

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2000 万只刷子项目

建设单位（盖章）：常州市通诚工具有限公司

编制日期：2023 年 2 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 2000 万只刷子项目		
项目代码	2301-320412-89-03-726967		
建设单位联系人	■波	联系方式	■
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区）/乡（街道）牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号（具体地址）		
地理坐标	（119 度 89 分 69 秒，31 度 72 分 02 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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备（2023）1 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	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 ）	2409.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《常州市武进区及所辖牛塘镇等镇（街道）土地利用总体规划修改方案》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：苏政复[2020]123 号		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、牛塘镇总体规划</p> <p>根据《武进市牛塘镇总体规划》（2001-2020 年）中牛塘镇的性质为武进区西郊的工业型卫星镇。</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。</p> <p>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>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、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。</p> <p>本项目位于常州市武进区牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号。根据《常州市武进区牛塘镇土地利用总体规划图》，本项目位于“允许建设区”范围内，且根据土地证（地号：201446003，见附件 3），本项目所在地块的地类（用途）为工业。因此，本项目选址符合规划要求。</p>

2、基础设施建设情况

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。魏村水厂位于武进区区域西北部魏村吉庆圩附近，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 。

排水：滨湖污水处理厂日污水处理量 5 万 m^3/d ，剩余能力 1 万 m^3/d 。污水处理厂的尾水排入京杭运河。

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。

本项目所处地块为牛塘镇，用水、用电均依托区域供水、供电管网。本项目无工业废水产生，只产生生活污水，经市政污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。牛塘镇在滨湖污水处理厂的服务范围内，目前项目周边污水管网已铺设完成，出租方常州市向阳制刷厂已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（见附件 4），项目废水可以通过接入西侧的西政北路市政污水管网顺利接入滨湖污水处理厂集中处理。因此，本项目与区域基础设施规划相符。

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"> <thead> <tr> <th>判断类型</th> <th>对照简析</th> <th>是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">产业政策</td> <td>本项目主要从事刷子的生产，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>是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事刷子的生产，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>是</td> </tr> <tr> <td>本项目主要从事刷子的生产，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>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〔2023〕1 号），符合区域产业政策</td> <td>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>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 3.42km、4.52km，不在国控站点周边三公里范围内。</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>			判断类型	对照简析	是否满足要求	产业政策	本项目主要从事刷子的生产，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	本项目主要从事刷子的生产，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	本项目主要从事刷子的生产，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〔2023〕1 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 3.42km、4.52km，不在国控站点周边三公里范围内。	是
	判断类型	对照简析	是否满足要求																
	产业政策	本项目主要从事刷子的生产，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																
		本项目主要从事刷子的生产，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																
		本项目主要从事刷子的生产，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〔2023〕1 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 3.42km、4.52km，不在国控站点周边三公里范围内。	是																
	<p>由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。</p>																		
	<p>2、与“三线一单”相符性分析</p>																		
<p>（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）相符性分析</p>																			
<p style="text-align: center;">表 1-2 与江苏“三线一单”相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>相符性分析</th> <th>是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>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），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；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淹城森林公园，距离约为 3611m，位于本项目东南侧。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</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>			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），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；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淹城森林公园，距离约为 3611m，位于本项目东南侧。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	是											
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），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；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淹城森林公园，距离约为 3611m，位于本项目东南侧。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	是																	

	流域范围内，排放的生活污水量较小，且不涉及生产废水排放，生活污水经厂区污水管网接管至滨湖污水处理厂处理，排放量在滨湖污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单。	
环境质量底线	根据《2021 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域环境质量不达标，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、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的废气主要为有机废气，产生量较小且通过两级活性炭装置处理后高空达标排放，无生产废水外排，对周边环境影响较小。	是
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源，物耗及能耗水平较低。本项目所在地工业基础较好，水、电资源丰富。此外，企业将采取有效的节电节水措施，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

(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

表 1-3 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	是否相符
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。	相符
	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。	相符
	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。	相符
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
污染物	根据《江苏省长江水污染防治条例》	本项目废水进入滨湖污	相符

排放管 控	实施污染物总量控制制度。	水処理厂，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 的长江入河排污口监管体系，加 快改善长江水环境质量。	本项目污水接管至滨湖 污水处理厂，不直接排 放。	相符
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。	相符
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。	本项目在太湖流域三级 保护区，为刷子生产加工项目， 不属于上述禁止新建企业。	相符
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。	相符
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 应急管控，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。	相符
<p>(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</p> <p>本项目位于江苏武进牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号，为一般管控单</p>			

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 1-4 与常州市“三线一单”的相符性分析

类型	要求	对照简析	是否相符
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> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>本项目为刷子生产加工项目，不属于禁止引入的行业，符合相关规划。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目产生的废气采取相应的污染防治措施进行处理后达标排放。本项目无生产废水，生活污水接入市政污水管网，经滨湖污水处理厂处理达标后排放。目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。</p>	相符
环境风险防控	<p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目在生产过程中建立事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练，与区域环境应急体系衔接。</p>	相符

资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目使用电能，为清洁能源；项目污水接管至滨湖污水处理厂集中处理；</p> <p>本项目建成后厂区内不会新增燃煤设施。</p>	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 1-5 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)	<p>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。</p> <p>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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；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；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事刷子的生产，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目生活污水经管网接入滨湖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</p>	相符

		车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。		
	《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》（苏环办【2019】36号）	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；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”。	本项目不属于上述条款之列	相符
	《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）	<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

<p>《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号）</p>	<p>“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于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”。</p>	<p>本项目与规划相符</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正版）</p>	<p>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”。</p>		<p>相符</p>
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）</p>	<p>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，组织生产运营管理，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”。</p>	<p>本项目注塑废气经“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</p>	<p>相符</p>
<p>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）</p>	<p>“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</p>		

		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。		
	《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 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%。”。		相符
	关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办 2021 年 2 号）	到 2021 年底，全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；禁止建设生产和使用高 VOC 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂等原料。	
	《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）	（一）明确替代要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的	本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂等原料。本项目注塑废气经	

		<p>通知》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。</p> <p>若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>(二)严格准入条件：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。强化排查整治：各地在推动 182 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs</p>	<p>“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。</p>
--	--	---	---

		<p>重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>（四）建立正面清单：各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。</p>		
	<p>《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）</p>	<p>排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的，应在申请、变更排污许可证时，明确活性炭更换频率、废活性炭处置去向等，废活性炭更换周期参照附件公式进行计算。</p>	<p>本项目已根据吸附率和公式明确了废活性炭的产生量和更换频率。待本次环评拿到批复后进行生产，根据项目类别进行排污许可证的填报。</p>	<p>相符</p>
<p>《关于印发<长江经济带</p>		<p>1.禁止建设不符合国家港</p>	<p>本项目不属于</p>	<p>相</p>

	<p>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）</p>	<p>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。</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、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。</p> <p>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。</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、</p>	<p>《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>	<p>符</p>
--	---	--	---	----------

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）

		<p>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>		
	<p>《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》</p>	<p>(二)着力打好臭氧污染防治攻坚战 1.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。 (五)持续打好太湖治理攻坚战 4.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，推进园区工业类化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治，严防工业特征污染物超标现象。</p>	<p>本项目为刷子生产加工项目，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二级活性炭吸附装置处理后高空达标排放。 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滨湖污水处理厂处理。公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌。 本项目将采取隔声、减震等综合降噪措</p>	<p>相符</p>

