

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：蔡司（苏州）科技有限公司显微镜、
手术显微镜、眼科诊断设备、精密在线
光学和机械测量仪器研发及生产项目

建设单位（盖章）：蔡司科技（苏州）有限公司

编制日期：2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	41
四、主要环境影响和保护措施.....	49
五、环境保护措施监督检查清单.....	84
六、结论.....	86
附表.....	88

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蔡司（苏州）科技有限公司显微镜、手术显微镜、眼科诊断设备、精密在线光学和机械测量仪器研发及生产项目		
项目代码	2111-320571-89-01-913436		
建设单位联系人	马华敏	联系方式	13916932292
建设地点	江苏省苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块		
地理坐标	(120度 50分 15.265秒, 31度 18分 12.245秒)		
国民经济行业类别	C4040 光学仪器制造	建设项目行业类别	三十七、仪器仪表制造业 通用仪器仪表制造 401； 专用仪器仪表制造 402； 钟表与计时仪器制造 403*； 光学仪器制造 404； 衡器制造 405； 其他仪器仪表制造业 409
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）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审备〔2021〕1264号
总投资（万元）	13300	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	14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 ）	13573.29
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：苏政复〔2014〕86号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》		

	<p>审查机关：环境保护部</p> <p>审查文件名称及文号：环审〔2015〕197号</p>																				
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符性分析</p> <p>（1）规划用地性质相符性</p> <p>本项目为光学仪器制造项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的光学仪器制造。经查询《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于限制和禁止类。</p> <p>根据苏工园国用（2006）第00233号，项目用地为工业用地，符合用地要求。</p> <p>（2）分区建设引导及发展定位</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 园区空间发展片区</p> <table border="1" data-bbox="507 1077 1378 2038"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>四至范围</th> <th>面积 (km²)</th> <th>发展定位</th> <th>包含区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>娄葑街道</td> <td>西至东环路、东至金鸡湖、北至规划范围北边界、南至苏州工业园区南边界</td> <td>44</td> <td>苏州市中央商务区、苏州东部新城宜居示范区，以商务办公、金融证券、总部经济、生态居住等为主要功能，同时培育动漫、软件、信息研发等创意产业。</td> <td>包含娄葑片区和中新合作区一区两部分</td> </tr> <tr> <td>斜塘街道</td> <td>东至春秋浦、西至金鸡湖、北至娄江、南至规划范围南边界</td> <td>106</td> <td>苏州市高新技术研发和产业基地、苏州东部新城中央商业文化区、苏州市教育科研区、苏州东部新城文化创意区、宜居示范区，以商业休闲、文化会展、公共服务、商务金融、高新技术产业、科技研发、创意设计、文化教育、生态居住等为主要功能。</td> <td>含中新合作区二区、三区、斜塘片区和科教创新区</td> </tr> <tr> <td>胜浦街道</td> <td>西至春秋浦、东至苏州工业园区</td> <td>35</td> <td>苏州市高新技术产业基地、综合保税区、物流商贸区，以高新技术产业</td> <td>包含综合保税区、胜浦生活</td> </tr> </tbody> </table>	名称	四至范围	面积 (km ²)	发展定位	包含区域	娄葑街道	西至东环路、东至金鸡湖、北至规划范围北边界、南至苏州工业园区南边界	44	苏州市中央商务区、苏州东部新城宜居示范区，以商务办公、金融证券、总部经济、生态居住等为主要功能，同时培育动漫、软件、信息研发等创意产业。	包含娄葑片区和中新合作区一区两部分	斜塘街道	东至春秋浦、西至金鸡湖、北至娄江、南至规划范围南边界	106	苏州市高新技术研发和产业基地、苏州东部新城中央商业文化区、苏州市教育科研区、苏州东部新城文化创意区、宜居示范区，以商业休闲、文化会展、公共服务、商务金融、高新技术产业、科技研发、创意设计、文化教育、生态居住等为主要功能。	含中新合作区二区、三区、斜塘片区和科教创新区	胜浦街道	西至春秋浦、东至苏州工业园区	35	苏州市高新技术产业基地、综合保税区、物流商贸区，以高新技术产业	包含综合保税区、胜浦生活
名称	四至范围	面积 (km ²)	发展定位	包含区域																	
娄葑街道	西至东环路、东至金鸡湖、北至规划范围北边界、南至苏州工业园区南边界	44	苏州市中央商务区、苏州东部新城宜居示范区，以商务办公、金融证券、总部经济、生态居住等为主要功能，同时培育动漫、软件、信息研发等创意产业。	包含娄葑片区和中新合作区一区两部分																	
斜塘街道	东至春秋浦、西至金鸡湖、北至娄江、南至规划范围南边界	106	苏州市高新技术研发和产业基地、苏州东部新城中央商业文化区、苏州市教育科研区、苏州东部新城文化创意区、宜居示范区，以商业休闲、文化会展、公共服务、商务金融、高新技术产业、科技研发、创意设计、文化教育、生态居住等为主要功能。	含中新合作区二区、三区、斜塘片区和科教创新区																	
胜浦街道	西至春秋浦、东至苏州工业园区	35	苏州市高新技术产业基地、综合保税区、物流商贸区，以高新技术产业	包含综合保税区、胜浦生活																	

