-5 和噪声 N1。

注塑机上使用的模架均委外加工，部分加工不到位的需企业自行修补。

2、模具加工生产工艺流程图：

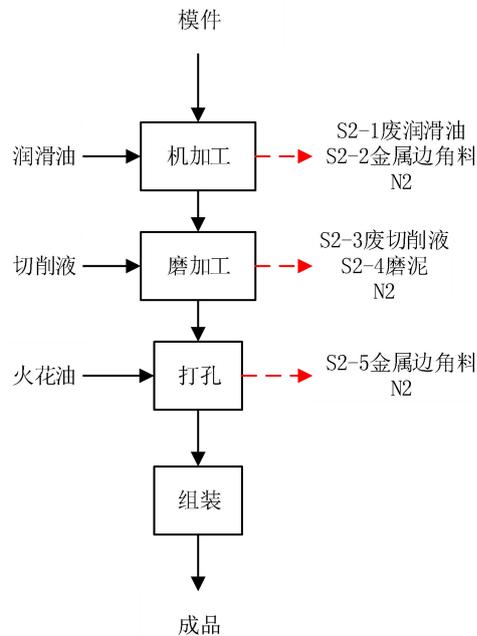


图 2-2 模具加工生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明

机加工：部分外加工后的模架加工不到位，需使用铣床、车床等设备进行加工。

产污环节：此工段有废润滑油 S2-1、金属边角料 S2-2 和噪声 N2 产生；

磨加工：将机加工后的产品使用磨床进行磨加工，磨加工过程中使用磨削液，磨削液按 1:10 与水进行配比，磨削液循环使用，损耗后添加。

产污环节：该工序有废切削液 S2-3、磨泥 S2-4 和噪声 N2 产生；

打孔：将磨加工后的产品使用火花机、钻床等设备打孔，火花机需使用电火花油对设备进行冷却，电火花油循环使用。

产污环节：该工序有金属边角料 S2-5 和噪声 N2 产生；

组装：将加工后的产品手工组装后，即为模架成品。

3、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-6 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施
1	G1-1	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲醛	注塑成型	车间一、车间二的注塑废气和烫平废气经集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒1#排放，车间三、车间四的注塑废气经集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒2#排放经设备自带的袋式除尘处理后通过15m高的排气筒2排放
2	G1-2	非甲烷总烃	烫平废气	
3	G1-3	颗粒物	粉碎废气	
4	G1-4	非甲烷总烃	造粒废气	
5	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活	经武南污水厂集中处理后尾水达标排入武南河
6	冷却水	COD、SS	冷却	循环使用，不外排
7	S1-1	废包装袋	原料包装	收集后外售综合利用
8	S1-2	塑料边角料	注塑成型	
9	S1-3	不合格品	检验	
10	S2-1	废润滑油	机加工	委托有资质单位处理
11	S2-2、S2-5	金属边角料	机加工、打孔	
12	S2-3	废切削液	磨加工	委托有资质单位处理
13	S2-4	磨泥	磨加工	委托有资质单位处理
14	/	废活性炭	废气处理	委托有资质单位处理
15	/	含油杂物	日常生产	交由环卫部门处理
16	/	生活垃圾	日常生活	交由环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，2012年3月至今仅进行经营销售，现租用常州市盛浩电器有限公司全部厂房生产，未有生产活动，故无原有污染情况及环境问题。常州市盛浩电器有限公司成立于1993年01月15日，注册地位于武进区前黄镇坊东村，法定代表人为孙杰。经营范围包括电子电器配件、橡胶制品、玻璃钢制品、塑料制品（除医用塑料制品）制造，建筑装饰用铝合金板材、机械零部件加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准）公司于2016年11月向常州市武进区前黄镇提交了《自查评估报告》，项目名称为“电子电器配件、橡胶制品、玻璃钢制品、塑料制品制造、机械零部件加工”，已纳入环境保护登记管理，符合“登记一批”要求，原有项目未有环境遗留问题，现已停产。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、地表水环境现状评价

(1) 区域水环境状况

根据《2021常州市生态环境状况公报》：2021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80%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。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92.2%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。。

根据《江苏省地表水环境功能区划》（苏政复[2003]29号），项目所在区域河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

本次地表水环境质量引用《常州市天天制冷设备有限公司年喷涂30万件铁件、铝件项目》由江苏新晟环境检测有限公司实测监测数据，监测时间为2022年4月27日~2022年4月29日，监测断面为武南污水处理厂排放口上游500米和武南污水处理厂排放口下游1500米。

本次地表水环境质量现状具体引用数据统计及评价结果汇总见表3-1。

表 3-1 地表水现状引用数据统计及评价表

断面编号	项目	pH(无量纲)	COD	氨氮	TP
W1	浓度范围	7.0~7.1	13~14	0.946~0.959	0.14~0.15
	污染指数	0~0.05	0.65~0.7	0.946~0.959	0.7~0.75
	超标率(%)	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.1~7.2	16~18	0.828~0.834	0.16~0.17
	污染指数	0.05~0.1	0.8~0.9	0.828~0.834	0.8~0.85
	超标率(%)	0	0	0	0
标准值	III类	6~9	20	1	0.2

引用数据时效性分析：

①本评价引用的地表水监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②厂区所在区域接纳水体为武南河，区域近期内未新增较大废水排放源，

引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

2、大气环境质量现状及评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》（常政发[2017]160号），（常政发[2017]160号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本次评价选取2021年作为评价基准年，根据《常州市2021年环境质量公报》，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

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	9	60	0.00	达标
	NO ₂	年平均浓度	35	40	0.00	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	60	70	0.00	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	35	35	0.00	达标
	CO	日均值的第95百分位数	1100	4000	0.00	达标
	O ₃	日最大8h滑动平均值 第90百分位数	174	160	0.09	超标

2021年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数过环境空气质量二级标准，超标数为0.09倍。项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2) 评价范围内所在区域环境空气质量现状

本次环境空气质量现状评价，非甲烷总烃在寨桥初级中学G1进行现状监

测，寨桥初级中学位于本项目西北方向约 1300 米，监测时间为 2022 年 3 月 8 日~3 月 10 日。具体监测结果见下表：

表 3-3 项目附近环境空气质量监测结果表单位：mg/Nm³

点位编号	方位	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	西北方向 1300 米	非甲烷总烃	0.98-1.07	2.0	0	-	-	-
		苯乙烯	ND	0.01	0	-	-	-
		甲醛	ND	0.05	0	-	-	-

监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃、苯乙烯、甲醛的小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》（环境保护部科技标准司）推荐值。评价区域内环境空气质量较好，可以达到评价标准限值的要求。

（3）整治方案

根据市政府印发的 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，工作目标如下：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。提出如下重点任务：

- （一）着力打好重污染天气消除攻坚战；
- （二）着力打好臭氧污染防治攻坚战；
- （三）着力打好交通运输污染治理攻坚战；
- （四）持续打好长江保护修复攻坚战；
- （五）持续打好太湖治理攻坚战；
- （六）持续打好黑臭水体治理攻坚战；
- （七）持续打好农业农村污染治理攻坚战；
- （八）着力打好噪音污染治理攻坚战；
- （九）着力打好生态质量提升攻坚战。

采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。

3、声环境现状评价

我公司于 2022 年 3 月委托江苏新晟环境检测有限公司对本项目所在地声环境进行现场测量，监测时间：2022 年 3 月 8 日，昼间夜间各监测一次，监测报告编号：XS2203021H。

监测结果如下：

表 3-4 现状噪声监测结果单位 dB(A)

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 东厂界	2 类	2022.3.8	54	60	46	50	达标
N2 南厂界	2 类	2022.3.8	54	60	45	50	达标
N3 西厂界	2 类	2022.3.8	57	60	47	50	达标
N4 北厂界	2 类	2022.3.8	54	60	46	50	达标
N5	东沙村	2022.3.8	51	60	42	50	达标

