

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2306-320543-89-01-309539 年产一次性医疗卫
生耗材 15 亿件项目

建设单位（盖章）：毕和必达生物科技（苏州）有限公司

编制日期：2023 年 6 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	2306-320543-89-01-309539 年产一次性医疗卫生耗材 15 亿件项目		
项目代码	2306-320543-89-01-309539		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	苏州市吴江区江陵街道采字路 111 号		
地理坐标	(120 度 41 分 48.745 秒, 31 度 06 分 46.927 秒)		
国民经济行业类别	塑料零件及其他塑料制品制造 C2929	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-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）	吴江经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开审备〔2023〕142 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	1 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 ）	2600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》； 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文件名称及文号：苏州市吴江区人民政府关于《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》的批复（吴政发〔2020〕122 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《吴江经济开发区环境影响报告书》； 召集审核机关：江苏省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于对吴江经济开发区环境影响报告书的批复》（苏环管[2005]269 号），2005.10.28。 《吴江经济技术开发区开发建设规划（2018-2035）》规划环境影响评价正在申报中		

<p>规划及规划环境 影响评价符合 性分析</p>	<p>根据开发区规划，开发区产业定位为：电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业，同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。</p> <p>开发区规划总体布局为“两带一心五片”。</p> <p>两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，沿云梨路、中山路发展公共设施用地。</p> <p>一心：开发区中心，兴东路、湖心东路—辽浜路、双庙港、学院东路围合的地段，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、商贸服务业等，是吴江城区的副中心。</p> <p>五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、东北部工业片区、东南部工业片区，总体形成中部居住服务、南北工作就业的空间格局，其中，中部新城片区以云梨路为中心重点发展居住及公共设施类用地；西北部混合片区为居住、工业相对混合的综合片区，主要以工业用地调整为主；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；东北部工业片区重点发展电子、精细化工、仓储等工业类型，并适当安排商贸及居住用地；东南部工业片区重点发展出口加工区、物流、机械制造等产业，并预留部分研发企业及高科技企业用地。</p> <p>开发区产业定位为：电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业，同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。</p> <p>①电子信息</p> <p>鼓励采用国际先进的生产工艺和设备，具有较高的环境管理水平，无污染或轻污染、产品附加值高的项目；引进能够完善园区产业链与区内企业形成上下游关系，促进区域清洁生产和循环经济发展的企业。对氮、磷污染物严格按照《江苏省太湖水污染防治条例》进行控制；电子信息产业禁止引进纯电镀类项目。</p> <p>②机械装备制造</p> <p>鼓励发展以工程机械、数控机床、注塑机械制造及电梯制造为核心，以金属制品、汽车零部件、机床、电机、模具制造为配套支撑的先进装备制造行业，发展现代制造服务业等。机械装备禁止引进制造过程中含有电镀的项目。</p> <p>③新能源</p> <p>鼓励太阳能光伏产业以及促进区内新能源产业向下游发展的无污染及轻</p>
-----------------------------------	--

	<p>污染项目、电池组装项目，禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。</p> <p>④新材料</p> <p>鼓励引进医用、食品用新型薄膜开发与生产，高品质人工晶体、纳米材料、高性能复合材料、特种玻璃、特种陶瓷、先进金属等生产，禁止引进原材料选矿、冶炼项目。</p> <p>⑤生物医药</p> <p>鼓励医药生物技术、现代中药及天然药物、新型医疗器械的产业发展。生物医药禁止农药项目，禁止病毒疫苗类、禁止建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目、禁止进行手工胶囊填充工艺、软木塞烫蜡包装药品工艺等《产业结构调整指导目录》中淘汰及限制的工序。禁止医药中间体项目生产、生物医药不得有化学合成工段。</p> <p>⑥化工项目</p> <p>新建化工项目全部布局于化工集中区。开发区内现有的化工企业保持现状用地规模，不扩大；企业预留用地内的改扩建需符合如下条件：一是鼓励为开发区内高新技术企业或项目配套的，产业链必不可少的化工生产或储运工段，且生产工艺和污染防治水平属国际先进，至少是国内先进；二是优先考虑吴江区内符合开发区准入条件的现有化工企业搬迁入化工集中区。</p> <p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，生产的产品为一次性医疗卫生耗材，属于生物医药配套产业，符合开发区总体规划。</p>
--	---

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析			
	产业政策：本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造 C2929、工程和技术研究和试验发展 M7320，不属于《产业结构调整指导目录（2019 本）》（2019 年第 29 号令，中华人民共和国国家发展和改革委员会）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）之限制类和淘汰类，也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）之限制、禁止和淘汰类，本项目属于允许类。			
	2、规划相符性分析			
	（1）与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析			
	①根据《关于印发苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）的通知（吴政办[2019]32 号）》表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析见表 1-1。			
表1-1 区域发展限制性规定				
	序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
	1	推进企业入园进区，规划工业区(点)外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于苏州市吴江区江陵街道采字路 111 号，属于吴江经济技术开发区（同里镇）中规划的工业区（吴江经济技术开发区范围）内。	符合
	2	规划工业区(点)外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；(2)符合区镇总体规划；(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目位于苏州市吴江区江陵街道采字路 111 号，属于吴江经济技术开发区（同里镇）中规划的工业区（吴江经济技术开发区范围）内。	符合
	3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目位于太湖三级保护区，距西侧太湖约 9.8km，距离南侧太浦河约 12.5km。	符合
	4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目 50 米范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点。	符合

5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放或厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目生活污水排入市政污水管网，由吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理后达标排放，尾水排入吴淞江。	符合		
②建设项目限制性分析					
表1-2 建设项目限制性规定(禁止类)					
序号	项目类别	本项目建设情况	是否符合		
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；	项目不涉及	符合		
2	彩涂板生产加工项目	项目不涉及	符合		
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	项目不涉及	符合		
4	岩棉生产加工项目	项目不涉及	符合		
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	项目不涉及	符合		
6	洗毛（含洗毛工段）项目	项目不涉及	符合		
7	石块破碎加工项目	项目不涉及	符合		
8	生物质颗粒生产加工项目	项目不涉及	符合		
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	项目不涉及	符合		
表1-3 建设项目限制性规定(限制类)					
序号	行业类别	准入条件	备注	本项目建设情况	是否符合
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。 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）禁止建设。	/	项目不涉及	符合
2	喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织	纺织行业新建项目排污总量执行“增二减一”的要	项目不涉及	符合

		机技术改造项目。	求；改、扩建项目排污总量不得突破原有许可量									
3	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点)允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。		项目不涉及	符合							
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工(工段)企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。	/	项目不涉及	符合							
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低VOCs含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点300米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs排放实行总量控制。	/	项目不涉及	符合							
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	/	项目不涉及	符合							
7	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	/	项目不涉及	符合							
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	/	项目不涉及	符合							
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	/	项目不涉及	符合							
<p>③镇区区域特别管理措施分析，根据《关于印发苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）的通知(吴政办[2019]32号)》表四各区镇区域特别管理措施，本项目相关符合性分析见表1-4。</p> <p style="text-align: center;">表1-4 各区镇区域特别管理措施</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">区镇</th> <th style="width: 10%;">规划工业</th> <th style="width: 10%;">限制类项</th> <th style="width: 35%;">禁止类项目</th> <th style="width: 10%;">备注</th> <th style="width: 10%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否符合</th> </tr> </thead> </table>						区镇	规划工业	限制类项	禁止类项目	备注	本项目情况	是否符合
区镇	规划工业	限制类项	禁止类项目	备注	本项目情况	是否符合						

	区 (点)	目			
吴江经济技术开发区 (同里镇)	吴江经济技术开发区	/	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段(研发、小试除外)；新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）。	城北区域严格控制新建企业，现有企业不得新增喷涂工段，或扩大喷涂规模	本项目污水主要为生活污水，无工业废水产生，不在上述禁止类项目内。 符合

综上所述，本项目符合《关于印发苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）的通知(吴政办[2019]32号)》要求。

(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯到 1 万米河道岸线及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

(二) 设置水上餐饮经营设施；

(三) 新建、扩建高尔夫球场；

(四) 新建、扩建畜禽养殖场；

(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

本项目距离东太湖约 9.8 公里，本项目不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，不向水体排放污染物等，符合太湖流域管理条例中的相关规划。

(3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

查《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖流域三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第四次修正），第四十三条对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，不属于直接向水体排放污染物的项目，且无工业废水产生。

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

表 1-5 厂区内 VOCs 无组织排放控制要求

控制项目	GB37822 标准要求	本项目执行情况
VOCs 物料的储存	<p>（1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库和料仓中。</p> <p>（2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>（3）VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求：利用完整的维护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p>	<p>本项目原辅料均采用密闭包装袋、密闭桶装，存贮在仓库内。</p>

