

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	62
附表	63
建设项目污染物排放量汇总表	63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州仕唯普精密模具有限公司新建年产 130 万套模具、180 万套塑料手术器材及配件生产项目		
项目代码	2207-320404-89-01-304913		
建设单位联系人	丁建	联系方式	13861065707
建设地点	常州市钟楼区龙城大道 2188 号新闸科技园 15 幢		
地理坐标	(119 度 54 分 40.9 秒, 31 度 50 分 38.5 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
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）	常州市钟楼区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常钟行审备（2022）185 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	4	施工工期	4 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 ）	764（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	产业园规划：江苏省常州钟楼经济开发区 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立江苏省常州钟楼经济开发区的批复》（苏政复〔2002〕103 号） 产业园规划：江苏常州钟楼经济开发区 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等 9 家省级开发区的批复》（苏政复〔2006〕66 号） （常州市新闻工业园区与原江苏省常州钟楼经济开发区合并为江苏常州钟楼经济开发区）		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>名称：江苏省常州钟楼经济开发区环境影响报告书 审批机关：江苏省环境保护厅 审批文件名称及文号：《关于对江苏省常州钟楼经济开发区环境影响评价报告书的批复》（苏环管〔2006〕245号）</p> <p>名称：江苏省常州钟楼经济开发区环境影响跟踪评价报告书 召集审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于对江苏省常州钟楼经济开发区环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2013〕265号）</p> <p>名称：江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕41号）</p>																		
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>（一）产业政策相符性分析</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" data-bbox="454 1019 1353 1608"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>对照简析</th> <th>本项目是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的限制和淘汰类项目。</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏经信产业〔2013〕183号），中的限制和淘汰类项目。</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>本项目不属于《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）的通知》（2022）中“禁止类”项目。</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》其禁止准入类和限准入类。</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>本项目已获得常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》常钟行审备〔2022〕185号。</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>（二）规划相符性分析</p> <p>规划范围：开发区规划总面积 31.81km²，东起毛龙河-龙江路（原西环二路），西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路（原常金路），北与薛家接壤。</p> <p>规划时限：2020-2035年，其中近期 2020-2025年，远期</p>	序号	对照简析	本项目是否满足要求	1	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的限制和淘汰类项目。	是	2	本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏经信产业〔2013〕183号），中的限制和淘汰类项目。	是	3	本项目不属于《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）的通知》（2022）中“禁止类”项目。	是	4	本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》其禁止准入类和限准入类。	是	5	本项目已获得常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》常钟行审备〔2022〕185号。	是
序号	对照简析	本项目是否满足要求																	
1	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的限制和淘汰类项目。	是																	
2	本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏经信产业〔2013〕183号），中的限制和淘汰类项目。	是																	
3	本项目不属于《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）的通知》（2022）中“禁止类”项目。	是																	
4	本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》其禁止准入类和限准入类。	是																	
5	本项目已获得常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》常钟行审备〔2022〕185号。	是																	

	<p>2026-2035 年，规划基准年 2018 年。</p> <p>产业定位：开发区规划以新材料（不含属化工行业类别的新材料产业）、密机械、电子信息等为主导产业，重点发展“两新一高”（新材料、新一代信息技术、高端装备制造）等战略性新兴产业。</p> <p>功能布局：开发区总体形成“一带、两网、三园、四片区”的规划空间结构。</p> <p>“一带”：大运河文化带。控制运河两岸生态廊道，推进运河文化复兴，打造滨水景观空间。</p> <p>“两网”：沿新远河、童子河水系及开厂空间打造生态休闲网络。</p> <p>“三园”：新材料产业园、精密机械产业园、电子信息产业园，推进产业高效集聚发展。</p> <p>“四区”：研发配套区 2 片、生活配套区 2 片，推进产城融合高质量发展。</p> <p>本项目位于江苏常州钟楼经济开发区内，项目所在地为工业用地；本项目从事塑料制品制造，与江苏常州钟楼经济开发区产业定位不相违背。</p>
--	--

(一) “三线一单”控制要求相符性分析

1.1 生态红线

A《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》

项目位于江苏常州钟楼经济开发区，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，属于重点管控单元。

表 1-3 常州市环境管控单元生态环境准入清单

管控单元	类型	分类	内容	本项目相符性分析
江苏常州钟楼经济开发区	园区	空间布局约束	(1) 禁止新建、扩建化工、印染、食品等水污染的企业。 (2) 禁止建设电镀、铸造、酸洗企业。 (3) 禁止引进不实行集中生产、集中处理的纯电镀、铝氧化等项目。 (4) 禁止引进废水中含难降解有机物、“三致”污染物的项目。	本项目从事塑料制品制造，不在空间布局约束禁止类项目。
		污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。
		环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目废水经管网收集后排入常州市江边污水处理厂处理，废气经收集处置后排放；与环境风险防控要求相符。
		资源开发效率	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤	本项目生活污水经管网收集后排入常州市江边污水处理厂处理。不使

其他符合性分析

		要求	泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	用“III类”燃料。
--	--	----	--	------------

B《江苏省生态空间管控区域规划》

本项目位于常州市钟楼区龙城大道 2188 号新闻科技园 15 幢，根据《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），项目距离最近的江苏省生态空间保护区域为新龙生态林约（N）8.4km。具体情况见表 1-4。

表1-4 项目周边重要生态功能管控区一览表

红线区域名称	主导生态	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
新龙生态公益林	水土保持	/	东至江阴界，西至常泰高速，南至新龙国际商务中心，北至 S122 省道	/	5.90	5.90

据此，项目选址不在江苏省生态空间管控区域规划范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》中相关要求。

1.2 环境质量底线

根据《常州市环境质量状况公报（2021 年）》可知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。根据环境质量现状大气、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。本项目所在地常州市为环境空气质量不达标区，通过各项有效措施，项目所在地的空气环境质量将得到改善。本项目产生少量非甲烷总烃，对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。

1.3 资源利用上线

本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

1.4 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》进行说明，具体见表1-6。

表1-6 《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目，项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	项目用地为工业用地，该用地为当地政府批准的非城镇房屋建设用地区，不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
5	市场准入负面清单（2022年版）	经查市场准入负面清单（2022年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（2022）	经查本项目符合《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（2022）的要求

由表1-6可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》要求。

（二）生态环境保护规划的相符性分析

表1-7 生态环境保护规划的相符性分析

相关条例	对照简析	本项目情况	相符
------	------	-------	----

				性论 证
	《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令 第604号)	根据《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令 第604号)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。	本项目位于太湖流域三级保护区内,不在上述限制和禁止行业范围内;本项目产生的生活污水均通过污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理;各类固废合理处置,不外排。	是
	《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)	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》	有下列情形之一的,不予批准:(1)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;(2)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;(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物	(1) 本项目已获得常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》常钟行审备(2022)185号。 (2) 项目所在地为环境质量不达标区,项目拟采取的措施满足现有环保要求;(3) 本项目注塑产生的有机废气,经2级活性炭吸	是

		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；（4）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止措施；（5）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。	附后，高空达标排放。	
	《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）	根据《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）中要求“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论及审查意见的项目环评，依法不予审批”。	本项目从事塑料制品制造，符合常州钟楼经济开发区规划。	是
	《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”。	本项目注塑产生的有机废气，经2级活性炭吸附后，高空达标排放。	是
	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）	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	本项目采用了二级活性炭吸附挥发性有机物污染控制技术挥发性有机物废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；挥发性有机物废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；经估算，挥发性有	是

		<p>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>机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准</p>	
	<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）</p>	<p>与本项目建设相关管理办法要求： 第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。 第二十一条 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>本项目采用了二级活性炭吸附挥发性有机物污染控制技术挥发性有机物废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；挥发性有机物 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；经估算，挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准</p>	<p>是</p>