	东边界、北至娄江、南至苏州工业园区南边界		业、物流商贸、国际商贸为主要功能。	片区和产业片区
唯亭街道	以娄江和规划范围边界为界	93	苏州市高新技术研发和产业基地、苏州东部交通枢纽、国际休闲旅游度假区，以总部经济、生态研发、办公、旅游和度假休闲为主要功能。	含阳澄湖半岛旅游度假区（不纳入中心城区建设用地范围）和唯亭片区

本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，属于胜浦街道片区，本项目主要为光学仪器制造项目，企业主要从事光学显微镜、医疗器械、工业测量仪的生产，属于胜浦街道发展定位中的“高新技术产业基地”，符合胜浦街道产业发展定位。

(3) 园区产业发展方向

主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。

现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。

新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。

本项目主要从事光学显微镜、医疗器械、工业测量仪的制造，符合园区产业发展方向。

2、与规划环境影响评价结论及审查意见的相符性分析

表 1-2 本项目与园区规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	根据苏工园国用（2006）第 00233 号，项目用地为工业用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目用地为苏州工业园区规划工业用地，在工业园区规划范围内。本项目所在地不在省生态红线区域内，符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为光学仪器制造项目，主要从事光学显微镜、医疗器械、工业测量仪的生产，符合苏州工业园区发展要求。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合环境准入，不在产业发展负面清单规定的范围内。本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护 and 改善区域环境质量。	本项目产生的污染物均采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

因此，项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030 年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见中用地和产业规划的要求。

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析					
	(1)生态红线相符性分析					
	本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，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》及《江苏省国家级生态保护红线规划》，项目所在地附近重要生态功能区划详见表 1-3 和表 1-4。					
	表 1-3 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离					
	生态红线名称	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积 km ²	方位	距离 km
	阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外延 1000 米的陆域	-	28.31	北	6.6
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	-	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	68.20	北	7
	金鸡湖重要湿地	-	金鸡湖水体范围	6.77	西北	12
	独墅湖重要湿地	-	独墅湖水体范围	9.08	西南	12
	表 1-4 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离					
生态红线名称	地理位置	区域面积 (km ²)	相对位置及距离			
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径 500 米范围内的域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域。其中不包括与阳澄湖（昆山）重要湿地、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区重复范围	28.31	北，6.6km			
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》及《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水						

水源保护区约 6.6km，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》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的管控范围内。

(2) 环境质量底线

根据《2020 年苏州工业园区环境质量公报》，2020 年苏州工业园区 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO、O₃ 和 PM₁₀ 达标，因此本项目所在区域大气环境属达标区。根据《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》，环境空气中的特征因子 VOCs、甲苯、锡检出浓度均较低，各因子浓度均符合相应标准限值。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019~2024），远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%。大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》，地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准。

根据现状监测，建设项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

项目生活用水、生产用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，用地性质为工业用地，符合用地规划。因此，本项目未突破当地的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目位于苏州工业园区，根据江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），本项目所在地属于重点管控单元，相符性分析详见下表。

表 1-5 与江苏省重点管控单元要求相符性分析

环境管控类别	生态环境准入清单	本项目情况及相符性
长江流域		
空间布局约束	<p>(1) 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。</p> <p>(2) 禁止在沿江地区迁建或扩建化学工业园区，禁止迁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 公里范围内迁建危化品码头。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 禁止迁建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。本项目属于 C4040 光学仪器制造，且不在上述禁止范围内。</p> <p>符合要求</p>
太湖流域		
空间布局约束	<p>(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止迁建、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。</p> <p>(2) 在太湖流域一级保护区，禁止迁建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止迁建、扩建畜禽养殖场，禁止迁建、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。</p> <p>(3) 在太湖流域二级保护区，禁止迁建、扩建化工、医药生产项目，禁止迁建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目属于 C4040 光学仪器制造，位于太湖流域三级保护区，无含氮、磷的工业废水排放，生活污水通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理，不属于太湖流域保护区的禁止行为。</p> <p>符合要求</p>

②苏州市“三线一单”相符性分析

本项目位于苏州工业园区，根据《苏州市“三线一单”生态环境分区

管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号），本项目所在地属于重点管控单元，相符性分析详见下表。