VOCs 物料的转移和输送	<p>(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送, 非管道输送方式转移则应采用密闭容器、罐车。</p> <p>(2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式。或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	本项目 VOCs 原辅料转移、输送过程密闭。
工艺过程的 VOCs 控制	<p>(1) VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>(2) 有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型 (挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等) 等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	本项目产生的 VOCs 经集气罩收集后进入废气处理装置。
VOCs 收集处理系统要求	<p>(1) 基本要求: VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 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>(2) 废气收集系统要求: ①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素, 对 VOCs 废气进行分类收集。②废气收集系统排放罩 (集气罩) 的设置应符合 GB/T16758 的规定。③废气收集系统的输送管道应密闭。</p> <p>(3) VOCs 排放控制要求: ①VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。②收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ (重点地区为 2kg/h) 时, 应配置 VOCs 处理系统, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。③排气筒高度不得低于 15m。</p>	本项目产生的 VOCs 经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 24m 高排气筒达标排放。
厂区内 VOCs 无组织排放限值	厂区内 NMHC 浓度 $\leq 6\text{mg/m}^3$ (1h 均值)。	本项目按要求执行。
记录要求	企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业在正式投产后, 将按照相关要求建立台账。
<p>(5) 与《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) 相符性分析</p> <p>本项目使用的油墨为白色 UV 油墨和黑色 UV 油墨, 年用量共为 40L/a,</p>		

属于能量固化油墨，根据企业提供的挥发性有机物测试报告（报告编号：白色油墨 A2210062196101001C、黑色油墨 A22 10062196101002C）可知，本项目使用的白色 UV 油墨挥发性有机物占比为 4.0%，黑色 UV 油墨挥发性有机物占比为 4.1%，满足能量固化油墨（网印油墨）挥发性有机物≤5%限值要求，属于低挥发性有机化合物含量油墨产品，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）相关要求，因此与《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）相符。

3、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

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），建设项目附近主要生态空间管控区域是项目西面 8.8km 的太湖（吴江区）重要保护区及东北面 4.8km 的太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区；根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），项目所在地附近国家级生态保护红线主要为项目西面 9.8km 处的太湖重要湿地（吴江区），根据苏政发〔2020〕1 号及苏政发〔2018〕74 号，其生态保护规划分别见表 1-6 及 1-7 所示。

表1-6 项目周边生态空间管控区域规划（苏政发〔2020〕1号）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积（平方公里）	方位距离
		生态空间管控区域范围	生态空间管控区域范围面积	
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	180.8	W, 8.8km
太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	18.9	NE, 4.8km

表 1-7 项目周边国家级生态红线区域保护规划（苏政发〔2018〕74号）

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	方位距离
太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	W，9.8km

本项目不在《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）生态空间管控区域和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）国家级生态保护红线范围内，与之相符。

(2) 环境质量底线

①环境空气质量

本项目位于苏州市吴江区，由《2022年度苏州市生态环境状况公报》可知：2022年，苏州市全市环境空气中二氧化硫（SO₂）年均浓度为6微克/立方米；二氧化氮（NO₂）年均浓度为25微克/立方米；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为44微克/立方米；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为28微克/立方米；一氧化碳（CO）年评价值为1.0毫克/立方米；臭氧（O₃）年评价值为172微克/立方米，受臭氧超标影响，苏州市全市属于环境空气质量不达标区。苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标，力争到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，苏州市PM_{2.5}浓度达到35微克/立方米左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。”

②地表水环境质量

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，2022年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30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86.7%，同比持平；未达III类的4个断面均为湖泊；无劣于V类水质断面；年均水质达到II类标准的断面比例为50.0%，同比上升10个百分点，II类水体比例全省第四。

2022年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含

国考断面)中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准的断面比例为 92.5%,同比持平;未达III类的 6 个断面均为湖泊;无劣于 V 类水质断面;年均水质达到 II 类标准的断面比例为 66.3%,同比上升 12.5 个百分点,II 类水体比例全省第一。

③声环境质量

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》,依据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)评价,2022 年苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 99.5%和 91.0%。与 2021 年相比,功能区声环境昼间和夜间平均达标率分别上升 3.9 和 5.2 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 100%、98.5%、100%和 100%,夜间达标率分别为 81.8%、95.5%、100%和 84.6%。

(3)资源利用上线

本项目运营过程中用水主要为职工生活用水、冷却塔补充用水,由当地自来水厂统一供应,用地为工业用地,不占用新的土地资源,本项目不会突破当地资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

表 1-8 生态环境准入负面清单表

序号	法律法规/政策文件	负面清单	是否相符
1	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不在《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》中	相符
2	《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	相符
3	《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规(2022)397 号)	市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项,市场主体不得进入,行政机关不予审批、核准,不得办理有关手续;对许可准入事项,包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等,或由市场主体提出申请,行政机关依法依规作出是否予以准入的决定,或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入;对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等,各类市场主体皆可依法平等进入。	相符
4	根据《苏州市吴江区建设项目环境影响	详见“与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》	相符

	响评价特别管理措施（试行）》吴政办[2019]32号	（吴政办[2019]32号）相符性分析”分析。	
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>（5）与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析</p> <p>表 1-9 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析</p>			
管控类别	苏政发[2020]49号		是否相符
与江苏省省域生态环境管控要求相符性			
空间布局约束	1、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		相符，本项目不涉及
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。		相符，本项目按要求执行
	2、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。		相符，本项目按要求执行
环境风险防控	1、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 2、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		相符，本项目按要求执行
资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业用水循环利用率达到90%。		相符，本项目按要求执行
	2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。		相符，本项目按要求执行
	3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。		相符，本项目按要求执行

江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
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。	相符，本项目按要求执行	
	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。	相符，本项目按要求执行	
	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。	相符，本项目按要求执行	
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》。	相符，本项目不涉及上述行业。	
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	相符，本项目不涉及	
	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。	相符，本项目不涉及	
	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。	相符，本项目按要求执行	
资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产生态用水以及航运等需要。	相符，本项目按要求执行	
	2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	相符，本项目按要求执行	
<p>根据上表可知，本项目与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）管控要求相符。</p> <p>（6）与《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313 号）相符性分析</p>			
表 1-10 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析			
管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境	本项目不	相

	局约束	<p>分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中的“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山林水田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>3、严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>4、根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造；提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p>	<p>在生态红线范围、生态空间管控区域内，与生态空间管控区域规划、国家级生态保护红线规划要求相符。本项目严格落实各项文件要求，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类项目。</p>	符
--	-----	--	---	---

		5、禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。			
污染物排放管控		<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染排放量达到省定要求。</p> <p>3、严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>		本项目生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，且无工业废水产生；废气经废气处理装置处理后达标排放，对外环境影响较小。	相符
环境风险防控		<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、强化饮用水水源环境风险管控，县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>3、落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>		本公司制定环境风险应急预案，同时储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，能满足环境风险防控的相关要求。	相符
资源利用效率要求		<p>1、2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。</p> <p>2、2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。</p> <p>3、禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>		本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符
表 1-11 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析					
类型	本项目所属环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
重点	吴江经济技术	空间布	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工	(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏	相符

管 控 单 元	开 发 区	局 约 束	<p>业和信息产业结构调整指导目录》、《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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>省工业和信息产业结构调整指导目录》、《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>(2) 本项目属于生物医药、汽车零部件配套产业，符合园区产业定位。</p> <p>(3) 本项目属于太湖流域一级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。</p> <p>(4) 本项目不在阳澄湖保护区内。</p> <p>(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。</p>	
		污 染 物 排 放 管 控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目废气经废气处理装置处理后可满足相关排放标准要求，满足污染物排放管控要求。</p>	相符
		环 境 风 险	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企业事业单</p>	<p>企业按照国家标准和规范制定风险防范措施，编制事故应急预案，配备应</p>	相符

		防 控	<p>位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	急物资装备并定期开展应急演练。	
		资 源 开 发 效 率 要 求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格)，具体包括： 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>(1) 本项目符合清洁生产要求。 (2) 本项目不使用高污染燃料。</p>	相符
<p>根据上表可知本项目与《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(苏环办字[2020]313号)管控要求相符。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>4、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控</p>					

暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析

暂行办法中规定核心监控区是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间：是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围；核心监控区其他区域：核心监控区内除滨河生态空间及建成区（城市、建制镇）以外的区域。核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（“三区”）予以分类管控。

第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

本项目距离大运河2.3km，不在核心监控区内，符合《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相关要求。

5、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8号）相符性分析

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。老城改造区域内，应有序实施城市更新，提升公共服务配套水平和人居环境质量，加强规划管控，处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系，严格控制土地开发利用强度，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。