	<p>《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》</p>	<p>(一) 总体要求: 以改善环境空气质量为核心, 以重点地区为主要着力点, 以重点行业 and 重点污染物为主要控制对象, 推进挥发性有机物与 NOx 协同减排, 强化新增污染物排放控制, 实施固定污染源排污许可, 全面加强基础能力建设和政策支持保障, 因地制宜, 突出重点, 源头防控, 分业施策, 建立挥发性有机物污染防治长效机制, 促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。</p>	<p>本项目不使用有机溶剂</p>	<p>是</p>
<p>(二) 主要举措: 加大工业涂装挥发性有机物治理力度。工程机械制造行业。推广使用高固体分、粉末涂料, 到 2020 年底前, 使用比例达到 30% 以上; 试点推行水性涂料。积极采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。加强有机废气收集与治理, 有机废气收集率不低于 80%, 建设吸附燃烧等高效治理设施, 实现达标排放。</p>	<p>采用集气罩密闭收集, 收集效率不低于 90%</p>			
<p>(三) 主要目标: 到 2020 年, 建立健全以改善环境空气质量为核心的挥发性有机物污染防治管理体系, 实施重点地区、重点行业挥发性有机物污染减排, 排放总量下降 10% 以上。通过与 NOx 等污染物的协同控制, 实现环境空气质量持续改善。</p>	<p>本项目注塑产生的有机废气, 经 2 级活性炭吸附后, 高空达标排放。符合污染防治措施要求</p>			
<p>《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(苏大气办[2020]33 号)</p>	<p>一、大力推进源头替代, 有效减少挥发性有机物产生 大力推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料替代。企业应建立原</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等, 企业应建立原辅材料台账, 记录挥发性有机物原辅材料名称、成分、</p>	<p>是</p>	

		<p>辅材料台账,记录挥发性有机物原辅材料名称、成分、挥发性有机物含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。采用符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料挥发性有机物含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>挥发性有机物含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。</p>	
		<p>二、全面落实标准要求,强化无组织排放控制企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过挥发性有机物物料的包装容器、含挥发性有机物废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃,7月15日前集中清运一次,交有资质的单位处置。</p>	<p>本项目涉挥发性有机物原料为塑料粒子,仅使用时会产生挥发性有机物,不使用时存放于原料仓库,储存过程采用加盖密闭处理。</p>	<p>是</p>

		<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p> <p>组织企业对现有挥发性有机物废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的挥发性有机物收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	<p>本项目采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，废气可达标排放；废气产生工段均在密闭环境中进行，通过有组织排放；设置的风量从理论上可满足废气捕集要求，并通过变频风机实时调控。处理设施与生产设备“同启同停”，根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留挥发性有机物废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。挥发性有机物废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。本项目采用碘值800毫克/克的活性炭，每三个月更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	是
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</p>	<p>1、挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋在非取</p>	<p>1、本项目不使用有机溶剂清洗剂、涂料等。 2、本项目采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，废气可达标排放。 3、本项目挥发性有机物废气收集处理系统与生产工艺设</p>	是

		<p>用状态时应加盖、封口，保持密闭；</p> <p>2、挥发性有机物占比大于等于 10%的含挥发性有机物产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统；</p> <p>3、挥发性有机物 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。挥发性有机物废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>4、挥发性有机物 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置挥发性有机物处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2 \text{ kg/h}$时，应配置挥发性有机物处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的除外。</p>	<p>备同步建设运行；挥发性有机物 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p> <p>4、经估算，挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准；本项目收集的 NMHC 初始排放速率$< 2 \text{ kg/h}$，挥发性有机物 处理设施处理效率为 90%。</p>	
	<p>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）</p>	<p>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</p>	<p>本项目不使用、不生产各类涂料、油墨、胶黏剂等。</p>	<p>是</p>

		<p>性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）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（挥发性有机物）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。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挥发性有机物含量的限值要求。</p>		
	<p>《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）</p>	<p>一、有下列情形之一，不予批准：（1）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；（2）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；（3）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；（4）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止措施；（5）建设项目的环境影响报告</p>	<p>本项目不属于“不予批准”的情形之中；项目用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域；本项目在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标；本项目建设不在生态保护红线范围内；项目所在地为不达标区，通过预测分析，本项目各废气排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小；本项目不在长江干流及</p>	<p>是</p>

		<p>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> <p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> <p>三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>四、（1）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。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>（3）对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂</p>	<p>主要支流岸线1公里范围内，且不属于化工企业；本项目不建燃煤自备电厂；本项目不使用、不生产各类涂料、油墨、胶黏剂等有机溶剂；本项目不属于化工企业；本项目不涉及生态保护红线；本项目危险废物合理合法利用、处置，固废处置率100%。</p>	
--	--	---	---	--

		<p>停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p> <p>六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。</p> <p>七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改</p>		
--	--	---	--	--

		<p>变用途。</p> <p>十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>		
	<p>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）</p>	<p>一、建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>二、加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>三、切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批脱坡环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>四、应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目所在区域为不达标区，通过拟采取的污染防治措施处理后，经预测分析本项目各废气因子排放量对周围环境保护目标影响较小，排放未超过各因子环境质量标准；本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力；本项目符合“三线一单”要求。</p>	<p>是</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目基本情况</p> <p>常州仕唯普精密模具有限公司成立于 2011 年 12 月 13 日,注册地址位于常州市钟楼区龙城大道 2188 号新闻科技园 15 幢,经营范围包括一般项目:模具设计与制造,机械配件制造,机械设备的安装,电子元器件、通讯器材、金属材料、办公用品、电子产品、五金、交电、包装材料、模具的销售,注塑加工。为满足公司发展需要,本次常州仕唯普精密模具有限公司租赁 764 平方米生产厂房,购置注塑机 10 台(套)、模具加工设备 15 台(套),建设模具生产线、塑料手术器材生产线,项目建成后形成年产模具 130 万套、塑料手术器材及配件 180 万套的能力。</p> <p>企业预计新增员工 20 人,年工作日 300 天,一班制 8 小时生产,夜间不生产,年生产 2400 小时。</p> <p>该项目现已取得了江苏省投资项目备案证(常钟行审备〔2022〕185 号)。</p> <p>项目建成后将产生良好的经济效益和社会效益。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订)及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关规定,本项目塑料制品属于“二十六、53 塑料制品业”中其他(年用非溶剂型低挥发性有机物含量涂料 10 吨以下的除外),应该编制环境影响报告表,为此,常州仕唯普精密模具有限公司委托江苏烜凯环境技术有限公司承担该项目的环评工作,江苏烜凯环境技术有限公司接受委托后,对项目拟建现场进行了踏勘,在资料收集的基础上,根据环评技术导则及其它相关文件,并在征求了当地环保行政主管部门的意见后,编制了该项目的环境影响报告表,提交给建设单位上报主管部门审批。</p> <p>常州仕唯普精密模具有限公司建设项目位于常州市钟楼区龙城大道 2188 号新闻科技园 15 幢,不在钟楼区国控站点三公里污染防治网格点中(相对距离 4km)。</p>
------	---

2、主体工程及产品方案

表 2-1 本项目主体工程及产品方案表

序号	产品名称	设计能力	规格	年运行时数 (h/a)
1	模具	130 万套	客户定制	2400
2	塑料手术器材及配件	180 万套	客户定制	2400

3、公用及辅助工程

表 2-2 本项目公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力	备注	可行性
主体工程	生产车间	764 m ²	用于模具及塑料手术器材及配件的生产	租赁车间为空置车间，可用于新建项目
储运工程	原料区	面积约为 50m ²	位于车间内	/
	成品区	面积约为 100m ²	位于车间内	
公用工程	给水	生活用水 300t/a	依托出租方现有给水管网	出租方管网已铺设
	排水	240t/a	依托出租方现有管网，接管至常州市江边污水处理厂进行处理	出租方管网已铺设
	供电	31.4 万 kWh/a	依托现有供电系统	区域供电管网统一供给
环保工程	废水	雨污分流，生活污水接管进市政污水管网，进常州市江边污水处理厂处理	依托出租方现有	出租方管网已铺设
	废气	二级活性炭吸附装置（新增）	注塑废气经集气罩收集后，接入 1 套风量为 10000m ³ /h，收集、处置率均超过 90%的 1# 二级活性炭吸附装置处置后，通过 1 根 15 米高排气筒(P1) 排放（新增）	/
	一般固废区	面积约 10m ²	新增，位于车间内东南角满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100%	/
	危险固废仓库	面积约 10m ²		/

4、原辅材料及主要设备

4.1 原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及消耗表

序号	名称	包装规格	单位	数量	最大贮存量
1	ABS	固态、袋装	t/a	15	2.5
2	PC	固态、袋装	t/a	10	2.5
3	PP	固态、袋装	t/a	15	2.5
4	PA66+GF30	固态、袋装	t/a	10	2.5
5	模具钢	固态	t/a	9	3
6	切削液	液态	t/a	2	1