		<p>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。</p> <p>（八）着力打好噪音污染治理攻坚战</p> <p>1.实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区与调整，强化声环境功能区管理。</p>	<p>施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。</p>
<p>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）》</p>		<p>（二）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。</p> <p>（四）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。</p> <p>（五）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</p>	<p>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。</p> <p>相符</p>

		期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于80%。		
	《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”。	本项目注塑废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放，符合方案要求。	相符
	关于印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气〔2022〕68号）	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强VOCs源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治	本项目产品为刷子生产加工，不属于高耗能、高排放、低水平项目；注塑废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15m高的排气筒（1#）排放，符合要求。	相符

		<p>理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。</p>		
	<p>关于印发《“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气〔2023〕1号）</p>	<p>排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。</p>	<p>本项目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。本项目噪声按照环评要求进行季测，并及时在相关向社会公开。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州市通诚工具有限公司成立于 2022 年 9 月 21 日。公司经营范围包括：一般项目：日用杂品制造；塑料制品制造；货物进出口；技术进出口；进出口代理（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>现公司为应对市场发展和需求，拟投资 1000 万人民币，租赁常州市向阳制刷厂位于武进区牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号厂房 2409.5 平方米，购置注塑机、破碎机、植毛机、切丝机等生产设备 91 台（套）。项目建成后，形成年产 2000 万只刷子的生产规模。该项目已于 2022 年 7 月 14 日完成备案（备案证号：武行审备〔2023〕1 号，项目代码：2301-320412-89-03-726967）。项目建成后形成年产 2000 万只刷子的生产能力。</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），本项目主要从事刷子的生产加工，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。常州市通诚工具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 2000 万只刷子项目；</p> <p>建设单位：常州市通诚工具有限公司；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>投资总额：1000 万元，环保投资 30 万元，占投资总额 3%；</p> <p>建设地点：常州市武进区江苏武进牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号；</p> <p>劳动定员及工作制度：全厂定员 23 人，年生产运行 300 天，一班制生产，日</p>
------	---

工作 9 小时，不设宿舍、浴室和食堂。

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：本项目位于常州市武进区江苏武进牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号，项目所在地属于工业用地。项目厂区北侧为常州市煜烁清洁用品有限公司；东侧为常州窦氏气动机械有限公司；南侧为长虹西路（外环高架）；西侧为卞家村。最近居民点位于厂区正西方向卞家村（W，26m），距离注塑车间 52m。具体见附图 2 项目周边概况图。

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	规格	图例	设计能力 (万只/年)	年运行时数
1	刷子生产加工线	刷子	根据客户要求		2000	2700h

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	注塑区	360m ²	位于 1 楼南侧，用于注塑
	植毛区	375m ²	位于 1 楼北侧，用于打孔、植毛
	平毛区	150m ²	位于 1 楼北侧，用于平整刷毛并使其成束状
	装配区	150m ²	位于 1 楼西侧，用于装配配件
	切丝区	75m ²	位于 1 楼东北侧，用于切丝、手柄抛光和手柄打孔
	并线区	60m ²	位于 1 楼东侧，用于并线
	包装区 1	210m ²	位于 2 楼南侧，用于包装
	包装区 2	250m ²	位于 2 楼北侧，用于包装
贮运工程	办公室	60m ²	位于 1 楼东南侧，用于日常办公
	仓库	195m ²	位于 2 楼西侧、东侧和东北侧，用于仓储
	原料仓库	120m ²	位于 1 楼注塑区西侧
	半成品堆放区	100m ²	位于 1 楼注塑区北侧和 2 楼包装区 1 内
公辅工程	配件、半成品堆放区	50m ²	位于 1 楼装配区内西南角
	供电系统	200 万 kw.h	由市政用电设施提供
	供水系统	579m ³ /a	由市政自来水管网提供

	排水系统	441.6m ³ /a	接管至滨湖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，经滨湖污水处理厂处理达标后排放																																																															
	废气处理	注塑废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+1#15m 高排气筒排放																																																														
	生活污水		接管至滨湖污水处理厂处理，尾水排入京杭运河																																																														
	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 1 楼装配区内西南角，占地 5m ²	“三防”，满足固体废物堆场要求																																																													
一般固废仓库		位于本项目 1 楼平毛区西侧，占地 20m ²																																																															
生活垃圾		桶装收集																																																															
依托工程	<p>(1) 租用常州市向阳制刷厂已建成的闲置车间进行生产。</p> <p>(2) 依托常州市向阳制刷厂厂区的自来水管网供水，单独装表计量。</p> <p>(3) 依托厂区内供电线路供电，不单独设置配电站。</p> <p>(4) 雨水排放依托常州市向阳制刷厂的雨水管网及排放口，生活设施依托常州市向阳制刷厂；生活污水由常州市通诚工具有限公司负责，本项目生活污水排放依托常州市向阳制刷厂的污水管网及排放口；污水管网和污水排口一旦由常州市通诚工具有限公司造成发生环境污染事件，常州市通诚工具有限公司承担主体责任。</p> <p>(5) 消防设施依托常州市向阳制刷厂厂区内消防栓及本项目车间的室内灭火器，消防设施根据本项目实际情况合理铺设。</p> <p>本项目主要污染为废气、废水、固体废物；各污染物均通过常州市通诚工具有限公司污染防治设施、固体废物堆场收集、处理（暂存）、处置，各项污染物达标排放及污染物治理措施建设、维护均由常州市通诚工具有限公司为环保责任主体。</p>																																																																
<p>5、主要原辅材料</p> <p>建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 全厂主要原辅材料一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>物料名称</th> <th>组份、规格</th> <th>年耗量 (t/a)</th> <th>最大存储量 (t/a)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PP (聚丙烯)</td> <td>颗粒状, 25kg/袋</td> <td>200</td> <td>50</td> <td rowspan="9">储存于原料区</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>色母粒</td> <td>颗粒状, 25kg/袋</td> <td>10</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PP 丝</td> <td>丝状, 25kg/袋</td> <td>50</td> <td>12.5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>钢丝</td> <td>丝状, 25kg/捆</td> <td>30</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>木柄</td> <td>木, 定制</td> <td>100m³</td> <td>20m³</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>金属配件</td> <td>金属, 定制</td> <td>3</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>塑料包装袋</td> <td>/</td> <td>2</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>液压油</td> <td>基础矿物油, 170kg/桶</td> <td>0.68t/4a</td> <td>0.68</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>机油</td> <td>基础矿物油, 25kg/桶</td> <td>0.125</td> <td>0.125</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：本项目所用的原料（塑料粒子）均为新料，无旧料。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 本项目原辅材料理化性质</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>理化性质</th> <th>毒理毒性</th> <th>燃烧爆炸性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PP (聚丙烯)</td> <td>聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色半透</td> <td>无毒</td> <td>易燃</td> </tr> </tbody> </table>						序号	物料名称	组份、规格	年耗量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	备注	1	PP (聚丙烯)	颗粒状, 25kg/袋	200	50	储存于原料区	2	色母粒	颗粒状, 25kg/袋	10	2.5	3	PP 丝	丝状, 25kg/袋	50	12.5	4	钢丝	丝状, 25kg/捆	30	7.5	5	木柄	木, 定制	100m ³	20m ³	6	金属配件	金属, 定制	3	0.5	7	塑料包装袋	/	2	0.5	8	液压油	基础矿物油, 170kg/桶	0.68t/4a	0.68	9	机油	基础矿物油, 25kg/桶	0.125	0.125	名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性	PP (聚丙烯)	聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色半透	无毒	易燃
序号	物料名称	组份、规格	年耗量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	备注																																																												
1	PP (聚丙烯)	颗粒状, 25kg/袋	200	50	储存于原料区																																																												
2	色母粒	颗粒状, 25kg/袋	10	2.5																																																													
3	PP 丝	丝状, 25kg/袋	50	12.5																																																													
4	钢丝	丝状, 25kg/捆	30	7.5																																																													
5	木柄	木, 定制	100m ³	20m ³																																																													
6	金属配件	金属, 定制	3	0.5																																																													
7	塑料包装袋	/	2	0.5																																																													
8	液压油	基础矿物油, 170kg/桶	0.68t/4a	0.68																																																													
9	机油	基础矿物油, 25kg/桶	0.125	0.125																																																													
名称	理化性质	毒理毒性	燃烧爆炸性																																																														
PP (聚丙烯)	聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色半透	无毒	易燃																																																														