表 1-6 与苏州市重点管控单元要求相符性分析

环境管控单元空名称	苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）	
	生态环境准入清单	相符性
空间布局约束	<p>(1) 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。</p> <p>(2) 禁止引进不符合区产业准入要求的项目。</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《阳澄湖水源水质水保护条例》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>本项目距离苏州市阳澄湖水源水质保护区约 6.6m，不在苏州市阳澄湖水源水质保护区范围内；本项目距离太湖 22km，位于太湖流域三级保护区内，本项目不涉及禁止行为。</p> <p>符合要求</p>
污染物排放管理	<p>(1) 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。</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敲总量，确保区域环境质量持续改善</p>	<p>本项目无生产废水排放，生活污水经管网排入园区污水处理厂处理后达标排放。</p> <p>符合要求</p>
环境风险防控	<p>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。</p>	<p>本项目目前处于环评申报期，待环评审批完成后开展应急预案编制。</p> <p>符合要求</p>
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其剑品（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>本项目不使用煤炭等国家规定的高污染燃料。</p> <p>符合要求</p>

③与长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）相符性分析

表 1-7 与长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为光学仪器制造项目，不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合

8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干支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、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。	本项目不在长江干支流 1km 范围内，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
9	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
10	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。	本项目符合产业布局规划。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按照相关法律法规及相关政策执行。	符合

本项目与《长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）》相符性分析见下表。

表 1-8 本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》

相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止在国家规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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目不占用国家规定的生态保护红线和永久基本农田范围。	符合
2	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1km 按照长江干支流岸线边界向陆域纵深 1km 执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支	本项目位于苏州工业园区，不属于化工园区；本项目属于光学仪器制造项目，不属于化工项目。	符合

	流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。		
3	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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》三级保护区禁止建设内容。	符合
4	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目为光学仪器制造项目，不属于禁止建设产业。	符合
5	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项目，禁止新建、扩建农药、医药和燃料中间体化工项目。		符合
6	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。		符合
7	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。		符合
8	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。		符合
9	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2012年本）》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。	本项目为光学仪器制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2012年本）》中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合

④与《市场准入负面清单》（2020年版）相符性分析

本项目属于“C4040 光学仪器制造”，对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于禁止准入及限制准入类。

⑤与《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021年版）》相符性分析

表 1-9 本项目与《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021年版）》相符性分析

序号	内容	本项目内容	相符性分析
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《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）文件要求的建设项目。	本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区约6.6km，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》及《江苏省国	符合

			家级生态保护红线规划》的管控范围内。	
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。		本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区约6.6km，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》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的管控范围内。	符合
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等文件要求，项目环评审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。		本项目不使用煤炭等高污染燃料且不属于高耗能建设项目，项目审批前将通过节能审查，取得相关部门同意。	符合
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。		本项目使用的粘合剂属于水基型胶粘剂，根据检测报告黏胶34D中VOC含量约为23g/L、黏胶52A中VOC含量约为9g/L、硬化剂H643中VOC含量约为43g/L、密封胶ADM9中VOC含量约为6g/L、环氧粘合剂中VOC含量约为2g/L、胶粘剂36中VOC含量约为11g/L、隔热胶中VOC含量约为4g/L、环氧胶中VOC含量约为9g/L、DP420中VOC含量约为2g/L、粘胶2011中VOC含量约为3g/L、环氧胶DP-460中VOC含量约为12g/L，VOC含量均低于标准中要求的限量（≤50g/L），符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求。	符合
5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等文件要求。		本项目属于光学仪器制造项目，不属于化工项目。	符合

6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于光学仪器制造搬迁项目，不属于新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目。	符合
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目属于光学仪器制造搬迁项目，不属于新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	符合
8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于光学仪器制造搬迁项目，不属于新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目。	符合
9	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目属于光学仪器制造搬迁项目，不属于新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目。	符合
10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于光学仪器制造搬迁项目，且主要以基座、机架等原辅材料，不涉及再生塑料以及印刷工艺等。	符合
11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目产生的生活垃圾、废包装材料集中收集后交由环卫部门统一清运；危险废物交由有资质单位处置。	符合
12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目属于光学仪器制造项目，符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划的要求。	符合
2、其他相关法规政策相符性分析			
(1) 产业政策相符性分析			

表 1-10 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整目录（2019 年本）》（2021 年修订）	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中的限制及淘汰类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中的限制及淘汰类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号），项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》
5	《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）》
6	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内
7	《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府〔2006〕125 号）	本项目不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府〔2006〕125 号）中所列的落后工业装备及产品
8	《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号）	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目
9	《市场准入负面清单（2020 年版）》	对照《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于禁止准入及限制准入类
10	《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021 年版）》	对照《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021 年版）》，本项目符合相关要求。

因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

（2）项目规划选址相符性

本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，对照《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），本项目满足园区规划要求。