监测结果汇总表明，厂界四周的昼间和夜间噪声监测值均不超标，建设项目四周厂界所在区域噪声本底值均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准，表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

项目所在地区的大气环境功能区划为二类区；根据《江苏省地面水功能区划》（省政府批准，省水利厅，环境保护厅苏水资[2003]15号），纳污河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准，本项目昼夜声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。主要环境保护目标见表3-5。

表3-5 大气环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	东沙村	119.904002	31.570634	居民	约300人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	N	16
	湾里	119.906547	31.571907	居民	约50人		NE	244
	北堰村	119.897881	31.571160	居民	约60人		NW	492
	坂上	119.903449	31.565835	居民	约180人		S	210
	公墅村	119.900354	31.573209	居民	约120人		NW	353
	聚龙湾小区	119.902923	31.574798	居民	约500人		N	454
	前黄镇寨桥卫生院	119.902070	31.574644	医护人员	约50人		NW	464
	杨树头	119.904162	31.574238	居民	约1000人		N	391
声环境	东沙村	119.904002	31.570634	居民	约300人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类	N	16
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							
生态环境	本项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。							

注：本项目正北方向为东沙村，离本项目厂界最近距离约为16m。距离生产车间52米，经现场调查核实，目前本项目卫生防护距离50m内无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。

1、大气污染物排放标准

本项目注塑、挤出、烫平、造粒成型产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲醛）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准，因苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲醛《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中没有无组织的排放标准限值，因此从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准，颗粒物有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放标准，无组织从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。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）表 2 中相关标准。

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物	表号及级别	限值			标准来源
		排放浓度	速率	无组织排放监控浓度限值浓度	
非甲烷总烃	表 5 和表 9	60mg/m ³	/	4.0mg/m ³	《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）
苯乙烯		20mg/m ³	/	0.4mg/m ³	
丙烯腈		0.5mg/m ³	/	0.15mg/m ³	
1,3-丁二烯		1mg/m ³	/	/	
甲醛		5mg/m ³	/	0.05mg/m ³	
颗粒物		20mg/m ³	/	0.5mg/m ³	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）：0.3					

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位 mg/m³

执行标准	污染物项目	表号及级别	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 2	NMHC	表 A.1	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	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经收集后排入市政污水管网，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；武南污水处理厂尾水排放

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《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，具体见表 3-9。

表 3-9 污水处理厂接管标准值表

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	浓度限值
武南污水处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	6~9(无量纲)
			COD	500 mg/L
			SS	400 mg/L
			NH ₃ -N	45 mg/L
			TP	8 mg/L
武南污水处理厂排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	6~9(无量纲)
			SS	10 mg/L
	《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	NH ₃ -N*	4（6）mg/L
			COD	50mg/L
			TP	0.5 mg/L
			TN	12（15）mg/L

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

运营期各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类标准值，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	
	昼间	夜间
2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021 年版）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

具体指标见表 3-11:

表 3-11 本项目总量控制指标一览表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环境 排放量 (t/a)
生活污水 384m ³ /a	COD	0.1536	0	0.1536	0.1536	0.0192
	SS	0.1152	0	0.1152	0.1152	0.00384
	NH ₃ -N	0.0096	0	0.0096	0.0096	0.001536
	TP	0.00192	0	0.00192	0.00192	0.000192
	TN	0.0192	0	0.0192	0.0192	0.004608
有组织废气	非甲烷总烃	1.876	1.6884	0.1876	0.1876	0.1876
	丙烯腈	0.057	0.0513	0.0057	0.0057	0.0057
	1,3-丁二烯	0.086	0.0774	0.0086	0.0086	0.0086
	苯乙烯	0.144	0.1296	0.0144	0.0144	0.0144
	甲醛	0.135	0.1215	0.0135	0.0135	0.0135
	颗粒物	0.068	0.0646	0.0034	0.0034	0.0034
无组织废气	非甲烷总烃	0.2086	0	0.2086	0	0.2086
	丙烯腈	0.006	0	0.006	0	0.006
	1,3-丁二烯	0.010	0	0.010	0	0.010
	苯乙烯	0.016	0	0.016	0	0.016
	甲醛	0.015	0	0.015	0	0.015
	颗粒物	0.0075	0	0.0075	0	0.0075
固体废弃物	一般固废	2.26	2.26	0	0	0
	危险废物	22.866	22.866	0	0	0
	生活垃圾	3	3	0	0	0

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p>本项目废气主要为注塑、烫平、粉碎、造粒过程中产生的有机废气。</p> <p>本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。</p>

表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放口					执行标准		
				产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	排气量 (m ³ /h)	收集效率 %	治理工艺去除率 %	是否为可行技术	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度	编号	地理坐标	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
运营期环境影响和保护措施	塑料 制品 生产 线	注塑	非甲烷总烃	有组织	13.150	1.052	二级活性炭吸附装置	16000	90	90	是	0.021	1.315	0.1052	15	0.65	20	1#	119.904034, 31.569740	60	/
		烫平	非甲烷总烃		0.208	0.017						0.0003	0.021	0.0017						60	/
	注塑	非甲烷总烃	9.001		0.765	二级活性炭吸附装置	17000	90	90	是	0.0153	0.900	0.0765	15	0.7	20	2#	119.904044, 31.569503	60	/	
		丙烯腈	0.675		0.057						0.0011	0.068	0.0057						0.5	/	
		1,3-丁二烯	1.013		0.086						0.0017	0.101	0.0086						1.0	/	
		苯乙烯	1.688		0.144						0.0029	0.169	0.0144						20	/	
		甲醛	1.590		0.135						0.0027	0.159	0.0135						5	/	
	造粒	非甲烷总烃	0.489		0.042						0.0008	0.049	0.0042	60	/						
	粉碎	颗粒物	4.500		0.068	袋式除尘	3000	90	95	是	0.0007	0.225	0.0034	20	/						
	无组织	车间一	非甲烷总烃		/	/	/	/	/	/	/	0.0124	/	0.0602	4.0	/					
		车间二	非甲烷总烃									0.012	/	0.0584	4.0	/					
		车间三	非甲烷总烃									0.0085	/	0.0425	4.0	/					
			丙烯腈									0.0006	/	0.0032	0.15	/					

		1,3-丁二烯			0.0048					0.0010		0.0048					/	/
		苯乙烯			0.0080					0.0016		0.0080					0.4	/
		甲醛			0.0075					0.0015		0.0075					0.05	/
	车间四	非甲烷总烃			0.0425					0.0085		0.0425					4.0	/
		丙烯腈			0.0032					0.0006		0.0032					0.15	/
		1,3-丁二烯			0.0048					0.0010		0.0048					/	/
		苯乙烯			0.0080					0.0016		0.0080					0.4	/
	车间五	甲醛			0.0075					0.0015		0.0075					0.05	/
		非甲烷总烃			0.005					0.001		0.005					4.0	/
		颗粒物			0.0025					0.0005		0.0025					0.5	/
	粉碎车间	颗粒物			0.005					0.001		0.005					0.5	/

表 4-2 本项目大气污染物产生及排放状况一览表

项目	排放口	污染物名称	产生状况		排气量 m ³ /h	治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放源参数		排放方式
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)				排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	
废气	1#	非甲烷总烃	13.358	1.069	16000	二级活性炭吸附处理装置	90	0.0214	1.336	0.1069	60	—	15	0.65	间断排放 5000h
	2#	颗粒物	0.675	0.068	20000	袋式除尘	95	0.0007	0.034	0.0034	20	—	15	0.7	间断排放 5000h
		非甲烷总烃	8.067	0.807		二级活性炭吸附处理装置	90	0.0161	0.807	0.0807	60	—			
		丙烯腈	0.574	0.057				0.0011	0.057	0.0057	0.5	—			
		1,3-丁二烯	0.861	0.086				0.0017	0.086	0.0086	1.0	—			
		苯乙烯	1.435	0.1435				0.0029	0.1435	0.0144	20	—			