	明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。 外观：无色、无臭、无毒、半透明固体物质 水溶性：不溶。 密度：0.89~0.91g/cm ³ 分解温度>300℃、熔点 189℃、软化温度 155℃。		
矿物油	琥珀色清澈液体，相对密度（水=1）：0.881，闪点（℃）：204，爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点（℃）：>316。	可燃	LD50： 2000mg/kg （大鼠食入） LC50： 5000mg/m ³ （大鼠吸入）

6、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-5。

表 2-5 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	ZSJ-001~ZSJ-011	11	用于注塑工段
2	拌料机	JBj-001、JBj-002	2	用于拌料工段
3	破碎机	FSJ-001、FSJ-002	2	用于破碎工段
4	冷却塔	5T	1	用于供应循环冷却水
5	植毛机	GSJ-235-1-001~GSJ-235-1-004、GSJ-135-2-005、GSJ-135-1-006、GSJ-五轴扁丝-007~GSJ-五轴扁丝-009、GSJ-码钉-010~GSJ-码钉-013、GSJ-014~GSJ-019、GSJ-2-001~GSJ-2-013	30	用于植毛
6	平毛机	MC041	12	用于平毛开花
7	平毛开花机	MC042	3	
8	打孔机	MC056	1	用于打孔木柄
9	抛光机	MC060	1	用于抛光工段
10	全自动螺丝机	MC053	1	用于装配配件
11	切丝机	MC057、MC058	2	用于切丝
12	并线机	MC059	1	用于并线钢丝
13	自动装袋机	MC054	1	用于包装
14	高频机	MC049	1	用于包装
15	热合机	MC048	1	用于包装
16	流水线工作台	MC055	1	用于包装
17	空压机	/	1	用于提供动力

注：本项目部分注塑机自带烘干机。

7、平面布局

本项目租用常州市向阳制刷厂厂房从事生产。其中，一楼布局为，北侧为植

毛区，南侧为注塑区（其北侧为半成品堆放区，西侧为原料仓库），西侧为装配区，东侧为切丝区，东南侧为办公室；一楼布局为，南侧为包装区 1，北侧为包装区 2，西侧、东侧、东北侧均为仓库；危废仓库位于 1 楼装配区内西南角，占地 10m²，一般固废仓库位于 1 楼平毛区西侧，占地 20m²；

