

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：沃迩夫医疗器械制造（太仓）有限公司新建医用内窥镜项目

建设单位（盖章）：沃迩夫医疗器械制造（太仓）有限公司

编制日期：2025年11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	沃迹夫医疗器械制造（太仓）有限公司新建医用内窥镜项目		
项目代码	2501-320585-89-01-694409		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市城厢镇良辅路 28 号		
地理坐标	(121 度 6 分 28.691 秒, 31 度 25 分 21.789 秒)		
国民经济行业类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 医疗仪器设备及器械制造 358；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	太行审投备（2025）127 号
总投资（万元）	3024.054	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	6.61	施工工期	8 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 ）	2851
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，详见 1。		
	表 1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	专项评价设置原则表	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标②的建设项目	不涉及
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量③的建设项目	不涉及
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	

	<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>								
规划情况	<p>①规划名称：《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017年修改）</p> <p>审批机关：江苏省住房和城乡建设厅</p> <p>②规划名称：《太仓市高新技术产业园控制性详细规划》（2010-2025）</p> <p>审批机关：太仓市人民政府</p>								
规划环境影响评价情况	<p>①规划环评名称：《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：苏州市太仓生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于对太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书的审批意见》（太环计[2011]584号）</p> <p>产业园名称于2013年2月16日更名为太仓市科技产业园</p> <p>②规划环评名称：《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：苏州市太仓生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于对太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告的审核意见》（太环审[2018]1号）</p>								
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《太仓市高新技术产业园控制性详细规划》（2010-2025）相符性分析</p> <p>太仓市科技产业园规划范围为：东至204国道及吴塘河、南至太蓬公路及杨泾河、西至昆山市界、北至新浏河。太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。</p> <p>本项目位于太仓市城厢镇良辅路28号，位于太仓市科技产业园范围内，本项目建设内容属于C3581医疗诊断、监护及治疗设备制造，属于轻工行业，符合园区产业定位的要求。</p> <p>2、与《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告》审查意见（太环审[2018]1号）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表2 与审查意见相符性分析对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">审查意见</th> <th style="width: 30%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。</td> <td>太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目属于C3581医疗诊断、监护及治疗设备制造，属于轻工项目，符合园区产业定位。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	审查意见	本项目	相符性分析	1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目属于C3581医疗诊断、监护及治疗设备制造，属于轻工项目，符合园区产业定位。	相符
序号	审查意见	本项目	相符性分析						
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目属于C3581医疗诊断、监护及治疗设备制造，属于轻工项目，符合园区产业定位。	相符						

2	<p>扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs)等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。</p>	<p>本项目产生少量的颗粒物、非甲烷总烃，非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后排放。项目建成投产后并定期对产生的废气进行例行监测，符合要求。</p>	<p>相符</p>
3	<p>严格落实污染物排放总量控制要求。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。</p>	<p>本项目产生少量的颗粒物、非甲烷总烃，非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后排放。生活污水与纯水制备废水接管至南郊污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入南郊污水处理厂总量中；废气在太仓市范围内平衡。</p>	<p>相符</p>
4	<p>完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市科教新城污水处理厂集中处理。入园企业不得自行设置污水外排口。</p>	<p>本项目严守环境质量线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至南郊污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。</p>	<p>相符</p>
5	<p>鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。</p>	<p>本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。</p>	<p>相符</p>
6	<p>入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。</p>	<p>本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。</p>	<p>相符</p>
7	<p>应按照《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。</p>	<p>本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。</p>	<p>相符</p>
8	<p>园区应设立专门的环境管理机构，建立健全环境管理队伍和能力建设，强化日常环境监管，建立“一厂一档”环境管理制度。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。</p>	<p>企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。</p>	<p>相符</p>

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析		
	本项目与相关产业政策相符性分析见下表。		
	表 1-1 产业政策相符性分析表		
	政策名称	分析结论	
	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	项目不属于限制类和淘汰类项目	
	《苏州市产业发展导向目录》（2007 年）	项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目	
	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024 年本）	项目不属于限制类、淘汰类和禁止类项目	
	《市场准入负面清单》（2025 年版）	项目不属于禁止准入类和许可准入类事项，不在市场准入相关的禁止性规定范围内	
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	项目不在“高污染、高环境风险”产品名录范围内	
	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	项目不属于“两高”项目	
2、太湖流域相符性分析			
根据《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范围内，项目与太湖流域相关文件符合性分析见下表。			
表 1-2 太湖流域相关文件符合性一览表			
文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》	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。	项目不属于该范围。	符合

<p>《江苏省太湖水污染防治条例》</p>	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（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。</p> <p>第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。</p>	<p>项目不排放含氮磷的生产废水，不属于条例中禁止建设项目，生产行为不在条例中禁止行为范围内。</p>	<p>符合</p>
-----------------------	--	---	-----------

综上所述，本项目能够符合太湖流域相关规定要求。

3、长江流域相符性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》，本项目位于长江流域范围内，项目与长江流域相关文件符合性分析见下表。

表 1-3 长江流域相关文件符合性一览表

文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目离长江岸线约22km，也不属于化工及尾矿库项目。	符合
	第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	项目不向水体内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	符合

《江苏省长江水污染防治条例》	第十三条 沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行。	项目不属于污染严重的项目。	符合
	第二十七条 沿江地区实行水污染物排放许可证制度。禁止无排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。	项目取得环评批复后，依法申领排污许可证。	符合
	第三十四条 沿江地区化工以及化工原料制造行业和其他行业的排污单位应当严格执行国家和地方有关排放标准，不得向水体排放标准中禁止排放的有机毒物和有毒有害物质。禁止稀释排放污水。禁止私设排污口偷排污水。	项目不向水体排放标准中禁止排放的有机毒物和有毒有害物质。不稀释排放污水，不私设排污口偷排污水。	符合
《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及。	符合
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、保留区以及《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段保护区、保留区范围内。	符合
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及。	符合
	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及。	符合
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	项目不涉及。	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及。	符合
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	符合
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不涉及。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	项目不涉及。	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目不涉及。	符合
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边无化工企业。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目不涉及。	符合
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	项目不涉及。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	项目不涉及。	符合
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目不属于国家及地方产业政策限制类、淘汰类、禁止类项目，不涉及落后产能、工艺、装备。	符合

	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目。	符合
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合法律法规及相关政策要求。	符合
<p>综上所述，本项目能够符合长江流域相关规定要求。</p> <p>4、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 区域生态保护红线</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离项目最近的生态保护红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，距离为 9.8km (N)。项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，符合此规划相关要求。</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》（2021 年 11 月）、《江苏省自然资源厅关于太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1587 号），距离项目最近的生态空间保护区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离为 1.25m (NW)。项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，符合此规划相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》，主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 26μg/m³ 以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下发的减排目标，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。项目纳污水体为新浏河，能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。项目所在区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。</p> <p>项目产生的废气、废水、噪声、固废均得到合理处置，项目建成后，污染物排放总量能够在区域范围内进行平衡，项目排放的各类污染物对周边环境影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目区域环保基础设施较为完善，项目生产中主要为用电和用水，由市政供电、给水管网接入，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目采取了如下节能减排措施：①优先选用低能耗设备；②项目三废治理采取处理效率和技术可靠性高的处理工艺，减少污染物的排放。上述措施尽可能降低项目能耗与物耗，项目建设不会达到资源利用上线，与资源利用上线相符。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p>			

生态环境准入清单对照下表内容进行分析，项目能够符合生态环境准入要求。

表 1-4 生态环境准入清单一览表

规划定位	禁止行业、工艺及产品	限制行业、工艺及产品	项目情况	相符性
机械制造	(1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止新建、扩建含有污染较重的电镀工艺、专业阳极氧化，专业电泳加工，专业发黑、发蓝，专业电解，有含重金属废水排放的专业表面处理、清洗项目；(4)使用溶剂型涂料的表面涂装企业；(5)废水排水量大和污染物复杂的涉重金属的企业；(6)新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目不能实现总量替代的项目；(7)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	新建、改建、扩建金属表面喷漆（水性漆、喷粉）项目	本项目属于医疗诊断、监护及治疗设备制造，属于轻工行业。(1)本项目不涉及限制类和淘汰类项目。	符合准入要求
电子信息	(1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止引进含电镀以及酸洗或有机溶剂清洗工艺的电子信息企业；(4)禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；(5)禁止涉及重金属的工艺进入；(6)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	/	(2)本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放生产废水。(3)本项目不涉及。(4)本项目不涉及。(5)本项目不涉及。(6)本项目不涉及。(7)本项目不涉及。	
新材料	(1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；(4)沥青搅拌站、干粉砂浆、水泥制品、石膏板以及沥青防水建材生产项目；(5)其他环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；(6)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	/		

轻工	(1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)纺织业、服装及其他纤维制品的印染、水洗工艺；以及原料不清洁的涂层工艺；(4)人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；(5)轮胎制造；再生橡胶制造；有炼化及硫化工艺的、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新；(6)有化学处理工艺的纸制品加工；(7)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	(1)新建、改建、扩建含表面涂装（水性漆）工艺的木制品加工项目；(2)新建、改建、扩建塑料喷漆（水性漆、喷粉）项目		
重大装备	(1)《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止新建、扩建含有污染较重的电镀工艺、专业阳极氧化，专业电泳加工，专业发黑、发蓝，专业电解，有含重金属废水排放的专业表面处理、清洗项目；(4)使用溶剂型涂料的表面涂装企业；(5)废水排水量大和污染物复杂的涉重金属的企业；(6)新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目不能实现总量替代的项目；(7)其他环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；(8)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	(1)新建、改建、扩建金属表面喷漆（水性漆、喷粉）项目		
其他	新浏河两岸各100米范围内建设工业项目及向水体排放污水的项目。	/		

5、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性

根据《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）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目所在区域位于江苏省重点区域（流域）生态环境分区范围内，相关内容详见下表。

表 1-5 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局	始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	-	-

约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于该范围	符合
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于该范围	符合
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于该范围	符合
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	-	-
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	项目排放总量能够区域平衡。	符合
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	项目采取严格的风险防范措施，严防环境风险	符合
	加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	-	-
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于该范围	符合
二、太湖流域			
空间布局约束	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。	项目不属于该范围	符合
	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。	项目不在太湖流域一级保护区范围内。	符合
	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。	项目不在太湖流域二级保护区范围内。	符合
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》。	项目不属于该范围	符合
环境风险防控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	-	-
	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。	项目不向水体内排放或倾倒上述类别废液、废水、废渣以及其他废弃物	符合

	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。	-	-
资源利用效率要求	严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	-	-
	推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	-	-

根据《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）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目位于太仓市科技产业园内，属于其它产业园区，属于重点管控单元，相关内容详见下表。

表 1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单

区域	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
其它产业园区	空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业	项目不属于国家及地方产业政策中淘汰类项目	相符
		禁止引进不符合园区产业准入要求的项目	项目符合太仓市科技产业园环境准入清单相关要求	相符
		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	项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符
		严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	项目不涉及	相符
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》	项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求	相符
		禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	项目不在上级生态环境负面清单范围内	相符
	污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求	项目排放的污染物能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求	相符
		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	项目采取有效措施减少污染物排放，排污总量能够在区域内进行平衡，满足区域环境质量持续改善目标	相符
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练	项目及时编制突发环境事件应急预案，纳入区域环境风险应急体系中，及时成立应急小组和储备应急物资，定期开展突发环境事件应急演练	相符

	资源开发效率要求	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、国家规定的其它高污染燃料	项目不使用和销售“Ⅲ类”（严格）燃料	相符
--	----------	---	--------------------	----