本项目距离大运河2.3km，不在核心监控区内，符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8号）

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程内容组成				
	<p>项目租赁美盈森智谷（苏州）包装技术有限公司位于吴江区江陵街道采字路 111 号闲置厂房（2#厂房的一层及二层），租赁建筑面积为 10000m²，建设年产一次性医疗卫生耗材项目。拟购置注塑成型机、研发试验设备、电晕机、自动化标识印刷机等各类生产、研发、检测及辅助设备约 185 台（套）；项目建成后，年产一次性医疗卫生耗材 15 亿件。</p>				
	表 2-1 全厂工程内容组成表				
	类别	建设名称	设计能力	备注	
	主体工程	生产车间	建筑面积 10000m ² ，其中一层为 4822m ² ，二层为 5178m ²	本项目租赁车间为一层、二层的整层车间，租赁车间所在的 2#厂房共四层，高度 22.46m。	
	辅助工程	行政办公区	建筑面积 500m ²	位于生产车间内	
		实验室	建筑面积 50m ²	位于生产车间内	
	贮运工程	原料仓库	建筑面积 900m ²	位于生产车间内	
		成品仓库	建筑面积 1200m ²	位于生产车间内	
	公用工程	供水	640m ³ /a (其中 540m ³ /a 为职工生活用水, 100m ³ /a 为冷却塔补充用水)	市政供水	
		排水	432m ³ /a	生活污水接入市政污水管网	
		供电	400 万千瓦时/年	由区域供电所供电	
		冷却塔	1 台	用于注塑成型的间接冷却降温	
	环保工程	废气	1 套二级活性炭吸附装置，拟设置于 2#厂房楼顶。	约 24 米高 1#排气筒排放	
		废水	生活污水接入市政污水管网	/	
		固体废物	一般工业固废	一般工业固废堆场 1 处：10m ²	位于生产车间内
			危险固废	危废库：6m ²	位于生产车间内一层东侧
		噪声	合理车间布局；隔声减震；车间墙体安装隔声材料等。	/	
依托工程	雨水排放口	1 个	依托出租方		
	污水排放口	1 个	依托出租方		

2、项目产品产能情况表

表 2-2 项目产品产能情况表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	型号规格	年设计能力	年运行时数
1	一次性医疗卫生耗材生产线	一次性医疗卫生耗材	80mm*120mm*15mm	15 亿件/年	7200h

3、主要设施一览表

表 2-3 主要设施一览表

设备类型	设备名称	型号	设备数量（台/套）	备注
生产及辅助设备	冷却塔	300T	1	注塑成型的间接冷却降温
	空压机	捷豹 40KW	2	提供压缩空气
	供料输送系统	达安泰	2	塑料粒子输送
	拌料机	达安泰 100kg	6	塑料粒子拌料
	注塑成型机	东洋 230T	30	注塑成型
	机械手	Star Es-1000sIV	30	注塑成型机配套设施
	模温机	统益-9kw	40	控制模具温度
	自动插盒机	新昌信	3	包装
	真空塑封机	迪图 600	6	包装
	自动装配线	立德麦	5	包装
	配套设施	HUSKY	2	辅助设备
	磨床	MD618	1	模具维修
	车床	凯德龙 KDL400	1	模具维修
	钻床	西菱 Z516-1A	1	模具维修
	检验设备	三次元奥林巴斯	6	检验
	超净工作台	尚仪 SN-VD-650	1	实验室
	锯床	松本-4230	1	模具维修
	砂轮机	允实 M3325	1	模具维修
	模具工作台	劲风 A7 飞模台	2	模具维修
	自动化标识印刷机	伟迪捷	2	标识印刷
实验设备	培养箱 GHP-9270N	10	实验室	
温控箱	/	27	控制模具温度	

	电晕机	RotoTEC-X-90	5	电晕工序
合计			185	/

4、原辅材料消耗

表 2-4 原辅材料消耗

原料名称	主要成分、规格、指标	年用量	最大储存量	储存地点	包装形式	来源及运输
PS	聚苯乙烯	800T	40T	原料仓库	袋装	货车
PP	聚丙烯	230T	20T	原料仓库	袋装	货车
白色/黑色 UV 油墨	UV 油墨	40L	8L	原料仓库	桶装	货车
WD-40 防锈润滑剂	WD-40 防锈润滑剂	192L	16L	原料仓库	桶装	货车
润滑油	润滑油	200L	20L	原料仓库	桶装	货车
无水乙醇	无水乙醇	200L	20L	原料仓库	瓶装	货车
培养基	乳糖胆盐发酵培养基、TSB 培养基	36L	10L	实验室	瓶装	货车
溴酚蓝	溴酚蓝	0.5L	0.1L	实验室	瓶装	货车

表 2-5 原辅材料的主要性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性
UV 油墨	根据企业提供的 MSDS 报告，UV 油墨主要成分为有机合成树脂 20%-80%，有机颜料 10%-20%，光引发剂 1%-5%，外观和形状为流体浆状，气味为微带芳香性的气味，密度/相对密度 (g/cm ³) 为 1.1。	可燃	无数据资料
WD-40 防锈润滑剂	根据企业提供的 MSDS 报告，WD-40 防锈剂主要成分为脂肪烃类 60%-70%，石油基油 15%-25%，二氧化碳 2%-3%，其他无危险性混合物：<10% 危险成分：无特殊危害成分。	可燃	无数据资料
润滑油	根据企业提供的 MSDS 报告，主要成分为含量 100%的润滑油，俗称机油，外观与性状为油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点 76℃，引燃温度 248℃。	可燃	无数据资料
无水乙醇	根据企业提供的 MSDS 报告，无水乙醇密度为 0.789g/cm ³ ，沸点为 78℃，闪点为 13℃。它可以与水 and 大多数有机溶剂混溶，但不溶于烃类溶剂。无水乙醇是一种透明无色液体，有刺激性气味。	易燃	LD ₅₀ : 7060mg/kg
培养基	根据企业提供的 MSDS 报告，乳糖胆盐发酵培养基外观与性状为淡黄色、粉状，气味有胆盐刺激性气味，pH 值：7.4±0.2 (25℃)，溶解度：良	可燃	无数据资料

	好、充分溶解后澄清透明无沉淀。		
	根据企业提供的 MSDS 报告，TSB 培养基为胰蛋白酶大豆肉汤培养基，性状为粉末状，颜色为浅麦秆色。	可燃	经口 LD ₅₀ : > 2000mg/kg
溴酚蓝	浅黄色到棕黄色粉末；易溶于氢氧化钠溶液，溶于甲醇、乙醇和苯，微溶于水(约 0.4g/100ml)；最大吸收波长 422nm。	可燃	无数据资料

5、水平衡图

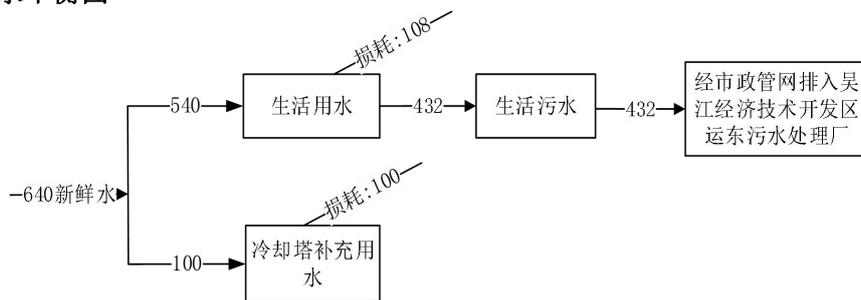


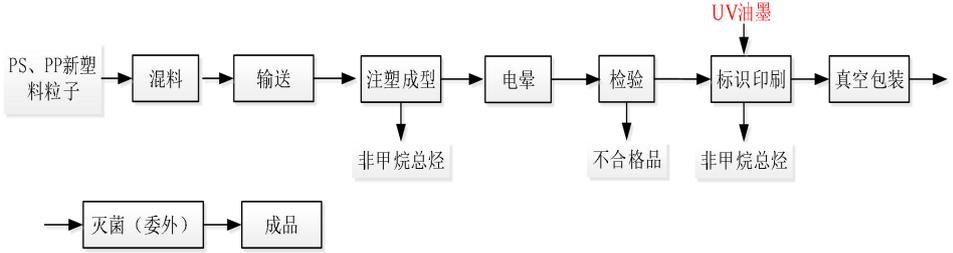
图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