对照苏工园国用（2006）第 00233 号，项目用地为工业用地，与土地利用总体规划相协调。

因此，本项目规划选址符合相关要求。

(3) 其他相关文件相符性分析

1) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

对照《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018年修订)第二十四条 三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。

本项目所在位置位于娄江以南，距离阳澄湖沿岸纵深 8.2km，不在苏州市阳澄湖水源水质保护区范围内。因此，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）要求。

2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

根据《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）中规定，项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》第四十三条规定，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。

本项目属于光学仪器制造项目，且不存在上述禁止行为，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）要求。

3）与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）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至1万米河道岸线内及其岸线两侧各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；（六）本条例第二十九条规定的行为。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中

处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模”。

本项目距离太湖直线距离 22km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发〔2012〕221 号）“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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。本项目建成后无《太湖流域管理条例》中所列的禁止行为，厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖流域管理条例》规定。

4) 对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）

对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），本项目使用的黏胶 34D、黏胶 52A、硬化剂 H643、密封剂 ADM9、环氧粘合剂、胶粘剂 36、隔热胶、环氧胶、DP420、粘胶 2011、环氧胶 DP-460 属于水基型胶粘剂，均属于低 VOC 型胶粘剂。

根据水基型胶粘剂 VOC 含量限量表 2 中的规定，“其他类限量值 ≤50g/L”。根据企业提供的检测报告可知：本项目使用的黏胶 34D 中 VOC 含量约为 23g/L、黏胶 52A 中 VOC 含量约为 9g/L、硬化剂 H643 中 VOC 含量约为 43g/L、密封剂 ADM9 中 VOC 含量约为 6g/L、环氧粘合剂中 VOC 含量约为 2g/L、胶粘剂 36 中 VOC 含量约为 11g/L、隔热胶中 VOC 含量约为 4g/L、环氧胶中 VOC 含量约为 9g/L、DP420 中 VOC 含量约为 2g/L、粘胶 2011 中 VOC 含量约为 3g/L、环氧胶 DP-460 中 VOC 含量约为 12g/L，均低于标准中要求的限量。（检测报告见附件）

综上所述，本项目使用的粘合剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求。

5) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中“一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、

工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。

大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。”

对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），本项目使用的胶水为低 VOCs 物料，满足《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》。

6) 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

根据《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求“持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等

方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。”

根据《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求，落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，本项目使用低 VOCs 物料。因此，满足《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求。

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

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
10.1.2 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。	项目废气主要为粘合剂、丙酮、酒精等使用过程中产生的有机废气，有机废气经二级活性炭吸附处理后通过 25m 排气筒排放。企业每次生产之前，开启废气收集装置与处理装置，当收集装置、处理装置停运时，生产车装置同步停止。	符合
10.2.1 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。	项目废气主要为粘合剂、丙酮、酒精等使用过程中产生的有机废气，有机废气经二级活性炭吸附处理后通过 25m 排气筒排放。	符合
10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	废气收集系统的输送管道是密闭的。废气在负压的情况下进行收集。	符合
10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据分析，项目产生的有机废气排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 标准	符合

<p>10.3.2 收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。</p>	<p>项目有机废气烃初始排放速率$0.007\text{kg/h} < 2\text{kg/h}$，采用二级活性炭吸附对废气进行处理，根据设计资料废气处理效率可达80%，满足处理效率要求。</p>	<p>符合</p>
<p>10.3.4 排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>本项目排气筒高度设置为25米。</p>	<p>符合</p>

8)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

表 1-13 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	<p>明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p>	<p>本项目使用的粘合剂均属于水基型胶粘剂，根据检测报告黏胶34D中VOC含量约为23g/L、黏胶52A中VOC含量约为9g/L、硬化剂H643中VOC含量约为43g/L、密封剂ADM9中VOC含量约为6g/L、环氧粘合剂中VOC含量约为2g/L、胶粘剂36中VOC含量约为11g/L、隔热胶中VOC含量约为4g/L、环氧胶中VOC含量约为9g/L、DP420中VOC</p>	<p>符合</p>

		含量约为 2g/L、 粘胶 2011 中 VOC 含量约为 3g/L、环氧胶 DP-460 中 VOC 含量约为 12g/L, VOC 含 量均低于标准 中要求的限量 (≤50g/L), 符 合《胶粘剂挥发 性有机化合物 限量》 (GB33372-20 20) 要求。	
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起, 全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。	本项目使用的 粘合剂属于水 基型胶粘剂, 根 据上文可知, VOC 含量均低 于标准中要求 的限量 (≤50g/L), 属 于低(无) VOCs 含量的产品。	符合
<p>9)与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案、《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)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)的相符性分析</p> <p>根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案,“环评审批手续方面,应查找是否依法履行环境影响评价手续,分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等,特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价,并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收,并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”</p> <p>根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号):“加强危险废物分类收集,鼓励经营单位</p>			