8、水平衡图

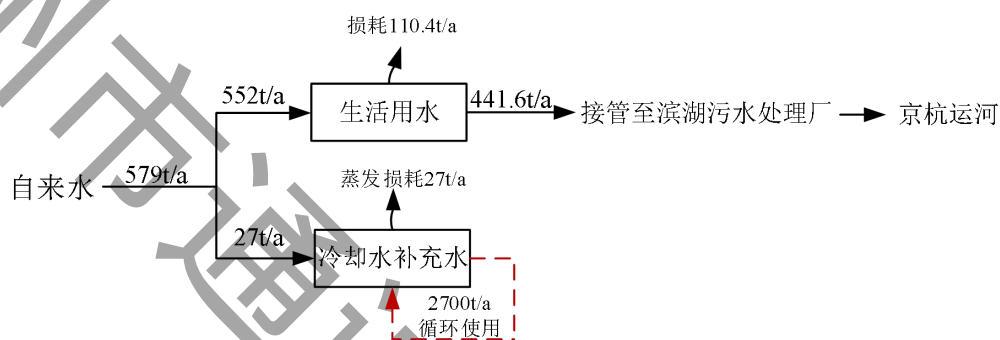


图 2-1 水平衡图

施工期工艺流程简述：

本项目厂房已建成，施工期仅进行设备安装，对环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

本项目刷子生产加工具体工艺见图 2-2。

1、刷子工艺流程图

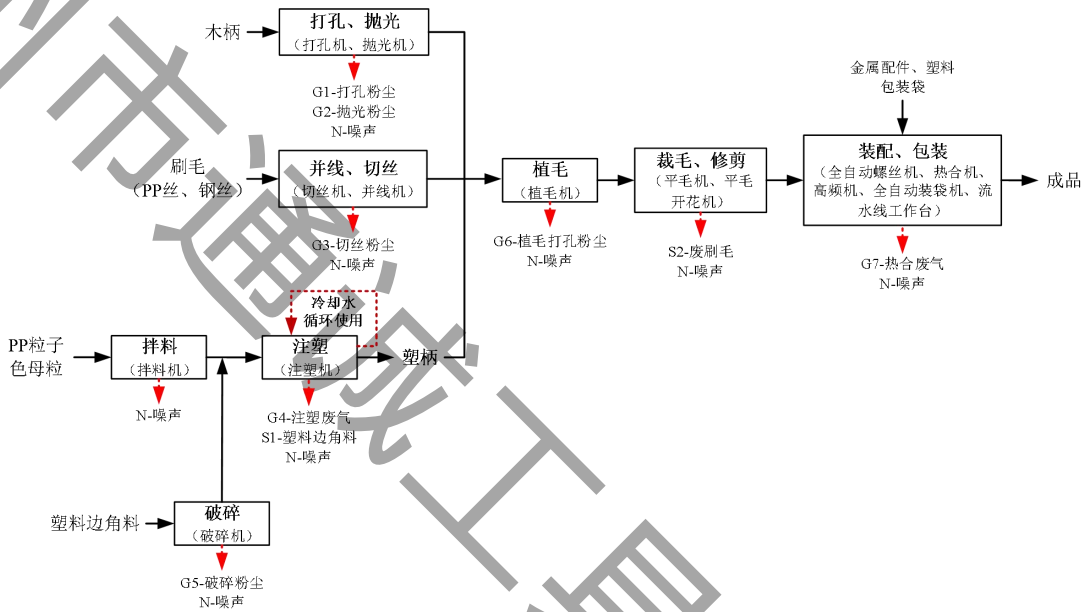


图 2-2 刷子生产加工工艺流程图

工艺流程和产排污环节

2、工艺流程及产污环节说明

①打孔、抛光：将外购的木质手柄利用打孔机在底部打孔，目的是使产品在日常使用时可以挂起存取；再利用抛光机人工对其表面进行打磨，使得木柄更加平滑整洁。

产污环节：此工段会产生打孔粉尘 G1、抛光粉尘 G2 和噪声 N。

②并线、切丝：将外购的钢丝利用并线机由单股线根据订单需要并称多股线并裁剪出需要的长度；并将外购的 PP 丝利用切丝机裁成需要的长度。

产污环节：此工段会产生切丝粉尘 G3 和噪声 N。

③拌料：将外购的颗粒状的聚丙烯（PP）粒子和色母粒根据比例投放在搅拌机进行混合搅拌，搅拌机为密闭结构，且原料均为颗粒状物质。因此无搅拌粉尘

逸散。

产污环节：此工段会产生噪声 N。

④注塑：部分注塑机自带烘干机，当塑料粒子暴露在空气中时会含有一定的湿度，需要使用烘干机采用电加热的方式进行烘干处理，去除粒子表面的水蒸气。

将搅拌均匀后的塑料粒子或需要烘干的塑料粒子或破碎后回用的塑料边角料采用注塑机进行注塑成型加工。注塑机采用电加热，温度控制在 200℃左右。经压缩、熔融、均化作用，物料由固体变为高弹态，再由高弹态逐渐变为粘性流体后成型。成型后经循环冷却水进行冷却，冷却降温后从模具中取出，即为注塑件（塑料手柄），冷却水与注塑件不接触，冷却水循环使用，不外排。

产污环节：此工段会产生注塑废气 G4、塑料边角料 S1 和噪声 N。

⑤破碎：将边角料通过破碎机进行破碎后回用于生产。破碎过程中产生少量粉尘，破碎后的大颗粒塑料与原料均为颗粒状。

产污环节：此工段会产生破碎粉尘 G5 和噪声 N。

⑥植毛：本项目刷子共有 2 种，木质手柄刷子和塑料手柄刷子。将裁剪好的 PP 丝和钢丝以及加工好的塑料手柄和木质手柄通过植毛机先打孔再将刷毛植入孔中。

产污环节：此工段会产生植毛打孔粉尘 G6 和噪声 N。

⑦裁毛、修剪：将半成品刷子通过平毛机和平毛开花机进行修剪，使刷毛表面更加平整以及使其表面呈花束状而更加美观。

产污环节：此工段会产生废刷毛 S2 和噪声 N。

⑧装配、包装：部分产品需要利用全自动螺丝机将其和金属配件进行组装。其他产品通过热合机、高频机、全自动装袋机和流水线工作台进行包装，即为成品，入库。

产污环节：此工段会产生热合废气 G7 和噪声 N。

3、本项目其他产污环节

(1) 废包装桶：使用机油、废液压油产生；

(2) 废活性炭：使用废气处理设备产生；

(3) 含油劳保用品：生产过程中对设备维护保养及地面清洁过程中产生；

4、产污环节统计

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、G2、G3、G5、G6	颗粒物	打孔、抛光、切丝、破碎、植毛	/
2	G4	非甲烷总烃	注塑	集气罩+二级活性炭吸附装置+1#15m 高排气筒排放
3			包装	
4	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活	经滨湖污水处理厂集中处理后尾水达标排入京杭运河
5	S1	塑料边角料	注塑	收集后破碎回用于生产
6	S2	废刷毛	裁毛、修剪	收集后外售综合利用
7	/	废包装袋	原料包装	收集后外售综合利用
8	/	废包装桶	原料包装	委托有资质单位处理
9	/	废活性炭	废气处理	委托有资质单位处理
10	/	含油劳保用品	日常生产	混入生活垃圾
11	/	生活垃圾	日常生活	交由环卫部门处理

本项目为新建项目，租用常州市向阳制刷厂空置厂房。常州市向阳制刷厂成立于1996年05月22日，主要经营范围：制刷，塑料制品日用金属制品制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，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）。

常州市向阳制刷厂目前不进行生产，厂房闲置，故无原有污染情况及环境问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状及评价																																																	
	(1) 区域达标判定																																																	
	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。																																																	
	本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。																																																	
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状																																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区域</th> <th>评价因子</th> <th>平均时段</th> <th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>超标倍数</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">常州 全市</td> <td>SO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>9</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>35</td> <td>40</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均浓度</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均浓度</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24 小时平均第 95 百分位</td> <td>1100</td> <td>4000</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大 8h 滑动平均值 第 90 百分位数</td> <td>174</td> <td>160</td> <td>0.09</td> <td>超标</td> </tr> </tbody> </table>						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	/	达标	NO ₂	年平均浓度	35	40	/	达标	PM ₁₀	年平均浓度	60	70	/	达标	PM _{2.5}	年平均浓度	35	35	/	达标	CO	24 小时平均第 95 百分位	1100	4000	/	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
	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	/	达标																																											
		NO ₂	年平均浓度	35	40	/	达标																																											
		PM ₁₀	年平均浓度	60	70	/	达标																																											
PM _{2.5}		年平均浓度	35	35	/	达标																																												
CO		24 小时平均第 95 百分位	1100	4000	/	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、可吸入颗粒物、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 百分位数超过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.09 倍。项目所在区 O ₃ 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引用江苏新晟环境检测有限公司于 2021 年 12 月 16 日至 12 月 18 日在“江苏新华陵汽车电器有限公司高性能高寿命汽车电器项目”中																																																		

对河西花苑的历史监测数据，引用报告编号：XS2110042H，G1 点位位于本项目正西方向约 1900 米，在本项目大气评价范围 5km 范围内。具体监测结果见下表：

表 3-2 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	正西方向 1900 米	非甲烷总烃	0.94~1.06	2.0	0	-	-	-

监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃的小时浓度达到《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，PM2.5 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。

2、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。

(2) 纳污水体环境质量现状评价

本次地表水环境质量现状在京杭运河布设 2 个引用断面，引用江苏新晟环境检测有限公司于 2022 年 4 月 27 日至 4 月 29 日在“莱博曼智能标签（常州）有限公司年产 1 亿张智能防伪标签项目”中地表水的历史监测数据，引用报告编号：XS2204090H，监测断面为滨湖污水处理厂排放口上游 500 米和滨湖污水处理厂排放口下游 1500 米。监测因子 pH、COD、NH₃-N、TP。具体见表 3-3。

表 3-3 地表水现状引用数据统计及评价表

检测断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1 滨湖污水处理厂 排口上游 500m	最大值	7.1	17	0.822	0.16
	最小值	7.1	16	0.779	0.15
	浓度均值	7.1	16.5	0.8005	0.155
	均值污染指数	0.05	0.825	0.801	0.775
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2 滨湖污水处理厂 排口下游 1500m	最大值	7.1	19	0.774	0.17
	最小值	6.9	17	0.75	0.15
	浓度均值	7	18	0.762	0.16
	均值污染指数	0	0.900	0.762	0.800
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准	Ⅲ类	6~9	20	1	0.2

由表可见，本项目纳污河道京杭运河所监测的 2 个断面各监测因子均能达标，满足Ⅲ类水环境功能。

3、声环境现状评价

本次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 6 月 20 日，昼间监测一次，报告编号：XS2205136H。

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	监测值	标准值	达标状况
---------	------	------	-----	-----	------

N1 东厂界	2 类	2022.6.20	52	60	达标
N2 南厂界	2 类	2022.6.20	50	60	达标
N3 西厂界	2 类	2022.6.20	51	60	达标
N4 北厂界	2 类	2022.6.20	50	60	达标
N5 卞家村	2 类	2022.6.20	50	60	达标