	甲醛	1.351	0.135				0.0027	0.135	0.0135	5	—			
	合计 VOCs	12.29	1.229				0.0246	1.229	0.1229	60	—			

注：本项目注塑工作时间每班为 8-12h，年工作 300 天，按 5000h 计，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品。根据物料平衡可知，本项目塑料粒子使用量约 2200 吨，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，有机废气（VOCs）排放量为 0.2298t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量为 0.104kg/t 产品，符合标准要求。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(1) 注塑废气</p> <p>本项目注塑工段塑料粒子受热会产生少量有机废气。本项目使用的ABS、PP、PE、PA6、PA66 粒子注塑温度为 200-230℃，分解温度均 250℃ 以上；加热温度均未达到其分解温度，POM 的注塑温度在 160-180℃，分解温度在 220℃，因此该塑料粒子在注塑工段产生的有机废气较少，本项目废气以非甲烷总烃计。参照《常州天展星电子有限公司年产 300 万件塑料制品项目竣工环境保护验收报告（部分验收）》，无锡市新环化工监测站于 2021 年 11 月 27 日对常州天展星电子有限公司废气排放情况进行监测，该企业生产工况稳定，生产负荷达设计生产能力的 60%以上。监测报告中该项目干燥、注塑工段对应的排气筒进口的非甲烷总烃排放速率分别为 0.0598kg/h、0.0576kg/h 和 0.0616kg/h。本项目取最大值 0.0616kg/h，则本项目注塑废气产生速率按 0.0616kg/h 计，根据验收报告，年塑料粒子使用量为 160t/a，运行时间为 2400h，1 吨塑料粒子的有机废气(按非甲烷总烃计)产生量为 0.924kg。</p> <p>其中 ABS 使用量为 300t/a，回用量按 15%计，则总量为 345t/a，ABS (A:B:C=20:30:50) 注塑过程中产生的有机废气以丙烯腈、1,3-丁二烯和苯乙烯计，还有少量的甲苯和乙苯，产生量较少，不定量分析，则有机废气产生量为 0.1328t/a（丙烯腈产生量为 0.0266t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.0398t/a，苯乙烯产生量为 0.0664t/a）。</p> <p>本项目 POM 使用量为 800t/a，回用量按 15%计，则总量为 920t/a，聚甲醛端基中含有半缩醛结构，当加热至 100℃左右时，可从其端基的半缩醛处逐渐解聚，因此其耐热性较低。当加热到 170℃左右时，可从分子链的任何一处发生自动氧化反应而放出甲醛，因此 POM 注塑过程中需考虑甲醛的产生量，类比同类项目验收数据（《常州市中天磁业有限公司年产 1.5 亿件磁性材料项目竣工环境保护验收报告》），甲醛为未检出，按检出限计，根据检测报告，甲醛检出限为 0.5mg/m³，风量按 17000m³/h 计，POM 的使用量 250t/a，工作时间 5000h，1 吨 POM 的甲醛产生量为 0.1632kg，则本项目甲醛产生量为 0.1501t/a。</p>
----------------------------------	---

本项目塑料粒子共用 2200t/a，回用的塑料粒子为 330 吨，（车间一、车间二 1100t/a，车间三、车间四 1100t/a（仅车间三、车间四使用 ABS、POM））总有机废气的产生量为 2.488t/a（非甲烷总烃产生量为 2.019t/a，丙烯腈产生量为 0.0638t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.0956t/a，苯乙烯产生量为 0.1594t/a，甲醛产生量为 0.1501t/a）。

（2）烫平废气

塑料粒子的烫平加工温度为 160-200℃，仅 20 吨的塑料粒子需烫平，产生的丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲醛的含量较少，统一按非甲烷总烃计，参考上述计算数据，1 吨塑料粒子的有机废气（按非甲烷总烃计）产生量为 0.924kg/t，则有机废气产生量为 0.01848t/a。

（3）粉碎废气

本项目仅 50 吨塑料粒子需粉碎，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）表 5-15，聚丙烯生产颗粒物产生系数为 1.5kg/t。则粉尘（以颗粒物计）产生量为 0.075t/a，通过粉碎机自带的袋式除尘器处理后通过 15m 高的排气筒 2#达标排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计，有组织颗粒物排放量为 0.0034t/a，无组织排放量为 0.0075t/a。

（4）投料废气

本项目在粉碎后的塑料需投料进入造粒机加工，投料过程中会产生少量粉尘，本项目投料过程的粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中粉料投料的产生系数（0.05kg/t）进行估算，本项目粉碎后的塑料粒子为 50t/a，产生量极少，不定量分析，通过加强车间通风换气以无组织的形式排放。

（5）造粒废气

本项目粉碎后的产品约 50t/a 需投入造粒机加工，造粒机为密闭生产，不考虑加工过段产生的粉尘，产生的丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲醛的含量较少，统一按非甲烷总烃计，参考上述计算数据，1 吨塑料粒子的有机废气（按非甲烷总烃计）产生量为 0.924kg/t，则有机废气产生量为 0.0462t/a。

车间一、车间二产生的注塑废气与检验区烫平废气一起经集气罩收集后经二级活性炭处理后通过 15m 高的排气筒 1#达标排放，风量按 16000m³/h 计，收集效率为 90%，“二级活性炭吸附装置”处理效率为 90%，未收集处理的废气在车间内无组织逸散，排气筒 1#有组织非甲烷总烃排放量为 0.1069t/a，车间一、车间二无组织非甲烷总烃排放量为 0.1186t/a，车间三、车间四产生的注塑废气与车间五造粒废气经集气罩收集后经二级活性炭处理后与粉碎车间的粉碎颗粒物通过粉碎机自带的袋式除尘器处理后合并通过 15m 高的排气筒 2#达标排放。总风量按 20000m³/h 计，收集效率为 90%，“二级活性炭吸附装置”处理效率为 90%，未收集处理的废气在车间内无组织逸散。有机废气 VOCs 的有组织排放量为 0.1229t/a（非甲烷总烃排放量为 0.0807t/a，丙烯腈排放量为 0.0057t/a，1,3-丁二烯排放量为 0.0086t/a，苯乙烯排放量为 0.0144t/a，甲醛排放量为 0.0135t/a），车间三、四、五无组织 VOCs 排放量为 0.137t/a（非甲烷总烃排放量为 0.09t/a，丙烯腈排放量为 0.0064t/a，1,3-丁二烯排放量为 0.0096t/a，苯乙烯排放量为 0.016t/a，甲醛排放量为 0.015t/a），有组织颗粒物排放量为 0.0034t/a，无组织排放量为 0.0075t/a。

2、非正常工况污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理设施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。非正常生产状况下，污染物排放源强见表 4-2。

表4-2 非正常工况下污染物排放污染源强

排气筒	污染物	排气筒		排气量 (m ³ /h)	排放速度 (kg/h)	排气出口温度 (K)	出口处空气温度 (K)
		高度 (m)	内径 (m)				
1#排气筒	非甲烷总烃	15	0.65	16000	0.214	293.15	286.75
2#排气筒	颗粒物	15	0.7	20000	0.014		
	非甲烷总烃				0.161		
	丙烯腈				0.011		

1,3-丁二烯	0.017
苯乙烯	0.029
甲醛	0.027

为预防此类工况发生，除需确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格操作规程生产，尽量减少、避免非正常工况的发生。

3、废气污染防治措施及达标排放的可行性分析

(1) 有组织废气污染防治措施

① 废气处理工艺流程

本项目车间一、车间二的注塑废气与检验区的烫平废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒(1#)排放，车间三、车间四、车间五的有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后与粉碎车间的废气经“袋式除尘处理后”一并通过1根15m高的排气筒(2#)排放。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。