培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）：严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。

本项目建设危废仓库，并设环氧地坪、防泄漏托盘，做到防雨、防火、防雷、防扬散，待本项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，实行危险废物转移电子联单，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响，与危险废物贮存规范化管理要求相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>蔡司科技（苏州）有限公司成立于 2006 年 9 月 28 日，公司原位于苏州工业园区兴浦路 333 号现代工业坊，经营范围：生产二类 6822 医用光学器具、仪器及内窥镜设备，研究、开发、生产显微镜相关组件类精密在线光学和机械测量仪器及其他产品设备和零部件；销售本公司所，维护服务和其他售后服务生产的成品并提供相关技术咨询，以及从事本公司生产上述一般经营项目产品的同类商品的批发、进出口及相关配套业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。一般项目：非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>现根据公司发展需要，蔡司科技（苏州）有限公司拟投资 13300 万元将厂区从苏州工业园区兴浦路 333 号现代工业坊搬迁至苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，购置 13573.29 平方米建设用地新建厂房，建设显微镜、手术显微镜、眼科诊断设备、精密在线光学和机械测量仪器研发及生产项目，项目建成后将达到年产光学显微镜 34500 台、医疗器械 20500 台、工业测量仪 1500 台的产能。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十七、仪器仪表制造业”中“83.通用仪器仪表制造 401；专用仪器仪表制造 402；钟表与计时仪器制造 403*；光学仪器制造 404；衡器制造 405；其他仪器仪表制造业 409；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）”，应该编制环境影响报告表。为此，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环境影响报告表。</p> <p>2.2 项目主体工程及设计</p> <p>其主体工程设计经济技术指标及规模见表 2-1、表 2-2。</p>
------	--

表 2-1 项目技术经济指标

指标名称	指标值	规划要求
总用地面积	13573.29m ²	/
总建筑面积	31549m ²	/
建筑容积率	2.980%	2.5%-3.0%
建筑密度	51.09%	40-60%
总绿地面积	2158m ²	/
绿地率	15.9%	≥15.0%
新建小车停车位	118 辆	0.3/100, 0.7/100
新建货车停车位	4 辆	1/3000
新建非机动车停车位	278 辆	1/100
新建围墙长度	490m	/
大门	2 个	/

表 2-2 项目建筑设计规模一览表

建筑物类别		层数	主要功能布局
成品仓库		4F	建筑面积 3641m ²
主厂房		4F	生产车间、办公研发实验、地下车库，主厂房总建筑面积 27873m ²
主厂房其中	生产车间	4F	建筑面积 19049m ²
	办公研发实验	4F	建筑面积 4913m ²
	连廊	3F	两座连廊，总建筑面积为 204m ²
	地下车库	1F	建筑面积 3707m ²
危险化学品仓库		1F	建筑面积 15m ²
危废仓库		1F	建筑面积 5m ²
门卫		1F	建筑面积 15m ²

*主厂房共 4 层，本项目仅涉及 1 层及 3 层，2 层及 4 层暂时闲置。

项目产品方案详见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	设计能力				年运行时数
		迁建前	迁建后	变化量	最大储存量	
1	光学显微镜	23000 台/年	34500 台/年	+11500 台/年	2300 台	2000h
2	医疗器械	13500 台/年	20500 台/年	+7000 台/年	7200 台	
3	工业测量仪	65 台/年	1500 台/年	+1435 台/年	50 台	

2.3 工程建设内容

迁建前后主体工程、公用工程及辅助工程无依托关系，迁建后主体工程、公用工程及辅助工程见 2-4。

表 2-4 项目工程建设内容

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 19049m ²	/
辅助工程	办公研发实验		建筑面积 4913m ²	/
	地下车库		建筑面积 3707m ²	/
公用工程	给水		3750t/a	来自于市政自来水管网
	排水	雨水	/	新建雨水排水管网及排口，接入市政雨水管网
		生活污水	3000t/a	经市政管网接管至苏州工业园区污水处理厂处理
	供电		45 万 KWh	来自于市政供电网
储运工程	运输	均委托社会车辆运输		
	贮存	原料仓库	4499.04m ²	位于生产车间北侧
		成品仓库	3641m ²	位于厂区北侧
		危险品仓库	15m ²	位于厂区西北侧
		一般固废仓库	10m ²	位于厂区东北侧
		危废仓库	5m ²	位于厂区西北侧
环保工程	废气处理	有组织	粘合剂有机废气、部件检验废气、清洁废气	经二级活性炭吸附后通过 25 米高排气筒排放
		无组织	焊接烟尘	在车间内以无组织形式排放
	废水处理	生活废水	3000t/a	经市政管网接管至苏州工业园区污水处理厂处理
	噪声治理	采取减震、隔音绿化等措施，厂界达标		
	固废处理	生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废暂存后外售；危险废物委托资质单位处置，危废仓库全厂合计 5m ² 。固废分类收集，零排放		