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

5、《太仓市“十四五”生态环境保护规划》

本项目与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关规划要求符合性分析见下表。

表 1-6 太仓市“十四五”生态环境保护规划符合性一览表

规划要求	本项目情况	符合性
严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据。贯彻落实长江经济带发展负面清单，严格沿江化工产业准入，从安全、环保、技术、投资和用地等方面提高门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目，对于列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，严格予以淘汰。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。严格执行化工、印染、造纸等项目准入政策，加快破解“重化围江”难题。	项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，不在长江经济带发展负面清单范围内，不属于化工、印染、造纸项目。	符合
对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源。	项目废气按照“应收尽收、分质收集”的原则，废气通过集气罩收集，提高了废气收集率。	符合
推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快实施“一园一档”、“一企一管”，推进工业集聚区工业废水和生活污水分类收集、分质处理，推动 500 吨以上排水规模企业在污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、锑特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管。	项目生活污水和纯水制备废水接管至南郊污水处理厂集中处理。	符合
实行最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控行动，严格取水许可、水资源有偿使用、水资源论证等制度。建立用水单位重点监控名录，推进合同节水管理，继续开展“水效领跑者”引领行动。积极推动中水回用设施建设，加强再生水循环利用。大力推进节水型社会建设，推广普及节水器具，积极创建节水型社区、机关、学校、企业等，完善公众节水行为规范体系。推广农业节水技术，加强灌排沟渠防渗建设，推行喷灌、滴灌等节水型设施农业技术。	项目采用节水工艺、尽可能降低项目的水资源消耗。	符合
严格生态保护红线和生态空间管控区域保护，实施严格管理，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变。	项目不占用生态保护红线和生态空间管控区域保护区。	符合

<p>按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理；</p> <p>加强突发环境事件风险防控，持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>项目在环评取得批复后，应及时开展突发环境事件应急预案编制工作，并向相关管理部门完成电子化备案工作。项目建成后，及时配备相应的应急物资，组建应急救援队伍，定期开展应急演练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>符合</p>
<p>以“一园一策”、“一企一策”模式推动建立重点环境风险源防控体系。产生工业固体废物单位依法申领排污许可证并执行排污许可证管理制度的相关规定。建立完善危险废物重点监管单位清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险废物流向监控。加强危险废物利用处置单位规范化建设运营，依法查处超范围超规模经营、非法处置危险废物、超标排放的经营单位。推进危险废物等安全专项整治三年行动，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。持续推进“清废”专项执法行动，严厉打击非法倾倒工业固体废物污染环境犯罪行为，对固体废物违法行为实行“零容忍”。</p>	<p>项目在环评取得批复和，应及时申领排污许可证并执行排污许可证管理制度，项目建成后，应做好危险废物收集、转移、贮存、运输、委托处置等全过程管理。</p>	<p>符合</p>
<p>将有害垃圾、其他垃圾、厨余垃圾和可回收垃圾作为生活垃圾分类管理的基本种类，不断完善生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的精细化管理体系，综合运用高科技手段，提高垃圾分类效能。</p>	<p>项目生活垃圾分类收集至垃圾桶后，委托环卫部门定期处置。</p>	<p>符合</p>

综上所述，本项目符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关规划要求。

6、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目使用碱性清洗剂、异丙醇、石油醚、乙醇、丙酮清洁内窥镜内部及外观，与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析具体如下。

表 1-7 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

名称	属于清洗剂类型	限值	所使用的清洗剂挥发性有机化合物含量	所使用的清洗剂挥发性有机化合物含量来源	相符性
碱性清洗剂	表 1 水基清洗剂	≤50g/L	13.2g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-10CnEn	符合
异丙醇	表 1 有机溶剂清洗剂	≤900g/L	784g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-11CnEn	符合
石油醚	表 1 有机溶剂清洗剂	≤900g/L	675g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-12CnEn	符合
乙醇	表 1 有机溶剂清洗剂	≤900g/L	783g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-13CnEn	符合
丙酮	表 1 有机溶剂清洗剂	≤900g/L	785g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-	符合

7、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

本项目使用胶粘剂，分别为 EP501、Loctite 307、Loctite 290、rtv-118、环氧胶、3M 环氧胶 2214，应用领域为装配业。与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析具体如下。

表 1-8 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

名称	属于胶粘剂类型	限值	所使用的胶粘剂挥发性有机化合物含量	所使用的胶粘剂挥发性有机化合物含量来源	相符性
EP501	表 3 本体型胶粘剂-环氧树脂类	≤ 100g/kg	未检出（检出限为 10g/kg）	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-02CnEn	符合
Loctite 307	表 1 溶剂型胶粘剂-丙烯酸酯类	≤ 510g/L	488g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-04CnEn	符合
Loctite 290	表 1 溶剂型胶粘剂-其他	≤ 250g/L	95g/L	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-06CnEn	符合
rtv-118	表 3 本体型胶粘剂-有机硅类	≤ 100g/kg	59g/kg	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-07CnEn	符合
环氧胶	表 3 本体型胶粘剂-环氧树脂类	≤ 100g/kg	未检出（检出限为 10g/kg）	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-08CnEn	符合
3M 环氧胶 2214	表 3 本体型胶粘剂-环氧树脂类	≤ 100g/kg	未检出（检出限为 10g/kg）	VOC 报告 SHA03-25054662-JC-09CnEn	符合

根据企业送样检测，EP501、环氧胶使用过程中均不产生游离甲醛，见附件检测报告 SHA03-25054662-JC-15CnEn、SHA03-25054662-JC-16CnEn。

8、其他政策相符性分析

项目与其他环保方面政策相符性分析见下表。

表 1-9 环保政策相符性一览表

文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》省政府令第 119 号	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	项目产生挥发性有机物废气的生产经营活动在密闭厂房或设备中进行。固体废物、废水、废气处理系统产生的废气进行收集和处理；含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸，不敞口和露天放置	符合
《江苏省深入打好净土保卫战实施方案》苏政	严格建设项目土壤污染源头防控。坚持将土壤污染防治与大气、水、固体废物污染防治统筹部署、综合施策、整体推进，积极构建监管体制完善、责任机制明确、协调配合密切的土壤环境综	项目依法进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，本次	符合

<p>办发 (2022) 78 号</p>	<p>合管理体系。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》要求，依法进行环境影响评价，严格执行新建、改建、扩建项目“三同时”制度，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。落实法律法规要求，严格重点行业企业布局选址，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目</p>	<p>评价按照分区防渗要求，提出各项防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施，不会对周边土壤造成污染。</p>	
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）</p>	<p>规定了 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、厂区内及周边污染监控要求。</p>	<p>项目非甲烷总烃经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，并安排安环人员进行管理，建立运行管理台账</p>	<p>符合</p>
<p>《太仓市国土空间规划近期实施方案》</p>	<p>根据建设用地空间管制的需要，将太仓市全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区、禁止建设区4类建设用地空间管制区域。根据土地用途管制的需要，太仓市共划分了基本农田保护区、一般农地区、城镇建设用地区、村镇建设用地区、独立工矿区、生态环境安全控制区和其他用地区等7类土地用途区，并实行差别化的土地用途管制措施。</p>	<p>项目位于允许建设区中的城镇村建设用地区范围内。</p>	<p>符合</p>
<p>太仓市“三区三线”落地上图</p>	<p>根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2207号），江苏省“三区三线”划定工作符合质检要求，可作为建设项目用地用海组卷报批的依据。</p>	<p>项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线</p>	<p>符合</p>
<p>《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（太大气办〔2021〕6号）</p>	<p>禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合VOCs限值要求。</p>	<p>根据VOC检测报告数据得知，Loctite 307、rtv-118、Loctite 290、异丙醇、石油醚、乙醇、丙酮的VOC含量较高，不满足低（无）VOCs含量限值要求，已出具沃迩夫医疗器械制造（太仓）有限公司涉VOCs原料不可替代论证报告和评估意见。在项目建设运营过程中，建设单位需及时与原料厂商进行沟通对接，若该行业市场推出既能保证项目产品质量又更环保的低VOCs含量的清洗剂，建设单位需及时更换更加环境友好</p>	<p>符合</p>

			型的清洗剂原料，以此减少有机挥发性废气的排放。	
	《太仓市国土空间总体规划(2021-2035)》	永久基本农田187.18平方千米，占市域面积的23.1%；生态保护红线12.17平方千米，占市域面积的1.5%；城镇开发边界包络线232.36平方千米，占市域面积的28.7%；工业保障线以工业及生产性研发用地为主，除基于公共利益外禁止调整规划用途。	项目位于城镇开发边界和工业保障线范围内，不涉及永久基本农田和生态保护红线	符合
	《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（2024）16号	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致	本次评价严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》等技术规范文件科学评价了固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，并提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物明确为产品、一般固体废物和危险废物，无其他类别属性	《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》
	《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》苏环办（2023）35号	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品，持续推进化工行业安全环保整治提升，大幅提升行业整体绿色发展水平。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合国家和地方产业政策、“三线一单”、园区规划和规划环评相关要求。项目不属于落后产能、落后工艺、落后产品，项目能够符合国家和地方相关法规和标准要求。	符合
<p>综上所述，项目能够符合太湖流域相关规定要求，能够符合长江流域相关规定要去，能够符合“三线一单”相关要求，能够满足环保方面的有关政策要求，符合环境准入条件。</p>				

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来:

沃迹夫医疗器械制造（太仓）有限公司成立于 2023 年 08 月 15 日，注册地位于太仓市城厢镇良辅路 28 号 2#楼 302，法定代表人为 JUERGEN MARTIN PFAB。经营范围包括许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第二类医疗器械销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

公司拟总投资 3024.054 万元，租赁厂房 2851 平方米，购置相关设备，建成后年产医用内窥镜 2500 套。该项目已于 2025 年 2 月 26 日取得太仓市数据局备案，项目代码为：2501-320585-89-01-694409。

2.2 项目规模:

项目建成后，产品方案见下表。

表 2.2-1 项目主体工程及产品方案表

序号	主体工程名称	产品名称	规格	年产量（个/a）	生产时间
1	医用内窥镜生产线	医用内窥镜	8701534CN	200	1872 小时/年
			8702534CN	600	
			8703534CN	800	
			8934461CN	50	
			8934462CN	200	
			8964401CN	50	
			8964021CN	50	
			8964121CN	50	
			8964041CN	50	
			8968405CN	50	
			8986401CN	200	
			8986251CN	200	

表 2.2-2 项目产品执行标准表

序号	产品名称	执行标准
1	医用内窥镜	YY0068.1-2008 《医用内窥镜 硬性内窥镜 第 1 部分：光学性能及测试方法》 YY0068.2-2008 《医用内窥镜 硬性内窥镜 第 2 部分：机械性能及测试方法》 YY0068.3-2008 《医用内窥镜 硬性内窥镜 第 3 部分：标签和随附资料》 YY0068.4-2009 《医用内窥镜 硬性内窥镜 第 4 部分：基本要求》

项目建成后，原辅材料用量见下表。

表 2.2-3 原辅材料年用量一览表

序号	原辅料名称	主要成分	年耗量（kg）	最大储存量（kg）	包装规格	储存地点	来源及运输
1	不锈钢管	不锈钢	230	230	散装	原材料仓库	外购汽运
2	目镜组件	玻璃	3	3	散装	原材料仓库	外购汽运