4.2 原辅材料理化性质见表 2-4

表 2-4 原辅材料理化性质

名称	危规号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
ABS	—	ABS 是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm ³ ，其熔点一般在 1700℃以上，分解温度在 270℃以上。ABS 的热变形温度为 93~118℃，制品经退火处理后还可提高 10℃左右。ABS 在-40℃时仍能表现出一定的韧性，可在-40~100℃的温度范围内使用。ABS 不受水、无机盐、碱及多种酸的影响，但可溶于酮类、醛类及氯代烃中，受冰乙酸、植物油等侵蚀会产生应力开裂。有优良的力学性能，其冲击强度极好，可以在极低的温度下使用；ABS 的耐磨性优良，尺寸稳定性好，又具有耐油性，可用于中等载荷和低转速下的轴承。	可燃	无毒

PC	—	化学名：聚碳酸酯，密度:1.18-1.22 g/cm ³ 线膨胀率:3.8×10 ⁻⁵ cm/° C 热变形温度:135° C 低温-45° C，无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高	可燃	无毒
PP	—	聚丙烯 PP 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90-0.91g/cm ³ ，是所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定,在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万-15 万。成型性好，可燃。但因收缩率大，厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，还难于达到要求，制品表面光泽好，易于着色。聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高 40-50%，约为 164-170℃，100% 等规度聚丙烯熔点为 176℃，分解温度 320-400℃。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件，防腐蚀效果良好。	可燃	无毒
PA66+GF30	—	PA66 为聚酰胺树脂，聚酰胺树脂是分子中具有一 CONH 结构的缩聚型高分子化合物，它通常由二元酸和二元胺经缩聚而得。聚酰胺树脂最突出的优点为软化点的范围特别窄,而不象其它热塑性树脂那样,有一个逐渐固化或软化的过程，当温度稍低于熔点时就引起急速地固化。聚酰胺树脂具有较好的耐药品性,能抵抗酸碱和植物油、矿物油等。由于它分子中具有氨基、羰基、酰胺基等极性基,因此对于木材、陶器、纸、布、黄铜、铝和酚醛树脂、聚酯树脂、聚乙烯等塑料都具有良好的胶合性能。 GF30: GF 为玻璃纤维，30 为含量 30%。 此原料为聚酰胺树脂与 30%玻纤混合物。	可燃	无毒

4.4 主要设备

建设项目主要设备及设施见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台）	备注
1	注塑机	55T-188T	10	注塑
2	加工中心	/	3	模具制造
3	电火花机	/	3	