2.3 主要生产设施及参数

运营期主要设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量（台）			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
1	行车	15T	4	5	+1	国内
2	行车	20T	1	2	+1	国内

3	叉车	1T	2	2	0	国内
4	托盘堆高车	/	2	3	+1	国内
5	安规测试仪	华仪, ESA-140, 500VA	1	1	0	国内
6	安规测试仪	南京长盛, CS2675FX, 500VA	1	1	0	国内
7	轴承压接设备	1500W	1	1	0	国内
8	激光打印机	YLP-SZ300,20W	1	3	+2	国内
9	布袋除尘器	PL-1600,1.5KW	1	3	+2	国内
10	空压机	英格索兰, 4~4.5m ³ /min	4	4	0	国内
11	冷干机	英格索兰, 4.5~5m ³ /min	4	4	0	国内
12	除湿机	森井电气, 180L/d	4	4	0	国内
13	除湿机	松岛, 210L/d	8	8	0	国内
14	电烙铁	/	1	3	+2	国内

2.5 原辅料及燃料

原辅材料及燃料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	主要成分及规格	形态	年用量			最大储存量	来源及运输
				迁建前	迁建后	变化量		
1	基座	铸铁	固态	22t/a	30t/a	+8t/a	1t	外购车运
2	机架	铝镁合金	固态	115t/a	150t/a	+35t/a	5t	外购车运
3	立柱	Q235 钢	固态	13t/a	20t/a	+7t/a	1t	外购车运
4	电线	铜	固态	2t/a	3t/a	+1t/a	0.25t	外购车运
5	塑料	PVC	固态	2.6t/a	3.5t/a	+0.9t/a	0.4t	外购车运
6	玻璃	硅玻璃	固态	0.3t/a	0.4t/a	+0.1t/a	0.15t	外购车运
7	花岗石构件	大理石	固态	150t/a	1300t/a	+1150t/a	100t	外购车运
8	钣金	3mm 金属板	固态	160t/a	200t/a	+40t/a	15t	外购车运
9	木制包装材料	实木	固态	380t/a	500t/a	+120t/a	15t	外购车运
10	纸箱	瓦楞纸	固态	40t/a	50t/a	+10t/a	1t	外购车运
11	黏胶 34D	2-丁酮肟、甲基-O,O',O"-丁烷-2-三官能酮肟 硅	固态	5200g/a	5400g/a	+200g/a	300g	外购车运
12	黏胶 52A	2, 2'-[亚甲基双(亚苯基氧亚甲基)双环氧乙烷 40-50%、2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基)甲醛双环氧乙烷 5-10%、4.4-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷	液态	16500g/a	17200g/a	+700g/a	500g	外购车运

		的聚合物 1-2%、三苯基磷 0.1-0.2%						
13	硬化剂 H643	二氧化锰 40-50%、氢氧化钠 0.5-1%	固态	1650g/a	1800g/a	+150g/a	300g	外购车运
14	密封剂 ADM9	1,2,3-三氯丙烷与 1,1-[亚甲基双(氧代)]双(2-氯乙烷)和还原硫化钠的聚合物 50-60%、丁酮 5-10%、三甲氧基硅烷基)-1-内硫醇 1-2%	固态	5450g/a	6000g/a	+550g/a	300g	外购车运
15	环氧粘合剂	环氧树脂 60-100%、2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 1,3-丁二烯、2-丙烯酸丁酯和乙烯基苯的聚合物 10-20%、2,2'-[亚甲基双(对亚苯基氧亚甲基)]双环氧乙烷 0.1-0.025%	液态	500g/a	600g/a	+100g/a	300g	外购车运
16	胶粘剂 36	1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物、三甲氧基甲基硅烷、甲醇	固态	3400g/a	3600g/a	+200g/a	300g	外购车运
17	隔热胶	氧化锌	固态	60g/a	60g/a	0	100g	外购车运
18	环氧胶	4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物 75-90%、苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物 10%-25%	液态	3890g/a	4032g/a	+142g/a	300g	外购车运
19	DP420	改性环氧树脂 40-80%、3,3'-[氧化双(2,1-亚乙基氧基)]双丙胺 10-50%、2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚 1-5%、无定形二氧化硅 1-5%、三氟代甲磺酸钙盐 1-5%	液态	7800g/a	7800g/a	0	300g	外购车运
20	粘胶 2011	双酚 A 环氧树脂 30 - 60%、N'-(3-氨基丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺 3-7%、双酚 F 环氧树脂 3-7%、双酚 A 环氧树脂 1-3%	固态	0	6.6L/a	+6.6L/a	0.5L	外购车运
21	环氧胶 DP-460	4,7,10-三氧-1,13-十三烷二胺 40-70%、4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物 10-30%、无定形二氧化硅 3-7%、改性	固态	0	51L/a	+51L/a	2L	外购车运