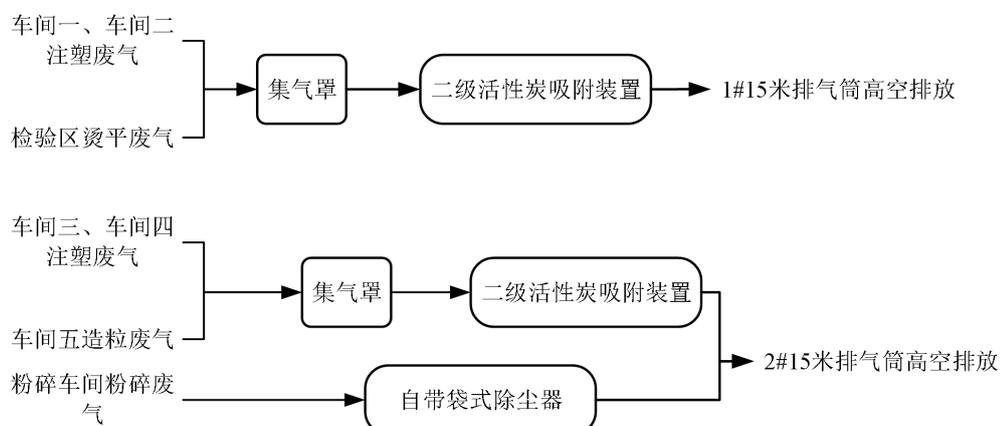


图4-1 废气处理流程图

② 废气处理工艺简述

A. 活性炭吸附装置：活性炭颗粒吸附装置是目前国内废气处理措施中最为常用的设备，活性炭是一种多孔炭材料，具有高度发达的孔隙结构（孔隙率50-75%）、巨大的比表面积（700-1500m²/g）和疏水性，使其对非极性

和极性较弱的有机气体具有良好的吸附效果。活性炭吸附气体主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。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，一般当活性炭达到90%饱和程度，需对活性炭进行更换或再生。本项目活性炭对废气属于深度处理，对有机废气的综合处理效率可达80%。

活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。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80%以上。

为保证废气处理效率，废气处理装置内的活性炭需定期进行更换。项目更换的废活性炭量暂存于危废库，委托有资质单位处置，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的袋（桶）内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。

B. 活性炭吸附装置设计参数

表4-3 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	℃	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	颗粒活性炭
7	碘值	mg/g	800
8	吸附容量	mg/g	300
9	风量	m ³ /h	10000
10	停留时间	s	0.36
11	设备数量	台	1
12	更换周期	/	59d
13	填充量	t/次	0.4

注：本次评价根据建设方提供的生产规模及原辅料用量计算得出，可根据实际生产情

况作适当调整。

(2) 有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

本项目注塑成型、烫平、造粒过程中产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》“第二部分 塑料制品工业”中表 2，本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”参照表 4-1，本项目生产过程中产生的有机废气浓度为 $10.13\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $9.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，属于不宜回收的低浓度 VOCs 废气，本项目采用二级活性炭吸收技术，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，技术可行。

②废气收集效率分析

参考《废气处理工程技术手册》，圆口排气罩排气量 Q (m^3/s) 可通过下式计算：

$$Q=0.75(10x^2+F)v$$

其中： x —污染源至罩口距离， m ；

F —罩口面积， m^2 ；

v —取值范围为 $0.25\sim 2.5\text{m}/\text{s}$ ，本项目取 $0.4\text{m}/\text{s}$ 。

本项目在每个注塑机、挤出机、造粒机的出气口正上方设置集气罩，本项目车间 1、车间 2 共有 30 台注塑机、1 台挤出机，污染源至罩口距离按 0.2m 计，集气罩面积按 0.0491m^2 计，单个集气罩排气量为 $485.028\text{m}^3/\text{h}$ 。挤光机上方烫平区域上方设置集气罩，污染源至罩口距离按 0.125m 计，集气罩面积按 0.008m^2 计，则单个集气罩排气量为 $177.39\text{m}^3/\text{h}$ ，共 5 台，则排气筒 1# 废气处理设备所需风量为 $15922.82\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量为 $16000\text{m}^3/\text{h}$ 。粉碎机共 6 台，因自带除尘设备，需在出气口接上管路，所需风量按 $500\text{m}^3/\text{h}$ 计算，车

间三、车间四的总注塑机为 34 台，造粒机 1 台，则排气筒 2#废气处理设备所需风量为 19975.98m³/h，本项目废气处理设备配套风机设计风量为 20000m³/h，可满足本项目收集效率达到 90%。

本项目排气筒设置方案见表 4-6。

表 4-6 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	所在车间	排放气体	高度 m	直径 m	烟气流速 (m/s)
排气筒 1#	公辅车间	VOCs	15	0.65	13.39
排气筒 2#	粉碎车间南侧	VOCs、颗粒物	15	0.7	14.44

根据项目工程分析，项目排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中相关排放监控浓度限值。经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

A.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V_c 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{(1/K)} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19 \bar{V}$$

式中： \bar{V} ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201-91 中附录 C）；

根据公式计算，V_c 为 6.326m/s。

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c（即 9.489m/s）的要求，排气筒直径设置合理。

B.《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定“高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”，本项目位于常州市武进区

前黄镇坊东村，地势平坦，建设项目设置排气筒 2 根，高度为 15 米，符合该标准要求。

C.《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，本项目不予考虑。

D.根据项目工程分析，项目排气筒排放的有机废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关标准；经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

（3）无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放主要为未收集的废气，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

e.设置卫生防护距离。本项目需以生产车间（包含仓库）边界外扩 50 米

设置卫生防护距离，该距离内现无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

4、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/T 39499-2020）中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

式中：

C_m ——标准浓度限值(mg/m^3)

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)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L ——卫生防护距离 (m)

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	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		

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/T 39499-2020）4 规定，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，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。当两种污染物的等标排放量相差在 10%以内，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。本项目车间三、车间四、车间五的等标排放量比值如下：

表 4-7 等标值计算

车间	污染物名称	Qc(kg/h)	Cm(mg/m ³)	Qc/Cm (%)
车间三	非甲烷总烃	0.0085	2.0	0.43
	丙烯腈	0.0006	0.05	1.20
	1,3-丁二烯	0.0010	0.1	1.00
	苯乙烯	0.0016	0.01	16.00
	甲醛	0.0015	0.05	3.00
车间四	非甲烷总烃	0.0085	2.0	0.43
	丙烯腈	0.0006	0.05	1.20
	1,3-丁二烯	0.0010	0.1	1.00
	苯乙烯	0.0016	0.01	16.00
	甲醛	0.0015	0.05	3.00
车间五	非甲烷总烃	0.001	2.0	0.05
	颗粒物	0.0005	0.9	0.056

污染物的等标排放量相差大于 10%，则车间三、车间四仅需考虑苯乙烯有害物计算卫生防护距离初值。

表 4-8 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度(m)	面源宽度(m)	面源长度(m)	污染物产生源强(kg/h)	评价标准(mg/m ³)	大气环境防护距离(m)	卫生防护距离(m)	
								计算值	设定值
非甲烷总烃	车间一	5	10	40	0.012	2.0	无超标点	0.410	50
	车间二	10	15	40	0.012			0.310	50
苯乙烯	车间三	10	22.5	40	0.0016	0.01		13.20	50
	车间四	10	12.5	40	0.0016			17.959	50
非甲烷总烃	车间五	10	8	50	0.001	2.0		0.023	50
颗粒物					0.0005	0.9		0.026	50
颗粒物					粉碎车间	10		35	6