6、项目劳动定员情况

本项目职工 30 人，一天 2 班制，每班 12h；年工作日为 300 天，即 7200h。本项目无宿舍及食堂。

7、厂区平面布置情况

本项目位于苏州市吴江区江陵街道采字路 111 号，租赁车间为两层，车间一层布置为注塑区、实验室、模房、办公区等；车间二层布置为原料区、成品、办公区等，本项目生产车间生产区集中布置，有利于生产工艺的连续，加快生产效率。车间平面布置图详见附件 3。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p>  <p style="text-align: center;">图 2-2 本项目生产工艺流程及产污节点图</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>(1) PS、PP--混料--输送--注塑成型：首先将 PS、PP 新塑料粒子经拌料机混合后由送料输送系统输送至注塑成型机加热腔内，粒子加热至 220℃ 左右完全熔融，并在螺旋轴推动下，注入模具内，采用冷却塔循环冷却系统将熔融的塑料间接冷却，使其固化成型，冷却水循环利用，不外排，并定期补充。此过程会产生非甲烷总烃。</p> <p>(2) 电晕：其原理是利用高频率高电压在被处理的塑料表面电晕放电，空气电离后产生的各种离子在强电场的作用下，加速并冲击塑料表面，使塑料分子的化学键断裂而降解，增加表面粗糙度和表面积，提高塑料表面附着力。</p> <p>(3) 检验：采用检验设备对注塑件进行检验，均为尺寸等物理指标的检验，合格品进入后续的标识印刷工序。不合格品收集后外售。</p> <p>(4) 标识印刷：经自动化标识印刷机对产品进行标识印刷。此过程会产生非甲烷总烃。</p> <p>(5) 真空包装、灭菌（委外）、成品：经真空塑封机进行包装委外进行灭菌后得到成品。</p> <p>注 1：本项目注塑过程使用的模具需定期进行维修，模具维修过程使用的设备为磨床、车床、钻床、锯床、砂轮机 etc 机加工设备，机加工过程将使用 WD-40 防锈润滑剂、润滑油，此外还使用到无水乙醇对模具进行人工擦拭。因此模具维修过程将产生废防锈润滑剂、润滑油以及含乙醇的废抹布，沾染防锈润滑剂、润滑油废包装桶、沾染无水乙醇的废包装瓶；非甲烷总烃。</p>

	<p>注 2：本项目设置有实验室，目的是检测本项目生产产品的生长细胞功能是否达标，检测过程为：在超净工作台上把培养基加在生产的产品上，然后在培养箱中进行培养，之后观察产品的细胞生长功能。实验室使用的设备为实验设备（培养箱）、超净工作台，原料为培养基、溴酚蓝，因此将产生废培养基和废溴酚蓝以及废药剂瓶。无废水，废气产生。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>原有项目存在的主要环境问题</p> <p>1、本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。本项目租赁厂房目前为空置状态，无原有环境污染问题。</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、大气环境质量现状					
	(1) 基本污染物					
	<p>本项目位于苏州市吴江区，由《2022年度苏州市生态环境状况公报》可知：2022年，苏州市全市环境空气中二氧化硫（SO₂）年均浓度为6微克/立方米；二氧化氮（NO₂）年均浓度为25微克/立方米；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为44微克/立方米；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为28微克/立方米；一氧化碳（CO）年评价值为1.0毫克/立方米；臭氧（O₃）年评价值为172微克/立方米，受臭氧超标影响，苏州市全市属于环境空气质量不达标区。</p>					
	表 3-1 全市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	6	60	10	达标
		24小时平均第98百分位数	/	150	/	/
	NO ₂	年平均	25	40	62.5	达标
		24小时平均第98百分位数	/	80	/	/
	PM ₁₀	年平均	44	70	62.9	达标
24小时平均第95百分位数		/	150	/	/	
PM _{2.5}	年平均	28	35	80	达标	
	24小时平均第95百分位数	/	75	/	/	
CO	年平均	/	/	/	/	
	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标	
O ₃	年平均	/	/	/	/	
	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	172	160	107.5	不达标	
<p>备注：HJ663规范试行期间，按照2013年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑SO₂，NO₂，PM₁₀，PM_{2.5}年平均浓度和CO、O₃百分位浓度的达标情况。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。2020年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头</p>						

和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘VOCs减排潜力，确保二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，苏州市PM_{2.5}浓度达到35微克/立方米左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

本项目 VOCs 经 1 套二级活性炭吸附装置处理后达标排放，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》规划要求。

(2) 其他污染物大气环境质量现状评价

特征污染物：本项目特征污染物非甲烷总烃引用《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告（备案稿）》中 G10 点同津大道以西的监测数据。

监测因子：非甲烷总烃

监测时间和频次：2020 年 8 月 19 日-8 月 25 日，连续监测 7 天。

监测点位：同津大道以西，位于本项目北面 0.9km。

表 3-2 污染物补充监测基本信息

监测点位名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 /km
G10 测点	非甲烷总烃	2020 年 8 月 19 日 -2020 年 8 月 25 日	北	0.9

监测结果与评价见下表。

表 3-3 污染物环境质量现状监测结果（mg/m³）

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率	达标情况
G10 测点	非甲烷总烃	小时浓度值	2.0	1.18-1.79	89.5%	0	达标

监测结果表明，监测期间监测因子满足相应的评价标准。

2、水环境质量现状

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，2022年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30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86.7%，同比持平；未达III类的4个断面均为湖泊；无劣于V类水质断面；年均水质达到II类标准的断面比例为50.0%，同比上升10个百分点，II类水体比例全省第四。

2022年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为92.5%，同比持平；未达III类的6个断面均为湖泊；无劣于V类水质断面；年均水质达到II类标准的断面比例为66.3%，同比上升12.5个百分点，II类水体比例全省第一。

本项目纳污水体为吴淞江，该水体监测数据引用根据《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告（备案稿）》中“地表水环境质量现状调查及评价”水质断面监测数据。

监测时间和频次：2020年8月21日~2020年8月23日，连续监测3天，每天监测2次。

评价标准：吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

具体水质监测断面布置及监测数据见下表3-4及表3-5：

表3-4 水质监测断面布置

河流名称	断面编号	断面位置	监测因子
吴淞江	W1	与运河交汇处	pH、SS、COD、氨氮、TP
	W2	污水处理厂排口	
	W3	开发区边界	

表3-5 地表水监测结果统计汇总（单位：mg/L、pH无量纲）

监测断面		pH	COD	SS	氨氮	TP
W1	最小值	7.24	17	24	0.11	0.05
	最大值	7.82	20	34	0.39	0.06
	平均值	7.45	19	30	0.25	0.06
	污染指数	0.225	0.63	0.50	0.17	0.19
	超标率	0	0	0	0	0
W2	最小值	6.21	17	26	0.22	0.04

		最大值	6.62	21	33	0.38	0.07
		平均值	6.42	19	31	0.30	0.05
		污染指数	0.58	0.62	0.51	0.20	0.16
		超标率	0	0	0	0	0
	W3	最小值	7.21	19	25	0.14	0.04
		最大值	7.41	20	33	0.39	0.06
		平均值	7.30	19	30	0.26	0.05
		污染指数	0.15	0.64	0.5	0.17	0.15
		超标率	0	0	0	0	0
	IV类水体标准限值		6~9	30	60	1.5	0.3
<p>根据监测数据统计分析可知，吴淞江水质监测断面各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类限值要求，水质情况良好。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。</p> <p>4、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目原辅料及危险废物均存储于室内，室内将做好水泥硬化和防渗防漏措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，可不进行地下水和土壤的现状调查。</p> <p>5、生态环境现状</p> <p>本项目位于吴江经济技术开发区，属于产业园区范围内，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，不需要进行生态现状调查。</p>							
环境保护目标	<p>通过对本项目周围的环境踏勘与调查，本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，厂界外50m范围内无声环境保护目标；厂界外500m范围内无地下水资源；本项目不涉及新增用地，无生态敏感目标。</p>						

污染物排放控制标准	(1) 废气						
	<p>本项目废气主要为注塑成型工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯以及 UV 油墨印刷产生的非甲烷总烃、模具擦拭过程产生的非甲烷总烃，非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值要求；非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内厂房外 VOCs 无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值”。具体标准值见表 3-7、表 3-8。</p> <p>注塑成型工序排放的苯乙烯属于恶臭污染物，因此，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中污染物排放标准值要求，臭气浓度、苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 1 恶臭污染物厂界标准值。具体标准值见表 3-9。</p>						
	表 3-7 执行的排放标准及主要指标浓度限值						
	执行标准		污染物项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高	无组织排放监控浓度限值
							监控点
	《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）		非甲烷总烃	60mg/m ³	/	24m	企业边界
			苯乙烯	20mg/m ³	/	24m	/
			单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 产品				
	表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放标准						
	序号	污染物名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	限值含义	标准来源	
1	NMHC	在厂房外设置监测点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
			20	监控点处任意一次浓度值			
表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)							
序号	控制项目	排气筒高度	标准值 (无量纲)	厂界标准值二级标准 (无量纲)			
1	臭气浓度	24	6000*	20			
2	苯乙烯	/	/	5.0			
注*：根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的“6.1.2 凡在表 2 所列两种高							

度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度，表 2 中所列的排气筒高度系指从地面（零地面）起至排气口的垂直高度。”；本项目排放臭气浓度的排气筒高度为 24 米，根据四舍五入方法，则应执行 25 米高度对应排放限值，即臭气浓度 6000（无量纲）的限值要求。

(2) 废水

本项目生活污水接入市政污水管网，由吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，COD、SS 纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。污水处理厂尾水 SS 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，根据苏州市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77 号），苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷应执行“苏州特别排放限值”。相关标准限值见表 3-10。

表 3-10 污水执行的排放标准及主要指标浓度限值

类别	排放口	执行标准	指标	标准限值
生活污水	本项目污水排出口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及运东污水处理厂接管标准	COD	500mg/L
			SS	400mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准	氨氮	45mg/L
			总氮	70 mg/L
	吴江经济技术开发区运东污水处理厂排出口	《苏州特别排放限值标准》	总磷	8 mg/L
			COD	30mg/L
			NH ₃ -N	1.5(3)mg/L
			TP	0.3mg/L
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	TN	10mg/L
			SS	10mg/L