建设内容

3	透镜	玻璃	12	12	散装	原材料仓库	外购汽运
4	导像素	玻璃	1	1	散装	原材料仓库	外购汽运
5	目镜筒	不锈钢	100	100	散装	原材料仓库	外购汽运
6	目镜罩	塑料	25	25	散装	原材料仓库	外购汽运
7	止水阀	塑料	10	10	散装	原材料仓库	外购汽运
8	包装箱	纸盒	1250	1250	散装	原材料仓库	外购汽运
9	包装泡沫	塑料	20	20	散装	原材料仓库	外购汽运
10	包装衬垫	塑料	20	20	散装	原材料仓库	外购汽运
11	EP501	环氧树脂 50~100%，苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物 10~25%	0.5	0.5	250g/支	原材料仓库	外购汽运
12	Loctite 307	甲基丙烯酸-β-羟丙酯 30~50%，丙烯酸 5~10%，聚乙二醇二甲基丙烯酸酯 1~2.5%，1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 1~2.5%，甲基丙烯酸，甲基丙烯酸羟乙酯 0.1~1%	0.5	0.5	50mL/支	原材料仓库	外购汽运
13	Loctite 290	1-甲基-1-苯基乙基过氧化氢 1~10%，1,4-萘醌<0.1%	0.2	0.2	50mL/支	原材料仓库	外购汽运
14	rtv-118	二氧化硅 10~20%，八甲基环四硅氧烷 1~3%，甲基三乙酸基硅烷 0~1%，乙酸 0.1~1%	1	1	50mL/支	原材料仓库	外购汽运
15	环氧胶	4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙的聚合物 50~100%，酚醛环氧树脂(F-44型)2.5~10%	0.2	0.2	15mL/支	原材料仓库	外购汽运
16	3M 环氧胶 2214	环氧树脂 1 30~60%，铝粉 15~40%，无定型二氧化硅 1~5%，双氰胺 1~5%，环氧树脂 2 1~5%，合成橡胶 1~5%，N-(4-氯苯基)-N,N-二甲基脒 <2.5%，1,4-双[(2,3-环氧丙氧基)甲基]环氧乙烷<1%，铜 <0.002%	2	2	174mL/支	原材料仓库	外购汽运
17	碱性清洗剂	磺酸盐、聚氧乙烯、氧化胺、水	30	5	5L/桶	原材料仓库	外购汽运
18	异丙醇	异丙醇	40	20	500mL/瓶	防爆柜	外购汽运
19	石油醚	石油醚	40	20	500mL/瓶	防爆柜	外购汽运
20	乙醇	乙醇	40	20	500mL/瓶	防爆柜	外购汽运
21	丙酮	丙酮	40	20	500mL/瓶	防爆柜	外购汽运
22	氩气	/	180	20 (2瓶)	40L/钢瓶	激光焊接室	外购汽运
23	棉花球	/	1	1	0.5kg/包	原料仓库	外购汽运

24	尼龙抛光轮	/	50	25	10个/包	原料仓库	外购汽运
表 2.2-4 主要原辅材料理化性质、火灾爆炸和毒理毒性表							
名称	理化性质	火灾爆炸	毒理毒性				
异丙醇	分子式：C ₃ H ₈ O，分子量：60.06，无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。熔点（℃）：-88.5，沸点（℃）：80.3，相对密度（水=1）0.784，相对密度（空气=1）2.07，饱和蒸汽压（kPa）4.40（20℃），闪点 12℃，引燃温度 399℃。爆炸上限%(V/V)：12.7，爆炸下限%(V/V)：2。溶于水、醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。	易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引起回燃。	LD50 5045mg/kg(大鼠经口); 12800mg/kg(兔经皮) 致突变性 细胞遗传学分析: 制酒酵母菌 200mmol/L 管。				
石油醚	主要成分：戊烷、己烷，外观：无色透明液体，有煤油气味，密度：0.627g/cm ³ ，爆炸上限（V/V）：8.7%，爆炸下限（V/V）：1.1%，引燃温度：280℃，溶解性：不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等大多数有机溶剂。挥发性：易挥发	易燃	LD ₅₀ : 40mg/kg (小鼠静脉); LC ₅₀ : 3400ppm 4 小时 (大鼠吸入)				
乙醇	无色透明液体，有酒香味，熔点-114℃，沸点78.29℃，自燃温度 368.8℃，闪点 13℃，饱和蒸汽压 57.26hPa，相对密度（水=1）789kg/m ³ ，与水、甲醇、乙醚、氯仿等溶剂混溶	易燃	LD ₅₀ :15010mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ :> 60000ppm (小鼠吸入)				
丙酮	分子式：C ₃ H ₆ O，分子量：58.08，外观与性状：无色液体，具有令人愉快的气味（辛辣甜味）。熔点：-94.7℃，沸点：56.05℃，相对密度(水=1)：0.789，相对蒸气密度(空气=1)：2.00，闪点：-20℃，引燃温度：465℃，爆炸上限(V/V)：13.0%，爆炸下限(V/V)：2.5%。与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等大多数有机溶剂。	易燃，遇高热、明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触猛烈反应。	LD ₅₀ : 5800 mg/kg(大鼠经口); 20000 mg/kg(兔经皮)				
EP501	无白色糊状体，有特有的气味，相对密度(水=1)：1.2，闪点：151℃，不溶于水。	可燃	无资料				
loctite 307	深黄色液体，相对密度(水=1)1.11，闪点>100℃	可燃	无资料				
loctite 290	绿色液体，闪点>150℃	可燃	LD ₅₀ : >5000 mg/kg				
rtv-118	膏状无色固体，相对密度(水=1)1.05，闪点（闭杯）：72℃。	可燃	无资料				
环氧胶	无色流体，有弱的、有特性的气味，相对密度(水=1)1.15	可燃	无资料				
3M 环氧胶 2214	灰色糊状物，有环氧树脂气味，相对密度(水=1)1.44，闪点（闭杯）：248.9℃。	可燃	无资料				
碱性清洗剂	黄色至褐色清晰液体，有特征气味，相对密度(水=1)1.07	不燃	无资料				

氩气	氩气 (Ar) 是一种无色、无味的单原子气体，其密度约为空气的 1.4 倍，是氮气的 10 倍。氩气的熔点为-189.2℃，沸点为-185.9℃。在标准条件下，其密度为 1.784kg/m ³ ，而饱和液氩的密度则为 1394kg/m ³ (1atm)。这种气体外观上呈现为无色无臭，且微溶于水。常温下不会与其他物质发生化学反应，即便在高温环境下也不会溶于液态金属中。	不燃	无资料
----	--	----	-----

项目建成后，购置的生产设备情况见下表。

表 2.2-5 生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	设备数量 (台)	工序名称
1	纯水系统	Purified Water system	1	纯水制备
2	空压机系统	Compressed Air System	1	辅助设备
3	激光打标机	TruMicro Mark 2020(FU05) Station	1	激光打标
4	激光焊接机	Performance YAG	1	激光焊接
5	清洗机	WD425	1	清洗
6	抛光机		1	抛光
7	恒温冰箱	LRH-100CL	2	原料储存
8	烘箱	FD260/UF260	15	固化
9	高温高压消毒机	ME10045LS	2	测漏
10	干燥箱	MSD-480-02	1	固化
11	紫外线光源	066000.d	4	固化
12	点胶机	7017041	3	零件组装、最终组装
13	恒温水浴设备	KISS E	1	测漏
14	内窥镜校准设备		4	图像方向校准
15	导光板		1	测试
16	体式显微镜	SZ61	6	成品检验
17	紫外线固化机	074310.a	1	固化
18	电动研磨机	NE96	1	开孔
19	封口机		1	包装
20	测试工装	5161001CN	2	测试
21	台钻	017082	1	开孔

项目主要公辅工程情况见下表。

表 2.2-6 项目主要公辅工程情况

类别	工程内容	设计能力	备注
主体工程	装配/清洗间	36.6m ²	/
	检验/包装间	36m ²	/
	抛光间	10.5m ²	/
	激光焊接间	17.7m ²	/
	激光打标间	21.7m ²	/
	洁净房	415m ²	/
辅助工程	纯水设备/空调机组间	61.3m ²	/
	管道排烟机间	25.2m ²	/
	设备维修间	28.2m ²	/
	空压机房	23m ²	/
	更衣间、洗手台	40m ²	/
	更鞋间、第二更衣间	40m ²	/
	办公区	431m ²	/

贮运工程	原料暂存间		37.6m ²	储存原料	
	原料缓冲间		38.25m ²	临时储存原料	
	成品仓库		47.75m ²	储存成品	
	原材料仓库		215.13m ²	储存原料	
公用工程	给水系统		生活用水 702t/a, 生产用水 3344.64t/a	来自当地自来水管网	
	排水系统		生活污水 631.8t/a, 纯水制备废水 167.32t/a	接管	
	供电系统		90 万度/年	来自当地电网	
	绿化		/	依托租赁方现有绿化	
环保工程	废气	胶黏剂废气	非甲烷总烃	无组织排放	达标排放
		镜片清洁、外观清洁、成品检验废气	非甲烷总烃	顶吸罩收集至二级活性炭吸附装置处理有组织排放	
		清洗废气	非甲烷总烃	无组织排放	
		开孔废气	颗粒物	滤芯除尘后处理无组织排放	
		激光焊接废气	颗粒物	烟尘净化器后处理无组织排放	
		抛光废气	颗粒物	滤芯除尘处理后无组织排放	
		激光打标废气	颗粒物	无组织排放	
	废水	生活污水、纯水制备废水		依托租赁方化粪池预处理后接管至南郊污水处理厂处理	满足接管标准
	噪声		减振、隔声、距离衰减		厂界达标
	固废	生活垃圾		垃圾桶若干	零排放
		一般工业固废		一般固废暂存区 5m ²	
危险废物		危废暂存区 5m ²			
2.3 水平衡					
项目建成后，全厂用水和排水情况见下：					

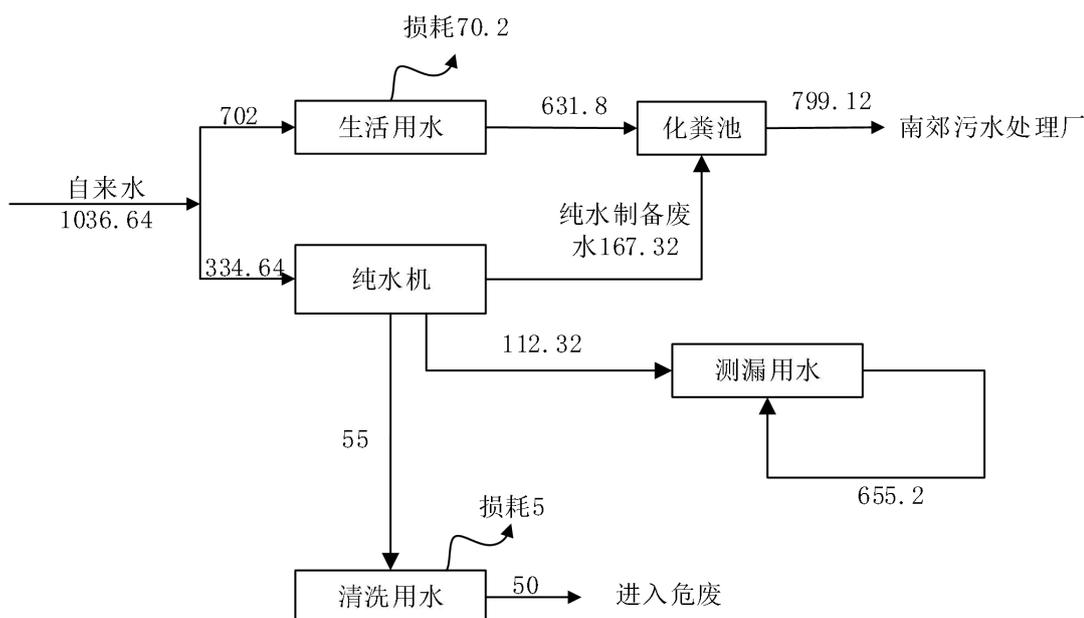


图 2.3-1 项目水平衡图 (t/a)