监测结果汇总表明，厂界四周和敏感保护目标的昼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。

4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

5、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。

6、地下水环境

对照《环境影响评价导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价，因此本项目不进行地下水环境现状调查。

7、土壤现状

本项目为刷子（塑料制品）生产加工项目，对照《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）属于表 A.1 中的“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”，属于 III 类项目。项目注塑区 50m 范围内无敏感目标，属于不敏感程度；项目占地 2409.5 平方米，占地规模属于“小型”，则对照导则中“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”，本项目无需进行土壤环境影响评价。

项目所在地区的大气环境功能区划为二类区；根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（省生态环境厅，省水利厅，苏环办[2022]82号），纳污河流京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准，项目附近地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。本项目昼间声环境质量执行《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和表3-6。

表3-5 大气环境保护目标一览表

名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
卞家村	119.8961683	31.72047486	30户/90人	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	W	26
漕溪村委	119.8942086	31.72146601	20人	居民		W	260
牌楼	119.893973	31.7240625	30户/90人	学校		NW	330
干沟村	119.9007366	31.7224463	100户/300人	居民		NE	325
汤家组	119.9014883	31.72326533	5户/15人	居民		NE	500
后袁村	119.8923583	31.71913221	5户/15人	居民		SW	390
牛塘派出所漕溪警务室	119.8929492	31.71887027	30人	居民		SW	370
大丁村	119.8944706	31.7172342	10户/30人	居民		SW	330
曹沟桥东	119.8977281	31.71669638	30户/90人	居民		SE	350
曹沟桥西	119.8970837	31.71599947	30户/90人	居民		SE	375

注：本项目正西方向为卞家村，离本项目厂界最近距离约为26m，距离本项目注塑区为52m。本项目需以注塑区边界外扩50米设置卫生防护距离。经现场调查核实，目前本项目卫生防护距离内无居民点、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。

表3-6 其他环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能
地表水	南运河	NW	1080	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅲ、Ⅳ类标准
	武宜运河	SW	1710	/	
	京杭运河	NE	7607	/	
声环境	厂界	四周	50	/	《声环境质量标准》 GB3096-2008中2类标准
	卞家村	W	26	30户/90人	
生态	淹城森林公园	SE	3611	2.10km ²	自然与人文景观保护
	漏湖饮用水水源保护区	SW	5192	24.4km ²	水源水质保护
	漏湖（武进）重要湿地	SW	5192	132.54km ²	湿地生态系统保护
	太湖（武进区岸线）重要	SE	29526	55.44km ²	湿地生态系统保护

	保护区				
	宋剑湖湿地公园	E	13524	1.74km ²	湿地生态系统保护

注：本项目距离星韵学校 3.42km，距离常州市武进生态环境局 4.52km。

常州市通诚工具有限公司

1、大气污染物排放标准

本项目注塑工段产生的有机废气（以非甲烷总烃计）（以及其他工段产生的少量的不定量分析的颗粒度和非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 相关标准。厂区内 VOCs 无组织排放标准限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准要求。

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	单位产品非甲烷总烃排放量	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	0.3kg/t 产品	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物		20mg/m ³	/	1.0mg/m 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	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）	NMHC （VOCs）	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

本项目生活污水经区域污水管网接管进滨湖污水处理厂，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；滨湖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(mg/L)

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	浓度限值
滨湖污水处理厂接管标	《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	500mg/L
			SS	400mg/L
			NH ₃ -N	45mg/L
			TP	8mg/L

准			TN	70mg/L
滨湖 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	10mg/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	0.5mg/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

根据常州市市区声环境功能区划（2017），本项目位于 2 类声环境功能区。因此运营期各厂界执行《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单位：dB(A)

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
	昼间	夜间
2 类	60	50

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》（GB18597-2001）（《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）自 2023 年 7 月 1 日起实施，自该标准实施之日起，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）废止）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》（GB18599-2020）。

具体指标见表 3-11:

表 3-11 本项目总量控制指标一览表 t/a

项目		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)	
废水	生活污水	废水量 m ³ /a	441.6	0	441.6	441.6	441.6
		COD	0.2208	0	0.2208	0.2208	0.02208
		SS	0.1766	0	0.1766	0.1766	0.0044
		NH ₃ -N	0.0199	0	0.0199	0.0199	0.0018
		TP	0.0022	0	0.0022	0.0022	0.00022
		TN	0.0309	0	0.0309	0.0309	0.0053
废气	有组织废气	VOCs	0.4476	0.4028	0.0448	0.0448	0.0448
	无组织废气	VOCs	0.0497	0	0.0497	/	/
固体废物	生活垃圾		3.45	3.45	0	/	0
	危险固废		4.5135	4.5135	0	/	0

注: VOCs 排放总量以非甲烷总烃计。

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，对环境的影响较小，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>本项目废气主要为打孔、抛光过程中产生的粉尘（G1、G2）、切丝过程中产生的粉尘（G3）、注塑过程中产生的有机废气（G4）、破碎过程中产生的粉尘（G5）、植毛过程中产生的打孔粉尘（G6）和包装过程中产生的有机废气（G7）。</p>

本项目废气污染源强核算一览表见表 4-1。

表4-1废气污染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
刷子生产 加工线	注塑	非甲烷总烃	有组织	16.576	0.4476	二级活性炭吸附装置	10000	90	90	是	0.0166	1.6576	0.0448	15	0.3	25	1#	119.8969 5124,31.7 2022886	60	/
	注塑	非甲烷总烃	无组织	/	0.0497	/	/	/	/	/	0.0184	/	0.0497	/	/	/	/	/	4.0(厂界) 6(厂区内)	/

注：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，本项目刷子年产量约 210 吨，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.0448t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量为 0.213kg/t 产品，从理论上完全符合标准要求。

(1) 打孔粉尘（木柄）G1、抛光粉尘 G2、植毛打孔粉尘 G6

本项目在将外购的木质手柄通过打孔机在底部打孔和通过抛光机人工对其表面进行打磨以及植毛打孔过程中产生少量粉尘。参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021.6 发布）中《203 木质制品制造行业系数手册》-203 木质制品制造行业系数表（续 1），木材切割、打孔、开槽工艺颗粒物产污系数为 45×10^{-3} 千克/立方米-产品，同时，50%的木屑自然沉降于地面待工人定期清理，剩余 50%向外逸散形成粉尘。根据企业提供资料，本项目木柄使用量约为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，则粉尘产生量为 $2.25\text{kg}/\text{a}$ （ $0.00225\text{t}/\text{a}$ ）。由此可见木柄打孔、抛光和植毛打孔产生的粉尘排放量极少，因此本次环评不对其进行评价。

(2) 打孔粉尘（塑柄）G1

本项目植毛工段需要先在手柄上进行打孔，在对塑柄打孔的过程中会产生少量粉尘。参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021.6 发布）中《38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册》-机械加工工段表，聚合物材料切割、打孔工艺颗粒物产污系数为 4.351×10^{-1} 克/千克-原料，同时，80%的塑料屑自然沉降于地面待工人定期清理，剩余 20%向外逸散形成粉尘。根据企业提供资料，本项目 PP 粒子和色母粒使用量 $210\text{t}/\text{a}$ ，塑柄打孔部分以原料的 10%计，则粉尘产生量为 $1.82742\text{kg}/\text{a}$ （约 $0.00183\text{t}/\text{a}$ ）。由此可见塑柄打孔产生的粉尘排放量极少，因此本次环评不对其进行评价。