4	线切割	/	3
5	磨床	/	3
6	铣床	/	3

5、水平衡

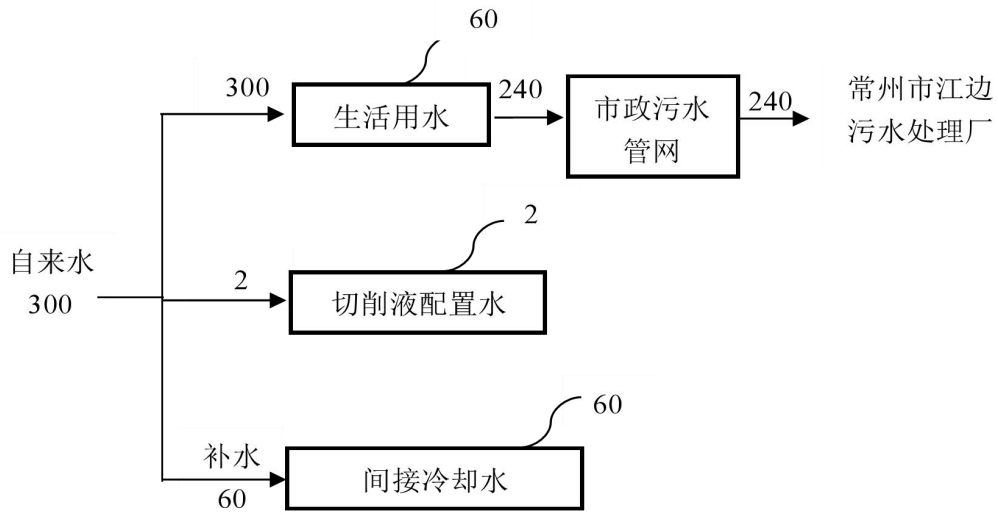


图 2-1 建设项目用排水平衡图（单位 t/a）

本项目运营期工艺流程如下图：

1、模具加工工艺

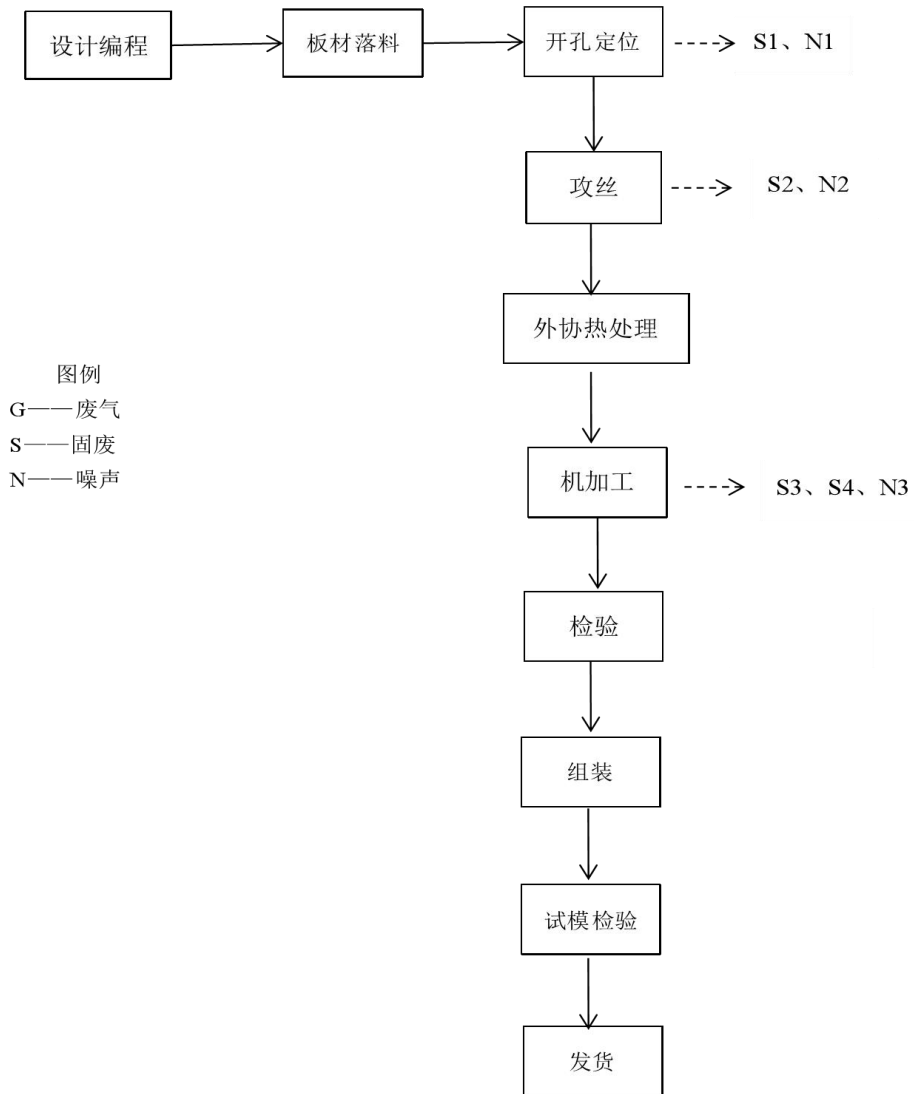


图 2-2 模具加工工艺流程及产污环节图

2、注塑：

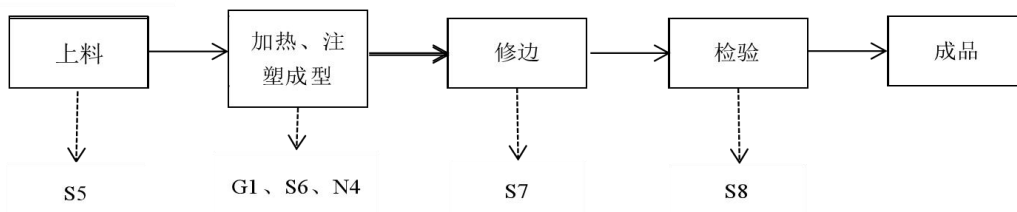


图 2-3 注塑工艺流程图

工艺流程简述：

本项目为塑料制品加工项目，利用自行加工的模具进行生产，模具不对外销售。生产工艺流程图，见图 2-2、2-3。

1、模具加工工艺

工艺流程及产污环节说明：

开孔定位：按照图纸对设备进行编程、下料。将毛坯固定，按照图纸要求在需要的地方进行开孔加工，过程中会有噪声 N1，废铁屑 S1。

攻丝：铣床对工件进行攻丝加工，加工过程中会有噪声 N2，废铁屑 S2。

外协热处理：将加工好的工件送至合作单位进行热处理，处理好后送回厂内。

机加工：将热处理好的工件送入加工中心进行进一步加工，加工过程中会有噪声 N3，废铁屑 S3，废切削液 S4。

检验：加工完成的工件利用人工进行检验，检验不合格的模具进行重新加工，检验合格的模具入库待用。

2、注塑工艺

工艺流程及产物环节说明：

上料：将原料按照比例混合上料，原料均为塑料粒子，上料过程为真空吸取进料，无需烘料，上料过程无粉尘产生。该过程会产生废包装材料 S5。

加热、注塑成型：以电加热方式对原料进行加热，注塑成型温度在 180-220℃，此工况温度达不到各类合成树脂的分解温度（ABS 分解温度 270℃、PC 分解温度 340℃、PA 分解温度 310℃、PP 分解温度 300℃）。将物料注入模具内，冷却成型后即可得到所需注塑件，该过程会产生注塑废气 G1，噪声 N4，废润滑油 S6；

修边：人工对得到的注塑件进行修边，该过程会产生毛边废料 S7。

检验：人工对注塑件进行检验，因产品为手术器材配件，不合格品全部视为报废品 S8，不回用。

成品：经检验合格的产品打包入库，放入成品库。

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	废气	G1	NMHC	注塑	二级活性炭吸附
2	固废	S1	金属碎屑	开孔定位	外售综合利用
3		S2	金属碎屑	攻丝	外售综合利用
4		S3	金属碎屑	机加工	外售综合利用
5		S4	废切削液		委托资质单位处置
6		S5	废包装袋	上料	外售综合利用
7		S6	废润滑油	注塑	委托资质单位处置
8		S7	废料	修边	外售综合利用
9		S8	不合格品	检验	外售综合利用
10		S9	废活性炭	废气处理	委托资质单位处置

清洁生产

(1) 过程控制

本项目采用国内大型企业的生产工艺，其基本制造工艺包括机加工、注塑，整套生产工艺流程顺畅、自动化程度高，且工艺技术稳定、可靠。本项目设备配备相应的废气处理装置，减少废气对环境的污染。

(2) 末端治理

①废气：本项目废气主要为生产过程中产生的注塑废气，废气经收集后由“二级活性炭吸附装置”处理。

②废水：生活污水依托出租方管网接管至常州市江边污水处理厂处理。

③噪声：本项目生产噪声通过距离衰减和隔声减震措施，厂界噪声值控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准以内。

④固废：本项目对生产过程中产生的固体废弃物均采取了有效、可靠的治理措施，项目固废对环境影响不明显。

(3) 回收利用

项目生产的产品为手术器材配件，提供给厂商使用，在使用过程中对人体健康和环境影响较小，产品报废后可回收利用，属于清洁产品。

与项目有关的环境污染问题	<p>本项目租赁新闻科技园 15 幢厂房进行生产，新闻科技园园区无环境遗留问题。本项目供水、供电、排水等基础设施依托出租方现有基础设施，生活污水依托出租方污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托出租方雨水排口接入市政雨水管网，通常情况下，厂区雨、污水排放口水质达标情况由厂房出租方负责，但如果发生常州仕唯普精密模具有限公司因违法违规排污或突发环境事件可能造成的污水超标排放事件，则应在查明责任主体后，由该责任主体承担相应的法律责任。</p> <p>本项目一般固废仓库、危险废物仓库、废气治理设施、噪声治理设施等污染防治设施及相关风险防范措施均自行建设并实施，环保责任主体为常州仕唯普精密模具有限公司。</p> <p>经核实，本项目与其依托关系如下：</p> <p>(1)雨污水管网及排放口：本项目依托园区内现有雨污水管网及雨水排放口。</p> <p>(2) 供电：本项目利用园区供电、配电系统，不改变现有供配电系统。</p> <p>(3) 给水：本项目利用园区自来水给水系统。</p> <p>(4) 排水：本项目利用园区污水收集管网，员工日常生活污水接入厂区污水管网进常州市江边污水处理厂处理；雨水排入厂区雨水管网。</p>
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.水环境质量现状

根据《常州市生态环境质量报告（2021年）》，2021年常州市水环境质量总体处于良好状态。常州市20个断面中，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。全市县级及以上城市集中式饮用水水源地达标（达到或好于Ⅲ类标准）水量为2.63亿吨，占取水总量的98.5%。长江魏村、大溪水库、沙河水库全年各次监测均达标。

2. 环境空气质量现状

本项目所在区域环境质量现状评价引用《常州市生态环境质量报告（2021年）》中的数据，具体见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O ₃	8小时平均质量浓度	186	160	116.2	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	91.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.5	不达标

由上表可知，项目所在区域CO 24小时平均值和SO₂、NO₂、PM₁₀年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准。O₃8小时平均质量浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度两项评价指标均不达标。因此，区域环境空气质量目前不达标。

大气环境质量限期达标规划

区域整治计划：为加快改善环境空气质量，常州市人民政府先后发布了《关

于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）、市政府关于印发《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（常政发（2021）21 号）。

根据市政府关于印发《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（常政发（2021）21 号），工作目标如下：环境空气质量持续改善，完成省下达的约束性指标，PM_{2.5}浓度工作目标 40 微克/立方米，优良天数比率工作目标 80.7%。氮氧化物和挥发性有机物排放量较 2020 年分别削减 8%以上和 10%以上。

提出如下重要举措：（一）打好蓝天保卫战，提升环境空气质量。以碳中和、碳达峰为统领，以源头治理为根本策略，实施协同治理臭氧和 PM_{2.5} 污染、协同控制大气污染物与温室气体的“两大协同”战略，持续改善空气质量；（二）坚持绿色低碳转型发展，协同推进减污降碳。以全省二氧化碳排放达峰目标为引领，努力打造碳达峰先行区，以空间结构、产业结构、能源结构和运输结构调整为着力点，推动绿色低碳转型发展。（三）加强生态保护修复，刚性管控生态保护空间。以改善生态系统质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草系统修复和治理，深入推进生态绿城建设，加强自然保护区和生态系统保护，构建生物多样性网络，严守生态保护红线，坚决守住自然生态安全边界；（四）打好碧水保卫战，深入治理水环境。贯彻实施《江苏省水污染防治条例》，坚持污染减排与生态扩容两手发力，扎实推进水环境治理改善、水生态保护修复、水资源合理利用“三水统筹”，扎实推行河长制、湖长制、断面长制；（五）推进净土保卫战，巩固土壤安全底线。以耕地安全利用、建设用地安全利用为重点持续实施土壤污染防治行动计划，强化危险废物监管与利用处置；（六）提升生态环境风险防控水平，确保不发生较大环境污染事件；（七）推进生态环境治理体系和治理能力现代化；（八）切实解决好突出环境问题。

《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）进一步提出如下大气污染防治工作计划：工作目标：2021 年，全

市 PM_{2.5} 浓度达到 40 微克/立方米，优良无数比率达到 80.7%。

推进以下十项任务：（一）调整优化产业结构、（二）持续优化能源结构、（三）着力调整运输结构、（四）不断优化用地结构、（五）推进挥发性有机物治理攻坚、（六）深化重点行业、重点企业、重点区域污染治理（七）实施精细化扬尘管控、（八）全面推进生活源治理、（九）强化移动源污染防治、（十）加强联防联控与重污染天气应对。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