(1) 生活用水

项目全厂劳动定员 30 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，每人每天的生活用水按 100L 计，则生活用水量为 702t/a，根据《室外排水设计标准（GB50014-2021）》中相关标准，生活污水的排放系数按 0.9 计，则产生生活污水 631.8t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN。预计生活污水浓度为 COD：400mg/L；SS：250mg/L；氨氮：30mg/L；TP：4mg/L；TN：35mg/L。

(2) 测漏用水

本项目使用高温高压消毒机、恒温水浴设备进行测漏。高温高压消毒机、恒温水浴设备均使用纯水。

根据建设单位提供资料，高温高压消毒机的用水量为 0.25t/h，损耗量为 20%，定期补充损耗，循环使用不外排，因此年补充用量为 93.6t/a。

根据建设单位提供资料，恒温水浴设备的用水量为 0.1t/h，损耗量为 10%，定期补充损耗，循环使用不外排，因此年补充用量为 18.72t/a。

(3) 清洗用水

项目内窥镜生产过程中需要使用清洗液进行清洗，清洗剂与水配比为 1：1000，清洗剂用量为 30kg/a，需水量为 30t/a。清洗液清洗后使用纯水再次清洗，纯水清洗需水量为 25t/a。根据建设单位提供资料，清洗损耗量为 10%，清洗废液作危废处理。

(4) 纯水机用水

本项目通过纯水处理系统制备纯水，纯水制备工艺为：原水泵+石英砂过滤器+活性炭过滤器+前置过滤器 5 μ m+一级高压泵+一级 RO 机组+供水泵+过滤器 1 μ m+二级高压泵+二

	<p>级 RO 机组+二级 RO 纯水桶+红外线杀菌。进水原水为自来水，设计系统进水量为 1t/h，系统产水量为 0.5t/h，回收率 50%。</p> <p>项目纯水用量为 167.32t/a，所需自来水用量为 334.64t/a，产生纯水制备废水 167.32t/a。</p> <p>2.4 劳动定远及工作制度</p> <p>项目职工定员 30 人，年工作天数 234 天，实行 8 小时一班（8:00~17:00）工作制。</p> <p>2.5 厂区平面布置</p> <p>项目租用苏州承捷精工科技有限公司的已建空置厂房进行生产，项目具体平面布置情况详见附图三。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.6 工艺流程</p> <p>本项目产品主要为医用内窥镜。</p> <p>1、详细工艺流程如下。</p>

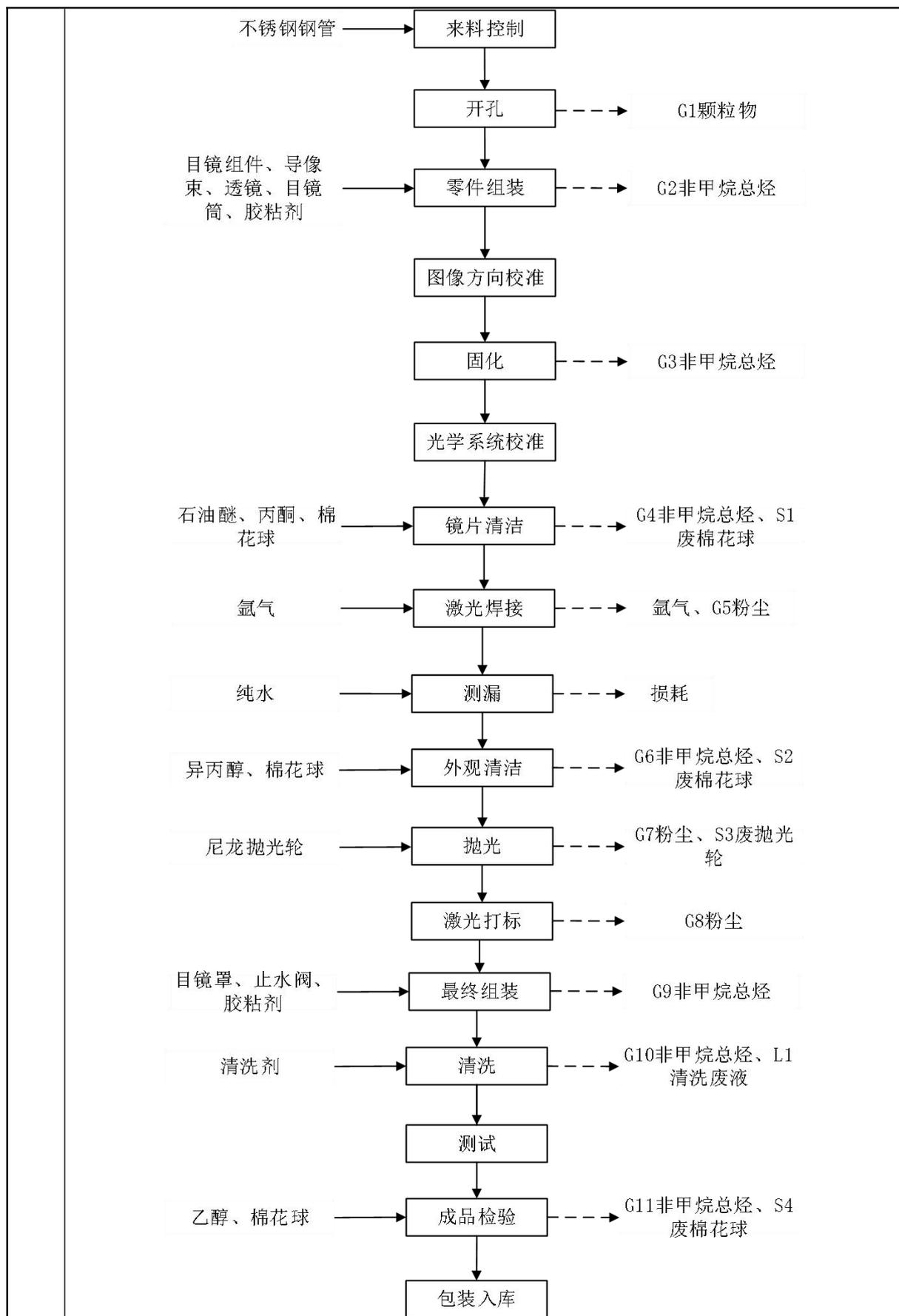


图 2.6-1 医用内窥镜详细工艺流程图

工艺流程描述如下：

(1) 来料控制：对来料进来质检，不合格品退回供应商。

(2) 开孔：使用台钻对不锈钢管进行打孔并将用研磨机孔口打磨光滑，此过程中产生粉尘（G1）。

(3) 零件组装：将内窥镜内管（不锈钢管）、目镜组件、导像束、透镜、目镜筒等进行组装。目镜组件包含棱镜和多个镜片，将棱镜和镜片卡在内管槽纹中，导像束安装在目镜前端，外圈均使用胶粘剂进行固定，使各个零件不产生位移；将内窥镜内管（不锈钢管）放入内窥镜外管（不锈钢管）内，得到内窥镜半成品，此过程中产生有机废气（G2），以非甲烷总烃计。

(4) 图像方向校准：将组装后的内窥镜半成品使用内窥镜校准设备进行图像方向校准。

(5) 固化：将组装后的内管放在烘箱内加热或紫外灯下照射进行胶粘剂固化，此过程中产生有机废气（G3），以非甲烷总烃计。

(6) 光学系统校准：将组装后的内窥镜半成品使用内窥镜校准设备进行光学系统校准。

(7) 镜片清洁：检查内窥镜半成品镜片，存在污渍部位使用棉花球蘸取石油醚、丙酮进行擦拭清洁，此过程中产生有机废气（G4），以非甲烷总烃计，同时产生废棉花球（S1）。

(8) 激光焊接：将内窥镜内管（不锈钢管）与内窥镜外管（不锈钢管）采用激光焊接方式连接并密封，此过程中产生焊接粉尘（G5）。

(9) 测漏：将内窥镜半成品使用高温高压消毒机、恒温水浴设备来检测是否漏气。

(10) 外观清洁：测漏后检验内窥镜半成品外观，存在污渍部位使用棉花球蘸取异丙醇进行擦拭清洁，此过程中产生有机废气（G6），以非甲烷总烃计，同时产生废棉花球（S2）。

(11) 抛光：对内窥镜半成品外管进行打磨抛光使之变得光洁，此过程中产生抛光粉尘（G7）、废抛光轮（S3）。

(12) 激光打标：在内窥镜半成品外管进行激光打标，此过程中产生激光打标粉尘（G8）。

(13) 最终组装：内窥镜半成品、目镜罩、止水阀使用螺纹机械组装到一起，使用胶粘剂密封，常温放置 24 小时固化，此过程中产生有机废气（G9）。

(14) 清洗：使用清洗剂对内窥镜进行整体清洗，清洗温度为 60-80℃，清洗完成后

依靠余温进行烘干。此过程产生有机废气（G10）和清洗废水（W1）。

（15）测试：对内窥镜性能进行测试，测试不通过的内窥镜进行返修。

（16）成品检验：对内窥镜外观进行检验，存在污渍部位使用棉花球蘸取乙醇进行擦拭清洁此过程中产生有机废气（G11），以非甲烷总烃计，同时产生废棉花球（S4）。

（17）包装入库：将成品包装入库。

2.7 产排污环节

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2.7-1 项目产污环节一览表

	污染源	产污工序	主要污染物	直接去向
废气	G1	开孔	颗粒物	滤芯除尘后处理无组织排放
	G2	零件组装	非甲烷总烃	无组织排放
	G3	固化	非甲烷总烃	无组织排放
	G5	激光焊接	颗粒物	烟尘净化器后处理无组织排放
	G7	抛光	颗粒物	滤芯除尘处理后无组织排放
	G8	激光打标	颗粒物	无组织排放
	G9	最终组装	非甲烷总烃	无组织排放
	G10	清洗	非甲烷总烃	无组织排放
	G4	镜片清洁	非甲烷总烃	顶吸罩收集至二级活性炭吸附装置处理有组织排放
	G6	外观清洁	非甲烷总烃	
	G11	成品检验	非甲烷总烃	
废水	生活污水	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管至污水处理厂
噪声	-	设备运转	设备噪声	周围声环境
固废	L1	清洗	清洗废液	危废单位处理
	S1	镜片清洁	废棉花球	危废单位处理
	S2	外观清洁	废棉花球	危废单位处理
	S3	抛光	废抛光轮	回收单位回收
	S4	成品检验	废棉花球	危废单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，厂房现为空置，未进行过生产活动，不存在原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境

(1) 常规污染物

一、基本污染物环境质量现状数据

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市城区环境空气有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³。由于《2024年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》中相关数据进行区域达标判断，详见下表。

表 3.1-1 区域空气环境现状评价统计表 单位：mg/m³

污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	占标率	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	0.06	0.008	13.3%	-	达标
NO ₂	年平均质量浓度	0.04	0.026	65%	-	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.07	0.047	67.1%	-	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.035	0.029	82.9%	-	达标
CO	24小时平均第95百分位数	4	1.0	25%	-	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	0.16	0.161	100.6%	0.006	不达标