(2) 噪声

本项目所在区域为吴江经济技术开发区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，相关标准值摘录见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	标准限值		执行标准
	昼间	夜间	
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

根据“十三五”总量控制要求以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》苏环办[2011]71号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总磷、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、VOCs进行总量控制。总量控制分析主要是通过对拟建项目排放总量的核算，确定拟建项目主要污染物排放总量控制指标。

表 3-12 项目污染物排放总量指标（t/a）

污染物名称		本项目			全厂排放量 (生活污水为接管量)	新增排放量	
		产生量	削减量	排放量			
废气	VOCs（有组织）	2.64	2.376	0.264	0.264	+0.264	
	VOCs（无组织）	0.2982	0	0.2982	0.2982	+0.2982	
生活污水	废水量	432	0	432	432	+432	
	COD	0.147	0	0.147	0.147	+0.147	
	SS	0.086	0	0.086	0.086	+0.086	
	NH ₃ -N	0.014	0	0.014	0.014	+0.014	
	TP	0.002	0	0.002	0.002	+0.002	
	TN	0.02	0	0.02	0.02	+0.02	
固废	一般工业固废	不合格品	2.0	2.0	0	0	
	危险废物	废油桶	0.04	0.04	0	0	0
		废防锈润滑剂、润滑油	0.33	0.33	0	0	0
		沾染油墨、乙醇的废空桶（瓶）	0.01	0.01	0	0	0
		实验室废物	0.0365	0.0365	0	0	0
		废活性炭	14.376	14.376	0	0	0

	生活垃圾	4.5	4.5	0	0	0
<p>本项目的总量控制方案为：</p> <p>大气污染物：本项目 VOCs 新增排放量为 0.5622t/a。</p> <p>水污染：本项目生活污水排放量为 432t/a，根据苏环办字【2017】54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止，对周围环境影响较小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>源强核算</p> <p>本项目废气主要为注塑成型工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯以及 UV 油墨印刷产生的非甲烷总烃、模具擦拭过程产生的非甲烷总烃。</p> <p>(1) 注塑成型工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯</p> <p>本项目注塑成型工序 PS、PP 新塑料粒子年用量分别为 800t/a、230t/a，则 PS、PP 新塑料子年用量共为 1030t/a，注塑成型工序产生的非甲烷总烃参考《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，2021 年 6 月 11 日发布）的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表--注塑过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.7kg/吨产品”，则注塑/注吹过程非甲烷总烃的产生量约为 2.78t/a。</p> <p>此外，PS 新塑料粒子中残留的未聚合的单体苯乙烯在注塑成型工序将挥发出来，且在《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）中针对苯乙烯有单独的标准控制要求，因此，本项目针对该类特征因子进行单独核算分析，苯乙烯核算源强参考《气相色谱法测定聚苯乙烯中残留苯乙烯单体含量》（祖凤华，王莉，李荣波，义建军；中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院聚烯烃研究室）进行核算，苯乙烯残留单体含量以测定结果的最大值核算，即 607.5ug/g，因此苯乙烯产生量为 0.486t/a。</p> <p>(2) UV 油墨印刷工序产生的非甲烷总烃</p> <p>本项目年使用 UV 油墨 40L/a，密度为 1.1g/cm³，因此年用量为 0.044t/a，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，2021 年 6 月 11 日发布）可知，该手册未给出 UV 油墨使用过程挥发性有机物的产排污系数。根据企业提供的挥发性有机物测试报告（报告编号：A22 10062196101002C）可知，本项目使用的 UV 油墨挥发性有机物占比为 4.1%，本项目挥发性有机物以非甲烷总烃计，则印刷工序产生的非甲烷总烃产生量约 0.0002t/a。</p> <p>(3) 模具擦拭过程产生的非甲烷总烃</p> <p>本项目注塑过程使用的模具需定期进行维修，维修过程需用到无水乙醇进行擦拭，</p>

无水乙醇年用量为 200L/a，密度为 0.789g/cm³，因此年用量为 0.158t/a，擦拭过程无水乙醇挥发量按照全挥发计，则模具擦拭过程非甲烷总烃产生量约为 0.158t/a。

综上（1）、（2）、（3）本项目非甲烷总烃量产生量为 2.9382t/a，产生的非甲烷总烃经集气罩负压收集后进入 1 套二级活性炭吸附装置处理，收集风量 25000m³/h，收集率 90%，处理率 90%，项目年运行 7200h，处理后的尾气由 24m 高 1#排气筒排放。

非甲烷总烃、苯乙烯有组织产生量及排放量如下：

①非甲烷总烃：有组织产生量为 2.64t/a，产生速率为 0.367kg/h，产生浓度 14.7mg/m³，有组织排放量为 0.264t/a，排放速率为 0.0367kg/h，排放浓度为 1.47mg/m³。

②苯乙烯：有组织产生量为 0.437t/a，产生速率为 0.061kg/h，产生浓度 2.43mg/m³，有组织排放量为 0.0437t/a，排放速率为 0.0061kg/h，排放浓度为 0.243mg/m³。

恶臭：本项目 PS 粒子注塑过程中产生的苯乙烯属于恶臭污染物，恶臭污染物经集气罩收集后进入 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理率 90%，处理后的尾气由 24m 高 1#排气筒排放。

非甲烷总烃、苯乙烯无组织排放量为：

①非甲烷总烃无组织排放量为 0.2982t/a。

②苯乙烯无组织排放量为 0.049t/a。

本项目有组织废气产生及排放情况具体见下表

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况

工序	装置	污染物	核算方法	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放口编号	排放时间 h
				废气产生量	产生浓度	产生速率	产生量	工艺	效率 %	是否为可行性技术	废气排放量	排放浓度	排放速率	排放量		
注塑成型	注塑成型机	非甲烷总烃	产污系数法	25000	14.7	0.367	2.64	二级活性炭吸附	90	是	25000	1.47	1.47	0.264	1#	6600
标识印刷	自动化标识印刷机				2.43	0.061	0.437					0.243	0.0061	0.0437		
模具擦拭	人工擦拭				苯乙炔											

注：单位：浓度 mg/m³，速率 kg/h，废气量 m³/h，产生量及排放量 t/a。

表 4-2 废气有组织排放口基本情况

排气筒名称	排气筒高度 m	排气筒内径 m	温度℃	排气筒类型	地理坐标	
					经度	纬度
排气筒 1#	15	0.8	30	一般排放口	/	/

表 4-3 无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	面源面积	面源高度
生产车间	非甲烷总烃	0.2982	4160m ²	4.0m
	苯乙烯	0.049		

运营
期环
境影
响和
保护
措施

有组织排放废气达标情况

本项目非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理,最后由 24m 高 1#排气筒排放,且单位产品非甲烷总经排放量为 0.256kg/t 产品,小于 0.3kg/t 产品限值要求,满足《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值要求;有组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中污染物排放标准值要求。

无组织排放废气达标情况

本项目严格按照相关要求做好无组织排放控制措施后,非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求,厂区内厂房外 VOCs 排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。无组织排放的苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准要求,本项目排放恶臭气体对周边环境影响较小。

废气非正常排放污染源分析

废气非正常排放指废气治理措施出现故障,从而导致废气不达标排放的现象。当废气治理设施发生故障时,废气处理装置的去除效率下降到 0%,项目设专人负责环保设施运行,非正常废气排放时间设为 20min 计,项目非正常排放源强见表 4-4。

表 4-4 项目有组织大气污染物排放源强(非正常排放)

污染源	非正常排放情况						频次
	污染物名称	排气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	排放速率 (kg/h)	持续时间	排放量 (kg)	
1#排气筒	非甲烷总烃	2500 0	14.7	0.367	20min	0.122	1 次/ 年
	苯乙烯		2.43	0.061		0.02	

采取措施:

由上表可以看出,非正常排放的情况下污染物排放浓度增加,对环境的不利影响增加,因此需采取措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度。除采用先进成熟的工艺技术和设备外,生产中还应加强管理,严格控制规程,提高工人素质,精心操作,防患于未然,将非正常排放控制到最小。一旦发生非正常生产排放,应立即停止生产,及时进行检修,将污染物对环境的影响程度降到最低。为避免废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

- (1) 定期更换废气处理装置的活性炭等;应定期维护、检修废气处理装置,以保

持废气处理装置的净化能力。

(2) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放污染物进行定期检测。

大气环境影响定性分析

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区，6项基本污染物中的臭氧为超标因子，其余为达标因子，本项目非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、臭气浓度经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理后由24m高1#排气筒排放，其中非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放标准满足《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值、非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内厂房外VOCs排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值；臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值，臭气浓度、苯乙烯无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值。本项目排放的废气经采取废气治理措施后能满足相关要求、达标排放，因此对周围环境影响较小。