其他污染物环境质量现状

本次非甲烷总烃浓度现状引用 2020 年 09 月 23 日—2020 年 09 月 29 日青山绿水（江苏）检验检测有限公司报告 CQHH200926《常州仕唯普精密模具有限公司》中环境空气 G1 项目所在地（开发区综合配套区（原蒋家村附近））历史检测数据。监测结果见下表。

表 3-2 大气环境质量监测统计结果单位：mg/m³

监测点位	项目	监测时间	小时平均浓度监测结果				
			浓范围	标准值	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
G1 开发区综合配套区（原蒋家村附近）	非甲烷总烃	2020 年 09 月 23 日	0.42-0.90	2.0	45.0	0	达标
		2020 年 09 月 24 日	0.62-0.98		49.0	0	
		2020 年 09 月 25 日	0.83-1.00		50.0	0	
		2020 年 09 月 26 日	0.72-0.90		45.0	0	
		2020 年 09 月 27 日	0.84-1.09		54.5	0	
		2020 年 09 月 28 日	1.05-1.20		60.0	0	
		2020 年 09 月 29 日	0.91-1.07		53.5	0	

引用数据有效性分析：

①引用 2020 年 09 月 23 日-2020 年 09 月 29 日连续 7 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气的检测数据，引用数据有效；

③引用点位在项目西南方向3700m处，在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

2. 环境噪声质量现状

本项目评价过程中，委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2022年07月22日至2022年07月23日对常州仕唯普精密模具有限公司现场监测统计数据，项目所在地噪声背景值如下表3-3。

表3-3 项目环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

时 间 测 量 地点及名称	测量结果 (LeqdB(A))			
	2022年07月22日		2022年07月23日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东边界	55	49	59	51
项目南边界	60	49	58	50
项目西边界	58	51	61	48
项目北边界	54	47	57	49

由上表可见，本项目所在地东、南、西、北边界昼间噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3类标准。

4、生态环境

本项目租用新闻科技园已建厂房进行生产，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、土壤环境

本项目土壤环境影响评价项目类别为IV类，对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018），无需开展土壤评价工作。

7、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。

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及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；本项目位于产业园区内，利用自建厂房用于生产，不涉及新增用地。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	序号	名称	经纬度		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)	环境功能区
			经度	纬度						
大气环境	1	前进村	119.908512	31.844713	居民	约100人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	W	257	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》
	2	冶金新村（南区）	119.909492	31.846715		约300人		NW	299	
声环境	3		厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标						/	
地下水	4		厂界外 500m 范围内不涉及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	5		项目位于产业园区内，通过租赁厂房用于生产，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标							
注：距离以最近计										

污染物排放控制标准

1、废水

生活污水污染物接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，具体指标见表 3-5。

表 3-5 污水排放标准

污染物	限值	标准来源
pH 值（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
化学需氧量（COD）	500	

氨氮 (NH ₃ -N)	45	
总氮 (TN)	70	
总磷 (TP)	8	
悬浮物SS)	400	

常州市江边污水处理厂尾水排入长江，标准值见下表：

表 3-6 常州市江边污水处理厂尾水排放标准表 单位：mg/L

污染物	污染物排放标准	标准
化学需氧量 (COD)	50	《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)
氨氮 (NH ₃ -N)	4 (6)	
总氮 (TN)	12 (15)	
总磷 (TP)	0.5	
悬浮物(SS)	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准

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

2、噪声

项目所在地厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位 dB(A)

类别	昼间	夜间	执行区域
3	65	55	东、南、西、北厂界

3、废气

本项目注塑工序排放的非甲烷总烃、少量苯乙烯、丙烯腈等污染物排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 和表 9 的限值要求，苯乙烯厂界无组织执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93) 中表 1 二级相关限值，丙烯腈无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 浓度限值，具体详见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许	最高允许排放速率(kg/h)	单位边界 1h	标准来源

		排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	速率	平均浓度值 (mg/m ³)	
1	非甲烷总烃	60	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554—93) 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2	苯乙烯	20	/	/	5.0	
3	丙烯腈	0.5	/	/	0.15	
4	单位产品非 甲烷总烃排 放量(kg/t 产 品)	0.3	/	/	/	

注：经行业经验数据统计，本项目生产过程中使用 ABS、PP、PC、PA66+GF30 塑料粒子进行生产，生产过程中仅有非甲烷总烃、少量苯乙烯、丙烯腈挥发，无其余特征污染物产生。

厂区内挥发性有机物无组织排放限值符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值中要求。

表 3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放限值单位：mg/m³

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均 浓度值	在厂房外设 置监控点	《大气污染物综合排 放标准》(DB32/4041 —2021)
	20	监控点处任意一 点浓度值		

4、固废

本项目一般固废处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；

危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7—2019)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2021 年版)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场(GB15562.2-1995)》、《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)。

总 量 控 制 指 标	<p> 大气污染物：本项目有组织排放非甲烷总烃（含苯乙烯、丙烯腈）0.01215t/a；无组织排放非甲烷总烃（含苯乙烯、丙烯腈）0.0135t/a；根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）、《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104号）、《市政府办公厅关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》（苏环办[2015]104号）的要求：新、改、扩建排放颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物的项目，实行工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。 </p> <p> 水污染物：水量240t/a，COD 0.12t/a、SS 0.072t/a、NH₃-N 0.0072t/a、TP 0.0012t/a、TN 0.0144t/a。总量为常州市江边污水处理厂接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。 </p> <p> 固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。 </p>
----------------------------	--

表 3-11 污染物排放总量控制指标单位: t/a

污染类型	污染物名称		产生量	处理削减量	排放总量	申请量	排入外环境 增减量
大气污染物	有组织	NHHC (含苯乙烯、丙烯腈)	0.1215	0.10935	0.01215	0.01215	+0.01215
		丙烯腈	0.0003	0.000097	0.00003	0.00003	+0.00003
		苯乙烯	0.0007	0.000093	0.00007	0.00007	+0.00007
	无组织	NHHC (含苯乙烯、丙烯腈)	0.0135	0	0.0135	0.0135	+0.0135
		丙烯腈	0.00003	0	0.00003	0.00003	+0.00003
		苯乙烯	0.00007	0	0.00007	0.00007	+0.00007
水污染物	水量		300	0	300	300	+300
	COD		0.096	0	0.096	0.096	+0.012
	SS		0.072	0	0.072	0.072	+0.0024
	NH ₃ -N		0.0072	0	0.0072	0.0072	+0.00096
	TP		0.0012	0	0.0012	0.0012	+0.00012
	TN		0.0144	0	0.0144	0.0144	+0.00288
固体废物	一般固废		0.236	0.236	0	0	0
	生活垃圾		3.0	3.0	0	0	0
	危险废物		1.97	1.97	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托出租方现有厂房进行生产，不产生施工期环境影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>（一）污染物产生情况</p> <p>（1）有组织废气</p> <p>①注塑废气 G1:</p> <p>本项目废气主要为生产过程中产生的注塑有机废气，参考《合成树脂工业污染物排放标准》，结合项目所用树脂种类，注塑过程中会有非甲烷总烃及少量苯乙烯、丙烯腈产生。</p> <p>将混合后的粒子投加至注塑机的料斗内，塑料粒子（PC 粒子/ABS 粒子/PP 粒子/PA66+GF30 粒子）在注塑机加热下熔化，熔化后的塑料从注塑机的模具中挤出塑料件，加热温度为 180° C~220° C，此过程因受外力作用，塑料中有少量烯烃类物质，分子键断裂而挥发产生有机废气。（其中 ABS 粒子产生非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈废气，其余塑料粒子产生非甲烷总烃废气）</p> <p>ABS 树脂是丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体的共聚物。其中，丙烯腈占 15%~35%，苯乙烯占 40%~60%，最常见的比例是 A:S=22:61。根据同类型企业“伯升塑料(昆山)有限公司塑胶粒子、塑胶制品项目”，该项目批复号：昆环建[2013]2199 号，于 2016 年 9 月竣工验收；该项目 ABS 的加热温度与本项目基本一致，均约为 200 度，具有参考性，根据该企业的环评及验收情况，丙烯腈的产生量约为 20g/t，本项目 ABS 使用量为 15t/a，因此丙烯腈的产生量约为 0.3kg/a，苯乙烯的产生量按比例计算，约为 0.83kg/a。</p> <p>根据《高分子学报-食品级聚碳酸酯的热释放成分和热分解机理研究》可知：从 PC 热解析与热裂解的总离子流色谱图中可知，300° C 保持 3min 钟时，少量 PC 才开始分解，分解产物主要是 PA（即苯酚及其化合物）；在 400° C 裂解 0.5min 时，产物主要为二氧化碳和 PA 等，产物随温度升高（550° C 以下）而增多。当温度在</p>