(3) 切丝粉尘 G3

本项目需要通过切丝机将外购的 PP 丝（长筒形）利用切丝机裁成需要的长度，在此过程中会产生少量的粉尘。参考参考《工业源产排污核算方法

和系数手册》（2021.6 发布）中《33-37,431-424 机械行业系数手册》-行业系数表-04 下料，其它非金属材料锯床、砂轮切割机切割工艺颗粒物产污系数为 5.3 千克/吨-原料。根据企业提供资料，本项目 PP 丝使用量为 50t/a，切割的部分以原料的 1‰计，则粉尘产生量为 0.265kg/a（0.000265t/a）。由此可见切丝产生的粉尘排放量极少，因此本次环评不对其进行评价。

（3）注塑废气 G4

本项目注塑工段采用电加热，加热温度为 200℃左右。根据原料的理化性质，在达到一定温度时，原料将呈熔融状态，且加热温度均没有超过各类塑料的分解温度，所以在此过程中无裂解废气，只可能释放出少量有机废气，主要为原料颗粒中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以非甲烷总烃计。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放）表中“其他塑料制品制造工序”，其塑料行业的有机废气单位排放系数为 2.368kg/t 原料。本项目塑料制品 PP 粒子用量 200t/a，色母粒 10t/a。因此，注塑过程中有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.497t/a。

注塑废气经集气罩收集后由“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1#15 米高排气筒排放。其中收集效率为 90%（风量 10000m³/h），“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。则有机废气（以非甲烷总烃计）的有组织排放量为 0.0448t/a，无组织排放量为 0.0497t/a。本项目注塑机工作时间以 2700h/a 评价。

（4）破碎粉尘 G5

本项目边角料在破碎过程中会产生少量粉尘。根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021.6 发布）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE/PP 干法破碎工艺颗粒

物产污系数为 375 克/吨-原料。根据企业提供资料，边角料产生量约为 1t/a。则破碎粉尘（以颗粒物计）产生量为 0.375kg/a（0.000375t/a）。由此可见破碎产生的粉尘排放量极少，因此本次环评不对其进行评价。

（5）热合废气 G7

本项目包装过程为将产品放入外购的塑料包装袋中，再通过热合机等将塑料袋两端热合封口。此过程采用电加热，烫制温度约 280℃，未达到项目所用塑料的热分解温度，加热过程中不会发生断链裂解反应，不会产生大量的有机废气，但原料中有少量残存的未聚合单体此时会逸散，以非甲烷总烃计。参考《浙江省重点行业 VOCS 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中塑料布、膜、袋等制造工序中的挥发性有机物排放系数为 0.220kg/t。本项目外购塑料包装袋 2t/a，热合过程中仅将塑料膜两端极小部分热合封口，根据企业提供资料，热合封口的量以原料的 10%计，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.044kg/a（0.000044t/a）。由此可见热合产生的有机废气排放量极少，因此本次环评不对其进行评价。

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水对环境造成的影响。

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，污染物排放源强见标 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	0.3	10000	0.1658	293.15	286.75

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

本项目注塑废气经“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。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。

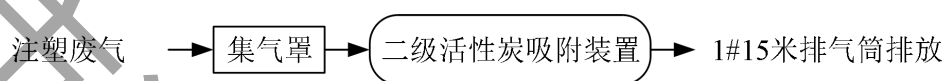


图4-1 废气处理流程图

② 废气处理工艺简述

二级活性炭吸附原理：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。

根据常州市博源塑业有限公司年产260万件塑料制品项目竣工环境保护验收监测报告，其采用活性炭吸附法去除有机废气，其平均处理效率在90%以上，因此本项目采用二级活性炭吸附处理工艺除效率以90%计算是可行的。本项目所用活性炭吸附装置参数见下表：

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	100
9	风量	m ³ /h	10000
10	停留时间	s	0.36
11	设备数量	套	1
12	更换周期	d	30
13	填充量	t/次	0.41

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，本项目注塑产生的有机废气浓度约为 16.576mg/m³，属于不宜回收的低浓度 VOCs 废气，本项目采用“二级活性炭吸附装置”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》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$$Q = (W+B) HV_x$$

式中：W——罩口长度，m；

B——罩口宽度，m；

H——污染源至罩口距离，m；

V_x ——操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；

本项目在每套注塑机的挤出口正上方设置集气罩。挤出口处的集气罩设置罩口长度（W）取 0.5m，罩口宽度（B）取 0.3m，污染源至罩口距离（H）取 0.3m，则单个集气罩排气量为 864m³/h。本项目共有 11 台注塑机，则废气处理设备所需风量为 9504m³/h。

表4-4 废气处理装置风量计算表

产污设备	集气罩类型	罩口尺寸 (长+宽) (m)	污染源至罩 口距离 (m)	数量 (台/ 套)	风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
注塑机	集气罩	0.5+0.3	0.3	11	9504	10000
汇总 (1#排气筒)	—	—	—	—	9504	

综上，本项目废气处理设备配套风机设计风量为 10000m³/h，满足设计规范要求 and 生产需要。

③废气去除效率预测分析

表4-5本项目废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³
注塑废气 (以非甲烷 总烃计)	二级活性炭 吸附装置	进气浓度 mg/m ³	16.5760	60
		出气浓度 mg/m ³	1.6576	
		去除率%	90	
	最终排放浓度 mg/m ³	1.6576		

④排气筒布置合理性分析

A.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）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”，本项目位于江苏武进牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号，地势平坦，建设项目设置排气筒 1 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。

根据项目生产工艺及工艺设备，项目建成后共有 1 根排气筒，具体情况见下表。

表 4-6 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度	口径 (m)	排风量 (m^3/h)	烟气速度 (m/s)	备注
1#	非甲烷总烃	1	15	0.3	10000	9.83	/

根据项目工程分析，项目排气筒排放的注塑废气（以非甲烷总烃计）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值。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。

(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和破碎车间边界各外扩 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

卫生防护距离根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

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

式中：

C_m——标准浓度限值(mg/m³)

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 4-7 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		

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	注塑区	4	12	30	0.0184	2.0	无超标点	0.546	50

经计算,本项目注塑区的非甲烷总烃卫生防护距离计算结果小于 50。《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GBT3840-1991) 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。本项目需以注塑区边界外扩 50 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 4-9 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	1.6576	0.0166	0.0448
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0448
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0448

表 4-10 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	/	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风+以注塑区边界外扩 50 米设置卫生防护距离	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0(厂界) 6(厂区内)	0.0497
无组织排放总计							
无组织排放口合计		非甲烷总烃			0.0497		

表 4-11 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	0.0945

6、废气监测计划

表 4-12 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	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内	非甲烷总烃		《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)

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 4-13 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	非甲烷总烃	“二级活性炭吸附装置”+1#15m排气筒排放	0.0448	0.0166	1.6576	《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）
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风+以注塑区边界外扩50米设置卫生防护距离	0.0497	0.0184	/	

由上表可知，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（非甲烷总烃），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。

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和冷却水补充水，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 23 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 552m³/a。排水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 441.6m³/a。污染物产生浓度分别为 COD500mg/L、SS400mg/L、NH₃-N45mg/L、TP5mg/L、TN70mg/L。