2、废水

源强核算

(1) 生活废水

本项目共有职工30人，设有食堂，每年工作300天，用水量按照每人天60L计，则厂区人员生活用水为540m³/a，污水产生量按用水量的80%计算，则产生量为432m³/a，主要污染物为COD、NH₃-N、SS、TP、TN。

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，2021年6月11日发布)，苏州属于四区城市，因此本项目生活污水产污系数参考“城镇生活源水污染物产生系数”，COD=340mg/L；NH₃-N=32.6mg/L；TP=4.27mg/L；TN=44.8mg/L。生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，排入市政污水管网，由苏州市吴江区运东污水处理厂处理后达标排放，尾水排入吴淞江。

表4-5 生活污水产生及排放情况

产排污环节	污染物类别	污染物种类	污染物产生		治理措施			污染物排放			排放去向
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L	工艺	效率 %	是否为可行性技术	废水排放量 t/a	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
职工办公	生活	COD	0.147	340	接入市政污水	/	/	432	0.147	340	吴江经济

污水	SS	0.086	200	管网				0.086	200	技术开发区污水处理厂
	NH ₃ -N	0.014	32.6					0.014	32.6	
	TP	0.002	4.27					0.002	4.27	
	TN	0.02	44.8					0.02	44.8	

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	类型	排放口地理坐标		废水间接排放口排放标准（单位：mg/L）		
			经度	纬度			
污水排放口	1#	一般排放口	120.695653	31.112825	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	COD	500
						SS	400
					《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准B等级	氨氮	45
						总氮	70
					总磷	8	

依托可行性

(1) 污水处理厂处理能力：

苏州市吴江区运东污水处理厂四期扩建及升级提标改造工程项目总设计规模为 10 万 m³/d，包含已建 6 万 m³/d 污水处理设施的提标改造，改造完成后已建二级处理单元减容至 4 万 m³/d；扩建 4 万 m³/d 污水处理设施，其中二级处理单元为应对现有项目减容设计规模 6 万 m³/d。污水处理厂具体处理工艺流程如下：

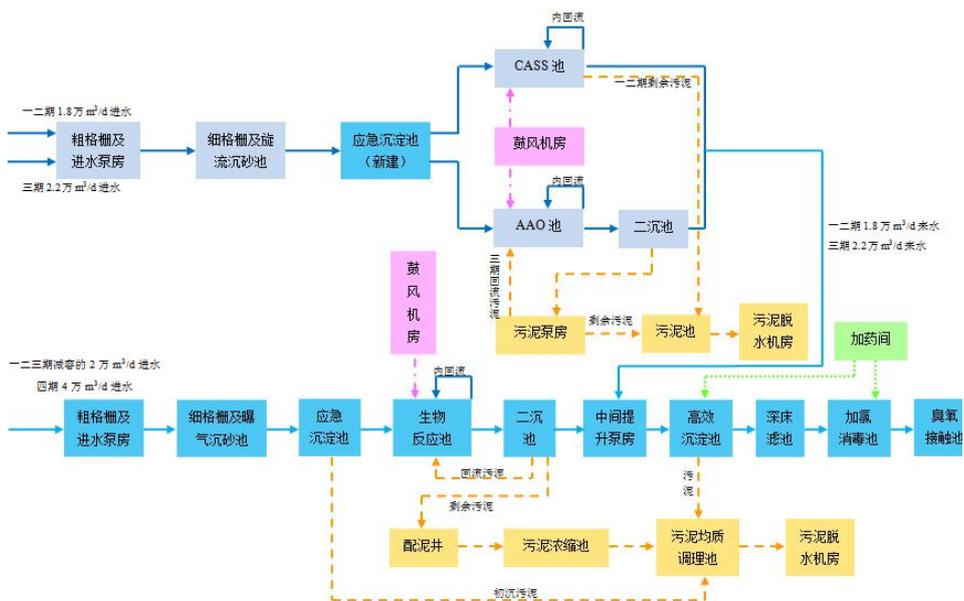


图 4-1 污水处理厂工艺流程

(3) 污水处理厂设计进出水质

表 4-7 设计进水水质

水质指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质	6.0-9.0	420	200	300	30	50	11
设计出水水质	6.0-9.0	≤50	≤10	≤10	≤4(6)	≤12(15)	≤0.5

本项目生活污水水质简单主要常规指标 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，满足进水水质要求，且污水量在污水处理厂可承受范围内，污水处理厂能做到达标排放，对周围水体的影响在可控制范围内，不会改变现有水质类别，不会影响其正常使用功能。因此，本项目生活污水依托苏州市吴江区运东污水处理厂处理，具有可行性。

3、噪声

本项目设备噪声源及源强见下表：

表 4-8 本项目主要噪声设备

序号	设备名称及数量	等效声级	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置 m	治理措施	降噪效果
1	注塑机 30 台	75dB (A)	生产车间	5 (N)	选用低噪声设备；减振、消声；窗户密闭并安装隔声窗	25 dB (A)
2	空压机 2 台	85dB (A)	生产车间	5 (E)		25 dB (A)
3	磨床 1 台	80dB (A)	生产车间	5 (E)		25 dB (A)
4	车床 1 台	80dB (A)	生产车间	5 (E)		25 dB (A)
5	钻床 1 台	80dB (A)	生产车间	5 (E)		25 dB (A)
6	锯床 1 台	80dB (A)	生产车间	5 (E)		25 dB (A)
7	砂轮机 1 台	80dB (A)	生产车间	5 (E)		25 dB (A)

噪声预测：

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/2.4-2021)的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

(1) 声环境影响预测模式

$$L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中：L_X——预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W——围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S——距离衰减值，dB(A)。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S=20lg (r/r_0)$$

式中：r——关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

r₀——噪声合成点与噪声源的距离，r₀=1.0m。

(3) 各声源在预测点产生的声级的合成

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

应用上述预测模式计算厂界处的噪声排放声级，本次预测是在采取了噪声治理措施的基础上进行预测，厂界外声环境影响结果如下：

表 4-9 厂界噪声预测结果（单位：dB（A））

预测点	贡献值	声环境功能区	标准值		评价结果
			昼间	夜间	
项目厂界东侧 1 米处	43	3 类	65	55	达标
项目厂界南侧 1 米处	38	3 类	65	55	达标
项目厂界西侧 1 米处	32	3 类	65	55	达标
项目厂界北侧 1 米处	45	3 类	65	55	达标

厂区东侧、南侧、西侧、北侧预测数据噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、固废

本项目产生的固体废物具体如下。

(1) 不合格品：根据企业提供资料本项目检验过程产生的不合格品约 2.0t/a，由企业收集后外售。

(2) 废油桶：机加工产生的废油桶 0.04t/a，属于危废，委托有危废资质的单位处置。

(3) 废防锈润滑剂、润滑油：机加工产生的废防锈润滑剂、润滑油约 0.33t/a，属于危废，委托有危废资质的单位处置。

(4) 沾染油墨、乙醇的废空桶（瓶）：产生量约 0.01t/a，属于危废，委托有危废资质的单位处置。

(5) 实验室废物：实验室废物为废培养基和废溴酚蓝以及废药剂瓶，产生量约 0.0365t/a，属于危废，委托有危废资质的单位处置。

(6) 废活性炭：产生于二级活性炭吸附装置，活性炭更换周期根据《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》进行计算，计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

1#排气筒对应的活性炭吸附装置活性炭装填量约 2000kg，活性炭削减的 VOCs 浓度 c=13.23mg/m³，动态吸附量 20%计，运行时间 24h/d，因此更换废活性炭周期为 50 天，年工作 300 天，更换频次约 6 次/年，吸附的 VOCs 的量为 2.376t/a，则产生废活性炭约 14.376t/a。

(7) 生活垃圾：本项目共有职工30人，生活垃圾按平均每人每天产生量按0.5kg估算，年生产300天，则生活垃圾年产生量约为4.5t/a，委托环卫部门统一清运处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果见表 4-10。

表 4-10 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	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	副产物	判定依据
1	不合格品	检验	固态	废塑料	2.0	√	/	根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定进行判别
2	废油桶	机加工	固态	沾染防锈润滑剂、润滑油的废桶	0.04	√	/	
3	废防锈润滑剂、润滑油	机加工	液态	防锈润滑剂、润滑油	0.33	√	/	
4	沾染油墨、乙醇的废空桶（瓶）	印刷、模具擦拭	固态	沾染油墨、乙醇的废空桶（瓶）	0.01	√	/	

5	实验室废物	实验过程	固态	培养基和溴酚蓝	0.0365	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	吸附 VOCs 的活性炭	14.376	√	/	
7	生活垃圾	职工办公	固态	生活垃圾	4.5	√	/	