550° C 以上时，长链高分子断裂成小的链断，并在高温下发生重排反应，PC 热解析与热裂解反应发生的比较彻底。本项目 PC 粒子年消耗量为 10 吨，用量较少；注塑工序中温度为 180° C~220° C，在此工作温度范围内 PC 热解析产生的苯酚等污染物产生量极少，物料残存单体量极少，因此本项目不进行酚类定量分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号），2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑过程 NMHC 的产污系数为 2.70kg/t 产品，本项目注塑工段塑料粒子用量为 50t/a，则注塑废气中 NMHC 产生量为 0.135t/a，有组织 NMHC 产生量为 0.1215t/a。项目采用一套风量为 5000m³/h，收集和处理效率均为 90%的二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气通过一根 15m 高 1#排气筒排放。非甲烷总烃的排放量约为 0.01215t/a，排放速率 0.0051kg/h，排放浓度 1.0125mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量约为 0.0135t/a，排放速率 0.0056kg/h。

年工作时间为 2400h，本项目有组织废气产生情况见下表。

表 4-1 本项目有组织废气产生情况表

所在车间	污染源	治理设施	排气筒编号	排气量 (m ³ /h)	污染物因子	产生情况			年工作时间 (h)
						最大浓度 (mg/m ³)	最大速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	
车间	注塑废气	二级活性炭	P1	5000	NMHC (含苯乙炔、丙烯腈)	10.125	0.0506	0.1215	2400
					丙烯腈	0.025	0.000125	0.0003	
					苯乙炔	0.058	0.00029	0.0007	

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

(1) 防治措施

车间一的注塑废气经集气罩收集后，接入 1 套风量为 5000m³/h，收集、处置率均超过 90%的 1#二级活性炭吸附装置处置后，通过 1 根 15 米高排气筒 (P1、新增) 排放。

(2) 技术可行性分析

A、集气罩收集效率可行性分析

a、集气装置的种类

污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹气式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源的表面时，则可用集气罩进行捕集。集气罩种类繁多，应用广泛。按集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，可把集气罩分为三类：密闭集气罩、半封闭集气罩、外部集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。根据要求，本项目废气采用上部吸气罩及侧吸罩。

b、集气罩的设计原则

①集气罩尽可能包围或靠近污染源，使污染物的扩散限制在最小的范围内，尽可能减小吸气范围，防止横向气流的干扰，减小排风量。

②在保证控制污染条件下，尽量减少集气罩的开口面积，使风量最小。

③集气罩的吸气气流不允许通过人的呼吸区再进入集气罩内，设计时要充分考虑操作人员的位置和活动范围。

④集气罩的设置应与生产工艺协调一致，力求不影响工艺操作和设备检修。

⑤集气罩应力求结构简单，坚固耐用而造价低，并便于制作安装和拆卸维修。

c、集气罩计算方案

根据《工业通风第四版》（中国建筑工业出版社），外部集气罩排风量计算如下：

$$Q=KPHVx \text{ (m}^3\text{/s)}$$

P——排风罩口敞开面的周长， m；

H——罩口至污染源的垂直距离， m；

V_x ——边缘控制点的控制风速，m/s；

K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$ 。

d、废气收集风量及集气罩参数

本项目废气收集风量及集气罩参数方案由建设单位提供。

表4-3 本项目集气罩收集系统风量计算一览表

集气罩位置	P (m)	H (m)	V_x (m/s)	Q (m ³ /s)	集气罩数量 (个)	计算风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
注塑机上方	0.2m*0.2m	0.2	1.0	0.112	10	4032	5000

经计算，其废气引风量为 4032m³/h；考虑车间横向气流的干扰及实际设计过程中的变化情况，拟按照设计 5000 m³/h 的风量进行废气收集。本项目在参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）、《工业通风第四版》（中国建筑工业出版社）中对外部集气罩的技术要求设置下，废气收集率可达 90%，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）对集气罩的要求。

B、废气防治措施可行性分析

①技术可行性分析

本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，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）》中泡沫塑料制造相关要求，本项目采用的废气污染防治措施为可行技术。

②废气去除效率预测分析

表 4-4 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
1#非甲烷总烃	二级活性炭	进气浓度 mg/m ³	10.125	60
		出气浓度 mg/m ³	0.921	
		去除率%	90.9	
	最终排放浓度 mg/m ³	0.921		

状活性炭性能表如下：

表 4-5 蜂窝状活性炭相关参数

主要成分	活性炭	规格	100*100*100mm
壁厚	0.5~0.6m	吸苯量	≥25%
抗压强度	正压>0.9MPa, 负压>0.4MPa		

根据无锡市新环化工环境监测站于2019年3月对“常州市博源塑业有限公司年产260万件塑料制品项目”的“二级活性炭吸附装置”废气排放口的验收检测数据，其废气处理效率在90%以上，具体见下表。

表 4-6 废气检测分析表（单位 mg/m³）

项目点位	监测时间	监测结果（非甲烷总烃）			
		1	2	3	平均值
废气进口	2019.3.29	4.22	3.48	4.09	3.93
废气出口		0.25	0.29	0.25	0.26
处理效率		94.1	91.7	93.9	93.4

由上表可知，“活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的去除效率平均在90%以上，故认为本环评活性炭吸附装置对非甲烷总烃去除效率以90%计算是可行的。

③活性炭吸附装置设计参数

依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ-2026-2013）要求，活性炭吸附装置一般设计要求如下。

表 4-7 活性炭吸附装置设计要求

固定床吸附 吸附剂形态选择	一般截面风速（m/s）
颗粒活性炭	≤0.6
活性炭纤维棉	≤0.15
蜂窝活性炭	≤1.2

本次环评建议采用蜂窝活性炭，设计参数如下：

截面风速选择 $u=1.2\text{m/s}$

箱体过滤截面积为 $S=Q/(3600 \times u)=10000/(3600 \times 1.2)=2.3\text{m}^2$

设计箱体尺寸： $V=\text{箱体长度} \times \text{箱体宽度} \times \text{箱体高度}=1.8 \times 1.28 \times 0.8=1.84\text{m}^3$

过滤截面积 $S=\text{箱体长度} \times \text{箱体宽度}=1.8 \times 1.28=1.84\text{m}^2$

实际截面风速： $V=10000 \div (3600 \times 2.3)=1.21\text{m/s}$

停留时间： $t=\text{箱体长度} \div \text{实际截面风速}=1.8 \div 1.0=1.8\text{s}$

具体见表 4-8。

表 4-8 本项目活性炭吸附装置设计参数

设计参数	废气二级活性炭吸附装置
风机风量 (m ³ /h)	10000
箱体过滤截面积 (m ²)	2.3
设计箱体尺寸 (m)	1.8×1.28×0.8
过滤截面积 (m ²)	2.3
实际截面风速 (m/s)	1.21
停留时间 (s)	1.8
点值	800

④活性炭吸附污染治理设施运行维护

本项目二级活性炭吸附装置应安装压差、温度报警、泄爆片、防火阀等装置，具有防火、防爆、防漏电和防泄漏性能。

(3) 排放情况:

①有组织废气

本项目废气有组织排放情况表见下表。

表 4-6 本项目有组织废气排放情况表

排气筒编号	污染源	污染物因子	治理设施	排气量 (m ³ /h)	排放高度 (m)	处理效率 (%)	排放情况			执行标准		排放方式
							浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
P1 排气筒	注塑挥发废气	NMHC (含苯乙烯、丙烯腈)	二级活性炭吸附	5000	15	90	1.0125	0.00506	0.01215	60	3	连续
		丙烯腈			15	90	0.0025	0.00001	0.00003	20	/	连续
		苯乙烯			15	90	0.0058	0.00003	0.00007	0.5	/	连续

②无组织废气

本项目废气无组织排放情况表见下表。

表 4-7 本项目无组织废气排放情况表

污染物产生单元	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	面源参数	
				面积 (m ²)	高度 (m)