经计算，本项目生产车间（包含仓库）的非甲烷总烃卫生防护距离计算结果小于 50。7.1 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 米以上，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。本项目需以车间一、车间二、车间三、车间四和粉碎车间边界外扩 50 米设置卫生防护距离，车间五边界外扩 100 米设置卫生防护距离。根据现场核实，

目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放，减少大气污染。

5、污染物排放量核算

本项目污染物排放量见下表。

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	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)
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	1.336	0.0214	0.1069
2	2#	颗粒物	0.034	0.0007	0.0034
		非甲烷总烃	0.0161	0.0195	0.0807
		丙烯腈	0.0011	0.0005	0.0057
		1,3-丁二烯	0.0017	0.0007	0.0086
		苯乙烯	0.0029	0.0012	0.0144
		甲醛	0.0027	0.0003	0.0135
一般排放口合计	非甲烷总烃				0.1876
	丙烯腈				0.0057
	1,3-丁二烯				0.0086
	苯乙烯				0.0144
	甲醛				0.0135
	颗粒物				0.0034
有组织排放总计					
有组织排放总计	非甲烷总烃				0.1876
	丙烯腈				0.0057
	1,3-丁二烯				0.0086
	苯乙烯				0.0144
	甲醛				0.0135
	颗粒物				0.0034

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值 / (mg/m ³)	
1	/	检验	非甲烷总烃	加强车间通风+以车间一边界外扩 50 米设置卫生防护距离	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.0602
2	/	注塑				《大气污染物综合排放标准》	

	3	/		二边界外扩 50 米设置卫生防护距离	(DB32/4041-2021)	内	20.0	0.0425		
				加强车间通风+以车间三边界外扩 50 米设置卫生防护距离						
				丙烯腈					0.15	0.0048
				1,3-丁二烯					/	0.0080
				苯乙烯					0.4	0.0075
				甲醛					0.05	0.0425
	4	/		非甲烷总烃	加强车间通风+以车间四边界外扩 50 米设置卫生防护距离	4.0	厂区内	6.0	0.0425	
				丙烯腈				20.0		
				1,3-丁二烯				0.15		0.0032
				苯乙烯				/		0.0048
				甲醛				0.4		0.0080
	5	/	造粒	非甲烷总烃	加强车间通风+以车间五边界外扩 100 米设置卫生防护距离	4.0	厂区内	6.0	0.005	
			颗粒物					20.0		
	6	/	粉碎	颗粒物	加强车间通风+以粉碎车间边界外扩 50 米设置卫生防护距离	1.0		0.0025		
	无组织排放总计									
无组织排放口合计	非甲烷总烃				0.2086					
	丙烯腈				0.006					
	1,3-丁二烯				0.010					
	苯乙烯				0.016					
	甲醛				0.015					
	颗粒物				0.0075					
表 4-10 大气污染物年排放量核算表										
序号		污染物			年排放量/(t/a)					
1		非甲烷总烃			0.3962					

2	丙烯腈	0.0117
3	1,3-丁二烯	0.0186
4	苯乙烯	0.0304
5	甲醛	0.0285
6	颗粒物	0.0134

5、废气监测计划

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒 1#	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲醛、颗粒物	一年一次	《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)
2#	排气筒 2#			
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内			

7、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表：

表 4-12 本项目大气污染防治措施及污染物排放情况一览表

类别	污染物种类		污染防治措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	执行的排放标准	
废气	有组织	注塑、烫平	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+1#15m 排气筒排放	0.1069	0.0214	1.336	《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) (仅无组织厂区内非甲烷总烃)
		注塑、造粒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+2#15m 排气筒排放	0.0974	0.0195	0.974	
			丙烯腈		0.0024	0.0005	0.024	
			1,3-丁二烯		0.0036	0.0007	0.036	
			苯乙烯		0.006	0.0012	0.060	
			甲醛		0.0017	0.0003	0.017	
	粉碎	颗粒物	袋式除尘+2#15m 排气筒排放	0.003	0.0007	0.033		
	无组织	非甲烷总烃		加强车间通风+以车间为界设置卫生防护距离	0.226	0.0452	/	
		丙烯腈			0.003	0.0006	/	
		1,3-丁二烯			0.004	0.0008	/	
		苯乙烯			0.007	0.0014	/	
甲醛		0.002	0.0004		/			
颗粒物		0.01	0.002		/			

由上表可知，项目项目非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

中的相关标准。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。

8、大气环境影响分析

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。

本项目排放的大气污染物为有机废气（以非甲烷总烃计），针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。根据计算本项目需以本项目需以车间一、车间二、车间三、车间四和粉碎车间和检验区边界外扩 50 米设置卫生防护距离，车间五边界外扩 100 米设置卫生防护距离，距离本项目车间最近的大气环境敏感保护目标为本项目厂界东北方向东沙村（SE，52m），本项目卫生防护距离内无环境敏感保护目标。

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

二、废水

1、废水污染物源强分析：

本项目运营期用水为生活用水、冷却水补充水，废水为生活污水。

（1）生活用水与生活污水

①本项目不设食宿，全厂定员 20 人，年生产运行 300 天。参照《常州市城市与公共用水定额》（2016 年修订），结合职工在厂的工作和生活时间，职工生活用水以 80L/d·人计，则年用水量为 480m³/a。排水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 384m³/a。

②根据建设单位提供资料，本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对地面进行清洁。

（2）切削液配比用水

本项目切削液与水的配比为 1:20，切削液用量为 0.01t/a，则需用水 0.2t/a。

(3) 冷却水补充水

①冷却水补充水量

项目注塑过程中冷却水循环使用，只添加不外排。根据建设单位提供的资料，冷却池的尺寸为 30m³，约为 1m³/h，以设备年运行 5000h 计，则循环水量为 5000m³/a，冷却塔的损耗量取 1%左右。则冷却塔补充水量为 50m³/a。

②冷却水循环使用可行性分析

表4-13 用水水质标准

序号	控制项目	水质标准	执行标准
1	PH	6.5~8.5	《城市污水再生利用工业用水水质标准》 (GB/T19923-2005)
2	悬浮物 (SS) (mg/L)	-	
3	化学需氧量 (CODcr) (mg/L)	≤60	
4	氨氮 (以 N 计/mg/L)	≤10 ^a	
5	总磷 (以 P 计/mg/L)	≤1	
6	石油类 (mg/L)	≤1	

a 当敞开式循环冷却水系统换热器为铜制时，循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L。

本项目冷却为直接冷却，冷却水中仅可能含有少量灰尘但不含其他杂质且与新鲜水混合使用，因此本项目循环冷却水能达到《城市污水再生利用工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中的“冷却水用水”标准。

表4-14 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放					排放 时间 /h		
				核算 方法	产生 废水量 m ³ /h	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	工 艺	效 率 /%	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	排 放 废 水 量 m ³ /h		排 放 浓 度 mg/L	排 放 量 t/a
家具 塑料 配件 生产 线	-	生活 污水	COD	系数 法	384	400	0.1536	接 管 处 理	/	生 活 污 水	系 数 法	480	COD	400	0.1536	5000
			SS			300	0.1152						SS	300	0.1152	
			NH ₃ - N			25	0.0096						NH ₃ - N	25	0.0096	
			TP			5	0.00192						TP	5	0.00192	
			TN			50	0.0192						TN	50	0.0192	

2、废水污染防治措施评述

(1) 防治措施

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目营运期废水主要生活污水。生活污水经收集后接管进武南污水处理厂处理后，尾水排入武南河。

建设项目污水接管可行性分析：

①接管水量可行性分析

武南污水处理厂设计处理能力 8 万 m^3/d ，已建成规模 8 万 t/d。现实际日均处理量为 6.8 万 t/d，尚有 1 万多 t/d 的处理余量。本项目产生废水 384t/a（1.28 m^3/d ），从水量上来看，项目污水接入武南污水处理厂是可行的。