表 4-11 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	固体废物属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	不合格品	一般废物	检验	固态	废塑料	《国家危险废物名录》(2021年)	/	06	292-009-06	2.0
2	废油桶	危险废物	机加工	固态	沾染防锈润滑剂、润滑油的废桶		T, I	HW08	900-249-08	0.04
3	废防锈润滑剂、润滑油	危险废物	机加工	液态	防锈润滑剂、润滑油		T, I	HW08	900-249-08	0.33
4	沾染油墨、乙醇的废空桶(瓶)	危险废物	印刷、模具擦拭	固态	沾染油墨、乙醇的废空桶(瓶)		T/In	HW49	900-041-49	0.01
5	实验室废物	危险废物	实验过程	固态	培养基和溴酚蓝		T	HW49	900-047-49	0.0365
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	吸附 VOCs 的活性炭		T	HW49	900-039-49	14.376
7	生活垃圾	一般废物	职工办公	固态	生活垃圾		/	99	900-999-99	4.5

表 4-12 项目运营期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	机加工	固态	沾染防锈润滑剂、润滑油的废桶	锈润滑剂、润滑油	每月	T, I	收集后暂贮存于危废仓库内, 定期委托有相
2	废防锈润滑剂、润滑油	HW08	900-249-08	0.33	机加工	液态	防锈润滑剂、润滑油	防锈润滑剂、润滑油	每月	T, I	

3	沾染油墨、乙醇的废空桶(瓶)	HW49	900-041-49	0.01	印刷、模具擦拭	固态	沾染油墨、乙醇的废空桶(瓶)	油墨、乙醇	每月	T/In	应资质的单位处置。
4	实验室废物	HW49	900-047-49	0.0365	实验过程	固态	培养基和溴酚蓝	培养基和溴酚蓝	每天	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	14.376	废气处理	固态	吸附VOCs的活性炭	VOCs	50天	T	

表 4-13 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	物理性状	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式
1	不合格品	检验	一般废物	06	292-009-06	固态	2.0	堆放	由企业收集后外售
2	废油桶	机加工	危险废物	HW08	900-249-08	固态	0.04	加盖密闭	交由有危废资质的单位处理
3	废防锈润滑剂、润滑油	机加工	危险废物	HW08	900-249-08	液态	0.33	密闭桶装	
4	沾染油墨、乙醇的废空桶(瓶)	印刷、模具擦拭	危险废物	HW49	900-041-49	固态	0.01	加盖密闭	
5	实验室废物	实验过程	危险废物	HW49	900-047-49	固态	0.0365	吨袋	
6	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-039-49	固态	14.376	吨袋	
7	生活垃圾	职工办公	一般废物	99	900-999-99	固态	4.5	桶装	

表4-14 危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危废产生量(t/a)	位置及占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	------------	--------	--------	--------	------------	---------	------	------	------

1	危废仓库1座	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	车间内一层东侧	加盖密闭	6.0	季度
2		废防锈润滑剂、润滑油	HW08	900-249-08	0.33		密闭桶装		季度
3		沾染油墨、乙醇的废空桶(瓶)	HW49	900-041-49	0.01		加盖密闭		季度
4		实验室废物	HW49	900-047-49	0.0365		吨袋		季度
5		废活性炭	HW49	900-039-49	14.376		吨袋		季度

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾不得混放，因此对环境的影响较小。

(2) 须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响分析：拟建危废仓库1座6.0m²。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定，危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废暂存场所应主要要点分析如下表。

表4-15 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相符性分析

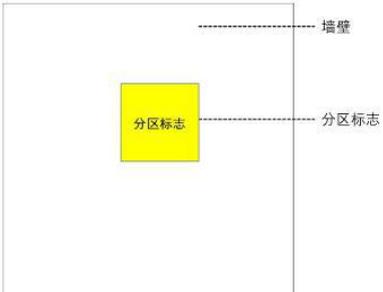
序号	规范设置要求	相符性
1	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目按照要求设置危废贮存库一座，6.0m ² ，符合要求
2	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮	规范设置，符合要求

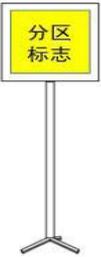
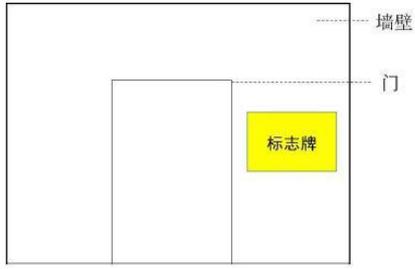
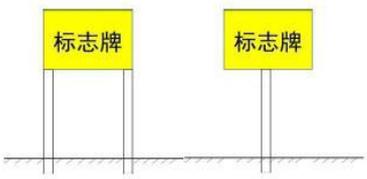
	存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	
3	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	规范设置，符合要求
4	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	规范设置，符合要求
5	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	规范设置，符合要求
6	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	规范设置，符合要求
7	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	规范设置，符合要求
8	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	规范设置，符合要求

此外，建设单位还应根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）及修改单要求、《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等要求将危险废物识别标识进行规范设置。

4-16 危险废物识别标识规范化设置要求

一、危险废物信息公开栏		规范设置要求
图 案 样 式		<p>1、设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置,公开栏顶端距离地面200cm处。</p> <p>2、规格参数 (1) 尺寸: 底板120cm×80cm。 (2) 颜色与字体: 公开栏底板背景颜色为蓝色,文字颜色为白色,所有文字字体为黑体。 (3) 材料: 底板采用5mm铝板。</p> <p>3、公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、</p>

		<p>环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
<p>二、危险废物标签</p>		<p>规范设置要求</p>
<p>危险废物标签设置示意图</p>		<p>1、危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按本标准第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>2、危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。</p> <p>3、危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：</p> <p>a) 箱类包装：位于包装端面或侧面；</p> <p>b) 袋类包装：位于包装明显处；</p> <p>c) 桶类包装：位于桶身或桶盖；</p> <p>d) 其他包装：位于明显处。</p> <p>4、对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。</p> <p>5、容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。</p> <p>6、危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。</p> <p>7、当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。</p>
<p>危险废物标签样式示意图</p>		<p>规范设置要求</p>
<p>三、危险废物贮存分区标志</p>		<p>规范设置要求</p>
<p>附着式危险废物贮存分区标志设置示意图</p>		<p>1、危险废物贮存分区的划分应满足 GB18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>2、危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。</p> <p>3、宜根据危险废物贮存分区标志的设置</p>

意图		<p>位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）第9.2条中的制作要求设置相应的标志。</p> <p>4、危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。</p> <p>5、危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p>
柱式危险废物贮存分区标志设置示意图		
危险废物贮存分区标志样式示意图		
四、危险废物贮存设施标志		规范设置要求
附着式危险废物设施标志设置示意图		<p>1、危险废物相关单位的每一个贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。</p> <p>2、对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p> <p>3、位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。</p>
柱式危险废物设施标志设置示意图		<p>4、宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）第9.3条中的制作要求设置相应的标志。</p> <p>5、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。</p>

<p>横版 危险 废物 贮存 设施 标志 样式 示意 图</p>		<p>6、附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下，其支架埋深约 0.3m。</p> <p>7、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。</p>
<p>竖版 危险 废物 贮存 设施 标志 样式 示意 图</p>		
<p>本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，减小对周围环境的影响。</p> <p>(4) 综合利用、处理、处置的环境影响分析</p> <p>①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析</p> <p>本项目一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。</p> <p>②危险废物处理、处置的环境影响分析</p> <p>本项目产生的危废委托有资质单位处置。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。</p> <p>严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。</p> <p>(5) 危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：</p> <p>①该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>④组织危险废物的运输单位，在事先需制定周密的运输计划和行驶路线，其中包括</p>		

有效的废物泄漏情况下的应急措施。

(6) 危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危险废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

由以上分析，严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。

(7) 危险废物对周围环境及敏感目标的影响

本项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生较大影响；危废暂存区作防渗处理后，不会对地下水和土壤造成污染。经上述分析可知，项目各类废物在按相关要求分类收集、分别存放，得到妥善地处理或处置的情况下，不会对周围环境产生二次污染。

(8) 小结

综上所述，本项目在严格固体废物分类收集、贮存，规范设置危废暂存区、危废运输及危废管理等危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置；本项目规范设置一般固废仓库，一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则。本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对环境影响较小，其处理可行。

5、地下水、土壤

结合本项目排放的污染物分析得出项目对地下水的污染途径和影响主要有以下方面：

①厂区内生活污水对厂区所在地的浅层孔隙水水质造成污染的可能性。厂区内污水排放管道均进行防渗、防腐处理。因此厂区污水正常情况下不会污染地下水、土壤。

②分区防控措施，为了最大限度降低生产过程中污染物排放对外环境的影响，防止地下水、土壤污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：本项目重点防渗区为危废仓库。重点防渗区应按

照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施；一般防渗区为生产车间、一般固废暂存间。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

综上，本项目采取分区防控等措施情况下，对所在区域地下水、土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

6、环境风险

（一）评价依据

本报告主要根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行环境影响风险评价。

1、风险调查

根据《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中表 B.1 和表 B.2 中的环境风险物质，本项目危险物质主要为UV油墨、WD-40防锈润滑剂、润滑油、无水乙醇、危险废物，本项目危险物质存在情况见表4-17。