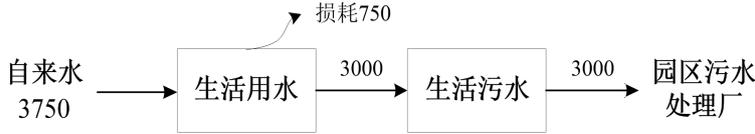
		双酚二缩水甘油醚 7-13%、2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚 1-5%						
22	丙酮	/	液态	3L/a	3L/a	0	2L	外购车运
23	酒精	/	液态	2.5L/a	3L/a	+0.5L/a	2.5L	外购车运
24	甲苯	/	液态	1.5L/a	1.5L/a	0	2L	外购车运
25	切削液	90%基础油、3%表面活性剂、3%防锈剂、4%合成添加剂	液态	1L/a	1L/a	0	0.5L	外购车运
26	油脂	润滑脂、照片黏贴脂	液态	0.04t/a	0.06t/a	+0.02t/a	0.002t	外购车运
27	正庚烷	/	液态	45L/a	45L/a	0	25L	外购车运
28	异丙酮	/	液态	15L/a	15L/a	0	1.5L	外购车运
29	焊锡丝	锡 90-100%；铜 0.1-3%；松香 1-10% 1kg/卷	固态	0.3kg/a	0.3kg/a	0	1kg	外购车运
30	脱脂棉	脱脂棉	固态	0	1.8t/a	+1.8t/a	0.5t	外购车运

表 2-7 主要原辅材料理化性质

序号	物质名称	主要理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	丙酮	分子式：C ₃ H ₆ O；相对密度：0.80g/cm ³ ；沸点：56.5℃；熔点：-94.6℃；无色透明易流动液体、有芳香气味、极易挥发，具刺激性	极度易燃，爆炸上限：110%（V），爆炸下限：3%（V）；闪点：-20℃	微毒，LD ₅₀ ：5800mg/kg（大鼠经口）
2	酒精	无色液体，有酒香、闪点：12℃、熔点：-114.1℃、沸点：78.3℃、相对密度(水=1)0.79、与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸；与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧	LD ₅₀ ：7060mg/kg(兔经口)；7340mg/kg(兔经皮)；LC ₅₀ ：37620mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)；人吸入 4.3mg/L×50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入 2.6mg/L×39 分钟，头痛，无后作用。

3	甲苯	是一种无色、带特殊芳香味的易挥发液体。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水；熔点：-94.9℃，沸点：110.6℃，密度：0.872g/cm ³ ，闪点：4℃（CC）；16℃（OC）	易燃，爆炸上限（V/V）：7.1%，爆炸下限（V/V）：1.1%	低毒，半数致死量（大鼠，经口）5000mg/kg。高浓度气体有麻醉性，有刺激性
4	黏胶 34D	黑色膏状，有轻微气味。密度：于 23℃ 下 1.07g/cm ³ 。几乎无法水解	/	急性口中毒性 LD ₅₀ 大鼠：>2009mg/kg；急性真皮毒性 LD ₅₀ 大鼠：>2009mg/kg（极限测试）
5	黏胶 52A	黑色膏状液体，清淡气味。沸点：>200℃，闪点：260℃，粘度：在 25℃ 情况下 50000-100000mPas	/	大鼠经口 LD ₅₀ ：>6400mg/kg，大鼠吸入 LC ₅₀ ：12500mg/m ³
6	硬化剂 H643	深褐色膏状固体，具有特有气味。闪点：>200℃，密度：于 23℃ 下 1.8g/cm ³	/	大鼠经口 LD ₅₀ ：9000mg/kg
7	密封剂 ADM9	黑色膏状，具有特有气味。沸点：79℃，闪点：1℃（DIN51755）；蒸气压：于 20℃ 情况下 105hPa，于 50℃ 情况下 370hPa；密度：于 23℃ 下 1.56g/cm ³ ；粘度：在 25℃ 情况下 100000mPas	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ ：2483mg/kg，兔子经皮 LD ₅₀ ：5000mg/kg，大鼠吸入 LC ₅₀ ：11700ppm/4h
8	环氧粘合剂	浅黄色液体，沸点：>93℃，密度：1.0-1.2g/mL，闪点：96.11℃，粘度：41000-61000cp	/	大鼠经口 LD ₅₀ ：>5000mg/kg
9	胶粘剂 36	灰色糊状物，具有微弱的气味。密度：1.12g/cm ³	不易燃	LD ₅₀ ：5628mg/kg；LC ₅₀ ：83.2mL/g·4h
10	隔热胶	白色浆糊状，具有特殊气味。密度：于 20℃ 下 2g/m ³	/	/
11	环氧胶	黄色液体，气味温和。沸点：>200℃，闪点：闭杯：>150℃，密度：1.17g/cm ³ 。黏度：运动学的(室温)：80 至 150cm/s(8000 至 15000cSt)	/	/
12	DP420	琥珀色液体，非常温和的气味。沸点：≥175℃，闪点：≥171℃，密度：1.12g/mL，相对密度：1.12（参考标准：水=1）；粘度：于 23℃ 下 8000-14000mPa-s	/	吸入：呼吸道刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、嗓子沙哑、鼻痛、喉咙痛。