根据上表分析，项目所在区域O₃超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

目前，太仓市人民政府印发《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》（太政发[2024]43号），主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在26μg/m³以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标。

重点工作任务包括：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含VOCs原辅材料和产品结构；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；强化VOCs全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氮污染防治；进一步巩固空气质量改善成效；实施区域联防联控；完善重污染天气应对机制；加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动。

区域
环境
质量
现状

二、其他污染物环境质量现状数据

本项目特征污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏中衍检测技术有限公司于2024年3月31日至2024年4月6日在德兴一村的监测数据，报告编号：（2023）中衍（环）字第（030802）号，该监测点位于本项目北侧约3.3km处。

引用数据符合“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。监测结果统计与分析见表3.1-2。

表 3.1-2 非甲烷总烃环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率%	达标情况
德兴一村	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.53~1.37	68.5	0	达标

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足大气污染物综合排放标准详解的标准限值。

3.2 地表水环境

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到III类水标准。2024年我市国省考断面水质优III比例为100%，优II比例为75%，水质达标率100%。

3.3 声环境

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.5分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为62.0分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

3.4 生态环境

项目位于太仓市科技产业园范围内，不需要进行生态环境现状调查。

3.5 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。

3.6 地下水和土壤环境

项目主体工程均位于室内，且车间地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

3.7 大气环境

项目大气环境保护目标详见下表。

表 3-3 项目大气环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y						
盛园小区	122	-350	居住区	居民	850 人	二类	S	375
云澜天境花园	0	-400	居住区	居民	11000 人	二类	S	400

注：设项目租赁厂房西南角为坐标原点。

3.8 声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.9 地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.10 生态环境

项目位于太仓市科技产业园范围内，无生态环境保护目标。

3.11 地表水

本项目除生活污水和纯水制备废水外无生产废水排放，无需调查地表水环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.12 废气排放标准

本项目产生的有组织非甲烷总烃执行江苏地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；项目无组织颗粒物、非甲烷总烃厂界执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准；非甲烷总烃厂区内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2标准。具体排放标准详见下表。

表 3.12-1 无组织厂界排放标准限制

排放口编号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 排放速率 (kg/h)	标准来源
DA001	非甲烷总烃	60	3.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
厂界	非甲烷总烃	4.0	监控位置：边界 外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	颗粒物	0.5		

表 3.12-2 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.13 废水排放标准

项目水污染物执行太仓市南郊污水处理厂接管标准要求，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准。

太仓市南郊污水处理厂尾水排放标准执行苏州特别排放限值标准（苏委办发[2018]77号），未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准。

接管标准以及尾水排放标准详见表 3.14-1。

表 3.13-1 水污染物排放标准 单位：mg/L

类别	项目	浓度限值	标准来源
废水接管标准	pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 级
	总氮	70	
	总磷	8	
废水排放标准	COD	30	《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）中苏州特别排放标准
	氨氮	1.5 (3)	
	总氮	10	
	总磷	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准
	SS	10	
	pH	6~9(无量纲)	

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.14 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，详见表3.14-1。

表 3.14-1 噪声排放标准 单位：dB（A）

时段		类别	排放限值	标准来源
营运期	昼间	3类	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1
	夜间		55	

3.15 固废控制标准

项目固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《苏州市危险废物污染环境防治条例》等相关规定要求。

项目设置的一般固废贮存区位于厂房内部，属于库房形式贮存，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；项目设置的危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求设置。

3.16 总量控制

建设项目投产后污染物排放总量见表 3.16-1。

表 3.16-1 建设项目污染物排放总量表

类别	污染物名称		产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量(t/a)	外排环境量(t/a)
废气	有组织	非甲烷总烃	0.1463	0.13167	/	0.01463
	无组织	颗粒物	0.002733	0.002232	/	0.000501
		非甲烷总烃	0.01695	0	/	0.01695
废水	生活污水、纯水制备废水	水量	799.12	0	799.12	799.12
		COD	0.2611	0	0.2611 ^[1]	0.0240 ^[2]
		SS	0.1646	0	0.1646 ^[1]	0.0080 ^[2]
		氨氮	0.0190	0	0.0190 ^[1]	0.0012 ^[2]
		总磷	0.0025	0	0.0025 ^[1]	0.0002 ^[2]
		总氮	0.0221	0	0.0221 ^[1]	0.0080 ^[2]
固废	生活垃圾		3.51	3.51	/	0
	一般工业固废		0.11	0.11	/	0
	危险废物		54.953	54.953	/	0

注：[1]为太仓市南郊污水处理厂接管考核量；[2]为参照太仓市南郊污水处理厂出水指标，作为本项目最终外排量。

总量控制指标

根据上表分析，污染物总量控制指标为：

(1) 废气

项目新增非甲烷总烃有组织排放量 0.01463t/a，无组织排放量 0.01695t/a；颗粒物无组织排放量 0.000501t/a，拟在太仓市范围内进行平衡。

(2) 废水

项目新增污水排放量 799.12t/a，化学需氧量 0.2611t/a、悬浮物 0.1646t/a、氨氮 0.0190t/a、总氮 0.0221t/a、总磷 0.0025t/a，纳入太仓市南郊污水处理厂总量范围内平衡。

(3) 固废

项目固废排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁现有已建厂房进行生产，只进行简单的装修，无土建工程，施工期对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气源强</p> <p>1、开孔废气（以颗粒物计）</p> <p>开孔工序包括钻孔与打磨。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《33-37,431-434 机械行业系数手册》-04 下料，钻孔废气产污系数为 5.30kg/t 原料，钻孔所用工件原料为 0.23t/a，工作时间约为 400h/a，颗粒物产生量为 0.001219t/a。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《33-37,431-434 机械行业系数手册》中 06 预处理，打磨废气颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料。项目需打磨原料为 0.23t/a，产生颗粒物量为 0.000504t/a。</p> <p>开孔废气经滤芯收尘器收集处理后无组织排放，设备风量为 2000m³/h，废气收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，处理后于车间内无组织排放。</p> <p>2、激光焊接废气（以颗粒物计）</p> <p>激光焊接工作原理是通过高能激光加热瞬间使两焊接件（本项目采用不锈钢）接触处产生融化，从而起到焊接的作用。</p> <p>激光焊接过程会产生很少量的废气，焊接过程不使用任何助焊剂，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《33-37,431-434 机械行业系数手册》-04 下料，产污系数为 1.10kg/t 原料，激光焊接所用工件原料为 0.23t/a，工作时间约为 400h/a，颗粒物产生量为 0.000253t/a。</p> <p>本次评价配套安装 1 台焊接烟尘净化器。该焊烟净化器捕集效率为 90%，净化效率大于 80%，焊机工作时，将焊接烟尘净化器集气口移至焊机上方，焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理后，车间无组织排放。移动式烟尘净化器处理原理为“滤芯除尘”。</p> <p>3、抛光废气（以颗粒物计）</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《33-37,431-434 机械行业系数手</p>

册》中 06 预处理，抛光废气颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料。项目需抛光原料为 0.23t/a，产生颗粒物量为 0.000504t/a。

抛光废气经滤芯收尘器收集处理后无组织排放，设备风量为 2000m³/h，废气收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，处理后于车间内无组织排放。

4、激光打标废气（以颗粒物计）

激光打标过程会产生很少量的废气，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《33-37,431-434 机械行业系数手册》-04 下料，产污系数为 1.10kg/t 原料，激光打标所用工件原料为 0.23t/a，工作时间约为 400h/a，颗粒物产生量为 0.000253t/a。

5、胶黏剂废气

项目使用胶黏剂主要为 EP501、Loctite 307、Loctite 290、rtv-118、环氧胶、3M 环氧胶 2214 进行密封加固。具体挥发性有机物产生量见下表。

表 4.1-1 胶黏剂非甲烷总烃产生情况表

序号	材料名称	密度 g/cm ³	年用量 kg	所使用的胶粘剂挥发性有机化合物含量	非甲烷总烃产生量 kg
1	EP501	/	0.5	未检出（检出限为 10g/kg）	<0.005
2	Loctite 307	1.11	0.5	488g/L	0.220
3	Loctite 290	/	0.2	95g/kg	0.019
4	rtv-118	/	1	59g/kg	0.059
5	环氧胶	/	0.2	未检出（检出限为 10g/kg）	<0.002
6	3M 环氧胶 2214	/	2	未检出（检出限为 10g/kg）	<0.020
合计					<0.325

根据上表，胶黏剂使用过程中非甲烷总烃产生量最大为 0.325kg/a。

6、清洗剂废气

项目使用碱性清洗剂、异丙醇、石油醚、乙醇、丙酮清洁内窥镜内部及外观，具体挥发性有机物产生量见下表。

表 4.1-2 清洗剂非甲烷总烃产生情况表

序号	材料名称	密度 g/cm ³	年用量 kg	所使用的清洗剂挥发性有机化合物含量	非甲烷总烃产生量 kg
1	碱性清洗剂	1.07	30	13.2g/L	0.370
2	异丙醇	0.784	40	784g/L	40
3	石油醚	0.627	40	675g/L	43.062
4	乙醇	0.789	40	783g/L	39.696
5	丙酮	0.789	40	785g/L	39.797
合计					162.925

根据上表，清洗剂使用过程中非甲烷总烃产生量为 162.925kg/a。

4.1.2 收集措施

1#风机（二级活性炭）：企业镜片清洁工位、外观清洁工位、成品检验工位上方共设置12个集气罩，集气罩的设计尺寸均为0.3m×0.3m，依据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，顶吸罩四边敞开的情况下，罩口平均风速v宜取1.05~1.25m/s，单个集气罩风量L=3600×0.09×（1.05~1.25）=340.2~405m³/h。1#风机共设置12个集气罩，1#风机总风量L=12×（340.2~405）m³/h=4082.4~4860m³/h，本项目1#风机废气风量取6000m³/h。

表 4.1-3 项目废气源强情况分析表

产生装置/位置	产生区域	污染源	污染物	核算方法	产生量(t/a)	产生时间(h/a)	收集处理方式	收集率(%)
点胶机、固化机、烘箱、干燥箱	生产车间	胶黏剂废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.000325	1000	无组织排放	-
镜片清洁工位、外观清洁工位、成品检验工位		镜片清洁、外观清洁、成品检验废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.162555	1000	顶吸罩收集至二级活性炭吸附装置处理有组织排放	90
清洗机		清洗废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.000370	1000	无组织排放	-
钻孔机、电动研磨机		开孔废气	颗粒物	产污系数法	0.001723	400	滤芯除尘后处理无组织排放	-
激光焊接机		激光焊接废气	颗粒物	产污系数法	0.000253	400	烟尘净化器后处理无组织排放	-
抛光机		抛光废气	颗粒物	产污系数法	0.000504	400	滤芯除尘处理后无组织排放	-
激光打标机		激光打标废气	颗粒物	产污系数法	0.000253	400	无组织排放	-

4.1.3 废气处理措施

项目设置的废气处理设施具体参数详见下表。

表 4.1-4 项目废气处理设施参数表

处理废气	处理污染物	处理设备	具体参数	数量
镜片清洁、外观清洁、成品检验废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	单个箱体尺寸：1200mm×1200mm×1400mm 箱体材质：不锈钢箱体 单个箱体设置3个吸附层（两个箱体共6层） 单个吸附层：1000mm×1000mm×400mm 活性炭类型：颗粒活性炭，碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g，水分含量≤10%，耐磨强度≥90%，四氯化碳吸附率≥45% 装填密度：0.5g/cm³ 单个箱体填充量：0.6t，2个箱体共1.2t 安全控制措施：自动喷淋、温控仪、压差计、泄爆口、防静电措施、防爆电气、阻火器等	1套（2个箱体）
开孔废气、滤芯废气	颗粒物	滤芯除尘器	箱体材质：标准镀锌板 吸气臂长：2m 滤芯型号：纳米覆膜滤芯 清灰方式：手动清灰	2台