车间	NMHC (含苯乙烯、丙烯腈)	0.0135	0.00563	40*19.25	5
	苯乙烯	0.00007	0.00003		
	丙烯腈	0.00003	0.00001		

根据工程分析，建设项目工艺废气异常排放主要发生在生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常或污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下，此时将造成非正常排放。本次评价假定：有组织非正常排放情况为生产车间废气处理装置发生故障，达不到应有处理效率，以最不利条件处理效率为0%即废气治理措施完全失效的情况计，本项目非正常工况下有组织废气的排放情况见下表：

表4-8 本项目非正常工况下有组织排放参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m ³)	非正常排放速率 / (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	P1	活性炭箱故障致去除率下降甚至无效果	NMHC	10.125	0.0506	0.5	1	定期更换活性炭、检查活性炭箱等

(4) 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见下表。

表 4-9 本项目废气排放口情况表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
P1 排气筒	119.911236	31.844201	/	15	0.2	25	12.3	NMHC (含苯乙烯、丙烯腈)	0.00506	kg/h
								苯乙烯	0.00003	kg/h
								丙烯腈	0.00001	kg/h

(三) 监测要求

表 4-10 本项目环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃	次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	有资质的环境监测机构
		苯乙烯	次/年		
		丙烯腈			
	厂界	非甲烷总烃	次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	
		苯乙烯		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)	
		丙烯腈			
厂区内	非甲烷总烃	次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)		

(四) 达标情况

卫生防护距离

预测无组织排放的废气对环境的影响，并提出卫生防护距离，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

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

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)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表：

表 4-11 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》(GBT39499-2020)，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米时，级差为200米。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

经测算，本项目无组织排放的废气的卫生防护距离见下表：

表 4-12 卫生防护距离计算结果单位：m

污染源位置	污染物名称	污染物产生量(t/a)	污染物产生速率(kg/h)	面源排放源参数		卫生防护距离计算值	卫生防护距离(m)	提级后卫生防护距离(m)
				面积(m ²)	高(m)			
车间	非甲烷总烃	0.1215	0.0506	40*19.25	5	0.389	50	50

由上表可知，本项目推荐卫生防护距离为车间外扩50米形成的包络线，在此范围内无居民区、学校等敏感点。

二、废水

(一) 污染物产生情况

1、生活污水

本项目新增员工20人，废水按全厂员工计，年工作日300天，员工生活用水参照《常州市工业和城市生活用水定额》中“商贸办公写字楼（无中央空调）：50升/人·日”，则用水量约为300t/a。生活污水量按用水量80%

计算，则生活污水产生量约 240t/a。其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、5mg/L、60mg/L，产生量分别为 0.12t/a、0.09t/a、0.009t/a、0.0015t/a、0.018t/a。

表 4-13 本项目废水产生情况表

废水类型	废水量 t/a	污染物因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	240	COD	400	0.096
		SS	300	0.072
		NH ₃ -N	30	0.0072
		TP	5	0.0012
		TN	60	0.0144

(二) 污染防治措施分析

生产废水：项目无生产废水产生。

生活废水：本项目厂内实行“雨污分流”、“清污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经厂内污水收集池收集后，接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。

接管可行性分析

①接管时间可行性

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338 省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共 7 个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为 500 平方公里，常住服务人口约为 130 万。已批复处理能力为 50 万 m³/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游 100m、离岸约 600m 处。

一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为 10 万 m³/d，项目于 2003 年

获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验【2007】117号）；二期工程项目采用“改良A²/O”工艺新增处理能力10万m³/d，并在扩建同时完成20万m³/d工程提标改造，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验【2013】8号）。三期项目采用“改良型A²/O活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万m³/d，于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审[2010]261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验【2017】5号）。四期项目采用“A²O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万m³/d，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审【2017】21号），目前正在建设中。本项目市政污水管网均已铺设完毕，污水接管空间上可行。

②服务范围

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内。

③污水处理的工艺可行性

本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂，一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为10万m³/d，项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验【2007】117号）；二期工程项目采用“改良A²/O”工艺新增处理能力10万m³/d，并在扩建同时完成20万m³/d工程提标改造，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验【2013】8号）。三期项目采用“改良型A²/O活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万m³/d，于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审[2010]261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验【2017】5号）。

四期项目采用“A²O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺。此部分污水为生活污水，水质简单，根据常州民生环保科技有限公司《常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与该污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水处理厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

④接管水量水质可行性

a 水量方面

常州市江边污水处理厂三期总的污水处理能力是30万m³/d，四期新增处理能力20万m³/d，目前正在建设中。根据常州市江边污水处理厂提供的统计资料，目前，常州市江边污水处理厂实际接管水量约为26.9万m³/d，且四期新增处理能力20万m³/d正在建设中，而本项目接管排放污水总量为4.4m³/d。因此，常州市江边污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水。

b 水质方面

本项目建成后，生活污水接管至常州市江边污水处理厂，其水质情况见下表。

表 4-14 接管水质情况表

项目	污染物	排放污水浓度(mg/L)	接管标准(mg/L)
生活污水	pH	6.5~9.5	6.5~9.5
	COD	400	500
	SS	300	400
	NH ₃ -N	30	45
	TP	5	8
	TN	60	70

综上所述，出租方厂区污水管网均已铺设完毕，从服务范围、处理工艺以及水量水质来看，本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂处理是可行的。

(三) 污染物排放分析

(1) 污染物排放汇总表

表 4-15 本项目废水产排情况汇总

废水量	污染	产生浓度	产生量	防	排放浓度	排放量	浓度标准	排
-----	----	------	-----	---	------	-----	------	---

(t/a)	物因子	(mg/L)	(t/a)	治措施	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	放去向
生活 污水 240	COD	400	0.096	污水管网收集	400	0.096	500	常州市江边污水处理厂
	SS	300	0.072		300	0.072	400	
	NH ₃ -N	30	0.0072		30	0.0072	45	
	TP	5	0.0012		5	0.0012	8	
	TN	60	0.0144		60	0.0144	70	

(2) 排放基本信息

表 4-16 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	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	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定但有周期性规律	/	/	/	DW001	是	<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"/> 车间或车间设施排放

表 4-17 本项目废水间接排放口基本信息表

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	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.911236	31.844201	0.0300	城市	间断排	员工日常	常州市江	COD	50

2					污水处理厂	放, 排放期间流量不稳定但有周期性规律	生活用水时	边污水处理厂	SS	10
3				NH ₃ -N					4	
4				TP					0.5	
5				TN					12	

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.00032	0.096
2		SS	300	0.00024	0.072
3		NH ₃ -N	30	0.000024	0.0072
4		TP	5	0.000004	0.0012
5		TN	60	0.000048	0.0144
全厂排放口合计		COD			0.096
		SS			0.072
		NH ₃ -N			0.0072
		TP			0.0012
		TN			0.0144

(三) 监测要求

表 4-19 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废水	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	常州市江边污水处理厂接管标准	有资质的环境监测机构

三、噪声

(一) 污染物产排情况及防治措施

(1) 本项目主要设备噪声源强见下表:

表 4-20 项目噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/距声源源强)	声源控制措	空间相对位置/m			室内边界声	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物

				/(dB(A)/m)	施				级))	外距离
1	车间	注塑机	/	75/1	减振、 厂房隔音	15	5	0	60	24h	15	39	1m
2		电火花机	/	75/1		20	5	0	60	24h	15	39	1m
3		线切割	/	75/1		25	10	0	60	24h	15	39	1m
4		磨床	/	75/1		30	10	0	60	24h	15	39	1m
5		铣床	/	75/1		35	15	0	60	24h	15	39	1m

表 4-21 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源源强)/(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	15	10	5	80/1	减振、消音	24h
2	废气处理设施	/	15	20	5	80/1	减振、消音、隔音	24h

注：以厂区东南角为坐标原点

(2) 防治措施

1、按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产厂房内主要噪声源合理布局：

①高噪声与低噪声设备分开布置；

②在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空空间。

2、选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

3、主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

4、提高员工环保意识，规范员工操作；确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

(3) 排放情况

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表。

表 4-21 各厂界噪声预测结果单位：dB (A)

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
背景值	昼间	57	59	60	56
	夜间	50	49	50	48
贡献值	昼间	35	33.4	33.4	33.4
	夜间	35	33.4	33.4	33.4
预测值	昼间	46	46.2	46.7	44.7
	夜间	42.5	41.2	41.7	40.7
标准值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55