②污水管网建设情况分析

经调查，市政污水管网已覆盖项目所在地，就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

③污水处理厂处理工艺可行性分析

常州市武南污水处理厂工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ ClO_2 消毒，出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。具体工艺流程图见图 4-2。

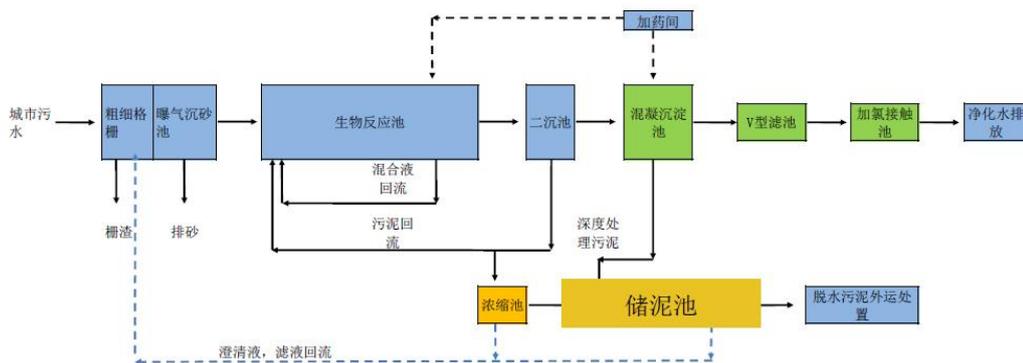


图 4-2 武南污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目接管排放的仅有生活污水，水质相对比较简单，废水中主要污染

物浓度均能达到常州市武南污水处理厂接管标准，不会对武南污水处理厂运行产生冲击符合。因此，从处理工艺上，本项目废水接入常州市武南污水处理厂是可行的。

④达标可行性分析

本项目生活污水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级要求，也符合武南污水处理厂接管标准。

根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

(2) 排放情况

废水排放去向：室内排水采用清、污分流制，室外排水采用雨、污分流制。本项目建成后生活污水排放量约 384t/a，由武南污水处理厂集中处理达标后排放。屋面雨水有组织排放到地面雨水井后，与地面雨水（由地面雨水口收集）一起汇入室外雨水管道系统，排入市政雨水管网。

综上所述，本项目废水接管至武南污水处理厂处理是可行的。

3、地表水环境影响分析

本项目运营后全厂产生的生活污水经收集后，接管进武南污水处理厂处理，尾水排放进入武南河。因此对周围环境无直接影响。

表 4-15 水污染影响影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d);水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目无生产废水的排放，生活污水达到接管标准后，进入武南污水处

理厂处理，尾水排放进入武南河。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，本项目为间接排放建设项目，本项目水环境影响评价等级为三级 B，故不需进行水环境影响预测。

表 4-16 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	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	/	<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口

表 4-17 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	/	120.0898	31.6587	0.0096	武南污水处理厂	间接排放，排放期间流量稳定	/	武南污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4（6）
4									TP	0.5
5									TN	12（14）

表 4-18 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	/	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8

5		TN		70
---	--	----	--	----

表 4-19 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	/	COD	400	0.000512	0.1536
2		SS	300	0.000384	0.1152
3		NH ₃ -N	25	0.000032	0.0096
4		TP	5	0.0000064	0.00192
5		TN	50	0.000064	0.0192
排放口合计		COD	400	0.000512	0.1536
		SS	300	0.000384	0.1152
		NH ₃ -N	25	0.000032	0.0096
		TN	5	0.0000064	0.00192
		TP	50	0.000064	0.0192

4、废水监测计划

表4-20 废水监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
/	污水接管口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	一年一次	达污水处理厂接管标准

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有注塑机、热破机等设备，其噪声级一般在 75~90dB(A) 之间。具体数值见表 4-21。

表4-21 全厂主要噪声源及噪声源强

工序/生产线	装置	噪声源	数量 (台/套)	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h	位置	距离厂界最近距离
					核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)			
家具塑料配件生产线	/	注塑机	64	频发	类比	88	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	63	5000	车间	15
		热破机	31			85				60			15
		烘箱供料一体机	11			80				55			10
		粉碎机 (自带除尘设备)	6			78				53			5
		搅拌机	10			80				55			10
		造粒机	1			70				45			5
		组装设备	5			77				52			10
		挤光机	5			77				52			10

										区	
	磨床	1			75				50	模具车间	8
	铣床	1			75				50		8
	车床	3			80				55		8
	火花机	3			80				55		8
	摇臂钻床	1			75				50		6
	攻丝机	1			75				50		7
	台钻	1			75				50		7
	风机	2			83				58		5
	外圆磨床	1			75				50		7

2、噪声污染防治措施评述

本项目噪声主要为车间生产设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，对周围环境影响较小。

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；

b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；

c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-22 与背景值叠加后各测点噪声预测结果表（单位：dB（A））

厂界测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界		东沙村	
	昼间	夜间								
背景值	54	46	54	45	57	47	54	46	51	42
贡献值	47.02	47.02	46.59	46.59	45.74	45.74	38.43	38.43	30.74	30.74
预测值	54.79	49.55	54.72	48.88	57.31	49.42	54.11	46.70	51.04	42.31

评价	达标	达标	达标	达标	达标
----	----	----	----	----	----

(1) 预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后厂界各噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

(2) 噪声影响预测评价

从预测结果可看出，在采取相应防治措施后，本项目对厂界噪声的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

4、噪声监测计划

表4-23 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N ₁	东厂界外 1 米	等效声级	一季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类
N ₂	南厂界外 1 米			
N ₃	西厂界外 1 米			
N ₄	北厂界外 1 米			
N ₅	东沙村			

四、固废

1、固体废物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对固体废物类别进行判定：本项目运营期产生的固体废弃物包括：生活垃圾、塑料边角料、金属边角料、不合格品、废包装袋、废活性炭、磨泥、润滑油、废包装桶、废切削液和含油杂物。

(1) 固体废物产生情况

①生活垃圾

本项目建成后定员职工 20 人，年工作 300 天。生活垃圾产生量按照 0.5kg/（人·d）计算，则项目建成后生活垃圾产生量为 3t/a。

②塑料边角料

本项目在注塑过程会产生塑料边角料。根据企业提供资料，产生量为 280t/a，经破碎机破碎或粉碎机粉碎后回用于生产。

③不合格品

本项目在检验过程会产生不合格品。根据企业提供资料，产生量约为50t/a，经破碎机破碎或粉碎机粉碎后回用于生产。

④废包装袋

本项目原料（塑料粒子）拆解过程会产生废包装袋，本项目塑料粒子的使用量为2200t/a，色粉使用量为0.05t/a，包装规格为25kg/袋，一个包装袋的重量按0.02kg计，则产生量约为1.76t/a，收集后外售相关单位综合利用。

⑤废活性炭

根据上述有机废气核算，活性炭吸附的有机废气量约为2.0682t/a，参考《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》，活性炭动态吸附量取10%，需使用活性炭约为20.682t/a，则吸附废气后的废活性炭产生量为22.75/a。收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目生产工段活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目为500kg；

s—动态吸附量，%，取10%；

c—活性炭削减的VOCs的浓度，mg/m³，本项目排气筒1#配套的活性炭处理设备为12.02mg/m³；排气筒2#配套的活性炭处理设备为11.06mg/m³；

Q—风量，m³/h，本项目活性炭处理设备配套的风机为15000m³/h；17000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目按17h/d计。

因此本项目排气筒1#、2#活性炭更换周期均约为16天。

⑥金属边角料

本项目模件机加工和钻加工过程中会产生金属边角料，产生量约为0.5t/a，收集后外售相关单位综合利用。

⑦磨泥

本项目磨加工过程中会产生少量磨泥，产生量约为 0.03t/a，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

⑧废润滑油

本项目车床、铣床、注塑机等设备中需加入润滑油，部分被产品带走消耗，定期维护更换，产生量约为 0.05t/a，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