激光焊接 烟尘	颗粒物	焊接烟尘 净化器	箱体材质：标准镀锌板 吸气臂长：2m 滤芯型号：纳米覆膜滤芯 清灰方式：手动清灰	1台					
<p>本项目烟尘通过滤芯除尘器处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），颗粒物防治可行性措施除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他），有机废气收集治理设施包括焚烧、吸附、催化分解、其他。综上所述，本项目采取的废气处理设施在技术上是可行的。</p> <p>根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：“进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m³；进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃”。</p> <p>项目采用延长进气管道冷却高温废气。高温废气进入管道约为 85℃，经过 30 米的管道自然冷却，进入活性炭吸附装置的温度约为 35℃，活性炭吸附装置能达到最佳运行状态，废气中颗粒物含量在 1mg/m³ 以下。</p> <p>综上所述，本项目采取的废气处理设施在技术上是可行的。</p> <p>对于项目排放的各类无组织废气，本次评价要求建设单位采取如下控制措施：</p> <p>1、各类液体物料及废料需装在密闭的包容容器内再进行厂内输送，输送过程需按照相关规范操作，原料区、危废仓库等重点区域日常开展目视检查，确保容器不倾倒、无破损。甲醇桶进行滴注时，应使开口尽量小的暴露于环境中，尽量减少挥发，包装开封后应尽量将物料用完，未用完的物料应立即加盖封口，避免挥发。</p> <p>2、操作人员需经培训并考核合格后方可上岗，熟练掌握各类作业流程，熟悉各类原辅材料的理化性质，合理安排作业时间并按相关规范操作，确保作业过程平稳进行。作业过程中厂房门窗保持关闭，确保产生挥发性有机物的工段在密闭空间中进行。</p> <p>3、生产设备、废气处理设施及附属设施应日常开展目视检查与维护保养工作，及时更换相关耗材，确保各类设施正常运行，避免事故性排放。</p> <p>4、定期对车间地面进行清洁打扫，运输车辆需制定合理的运输路线并加强装卸作业管理，优先选用节能环保型和新能源的运输车辆、非道路移动机械。加强厂区绿化，种植一些对项目产生的污染物有较好吸收能力的植物。</p> <p>通过采取以上无组织废气控制措施后，能够有效减少项目废气无组织排放对周围环境的影响。</p> <p>4.1.4 废气正常排放情况</p> <p>项目有组织废气排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-5 项目有组织废气排放情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染 污 废气</th> <th>产生情况</th> <th>治理措 施</th> <th>排放情况</th> <th>排放</th> </tr> </thead> </table>					污染 污 废气	产生情况	治理措 施	排放情况	排放
污染 污 废气	产生情况	治理措 施	排放情况	排放					

源	染物名称	量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	去向
镜片清洁、外观清洁、成品检验废气	非甲烷总烃	6000	24.38	0.1463	0.14630	二级活性炭	98	2.44	0.0146	0.01463	DA001排气筒

项目无组织废气排放情况见下表。

表 4.1-6 项目无组织废气排放情况表

污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	排放面源	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
颗粒物	0.00125	0.000501	400	生产车间	30	20	5
非甲烷总烃	0.01695	0.01695	1000				

4.1.5 废气非正常排放情况

项目在废气处理设施发生故障时，容易产生非正常排放，本次评价考虑活性炭吸附装置吸附饱和，未及时更换活性炭，处理效率降为0%的情况为非正常排放。项目有组织废气非正常排放情况见下表。

表 4.1-7 非正常排放参数表

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
DA001排气筒	活性炭吸附饱和未更换	非甲烷总烃	24.38	0.1463	1	1	废气处理设施日常开展目视检查与维护保养工作，及时更换活性炭等相关耗材，若废气处理设施发生故障，对应的生产设备能立即停止运行，待维修完毕后再同步投入使用

4.1.6 排气筒设置情况

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)4.1.4 规定:排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外）。本项目设置的排气筒高度为 15m，能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)4.1.4 规定。排气筒设置情况详见下表。

表 4.1-8 排放口基本情况表

排放口编	污染因子	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放口地理坐标		排气筒高	排气筒出	排气温度
					经度	纬度			

号							度/m	口内 径/m	
DA001	非甲烷总烃	2.44	0.0146	0.014630	121°6' 28.691"	31°58' 21.789"	15	0.4	常温

4.1.7 废气排放标准

项目废气污染物排放执行标准信息见下表。

表 4.1-9 废气污染物排放执行标准信息表

排放口 编号	排放口 名称	污染物种类	污染物排放标准		
			名称	浓度限值	速率限值
DA001	排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	60mg/m ³	3.0kg/h
-	厂界	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4.0mg/m ³	/
		颗粒物		0.5mg/m ³	/
-	厂区内	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	6mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值）	
				20mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）	

4.1.8 厂界达标分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 估算模型对项目正常排放的废气污染物进行预测，预测结果见下表。

表 4.1-10 下风向最大质量浓度情况

污染源	污染物	下风向最大质量浓度（μg/m ³ ）
DA001 排气筒	非甲烷总烃	1.3480
生产车间	非甲烷总烃	14.7890
	颗粒物	5.9592

根据预测结果，项目排放的各类废气污染物下风向最大质量浓度叠加后，颗粒物为 0.00059592mg/m³、非甲烷总烃为 0.0016137mg/m³，均小于厂界标准值。

4.1.9 异味影响分析

查询相关资料，气体嗅阈值见下表。

表 4.1-11 项目异味气体嗅阈值一览表

物质	嗅阈值（mg/m ³ ）	气味特征	数据来源
异丙醇	约 10.4464	类似乙醇但更刺鼻（带轻微樟脑味）	《40 种典型恶臭物质嗅阈值测定》
乙醇	约 0.2054	特征性酒香（高纯度时带微甜味）	
丙酮	约 18.6429	甜味清新（高浓度时带辛辣感）	

根据预测结果，甲醇为 0.000153mg/m³、氨气为 0.0001033mg/m³，各异味气体最大浓度均低于相关嗅阈值浓度，因此项目产生的异味气体对周边人群嗅觉舒适度影响较小。

4.1.10 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放 卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离计算公式见下：

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

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量, kg/h;

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/m^3 ;

L —大气有害物质卫生防护距离初值, m;

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T 39499-2020 查取。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4.1-12 等标排放量计算结果表

污染源位置	污染物名称	$Q_c(kg/h)$	$C_m(mg/m^3)$	等标排放量	排序
生产车间	颗粒物	0.0012	0.45	0.002667	2
	非甲烷总烃	0.01695	2	0.008475	1

表 4.1-13 卫生防护距离计算结果表

污染物	$Q_c(kg/h)$	计算参数					卫生防护距离 (m)	
		$C_m(mg/m^3)$	A	B	C	D	L 计算	L
生产车间 非甲烷总烃	0.01695	2	470	0.021	1.85	0.84	1.83	50

根据以上计算可知, 本次评价以生产车间为边界设置 50 米的卫生防护距离。根据项目厂区平面布置及周边环境状况, 卫生防护距离范围内无居民区、医院、学校等敏感目标, 卫生防护距离可满足环保要求。

4.1.11 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 本次评价拟定的监测计划见下表。

表 4.1-14 废气自行监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	每年一次
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次
厂区内 VOCs 无组织排放	在厂房门窗或通风扣、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测	非甲烷总烃	每年一次

4.1.12 小结

本项目镜片清洁工位、外观清洁工位、成品检验工位产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高的 DA001 排气筒排放, 非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准要求。

无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物通过采取有效的无组织排放控制措施后, 能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB 324041-2021) 表 3 标准。

综上所述, 项目废气排放对周围大气环境影响较小。

4.2 废水

(1) 产生环节

本项目生活污水、纯水制备废水经化粪池处理后接管至南郊污水处理厂处理，废水产生和排放情况见下表。

表 4.2-1 废水产生及排放情况一览表

废水污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		处理措施		污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	631.8	COD	400	0.2527	化粪池	0	400	0.2611	接管至南郊污水处理厂处理
		SS	250	0.1579		0	250	0.1646	
		氨氮	30	0.0190		0	30	0.0190	
		总磷	4	0.0025		0	4	0.0025	
		总氮	35	0.0221		0	35	0.0221	
纯水制备废水	167.32	COD	50	0.0084	/	/	/		
		SS	40	0.0067	/	/	/		

(2) 废水排放方式

项目废水排放方式如下：

表 4.2-2 项目废水排放方式表

废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标	
							经度	纬度
生活污水、纯水制备废水	间接排放	进入城市污水处理厂	间接排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001	生活污水排放口	一般排放口	121.1075	31.4229

(3) 排放标准

项目废水排放执行标准表见下表。

表 4.2-6 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值
DW001	废水排放口	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6~9（无量纲）
		COD		500mg/L
		SS		400mg/L
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准	45mg/L
		TN		70mg/L
		TP		8mg/L

(4) 依托集中污水处理厂可行性分析

① 污水厂简介

南郊新城污水处理位于太仓市新浏河以南、南郊新城东北角，分期建设，总规模 6 万吨/天，其中一期污水处理厂设计规模为 2 万吨/天，目前已投入使用。一期工程采用 A²/O 处理工艺进行污水处理，处理达标后尾水排入新浏河。一期工程已经获得环评批复，并于 2012 年 11 月通过环保竣工验收（太环建验[2012]67 号）。近年来太仓市的城镇规模不断扩

大化率，工业不断发展，区域污水量增加显著，现有污水设施已不满足规划要求，新增污水需有更好的出路。为此太仓市水处理有限责任公司拟对现有污水处理工艺进行优化并同步扩大污水处理规模，本工程实施后，南郊新城污水处理厂能力将达到4万 m³/d。《太仓市南郊污水处理厂扩建及提标改造工程项目环境影响评价报告表》已通过环评审批，2018年下半年建成运营。废水经污水处理厂处理工艺处理后，可确保出水水质达到《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）中苏州特别排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，达标尾水排入新浏河。

②废水接管可行性

A.污水收集管网及项目区管线落实情况分析：

项目所在地已接通污水管网，生活污水经接管至南郊污水处理厂处理。

B.水量可行性分析：

项目污水排放量约为3.4t/d，约占南郊污水处理厂处理水量（4万吨/日）的0.008%左右，在南郊污水处理厂的接管余量范围内，南郊污水处理厂有能力接纳本项目的污水。

C.工艺及接管标准可行性分析：

南郊污水处理厂的接管标准为CODCr≤500mg/L(根据区域总量控制要求确定)、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L、总磷≤8mg/L、总氮70mg/L。而本项目污水可生化性好，对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。目前南郊污水处理厂运行情况良好，可见完全能达到污水厂的接管要求。污水厂处理后水质可稳定达到《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）中苏州特别排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，尾水最终排入新浏河。

（5）小结

项目产生的生活污水、纯水制备废水出租方化粪池处理后，能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A级标准，接管至太仓市南郊污水处理厂集中处理。项目废水排放方式属于间接排放，对周围地表水环境影响较小。

4.1.3 噪声

(1) 噪声源强

项目噪声主要来源于废气处理风机、抛光机、电动研磨机、台钻、空压机等设备，这些声源是典型的点声源。声源源强数据参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 以及相关行业的污染源源强核算技术指南中噪声源强等研究成果，噪声源强调查内容见下列表格。