②根据建设单位提供资料，本项目无需使用水进行地面清洗，仅使用吸尘器定期清理打扫。

(2) 冷却水补充水

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，冷却塔循环水量约为 1m³/h，以设备年运行 2700h 计，则循环水量为 2700m³/a，冷却塔的损耗量取 1%，则冷却塔补充水量为 27m³/a。

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 /a	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	
刷子 生产 加工 线	-	生活 污水	COD	系 数 法 441.6	500	0.2208	接 管 处 理 /	生 活 污 水	COD	系 数 法 441.6	500	0.2208	2700
			SS		400	0.1766			SS		400	0.1766	
			NH ₃ -N		45	0.0199			NH ₃ -N		45	0.0199	
			TP		5	0.0022			TP		5	0.0022	
			TN		70	0.0309			TN		70	0.0309	

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滨湖污水处理厂处理后，尾水排入京杭运河。

(2) 建设项目污水接管可行性分析

①接管水量可行性分析

常州市滨湖污水处理厂设计处理能力 5 万 m^3/d ，现日处理能力余量为 1 万吨。项目废水主要为员工产生的生活污水，新增排水量 441.6t/a ($1.472\text{m}^3/\text{d}$)，占污水厂剩余处理量的 0.015%，基本不会对污水处理厂的正常运行造成影响。因此，从废水量来看，滨湖污水处理厂完全有能力接纳本项目生活污水。

②废水水质接管可行性分析

本项目建成后接管废水为生活污水，废水排放浓度低、水量小、水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入滨湖污水处理厂集中处理，从水质上分析安全可行。

③污水管网接管可行性分析

经核实，本项目所在区域污水管网已建设完成，具备污水接管条件。项目废水可以通过接入虹西路市政污水管网顺利接入滨湖污水处理厂集中处理，具有接管可行性。

综上，拟建项目废水在污水厂纳污计划范围内，水质符合滨湖污水处理厂的接管要求，符合污水厂接管标准要求，通过污水管网进入污水厂后不会对厂内设备正常运行造成影响。因此，拟建项目废水接入滨湖污水处理厂进行深度处理后达标外排是可行的。

(3) 冷却水回用可行性分析

本项目注塑工段需使用冷却水，冷却水循环使用，损耗后添加，不外排。

表 4-15 本项目冷却水回用可行性分析表

污染因子	COD	SS
冷却水浓度 (mg/L)	30	50
回用标准 (mg/L)	≤60	/

由上表可知，本项目冷却水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中的“敞开式循环冷却水系统补充水”标准。

3、地表水环境影响分析

本项目运营后产生的生活污水经区域污水管网接管进滨湖污水处理厂。因此对周围环境无直接影响。

表 4-16 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	—

本项目生活污水达到接管标准后，进入滨湖污水处理厂处理，尾水排放进入京杭运河。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 4-17 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、	滨湖污水处理厂	间断排放	/	/	/	/	<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

		TN								<input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施排放 口
--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	---

表 4-18 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	DA001	119.90538645	31.70972687	0.04416	滨湖污水处理厂	间断排放	全天	滨湖污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4 (6)
4									TP	0.5
5									TN	12 (14)

表 4-19 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 4-20 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	500	0.2208	0.000736
2		SS	400	0.1766	0.00059
3		NH ₃ -N	45	0.0199	0.00007
4		TP	5	0.0022	0.00001
5		TN	70	0.0309	0.000103
排放口合计		COD	500	0.2208	0.000736
		SS	400	0.1766	0.00059
		NH ₃ -N	45	0.0199	0.00007
		TP	70	0.0022	0.00001
		TN	5	0.0309	0.000103

4、废水监测计划

表4-21 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，本项目主要为注塑机、破碎机、冷却塔、风机等设备，其噪声级一般在 75~90dB(A)之间。具体数值见表 4-22。

表4-22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)			
刷子生产加工线		注塑机	11	频发	类比	90	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	65	2700	生产车间	5
		拌料机	2			80				55			5
		破碎机	2			80				55			5
		冷却塔	1			80				55		车间外	1
		空压机	1			80				55		1	
		风机	1			90				65		1	
		植毛机	30			90				65		植毛区	5
		平毛机	12			90				65		平毛区	5
		平毛开花机	3			80				55		5	
		抛光机	1			80				55		切丝区	5
		切丝机	2			70				45		5	
		打孔机	1			80				55		5	
		并线机	1			70				45		并线区	5
		全自动螺丝机	1			80				55		装配区	5
		自动装袋机	1			70				45		包装区 2	5
		高频机	1			70				45		包装区 1	5
		热合机	1			70				45			5
	流水线工作台	1	70	45	5								

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 4-23 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		时家村	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
背景值										
贡献值										
预测值										
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各噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

（2）噪声影响评价

从预测结果可看出，在采取相应防治措施后，本项目对厂界和时家村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4-24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	卞家村			

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）和《国家危险废物名录》（2021年版），对固体废物（包括液态废物）类别进行判定：本项目运营期产生的固体废弃物（包括液态废物）包括：塑料边角料、废刷毛、废包装袋、废包装桶、废活性炭、含油劳保用品和生活垃圾。

（1）固体废物产生情况

①塑料边角料

根据建设单位提供资料，本项目边角料产生量约为 1t/a，全部经破碎机破碎后回用于生产。

②废刷毛

本项目裁毛、修剪工段会产生少量的废刷毛，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.8t/a，收集后外售相关单位综合利用。

③废包装袋

本项目原料（塑料粒子）拆解过程会产生废包装袋，产生量约为 1.5t/a，收集后外售相关单位综合利用。

④废包装桶

本项目液压油使用量 0.68t/4a，包装规格为 170kg/桶，每个空桶以 15kg 计，则液压油废包装桶产生量为 0.06t/4a。根据企业提供资料，注塑机液压系统定期更换下来的废液压油可用作植毛机等设备的保养或给钢丝就行润

滑，因此本项目不产生废液压油。

本项目机油使用量 0.125t/a，包装规格为 25kg/桶（塑料桶），每个空桶以 0.5kg 计，则液压油废包装桶产生量为 0.0025t/a。根据企业提供资料，机油用于设备的保养维护，仅消耗且不产生废油。

综上，本项目废包装桶产生量为 0.0625t/a。收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

⑤废活性炭

根据物料平衡核算，活性炭吸附的有机废气量约为 0.4028t/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 4.028t/a，则吸附废气后的废活性炭产生量约为 4.431t/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 410kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目为 14.9184mg/m³；

Q—风量，m³/h，本项目为 10000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 9h/d。

则本项目活性炭更换周期约为 30 天（1 个月）。

⑥含油劳保用品

本项目对设备进行维护保养过程中使用抹布手套等，会产生含油劳保用品。根据企业提供资料，产生量约为 0.02t/a。收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

⑦生活垃圾

本项目建成后定员职工 23 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 3.45t/a。

(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4-25 本项目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	塑料、纸等	3.45	是	通则 4.1h
2	塑料边角料	注塑	固态	塑料	1	否	通则 4.1h
3	废刷毛	裁毛、修剪	固态	塑料、钢	0.8	是	通则 4.1h
4	废包装袋	原料拆解	固态	塑料	1.5	是	通则 4.1h
5	废包装桶	原料包装	固态	铁、残余矿物油	0.0625t/4a	是	通则 4.1c
6	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气的废过滤介质	4.431	是	通则 4.3l
7	含油劳保用品	设备维护、清理	固态	沾有矿物油的劳保用品	0.02	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 4-26。