⑨废包装桶

本项目使用润滑油、切削液、电火花油的过程中会废包装桶，润滑油的包装桶产生量为 1 个，17kg/个，切削液 1 个，1kg/个，电火花油 2 个，2kg/个，共计 4 个包装桶，0.021t/a，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

⑩废切削液

本项目磨加工过程中，需使用切削液，切削液与水配比后使用，废切削液产生量约为 0.01t/a，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

(1)含油杂物

本项目模架加工过程中会产生含油杂物，根据《国家危险废物名录（2021年版）》废弃的含油抹布、劳保用品全过程不按危险废物管理，本项目产生的含油杂物约 0.005t/a，混入生活垃圾处理。

(2) 固体废物属性判定

本项目固体废物产生情况汇总表如下。

表4-24 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	日常生活	固态	瓜皮果壳等	3	是	通则 4.1h
2	塑料边角料	注塑	固态	塑料	280	否	通则 6.1a
3	不合格品	检验	固态	塑料	50	否	通则 6.1a
4	废包装袋	原料使用	固态	塑料	1.76	是	通则 4.1h
5	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气的废过滤介质	22.75	是	通则 4.3l
6	金属边角料	机加工	固态	钢	0.5	是	通则 4.1h

7	废润滑油	设备维护、机加工	液态	矿物油	0.05	是	通则 4.1h
8	废切削液	磨加工	液态	矿物油	0.01	是	通则 4.1h
9	废包装桶	包装	固态	铁	0.021	是	通则 4.1h
10	磨泥	磨加工	半固态	钢	0.03	是	通则 4.1h
11	含油杂物	日常生产	固态	化纤	0.005	是	通则 4.1h

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2021）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》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。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-25。

表4-25 营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	有毒有害物质名称	物理性状	危险性	产生量(吨/年)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	污染防治措施
1	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固态	/	3	每天	桶装	环卫清运	3	桶装暂存
2	原料使用	废包装袋	一般工业固废	900-99-9-99	/	固态	/	2	每天	堆放	外售相关单位综合利用	1.76	存放一般固废仓库
3	机加工	金属边角料	一般工业固废	384-00-1-09	/	固态	/	0.5	每天	堆放		0.5	
4	废气处理	废活性炭	危险废物	HW49-900-03-9-49	吸附有机废气的废过滤介质	固态	T	22.75	16天	袋装	委托有资质单位合理处置	22.75	暂存危废仓库
5	机加工	废润滑油		HW08-900-21-4-08	矿物油	液态	T, I	0.05	每年	桶装		0.05	
6	磨加工	废切削液		HW09-900-00-6-09	矿物油	液态	T	0.01	每年	桶装		0.01	
7	包装	废包装桶		HW49-900-04-1-49	矿物油、切削液等	固态	T/In	0.021	每年	堆放		0.021	
8	磨加工	磨泥		HW08-900-20-0-08	矿物油	半固态	T, I	0.03	每天	桶装		0.03	

9	日常生产	含油杂物	HW49 900-04 1-49	矿物油	固态	T/In	0.005	每天	桶装	环卫清运	0.005	桶装暂存
---	------	------	------------------------	-----	----	------	-------	----	----	------	-------	------

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

①含油杂物、生活垃圾

项目产生的含油杂物与生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋，该方法是生活垃圾、一般工业项目处置的通用方法。

②废包装袋、金属边角料

本项目废包装袋统一收集后外售相关单位综合利用。

③废活性炭、废润滑油、废切削液、废包装桶、磨泥

本项目废活性炭、废润滑油、废切削液、废包装桶、磨泥统一收集后委托有资质单位合理处置。

(2) 固体废弃物排放情况

本项目固体废弃物排放情况见表 4-26。

表 4-26 本项目固体废弃物排放情况一览表

名称	属性	产生环节	物理性状	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	利用处置方式和去向
金属边角料	一般工业固废	机加工	固态	金属	384-001-09	0.5	0	外售相关单位综合利用
废包装袋		原料使用	固态	塑料	900-999-99	1.76	0	
废活性炭	危险固废	废气处理	固态	吸附有机废气的废过滤介质	HW49 900-039-49	22.75	0	委托有资质单位合理处置
废润滑油		机加工	液态	矿物油	HW08 900-214-08	0.05	0	
废切削液		磨加工	液态	矿物油	HW09 900-006-09	0.01	0	
废包装桶		包装	固态	矿物油	HW49 900-041-49	0.021	0	
磨泥		磨加工	半固态	矿物油	HW08 900-200-08	0.03	0	
含油杂物		日常生产	固态	矿物油	HW49 900-041-49	0.005	0	环卫清运
生活垃圾	日常生活	固态	瓜皮果壳	/	0.75	0		

圾	等																												
<p>综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境影响较小，不会产生二次污染。</p> <p>(3) 固废管理要求</p> <p>本项目新建一座 15m² 的危废仓库，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 12m²。本项目废活性炭采用吨袋存放，每 3 个月委托有资质单位处理一次，占地约 10m²。废润滑油采用包装桶存放，占地约 0.5m²，废切削液采用包装桶存放，占地约 0.5m²，废包装桶采用包装桶存放，占地约 0.5m²，磨泥采用包装桶存放，占地约 0.5m²，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。</p> <p>本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-27 危险废物贮存场所（设施）基本情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危废名称</th> <th>年储存量 (t/a)</th> <th>贮存位置</th> <th>面积 m²</th> <th>容积率</th> <th>核算每 m² 存放量 t</th> <th>核算最大储存量 t</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废活性炭</td> <td>22.75</td> <td rowspan="5">危废仓库</td> <td rowspan="5">15</td> <td rowspan="5">0.8</td> <td rowspan="5">/</td> <td rowspan="5">12</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废润滑油</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废切削液</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>废包装桶</td> <td>0.021</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>磨泥</td> <td>0.03</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、环境管理要求</p> <p>(1) 根据《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）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、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。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，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。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；</p>		序号	危废名称	年储存量 (t/a)	贮存位置	面积 m ²	容积率	核算每 m ² 存放量 t	核算最大储存量 t	1	废活性炭	22.75	危废仓库	15	0.8	/	12	2	废润滑油	0.05	3	废切削液	0.01	4	废包装桶	0.021	5	磨泥	0.03
序号	危废名称	年储存量 (t/a)	贮存位置	面积 m ²	容积率	核算每 m ² 存放量 t	核算最大储存量 t																						
1	废活性炭	22.75	危废仓库	15	0.8	/	12																						
2	废润滑油	0.05																											
3	废切削液	0.01																											
4	废包装桶	0.021																											
5	磨泥	0.03																											

有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

（2）一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设。

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

（3）危险废物相关要求

①对照《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》[2019]327 号文中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

- a. 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- b. 盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- c. 盛装危险废物的容器必须完好无损；
- d. 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

e. 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤和地下水

1、地下水、土壤污染源分析

本项目使用的润滑油、电火花油、切削液主要存放于生产车间。本项目对土壤和地下水的可能影响是固废堆场内的固废及生产车间的液压油、导热油的跑冒滴漏造成土壤和地下水的污染，车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小。此外，本项目危险废物

贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦会渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

2、地下水、土壤污染类型分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

3、地下水、土壤污染途径分析

本项目使用的润滑油、电火花油、切削液的跑冒滴漏造成土壤和地下水的污染，危废仓库防腐防渗不到位发生泄漏垂直深入土壤和地下水。

4、地下水、土壤污染防治措施

源头上，对工艺、原料、生产设备、危废暂存间等采取相应措施，以防止液体的跑冒滴漏，将环境污染风险事故降低到最低程度；厂房内的地面硬化，生产区、危废仓库等满足防腐防渗要求，避免污染物下渗污染土壤和地下水环境。