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（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/[dB(A)/m]	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机	-	-34	99	0.6	80/1	优先选用低噪声设备、减振、隔声处理，降噪 15dB(A)	8:00-17:00

注：以本项目厂界西南角为坐标原点。

表 4.3-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内 边界 声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损 失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级 /[dB(A)/m]			X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	生产 车间	空压机	-	90/1		优先选用低噪声 设备、减振、隔 声	24	103	0.5	5	83.2	8:00-17:00	20	57.2	1m
2		抛光机	-	85/1			11	72	0.5	15	74.7	8:00-17:00	20	48.7	1m
3		电动研磨机	NE96	80/1			10	70	0.5	15	69.7	8:00-17:00	20	43.7	1m
4		台钻	017082	90/1			6	92	0.5	15	78.6	8:00-17:00	20	52.6	1m

注：以本项目厂界西南角为坐标原点。

(2) 降噪措施

项目采取的降噪措施包括：1、在满足工艺设计的前提下，尽量选用国内外低噪声、低振动设备，降低噪声源强。2、设备布局尽可能将高噪声设备布置在远离厂界的地方，减轻对厂区外声环境的影响。3、室外高噪声设备主要为废气处理风机，废气处理风机采取必要的减振、隔声处理，风机进出口采用软连接进行降噪。4、室内高噪声设备安装时采取必要的减振措施，各类建筑物的门窗采用隔声门窗，通过减振和隔声处理，有效降低噪声排放。5、厂区周围种植树木和草皮，建立绿化隔离带，起到吸声降噪作用。6、强化生产管理，定期对设备进行维护保养，确保各类设备正常运行，避免因设备不正常运转产生高噪声现象。

(3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次评价需预测建设项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。根据导则 HJ 2.4-2021 中附录 B.1 工业噪声预测计算模型计算，项目厂界噪声贡献值见下表。

表 4.3-3 项目厂界噪声预测结果

序号	厂界	噪声标准值/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	65	31.7	达标
2	南厂界	65	32.9	达标
3	西厂界	65	50.6	达标
4	北厂界	65	40.4	达标

注：项目噪声评价范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境保护目标预测。

根据预测结果可知，各厂界昼间噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求。因此项目排放的噪声对周围声环境影响较小。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），拟定的监测计划如下。

表 4.3-4 厂界噪声自行监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季一次

四、固体废物

(1) 产生环节

①生活垃圾

项目职工人数拟定为 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计算，年工作 234 天，约为 3.51t/a，垃圾桶分类收集后，委托环卫部门定期清运。

②一般工业固体废物

1、废抛光轮

抛光产生废抛光轮，产生量约为 0.05t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废抛光轮属于“900-011-S17”，收集后委托一般工业固废处置单位处置。

2、废滤芯

项目开孔、抛光使用滤芯除尘器产生废滤芯，根据企业提供资料，产生量约为 0.05t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废钢丸属于“900-009-S59”，收集后外售给回收再生资源的公司。

3、一般废包装

一般废包装包括项目在使用不锈钢管时产生的废包装物，产生量约为 0.01t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，一般废包装属于“900-099-S17”，收集后外售给回收再生资源的公司。

③危险废物

1、清洗废液

项目清洗使用清洗剂与水，产生清洗废液 50t/a，按照《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW17；336-064-17”进行管理，危废仓库内密闭储存，定期委托有资质单位进行处置。

2、废棉花球

项目镜片清洁、外观清洁、成品检验使用棉花球擦拭，产废棉花球，合计产生量约为 0.001t/a，按照《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49；900-041-49”进行管理，收集后委托资质单位定期进行处置。

3、废活性炭

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》（苏环办[2021]218 号）中公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%；一般取值 10%；

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。

根据废气章节内容，代入相应计算参数，则“二级活性炭吸附装置”更换周期为：

$T=1200 \times 0.1 \div 0.563 \approx 213$ 天

同时结合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相关管理要求，本次评价要求装填 1.2t 的二级活性炭箱平均每 3 个月更换一次活性炭，全年共计换 4 次。更换下来的废活性炭（含吸附物）产生量约为 4.932t/a，按照《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49；900-039-49”进行管理，收集后委托资质单位定期进行处置。

4、有害包装物

有害包装物包括项目使用胶粘剂、清洗剂、异丙醇、石油醚等产生的废包装物，产生量约为 0.02t/a，由于包装物内部沾染有胶粘剂、清洗剂、异丙醇、石油醚等，按照《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49；900-041-49”进行管理，收集后委托资质单位定期进行处置。

项目固体废物产生情况见下表。

表 4.1-1 项目固体废物产生情况表

序号	产生环节	废物名称	属性		有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)
			类别	代码				
1	办公生活	生活垃圾	SW60~SW64	分类收集后确定具体代码	-	固体	-	3.51
2	抛光	废抛光轮	-	900-011-S17	-	固体	-	0.05
3	废气处理	废滤芯	-	900-009-S59	-	固体	-	0.05
4	原料使用	一般废包装	-	900-099-S17	-	固体	-	0.01
5	清洗	清洗废液	HW17	336-064-17	有机物等	液体	T, C	50
6	镜片清洁、外观清洁、成品检验	废棉花球	HW49	900-041-49	异丙醇、石油醚等	固体	T/In	0.001
7	废气处理	废活性炭	HW49	900-039-49	吸附的有机物	固体	T	4.932
8	原料使用	有害包装物	HW49	900-041-49	胶粘剂、清洗剂、异丙醇、石油醚等	固体	T/In	0.02

注：环境危险特性包括毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

(2) 贮存和处置方式

项目固体废物贮存和处置方式见下表。

表 4.1-2 项目固体废物贮存和处置方式

序号	废物名称	废物类别	包装方式	贮存方式	处置方式	处置去向	处置量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	分类收集	垃圾桶	委托处置	环卫部门	3.51
2	废抛光轮	一般工业固体废物	装入包装袋	一般固废贮存区	委托利用	废旧资源回收公司	0.05
3	废滤芯	一般工业固体废物	装入包装袋	一般固废贮存区	委托利用	废旧资源回收公司	0.05
4	一般废包	一般工业固体废物	直接堆放	一般固废	委托利用	废旧资源回	0.01

	装			贮存区		收公司	
5	清洗废液	危险废物	装入包装桶	危废仓库	委托处置	有资质单位	50
6	废棉花球	危险废物	装入包装袋	一般固废贮存区	委托处置	一般工业固废处置单位	0.001
7	废活性炭	危险废物	装入包装袋	一般固废贮存区	委托处置	一般工业固废处置单位	4.932
8	有害包装物	危险废物	直接堆放	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.02

(3) 环境管理要求

①一般工业固体废物

1、项目产生的一般工业固体废物收集后利用一般固废贮存区进行贮存，一般固废贮存区位于生产车间内部，贮存过程中能够满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2、一般固废贮存区占地面积为 5m²，项目产生的一般工业固体废物总计约为 0.11t/a，在一年清理一次的情况下，该贮存区面积能够满足一般工业固体废物贮存需求。一般固废贮存区禁止生活垃圾和危险废物混入。

3、一般工业固体废物平时收集转运过程中，需注意固废散落并做到及时清扫，避免对环境产生二次污染。一般固废贮存区需要严禁烟火，防止火灾等事故的发生。

4、一般固废贮存区需按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单要求，规范张贴环保标志。

5、建立一般工业固体废物管理台账，记录一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

②危险废物

1、收集过程污染防治措施

项目产生的清洗废液装入包装桶；废活性炭、废棉花球装入装入包装袋；有害包装物直接堆放。

上述容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用包装桶和吨桶收集时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。容器和包装物上面需粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中规定的危险废物标签。

收集过程中需对各类包装容器进行周密检查，严防危险废物在装卸、转移或运输途中出现泄漏、溢出、抛洒或挥发等情况。在采取上述措施后，危险废物收集过程不会对周围环境产生影响。

2、贮存过程污染防治措施

项目设置的危废仓库位于生产车间内部，占地面积为5m²。危废仓库选址满足生态环境保护法律法规、园区规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区，不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不在法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。场地选址能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求，贮存场选址具有可行性。

从项目危险废物产生量、产废周期以及贮存周期来看，该仓库面积能够满足危险废物贮存需求。危废仓库禁止生活垃圾和一般工业固体废物混入。

表 4.1-3 危废仓库容量分析

场所名称	贮存危废名称	贮存危废类别	贮存危废代码	产生量(t/a)	产废周期	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	转运期限
危废仓库	清洗废液	HW17	336-064-17	50	天	生产车间内部	5m ²	包装桶	2t	半月
	废棉花球	HW49	900-041-49	0.001	天			包装袋	0.1t	季
	废活性炭	HW49	900-039-49	4.932	季			包装袋	2t	季
	有害包装物	HW49	900-041-49	0.02	天			直接堆放	0.1t	季

危废仓库需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等规定要求进行规范化建设，具体内容见下表。

表 4.1-4 规范化设置要求

类别	规范要求	建设内容	相符性
总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模	项目产生的危险废物利用危废仓库进行贮存，危废仓库属于贮存库形式，占地面积为5m ²	相符
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触	项目盛装危险废物的各类容器和包装物材质、内衬应与危险废物相容。并按照 HW17、HW49 进行分类贮存，避免各类危险废物与不相容的物质或材料接触	相符
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	项目采用密闭的包装桶/吨桶贮存液态危险废物，能够有效减少渗滤液、渗滤液以及废气污染物产生	相符
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	项目危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	相符
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	项目危废仓库、容器和包装物应按照 HJ1276-2022 等规定要求设置和粘贴危险废物贮存设施标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等	相符

	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月	项目不属于危险废物环境重点监管单位	相符
	贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任	建设单位退役时应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置危废仓库内剩余的危险废物，并对危废仓库进行清理，消除污染，依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任	相符
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存	项目产生的 HW49 类危险废物废活性炭具有易燃性，贮存过程中应远离明火和高温高热，避免发生火灾	相符
	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	项目危险废物贮存还需执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	相符
贮存设施污染控制要求	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	项目建设的危废仓库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施	相符
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	项目按照 HW17、HW49 进行分类贮存，避免不相容的危险废物接触、混合	相符
	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	项目危废仓库以及仓库内地面、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	相符
	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	项目建设的危废仓库为重点防渗区域，通过采取必要的防渗材料满足相应防渗性能要求，表面防渗材料应与所接触的危险废物相容	相符
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤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	项目设置的危废仓库需采取相同的防渗、防腐材料进行建设，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面	相符
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	项目危废仓库安装视频监控并采取相关管理措施防止无关人员进入	相符
	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	项目危废仓库内的分区采取过道的方式进行隔离	相符

	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	项目设置的危废仓库可采取托盘、导流沟、收集池等措施堵截泄漏液体以及收集渗滤液，设施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）	相符
	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求	项目采用密闭的包装桶/吨桶贮存液态危险废物，防止 VOCs 等废气产生	相符
贮存过程污染控制要求	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存	项目产生的危险废物均装入容器或包装物内贮存	相符
	液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存	项目产生的液态危险废物装入闭口的包装桶/吨桶内	相符
	半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存	项目产生的半固态危险废物装入闭口的包装桶内	相符
	具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存	项目不产生热塑性危险废物	相符
	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存	项目采用密闭的包装桶贮存液态危险废物，防止 VOCs 等废气产生	相符
	危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施	项目不产生易产生粉尘的危险废物	相符
	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入	项目产生的危险废物存入危废仓库前需对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的禁止存入	相符
	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	建设单位需定期检查危险废物的贮存状况，及时清理危废仓库地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	相符
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理	作业设备等结束作业离开危废仓库时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物作为危险废物进行收集处理	相符
	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	建设单位需按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	建设单位需建立危废仓库环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	相符
	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案	项目危废仓库建设在生产车间内部，在采取严格的防渗漏、防腐蚀、防遗撒的措施下，不存在地下水和土壤污染途径	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	建设单位需建立危废仓库全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	相符