表4-17 危险物质存在情况一览表

序号	危险物质名称	重要组分	最大暂存量	储存地点
1	白色/黑色UV油墨	UV油墨	8L（0.0088t）	原料库
2	WD-40防锈润滑剂	WD-40防锈润滑剂	16L（0.0136）	
3	润滑油	润滑油	20L（0.017）	
4	无水乙醇	无水乙醇	20L（0.0158t）	
5	危险废物	危险废物	3.7t	危废库

2、风险潜势初判

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为Q。

当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

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

式中：q₁，q₂，q₃……，q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂，Q₃……，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1，该项目环境风险潜势为I；

当Q≥100，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目建成后全厂Q值确定详见表4-18。

表4-18 建设项目Q值确定表

序号	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	白色/黑色 UV 油墨	/	8L (0.0088t)	100	0.000088
2	WD-40 防 锈润滑剂	/	16L (0.0136)	2500	0.00000544
3	润滑油	/	20L (0.017)	2500	0.0000068
4	无水乙醇	64-17-5	20L (0.0158t)	500	0.0000316
5	危险废物	/	3.7t	100	0.037
合计					0.03713184

注：白色/黑色UV油墨、危险废物临界量参照附录B表B.2中的“危害水环境物质”，临界量为100吨。

本项目建成后Q值为0.03713184，Q<1，故本项目环境风险潜势为I级。

3、评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。判定依据见表4-19。

表4-19 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a

本项目环境风险潜势为I级，只需进行简单分析。

(二) 环境风险识别

1、物质危险性识别

本项目原辅料不慎发生泄漏，会对土壤、地下水等造成一定的环境污染。

2、生产系统危险性识别

①非正常工况（如开、停车等）：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

②停电、断水、停气等：企业突然的断水、停电可导致已发生的反应失控，产生的污染物质无法处理，泄漏火灾爆炸事故均可发生，进而污染大气、水等环境，同时造成人员伤亡。

③各种自然灾害、极端天气或不利气象条件：雷电、大风等均可能造成电器设备短路，损毁储运设施，造成有毒有害物料的泄漏，引发火灾、爆炸事故。

3、储运设施危险性识别

运输过程中风险：

运输过程的影响主要来源化学品、危险废物在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。同时在运输途中，由于各种意外原因，可能发生交通事故等，造成危险品抛至水体，造成较大事故，因此危险品在运输过程中存在一定环境风险。

①运输化学品和危险废物的车辆在运输过程中发生包装桶破损，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

②运输车辆未持有危险化学品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，随意进入危险化学品运输车辆限制通行的区域，一旦发生交通事故，则可导致污染事故发生或使事故扩大。

③对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

④物料或危废在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

装卸过程中风险：

化学品物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸等事故；

由于装卸物料时操作不当，导致包装桶/袋等破裂等原因，使物料滴漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾，进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾事故，当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

存储过程中风险：

本公司使用具有风险性的液态原辅料，若发生泄漏事故，可能造成土壤、地下水污染。

4、环保设施危险识别

废气处理设施二级活性炭：本项目废气处理设施如发生故障，可能会造成非甲烷总烃等因子超标排放。

根据可能发生突发环境事件的情况下，本项目环境风险识别结果如表4-20。

表4-20 本项目环境风险识别结果

危险单元	潜在风险源分布情况	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
------	-----------	------	--------	--------	--------------

本项目厂区	原料库	白色/黑色 UV 油墨、WD-40 防锈润滑剂、润滑油、无水乙醇	泄漏及火灾爆炸引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散，废水漫流、渗透、吸收	环境空气、地表水、地下水、土壤等
	危废库	危险废物			
	废气处理设施	非甲烷总烃等	设施故障导致污染物超标排放	大气扩散	环境空气
(三) 环境风险分析					
本项目按环境要素及其危害后果详见表4-21。					
表4-21 环境影响分析					
类别	影响分析				
火灾、爆炸、泄漏	①电器设施火灾，生产场所电器设施数量较多，电缆外表绝缘材料老化或其他高温物体与电缆接触时，极易引起电缆着火，且电缆着火后蔓延速度极快，而使与之相连的电气仪表、设备烧毁，酿成火灾。 ②原辅料未严格按操作规程操作等，导致化学品泄漏、火灾、爆炸和人员中毒等事故。				
违法排污	①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②违法将厂内污水通过雨水管网排入雨水管网中，对周边水环境造成较大影响。				
停电、断水、停气	产品生产过程中，如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄漏、火灾、爆炸等意外事故。				
通讯或运输系统故障	①汽车运输原料及产品过程中，可能因意外导致物料泄漏，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄漏，从而污染周边的大气环境或水环境。				
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	企业如遇洪水自然灾害，可能造成仓库包装桶、包装袋破裂泄漏，污染周边的水环境。				
其他可能情景	①消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，可造成火灾的蔓延、扩大。 ②静电积聚，洒水、降温系统故障，造成火灾事故。				
(四) 环境风险防范措施及应急要求					
1、强化风险意识、加强安全管理					
安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的化工企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：					
必须将“安全第一，预防为主”，作为公司经营的基本原则；					
参照其他公司的经验，必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；					

必须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。

设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要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。

全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组成员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式。

在开展ISO14001认证的基础上，积极开展ESH审计和OHSAS18001认证，全面提高安全管理水平。

按《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，厂区医院必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

2、运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-86）、《危险货物包装标志》（GB190-90）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-90）等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。

运输装卸过程也要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-88）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-91）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-87）、《危险货物运输规则》（铁运[1987]802号）等，运输危险化学品的车辆必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。

每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

3、贮存过程风险防范

加强原料产品库的管理，防止液体原料泄漏。

4、生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，本项目使用的原材料容易发生泄漏事故。

定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；组织全体职工进行应急预案演练。

5、末端处置过程风险防范

废水末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。因此厂区雨水排放口应设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入消防尾水池。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

6、应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。

应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。

采取上述措施后，本项目环境风险水平是可以接受的。

7、自行监测

按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目污染物排放监测计划如下：

表 4-22 本项目自行监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	排气筒 1#检测口	非甲烷总烃、	每年监测	《合成树脂工业污染排放

			苯乙烯	一次	标准》(GB31572-2015)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
		上风向设 1 个点位, 下风向设 2-3 个点位	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
		在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距地面 1.5m 以上位置设 2-3 个点位	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
上风向设 1 个点位, 下风向设 2-3 个点位	非甲烷总烃				
废水	污水排放口		COD、SS	每年监测一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)》表 4 三级标准
			氨氮、总氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)》表 1 标准 B 等级
噪声	厂区四周, 界外 1m		连续等效 A 声级	每季度监测 1 天, 昼夜各监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>9、生态</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>					

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		非甲烷总烃、苯乙烯	一套二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
	生产车间		苯乙烯、臭气浓度	加强废气收集	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
			非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
厂区内厂房外		非甲烷总烃	加强废气收集	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
地表水环境		污水排口	COD、SS、氨氮、TP、TN	接入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B等级标准
声环境		空压机、磨床、车床、钻床、锯床、砂轮机、注塑机等	等效 A 声级	选用低噪声设备、安装减振底座等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射				
固体废物	本项目一般工业固废由企业收集后外售；危废暂存至危废仓库；定期委托有危废资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防控措施，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施				
生态保护措施	本项目不涉及				
环境风险防范措施	详见环境风险分析章节				
其他环境管理要求	<p>1、排污口设置规范化</p> <p>建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号文）的要求设置与管理排污口（指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。</p>				

	<p>2、建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>3、取得批复后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，2018年第九号）等对项目进行验收。</p> <p>环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，验收合格方可投入生产。</p>
--	---

六、结论

从环境保护角度，本项目环境影响可行。

建设单位（盖章）：

法人代表（签字）：

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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(有组织)	/	/	/	0.264	0	0.264	+0.264
		VOCs(无组织)	/	/	/	0.2982	0	0.2982	+0.2982
废水	生活 废水	废水量	/	/	/	432	0	432	+432
		COD	/	/	/	0.147	0	0.147	+0.147
		SS	/	/	/	0.086	0	0.086	+0.086
		NH ₃ -N	/	/	/	0.014	0	0.014	+0.014
		TP	/	/	/	0.002	0	0.002	+0.002
		TN	/	/	/	0.02	0	0.02	+0.02
一般工业 固体废物		不合格品	/	/	/	1.0	0	1.0	+1.0
危险废物		废油桶	/	/	/	0.04	0	0.04	+0.04
		废防锈润滑 剂、润滑油	/	/	/	0.33		0.33	+0.33
		沾染油墨、乙 醇的废空桶	/	/	/	0.01		0.01	+0.01

	(瓶)							
--	-----	--	--	--	--	--	--	--

	实验室废物	/	/	/	0.0365	0	0.0365	+0.0365
	废活性炭	/	/	/	14.376	0	14.376	+14.376
生活垃圾		/	/	/	4.5	0	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