本项目实行雨污分流制和分区防渗措施：其中危废仓库为重点防渗区，应在压实土壤防渗层（50mm）及基础层（>2000mm）上铺设防渗层，防渗层采用厚度在 2mm 的环氧树脂层，渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10}$ 厘米/秒。其他生产区域为一般防渗区，进行水泥硬化处理，确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒。

本项目生产区域地面统一使用高标号水泥，可防止车间地坪出现裂缝，提高水泥地坪的防腐、防渗能力；危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏措施。液态原辅料（润滑油、电火花油、切削液）应配套增设物料泄漏应急收容装置，并加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。

5、地下水、土壤污染影响分析

本项目主要为塑料配件制造，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 IV 类项目。车间地面做好硬化、防渗

后，对地下水影响较小。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目从事家具塑料配件的制造，属于“制造业 其他用品制造其他”，行业类别为 III 类。本项目占地面积为 5000m²，占地规模属于小型。本项目生产车间 50m 范围内无敏感保护目标，周边土壤环境为不敏感。厂区及车间地面做好防渗防漏措施，危险废物堆场按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，生产过程中可能造成土壤污染的途径较少，因此本项目对土壤环境影响较小。

六、环境风险

1、环境风险防范措施评述

（1）风险防范措施

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同事观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

②火灾爆炸事故风险防范措施

A.控制与消除火源

	<p>a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。</p> <p>b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。</p> <p>c.使用防爆型电器。</p> <p>d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。</p> <p>e.安装避雷装置。</p> <p>f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。</p> <p>g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>B.严格控制设备质量与安装质量</p> <p>a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。</p> <p>b.管道等有关设施应按要求进行试压。</p> <p>c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。</p> <p>d.电器线路定期进行检查、维修、保养。</p> <p>C.加强管理、严格纪律</p> <p>a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。</p> <p>c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。</p> <p>D.安全措施</p> <p>a.消防设施要保持完好。</p> <p>b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。</p> <p>c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <p>d.采取必要的防静电措施。</p> <p>③物料运输风险防范措施</p> <p>物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，</p>
--	--

一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的塑料粒子为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

为减少冷冻设备故障风险，建议冷冻设备应有备用设施，并且冷冻系统应有足够的冷冻余量，保证一旦冷冻系统失灵，也可以有足够的时间保证停止反应操作或回收操作，以及开启新系统所需时间。

(2) 事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

(3) 事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水收集后排入消防水池后进入污水处理站集中处理。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

2、环境风险影响分析

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）评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录B及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要风险物质为塑料粒子、润滑油、电火花油、切削液和危险废物。

②风险潜势初判及风险评价等级

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下表。

表 4-28 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》（HJ169-2018）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值比值（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。

本项目物料存储情况见下表：

表 4-29 Q 值计算表

序号	原料名称	厂界最大储存量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i
1	PP	20	500	0.04
2	PE	20	500	0.04
3	PA6	10	500	0.02
4	PA66	5	500	0.01
5	ABS	10	500	0.02
6	POM	30	500	0.06
7	色母粒	2	500	0.004
8	色粉	0.05	50	0.001
9	润滑油	0.2	2500	0.00008
10	电火花油	0.025	2500	0.00001
11	切削液	0.01	2500	0.000004
12	废活性炭	6	50	0.12
13	废润滑油	0.05	2500	0.00002
14	废切削液	0.01	2500	0.000004
15	废包装桶	0.021	50	0.00042
16	磨泥	0.03	50	0.0006
/	总计	/	/	0.316138

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表：

表 4-30 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，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《环境风险评价使用技术和方法》规定,风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的塑料粒子、润滑油、电火花油、切削液属于可燃物质,属于易燃物质,具有燃烧爆炸性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

(3) 风险分析

本项目采用的塑料粒子具有可燃性,在生产过程中具有火灾爆炸风险,一旦发生火灾、爆炸事故,则将对环境造成较大的影响,详见下表。

表 4-31 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大,而且放出大量的热辐射,危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时,还散发大量的浓烟,是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气,被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量,而且还含有蒸汽,有毒气体,对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时,产生一股能使物体震荡使之松散的作用力,这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度,甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力,而后又出现负压力,它与爆炸物的质量成正比,与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波,并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片,飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

(4) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险,需采取相应的风险防范措施,以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所,安装可燃气体报警装置,检测空气中可燃气体的浓度,报警控制器安装

在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。其他具体措施详见下表：

表 4-32 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		次序进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄露地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为塑料粒子遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一

定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-33 事故风险防范措施

建设项目名称	年产 5000 万套家具塑料配件				
建设地点	(江苏) 省	(常州) 市	(武进) 区	() 县	前黄镇坊东村
地理坐标	经度	东经 E119.903723		纬度	北纬 N31.569987
主要危险物质及分布	塑料粒子、润滑油、切削液、电火花油（生产车间、仓库）、 危险废物（危废仓库）				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体见表 4-29				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /					

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		1#排气筒	注塑、烫平废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+1#15米排气筒排放	《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)
		2#排气筒	注塑、造粒、粉碎	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲醛、颗粒物	袋式除尘、二级活性炭吸附装置+2#15米排气筒排放	
		无组织	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲醛、颗粒物		/	
地表水环境		DW001	生活污水	接管进武南污水处理厂	污水处理厂接管标准	
声环境		/	生产设备运行噪声	合理布局, 并合理布置, 并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施, 厂界设绿化隔离带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类标准值	
电磁辐射		/	/	/	/	
固体废物	生活垃圾和含油杂物经收集后由环卫部门统一处理; 废包装袋、金属边角料经收集后暂存于一般固废堆场, 外售相关单位综合利用; 废活性炭、废润滑油、废切削液、废包装桶、磨泥收集后暂存危废仓库, 定期委托有资质单位合理处置					
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施, 污染物不对地下水环境造成影响					
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小, 因此无需采取生态保护措施					
环境风险防范措施	需认真落实各项预防和应急措施, 发生火灾爆炸应全厂紧急停电, 根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案, 避免对周围保护目标造成较大的影响; 定时检查废气处理装置的运行状况, 确保处理设备正常运转, 并且注意防范其它风险事故的发生。					
其他环境管理要求	无					

六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目符合前黄镇总体规划。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		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
	污染物名称								
废气	VO Cs	非甲 烷总 烃	/	/	/	0.1876	/	0.1876	+0.1876
		丙烯 腈	/	/	/	0.0057	/	0.0057	+0.0057
		1,3-丁 二烯	/	/	/	0.0086	/	0.0086	+0.0086
		苯乙 烯	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
		甲醛	/	/	/	0.0135	/	0.0135	+0.0135
		颗粒物	/	/	/	0.0034	/	0.0034	+0.0034
废水		废水量 m ³ /a	/	/	/	384	/	384	+384
		COD	/	/	/	0.1536	/	0.1536	+0.1536
		SS	/	/	/	0.1152	/	0.1152	+0.1152
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096

	TP	/	/	/	0.00192	/	0.00192	+0.00192
	TN	/	/	/	0.0192	/	0.0192	+0.0192
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	1.76	/	1.76	+1.76
	金属边角料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	22.75	/	22.75	+22.75
	废润滑油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废切削液	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废包装桶	/	/	/	0.021	/	0.021	+0.021
	磨泥	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	含油杂物	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
生活垃圾		/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 常州市生态红线图
- 附图 5 常州市环境管控单元图
- 附图 6 区域内水系图
- 附图 7 前黄镇规划图

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 《企业投资项目备案通知书》
- 附件 3 营业执照和法人身份证复印件
- 附件 4 租房协议、土地证明
- 附件 5 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 6 环境质量现状监测报告
- 附件 7 建设项目环境影响登记表
- 附件 8 建设单位承诺书
- 附件 9 危废处置承诺书
- 附件 10 全文本公开证明材料（网页截图）
- 附件 11 环评工程师现场照片