苏环办[2024]16号	<p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办[2021]290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨</p>	<p>项目设置危废仓库贮存各类危险废物，危废仓库按照GB18597-2023等相关要求进行建设</p>	<p>相符</p>
	<p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行</p>	<p>项目实行危险废物转移电子联单制度，建设单位与有资质单位签订委托处置合同时依法核实经营单位主体资格和技术能力，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息</p>	<p>相符</p>
<p>在采取上述措施后，危险废物贮存过程对周围环境影响较小。</p> <p>3、运输过程污染防治措施</p> <p>危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区，人员活动区。危险废物内部转运应采用专用工具进行操作，并及时填写危险废物管理台账。危险废物内部转运结束后，对运输路线进行检查，确保无散落、泄漏。若因人为操作失误造成泄漏等情况，则需用铁锹、黄沙、吸附棉等应急物资将其覆盖、清理和收集，清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理，避免对周围环境产生影响。</p> <p>危险废物外部运输应满足《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部[2021]23号令）中相关条例要求，委托具备相应危险货物运输资质的单位承运危险废物，依法签订运输合同。装载危险废物时，建设单位应当核实运输单位是否具有相应经营范围的有效危险货物运输许可证件，以及待转移的危险废物识别标志中的相关信息与危险废物转移联单是否相符；不相符的，应当不予装载，装载过程中应当确保将包装完好的危险废物交付承运单位。运输过程中，承运单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。</p> <p>在采取上述措施后，危险废物运输过程对周围环境影响较小。</p> <p>4、委托处置过程污染防治措施</p> <p>项目产生的危险废物类别包括：HW17 表面处理废物（336-064-17）、HW49 其他废物</p>			

(900-039-49、900-041-49)。查阅苏州市生态环境局网站公示的危险废物经营许可证持证单位，有以下单位可以处置项目产生的危险废物。

表 4.1-5 项目周边危险废物处置单位情况

处置单位名称	处置能力	核准经营数量	处置方式
太仓中蓝环保科技服务有限公司	含 HHW17、HW49 (900-039-49、900-041-49)	19800t/a	D10 焚烧处置

因此项目产生的危险废物可以按照《危险废物转移管理办法》第三条“危险废物转移应当遵循就近原则”，委托周边有资质单位进行处置。项目投入运行前，建设单位应及时与相应的危险废物处置单位依法签订书面合同，并对其主体资格和技术能力进行核实，在合同中需约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。危险废物需严格按照转运期限进行委托处置，避免厂内长时间贮存，超过危废仓库贮存能力范围。

在采取上述措施后，危险废物委托处置的途径是可行性的。

5、其他环境管理要求

(一)项目投入运行前，建设单位应及时成立环境管理机构，安排专人负责危险废物收集、转移、贮存、运输、委托处置等全过程管理。

(二)项目投入运行前，建设单位应及时按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（生态环境部公告[2022]15号）等要求，制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，并在江苏省相关管理平台上如实填报相关管理信息。

(三)项目投入运行前，建设单位应及时按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）在全国排污许可证管理信息平台填报危险废物的相关信息。

(四)项目投入运行前，建设单位应及时编制突发环境事件应急预案，包含危险废物应急处置等内容。

综上所述，项目产生的各类固体废物处置措施合理，去向明确，在采取有效的防范措施下，能够防止固体废物对周围环境造成二次污染，对周围环境影响很小。

五、地下水、土壤

为了将项目对地下水和土壤的影响降至最低，应采取如下防治措施：

1、生产设施、公辅设施、储运设施、环保设施等安装应按照“可视化”的原则布置在地面上，从而做到污染物“早发现、早处理”。

2、建设单位应制定严格的环境保护责任制度，厂内员工需通过培训后方可上岗，生产作业过程中严守操作规范，避免因人为因素造成“跑、冒、滴、漏”。危废仓库等重点区域需日常开展目视检查与维护工作，定期开展防渗效果、密封效果检查，确保各类防渗层、密封件等性能完好。

3、根据项目特点，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简易防渗区，项目需严格按照相关设计规范要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。项目防渗分区划分及防渗技术要求见下表。

表 5.1-1 项目分区防渗要求表

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	清洗区、危废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019) 执行
一般防渗区	其他生产区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 执行
简易防渗区	办公区	水泥硬化

六、生态

项目位于太仓市科技产业园范围内，不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

七、环境风险

本项目环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次环评根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）进行项目环境风险分析。

（1）危险物质及分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法（HJ 941-2018）》，计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式 Q 值：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

本项目涉及的危险物质与临界量比值（Q）见下表。

表 7.1-1 危险物质识别及分布情况一览表

物质名称	存放位置	危险特性	最大储量 t	临界量 t	Q 值
异丙醇	原料仓库防爆柜	易燃	0.02	10	0.002
石油醚	原料仓库防爆柜	易燃	0.02	10	0.002
乙醇	原料仓库防爆柜	易燃	0.02	500	0.00004
丙酮	原料仓库防爆柜	易燃	0.02	10	0.002

危险废物	危废仓库	参考健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)	3.322	50	0.06644
合计					0.07248

注：危险废物包括淬火油渣、废油、清洗废液、废活性炭、含油抹布手套、有害包装物
 由上表可知，项目 Q 值为 0.07248 < 1，项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 可能影响途径及危害后果

根据物质危险性识别、生产过程危险性识别和危险物质向环境转移途径识别，项目环境风险识别结果汇总见下表。

表 7.1-2 环境风险识别结果汇总表

危险单元	风险源	危险物质	主要环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产车间	原料仓库防爆柜	异丙醇	泄漏，火灾、爆炸等引发伴生/次生污染物	大气、地表水、地下水、土壤环境	下风向居民点、厂内员工及邻厂员工、周边水体、地下水、土壤
	原料仓库防爆柜	石油醚			
	原料仓库防爆柜	乙醇			
	原料仓库防爆柜	丙酮			
	危废仓库	危险废物			
	原料仓库	清洗剂			

在火灾或爆炸事故中，异丙醇等产生的伴生/次生污染物包括：炭黑、CO、CO₂、NO_x、SO₂ 等有毒烟尘。

(3) 环境风险防范措施

①项目应按照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）等技术规范进行设计，并严格按照设计文件进行施工以及设备安装。确保项目各类设施之间的防火间距、耐火等级、防爆、泄爆、防静电、防火花等满足相关要求，防止因设计缺陷带来泄漏、火灾或爆炸事故。

②建设单位应制定安全生产规章制度，对厂内员工进行培训，员工应熟知各类化学品理化性质以及相应物料泄漏后的处置流程，储存和使用各类化学品应符合相应作业条件，如穿戴个人防护装备、通风、防静电、防火花等。

③建设单位应选用国内外先进、高安全性、产品质量及各类技术参数能够符合相关规范要求的生产设备，确保项目能够安全、稳定生产。各类设备及相应的管道、阀门等应采用必要的防腐与密封措施，防止物料跑冒滴漏。

④危废仓库设置视频监控设施，二级活性炭吸附装置配备温控仪、压差计等监控设施。此外建设单位应制定值班制度，安排专人对各类风险源进行日常检查，及时预警。

⑤针对异丙醇、石油醚、乙醇、丙酮、危险废物泄漏事故，建设单位可使用砂土、蛭石、吸附棉、吸油毡等覆盖物品覆盖，然后采用包装桶等收集容器收集。

⑥针对火灾或爆炸事故，建设单位可使用灭火器进行初期扑救，灭火过程中尽可能将邻近的危险物质进行转移，减少次生/伴生污染物排放。

⑦生产车间内部应按照相应技术规范要求设置应急照明系统以及疏散指示标志。项目正常运行过程中需确保应急疏散通道畅通无阻，应急照明灯与疏散指示标志能够正常使用。突发环境事件发生后，建设单位应根据事故类型、事故发生地及周围情况、事故发生时气象条件，确定撤离路线，选择远离事故发生地上风向区域疏散。

⑧建设单位依托租赁方设置的事故废水收集和应急储存设施进行事故废水的堵截和收集。建设单位应配备沙包沙袋、潜水泵等围堵物资，确保将事故废水控制在厂区范围内。

⑨根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），建设单位应对各类污染防治设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑩根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5号），建设单位应建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。建设单位“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。

⑪建设单位应编制突发环境事件应急预案，组建应急组织机构，配备应急物资，定期组织开展突发环境事件应急培训和演练。

8、电磁辐射

项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施。

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	DA001/镜片清洁、外观清洁、成品检验废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1
	厂界	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3
		非甲烷总烃	无组织排放	
厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表2	
地表水环境	DW001/生活污水、纯水制备废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管至南郊污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准
声环境	废气处理风机、抛光机、电动研磨机、台钻、空压机等	噪声	减振、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾委托环卫部门定期清运;废抛光轮、废滤芯、一般废包装收集后定期外卖给废旧资源回收公司;清洗废液、废棉花球、废活性炭、有害包装物后暂存于危废区内,定期委托有资质的危废单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	营运期间建设单位应加强生产管理,定期对危废仓库等重点区域开展防腐防渗防漏检查,必要时通过增设防漏托盘等措施,进一步加强防腐防渗防漏能力			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①按照《危险化学品安全管理条例》等规定要求,做好危险化学品储存、运输、使用全过程管理。确保盛装危险化学品的容器不倾倒、无破损,防止液体泄漏。 ②按照《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)等规定要求,配备防火和消防设施。 ③危废仓库定期检查防漏设施是否完好,存放危险废物的包装容器是否倾倒或者破损,防止危险废物泄漏。 ④熟知租赁厂区内的消防和应急设施,充分依托租赁方完善自身风险防范能力。			
其他环境管理要求	①配备1名环境管理人员,负责环境保护工作,包括生产环节的环境保护工作以及各项环保设施的日常维护工作。 ②规范化设置各类排污口,并按照本次评价提出的自行监测方案执行环境监测计划。 ③按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等规定要求,向生态环境主管部门申领排污许可证,做到持证排污、按证			

	<p>排污。</p> <p>④按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>
--	--

六、结论

项目建设符合国家和地方相关政策、规划、条例等要求，符合“三线一单”有关要求，无明显制约因素。项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。在严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的情况下，本项目建设从环保角度出发是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
	污染物名称								
废气	有组织	非甲烷总烃				0.01463		0.01463	+0.01463
	无组织	颗粒物				0.000501		0.000501	+0.000501
		非甲烷总烃					0.01695		0.01695
废水	废水量					799.12		799.12	+799.12
	COD					0.2611		0.2611	+0.2611
	SS					0.1646		0.1646	+0.1646
	氨氮					0.0190		0.0190	+0.0190
	总磷					0.0025		0.0025	+0.0025
	总氮					0.0221		0.0221	+0.0221
一般工业 固体废物	废抛光轮					0.05		0.05	+0.05
	废滤芯					0.05		0.05	+0.05
	一般废包装					0.01		0.01	+0.01
危险废物	清洗废液					50		50	+50
	废棉花球					0.001		0.001	+0.001
	废活性炭					4.932		4.932	+4.932
	有害包装物					0.02		0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日