由表 4-21 预测结果可见，在落实隔声、减振等措施后，项目东、南、西、北侧噪声值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准的要求。项目建成运营后对周边的声环境影响较小，项目周边无居民敏感目标，若发生扰民现象，企业无条件整改。

(二) 监测要求

表 4-22 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每年一次	东、南、西、北侧《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类	有资质的环境监测机构

四、固体废物

(一) 污染物产生情况

一般固废：

① 废品边角料：修边、检验过程中会产生废品边角料，按原料的 0.1% 计约 0.036t/a。

② 废包装袋：塑料粒子外包装，估算产生量约 0.2t/a。

危险废物：

1. 废活性炭：根据物料平衡核算，参考广东工业大学工程研究，活性炭吸附效率为 100g/kg 活性炭，注塑废气活性炭吸附的有机废气量约为 0.10935t/a。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中附件的要求，活性炭更换周期按照： $T=m*s/(c*10^{-6}*Q*t)$ 的公式，带入本项目参数进行计算后可得，本项目注塑废气活性炭吸附装置活性炭更换周期为 90 天，每次活性炭的填充量约为 328kg，共计使用活性炭 1.312t/a；可满足本项目有机废气的吸附能力。本项目预计吸附的废气量约为 0.10935t/a，全厂的废活性炭约为 1.42t/a。活性炭填料约为统一收集后交由有资质的单位合理处置。

2. 废乳化液：为机加工工段（使用磨床、铣床等生产设备）产生的废切削液，一般为损耗后补充，少量更换，产生量约为 0.05t/a，为危险废物，收集后定期交资质单位处置。

3. 废润滑油：设备日常维护保养，进行润滑油的更换，产生废润滑油约 0.5t/a。

生活垃圾：

人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，本项目新增员工 20 人，年工作 300 天，则生活垃圾的产生总量为 3.0t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表 4-23。

表 4-23 项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废品边角料	生产过程	固态	塑料	0.036	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废包装袋	生产过程	固态	塑料	0.2	√		
3	废润滑油	设备维保	液态	油类	0.5	√		
4	废乳化液	机加工	液态	油水混合物	0.05	√		
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.42	√		
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	3.0	√		

表 4-24 营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	性质	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
废边角料	一般固废	生产过程	固态	塑料	《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)	/	SW99	15	0.036
废包装袋		生产过程	固态	塑料		/	SW99	15	0.2
生活垃圾		职工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	3.0
废润滑油	危险废物	设备维保	液态	油类		T	HW08	900-217-08	0.5
废乳化液		机加工	液态	油水混合物		T	HW09	900-006-09	0.05
废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.42

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

- ①生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
- ②废品边角料、废包装袋外售综合利用；
- ③废活性炭（900-039-49）、废润滑油（900-217-08）、废乳化液（900-006-09）委托有资质单位处理。

(2) 排放情况：

表 4-25 本项目固废排放情况一览表

名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置方式
废品边角料	一般固废	生产过程	固态	塑料	/	0.036	0	外售综合利用
废包装袋		生产过程	固态	塑料	/	0.2	0	
生活垃圾		职工生活	固态	生活垃圾	/	3.0	0	
废润滑油	危险废物	设备维保	液态	油类	900-217-08	0.5	0	委托有资质单位
废乳化液		机加工	液态	油水混合物	900-006-09	0.05	0	
废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	900-039-49	1.42	0	

(3) 固废管理要求

①废活性炭收集后拟交由有资质的单位无害化处置，企业尚未签订危废处置合同，目前运营期产生的危险废物暂存厂内危废仓库。

本项目设置 1 间危废仓库，面积为 5m²（有效储存空间 15m³），废活性炭进行收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，并委托有资质的单位进行处置。废活性炭产生量为 1.42t/a，废润滑油产生量为 0.5t/a，废乳化液产生量为 0.05t/a，使用箱子和袋装集中堆放，则需要 3m²，废润滑油、废乳化液桶装堆放则需要 1.5m²，本项目需要的危废仓库 4.5m²，厂区设置的危废仓库 5m²，满足危废堆放条件。并设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材

料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

②本项目产生的一般固废，经收集后暂存于厂内一般固废仓库。一般固废仓库设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。③本项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物收集后分别运送至危废仓库分类、分区暂存，杜绝混合存放。

④本项目严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向环保主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。同时，危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。

⑤本项目危废仓库由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

五、土壤、地下水

本项目对土壤、地下水的可能影响主要是固废堆场内的固废中固废的跑、冒、滴、漏可能对土壤和地下水产生的影响。本项目不在地下设置化学品输送管线；固液废弃物在厂内暂存期间，如属有毒有害物质，将用桶或吨袋包

装后存放在栈板上。

源头上，在工程设计过程中，采用先进的技术、工艺、设备，实施清洁生产，严格按照国家相关规范要求，对危废堆场等采取相应措施，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。

项目区实行雨污分流制和分区防渗措施：其中危废库为重点防渗区，防渗层采用厚度在 2 毫米的环氧树脂层组成或花岗岩+树脂层的结构，渗透系数小于 1.0×10^{-10} 厘米/秒，其他生产区域为一般防渗区，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化，确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

综上，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的固废污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水。

六、环境风险评价

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理工作，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

（一）评价依据

对照附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在

附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

厂区内所有物质与附录 B 对照情况见表。

表 4-26 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	危废	/	0.455	100	0.00455
项目 Q 值 Σ					0.00455
备注：未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量参考附录 B 表 B.2 中危害水环境物质（慢性毒性类别 2）的临界量（100t）计算。					

由上表可知，Q 值为 $0.00455 < 1$ ，判定本项目风险潜势 I。

（二）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。项目使用的原材料及产品均为塑料，属于易燃物质，活性炭处理装置的活性炭也属于易燃物质，具有燃烧性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

（三）风险分析

项目使用的原材料及产品均为塑料，属于易燃物质，活性炭处理装置的活性炭也属于易燃物质，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 4-27 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，他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。

(四) 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。

建构筑物和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 4-28 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。
(五) 结论		
建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急措施，环境风险可控。		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织 废气	P1	非甲烷总烃（含 苯乙烯、丙烯腈）	二级活性炭吸附	《合成树脂工业 污染物排放标 准》（GB 31572-2015）
	无组织 废气	厂界	非甲烷总烃	车间内无组织排 放	《合成树脂工业 污染物排放标 准》（GB 31572-2015）
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综 合排放标准》 （DB32/4041— 2021）
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、 TP、TN	雨污分流，管网 收集	常州市江边污水 处理厂接管标准
声环境	噪声经过建筑物、距离衰减，东、南、西边界昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。				
电磁辐射	/				
固体废物	①生活垃圾由环卫部门统一收集处理； ②废品边角料、废包装袋外售综合利用； ③废活性炭（900-039-49）、废润滑油（900-217-08）、废乳化液（900-006-09）委托有资质单位处理				
土壤及地下水 污染防治措施	实行雨污分流制和分区防渗措施，对危废堆场采取相应措施，以防止液体的跑冒滴漏。加强维护和厂区环境管理，有效控制厂区内的固废污染物下渗现象，正常工况下对土壤、地下水影响较小。				
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标				
环境风险 防范措施	企业在做好物料泄漏、火灾和爆炸事故、运输过程、消防、环保设施等风险防范措施的前提下，风险可防控。				
其他环境 管理要求	排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。并按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）等要求进行信息公开。 各排污口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。 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，与园区环境应急体系衔接。 “三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照要求对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。				

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；本项目符合“二六三”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；本项目符合江苏省常州钟楼经济开发区总体规划。

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气及固体废物的污染，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，本项目在拟定地点、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

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
	废气	有组织	NMHC	/	/	/	0.01215	/	0.01215
无组织		NMHC	/	/	/	0.0135	/	0.0135	+0.0135
废水	水量		/	/	/	240	/	240	+240
	COD		/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
	SS		/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072
	NH ₃ -N		/	/	/	0.0072	/	0.0072	+0.0072
	TP		/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	TN		/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
一般工业 固体废物	生活垃圾		/	/	/	3.0	/	3.0	/
	一般固废		/	/	/	0.236	/	0.236	/
危险废物	危险固废		/	/	/	1.97	/	1.97	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①