表4-26 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	危险特性	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	900-99-99	/	固态	/	3.45	每天	桶装	环卫清运	3.45	桶装暂存
2	修边	废刷毛	一般工业	900-99-99	/	固态	/	0.8	每天	袋装	外售相关单位综合利用	0.8	分类存放一般固废
3	原料拆解	废包装袋	工业	292-00-9-07	/	固态	/	1.5	每天	堆放	综合利用	1.5	一般固废

			固废										仓库
4	原料包装	废包装桶	危险废物	HW49 900-04 1-49	铁、残余矿物油	固态	T/ln	0.0625t /4a	每2年	堆放	委托有资质单位合理处置	0.0625t /4a	分类暂存危废仓库
5	废气处理	废活性炭		HW49 900-03 9-49	吸附有机废气的废过滤介质	固态	T	4.431	每月	袋装		4.431	
6	设备维护、清理	含油劳保用品		HW49 900-04 1-49	沾有矿物油的劳保用品	固态	/	0.02	每月	袋装	环卫清运	0.02	混入生活垃圾

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

①生活垃圾

全厂产生的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废刷毛、废包装袋

全厂产生的废刷毛、废包装袋统一收集后外售相关单位综合利用。

③废包装桶、废活性炭、含油劳保用品

全厂产生的废包装桶、废活性炭、含油劳保用品统一收集后委托有资质单位合理处置。

(2) 固废管理要求

本项目拟新建一座 5m² 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 4m²。

废活性炭采用袋装堆放。废活性炭产生量为 4.431t/a，产废周期为 1 个月，储存周期为 3 个月，则废活性炭最大存储量约为 1 吨，采用吨袋盛放，则袋装废活性炭占地约 1m²。

包装桶直接堆放在危废仓库。本项目机油废包装桶最大存储量为 4 个液压油桶和 5 个机油桶。液压油桶直径约为 56cm，则一个桶的占地面积约为

0.25m², 占地约 1m²; 机油桶直径约为 22cm, 则一个桶的占地面积约为 0.04m², 可以两个或三个叠放, 占地约 0.1m²;

综上, 本项目有效危废贮存面积应至少为 2.1m², 完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

全厂危险废物贮存场所(设施)基本情况见下表。

表 4-27 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	危废名称	最大储存量 (t/a)	需要储存面积 m ²	贮存位置	面积 m ²	容积率	可储存面积
1	废包	液压油	4 个桶	危废仓库	5	0.8	4
	装桶	机油	5 个桶				
2	废活性炭	1	1				

3、环境管理要求

(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; 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》(GB18599-2020)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）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），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、地下水

本项目刷子属于“N 轻工 116 塑料制品制造”行业中的“其他”，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，无需开展地下水环境影响评价。本项目车间及厂区地面做好硬化、防渗后，各污染因子对地下水影响较小。

六、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 规定，本项目属于制造业中的其他用品制造，项目生产过程中不涉及电镀、喷漆、热处理、化学处理等工艺，属于“其他”类，故为 III 类项目。经分析，本项目属于污染影响型项目，占地面积约 2409.5 平方米，为 0.241 公顷，小

于5公顷，属于小型建设项目。经现场调查，本项目注塑区周边50m范围内无居民区等土壤环境敏感目标。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表4的评价工作等级划分表，本项目土壤环境评价等级为“-”，表示可不开展土壤环境影响评价工作。根据水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质粘土，自然防渗条件较好，车间地面满足防渗的要求，因此本项目建设对土壤环境影响较小。

七、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

- 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。
- b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。
- c.使用防爆型电器。
- d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。
- e.安装避雷装置。
- f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。
- 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。

B.严格控制设备质量与安装质量

- a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。
- b.管道等有关设施应按要求进行试压。
- c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。
- d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

C.加强管理、严格纪律

- a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- 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。
- 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。

D.安全措施

- a.消防设施要保持完好。
- 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。
- c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。
- d.采取必要的防静电措施。

③物料运输风险防范措施

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，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

项目使用易燃、有毒物质，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液压油、机油和危险废物。

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	液压油	0.68	2500	0.000272
2	机油	0.125	2500	0.00005
3	废包装桶	0.0625	50	0.00125
4	废活性炭	1	50	0.02
/	总计	/	/	0.022

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。项目使用的液压油、机油等属于易燃物质，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

本项目采用的液压油、机油等具有可燃性，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燃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。
<p>(5) 分析结论</p> <p>本项目风险事故主要为液压油、机油等遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。</p> <p>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风险防范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，</p>		

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 2000 万只刷子				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	()县	江苏武进牛塘镇漕溪村卞家塘 200 号
地理坐标	经度	东经 E119°89'69"		纬度	北纬 N31°72'02"
主要危险物质及分布	液压油、机油（原料堆放区、生产车间）、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 4-32				
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)
		无组织 废气	注塑废气 非甲烷总烃	加强车间通风+以注塑区 边界外扩 50 米设置卫生 防护距离	
地表水环境		DW001	生活污水	经区域污水管网接管进 滨湖污水处理厂	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	生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理; 废刷毛、废包装袋收集后外售综合利用; 废包装桶、废活性炭、含油劳保用品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, 污染物不对土壤和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	<p>1、本项目投产后产生的固废应有专人负责, 及时的收集并清运, 需暂存的应妥善保存于固定的暂存处, 暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏, 由专人定期运出并进行处置。项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制, 制定环境保护计划, 配备专门的人员检查日常环境管理工作。</p> <p>2、项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制, 制定环境保护计划, 配备专门的人员检查日常环境管理工作。根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令 第 31 号) 及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》(环水体〔2016〕186 号) 要求, 企业公开信息如下: 基础信息, 包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式, 以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模; 排污信息, 包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况, 以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量; 防治污染设施的建设和运</p>				

	<p>行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案。</p>
--	--

常州市通诚工具有限公司

六、结论

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	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	/	/	/	0.0448	/	0.0448	+0.0448
废水		废水量 m ³ /a	/	/	/	441.6	/	441.6	+441.6
		COD	/	/	/	0.2208	/	0.2208	+0.2208
		SS	/	/	/	0.1766	/	0.1766	+0.1766
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0199	/	0.0199	+0.0199
		TP	/	/	/	0.0022	/	0.0022	+0.0022
		TN	/	/	/	0.0309	/	0.0309	+0.0309
		一般工业固体废物	/	/	/	2.3	/	2.3	+2.3
		危险废物	/	/	/	4.5135	/	4.5135	+4.5135

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 车间平面布置图

附图 5 常州市生态红线图

附图 6 项目所在区域内水系图

附图 7 规划图

附图 8 常州市环境管控单元图

附件

附件 1 《企业投资项目备案通知书》

附件 2 营业执照

附件 3 土地证明和租房协议

附件 4 污水接管意向证明

附件 5 环境质量现状监测报告

附件 6 建设项目环境影响登记表

附件 7 环评委托书

附件 8 建设单位承诺书

附件 9 危废处置承诺书

附件 10 法人身份证复印件

附件 11 滨湖污水处理厂批复

附件 12 全文本公开证明材料（网页截图）

附件 13 环评工程师现场照片