				<p>皮肤接触：腐蚀(皮肤灼伤)：征兆/症状可能包括局部发红、肿胀、瘙痒、疼痛、水疱、溃疡和组织破坏。</p> <p>食入：胃肠道腐蚀：征兆/症状可能包括严重的口腔、咽喉和腹部疼痛、恶心反胃、呕吐以及腹泻，还可能出现粪便和/或呕吐物带血。</p>
13	粘胶 2011	乳白色液体；闪点：110°C（闭杯）；密度：1.05 g/cm ³ （25°C）	/	<p>吸入：可放出对呼吸系统极富刺激性或腐蚀性气体、蒸气或粉尘。接触分解产物下会导致健康危险。暴露后，严重的影响会延迟才出现。可能烧伤嘴、咽喉或胃。食入：皮肤接触：可能导致严重灼伤。可能导致皮肤过敏反应。</p>
14	环氧胶 DP-460	琥珀色粘性液体，很轻微的刺鼻气味；闪点：340°F；密度：1.09g/cm ³ （25°C）	可燃	<p>可能引起眼部化学烧伤。可能会引起过敏性皮肤反应。可能会引起化学性皮肤灼伤。可能会引起化学消化道烧伤</p>
15	正庚烷	无色、易挥发液体。化学式：C ₇ H ₁₆ ，密度：0.684g/mL 闪点：-4°C，熔点：-90.5°C，沸点：98.5°C	<p>爆炸上限%(V/V)：6.7 爆炸下限%(V/V)：1.1</p>	<p>LD₅₀: 222mg/kg; LC₅₀: 7500mg/m³（2 小时）</p>
16	异丙酮	一种有机化合物，正丙醇的同分异构体，别名二甲基甲醇、2-丙醇，行业中也作 IPA。它是无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。溶于水，也溶于醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。密度：0.7855g/mL 闪点：12°C，熔点：-88.5°C，沸点：82.45°C	<p>爆炸上限%(V/V)：12.7 爆炸下限%(V/V)：2.0</p>	<p>LD₅₀: 2545mg/kg</p>
17	切削液	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点 76°C，引燃温度 248°C	可燃，遇明火、高热可燃，具有刺激性	无资料

建设内容	<p>2.6 水平衡</p>  <pre> graph LR A[自来水 3750] --> B[生活用水] B -- 损耗750 --> C[生活污水] B -- 3000 --> C C -- 3000 --> D[园区污水处理厂] </pre> <p style="text-align: center;">图2-1 本项目建成后水平衡图（单位：t/a）</p> <p>2.7 劳动定员及工作制度</p> <p>建设单位迁建后拟设员工 150 人，实行单白班制，每班 8h，全年工作 250 天，年生产时数 2000 小时。厂区不设宿舍，设置餐厅，由外送配餐。</p> <p>2.8 平面布置</p> <p>蔡司（苏州）科技有限公司（东经 120°50′15.265″、北纬 31°15′12.245″）地处苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，项目地理位置见附图 1。</p> <p>厂区布置：建设单位购置苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块建设用地新建厂房，总占地面积 13573.29m²，建筑面积 29388.7m²。项目厂区办公出入口位于南侧，紧邻吴胜路；物流出入口位于东侧，紧邻前浦路，方便产品以及原辅材料运。项目主厂房共分为四层，由南向北依次为办公研发实验室、生产车间、原材料中间仓储，项目危险品仓库以及成品仓库位于厂区北侧。具体厂区平面布置图见附图 2。</p> <p>周围环境：本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，东侧为前浦路，隔路为金华盛纸业（苏州工业园区）有限公司；南侧为吴胜路；西侧为其他厂区规划用地；北侧为其他厂区规划用地。距离本项目最近的敏感点为项目西侧约 740m 的园东新村，项目周围环境状况见附图 3。</p>
------	--

2.9 工艺流程和产排污环节

本项目主要为光学显微镜、医疗器械、工业测量仪的组装，三种产品组装工艺大致相同，组装过程中将会涉及少量焊接及胶黏剂使用，详细组装工艺如下：

(1) 组装工艺

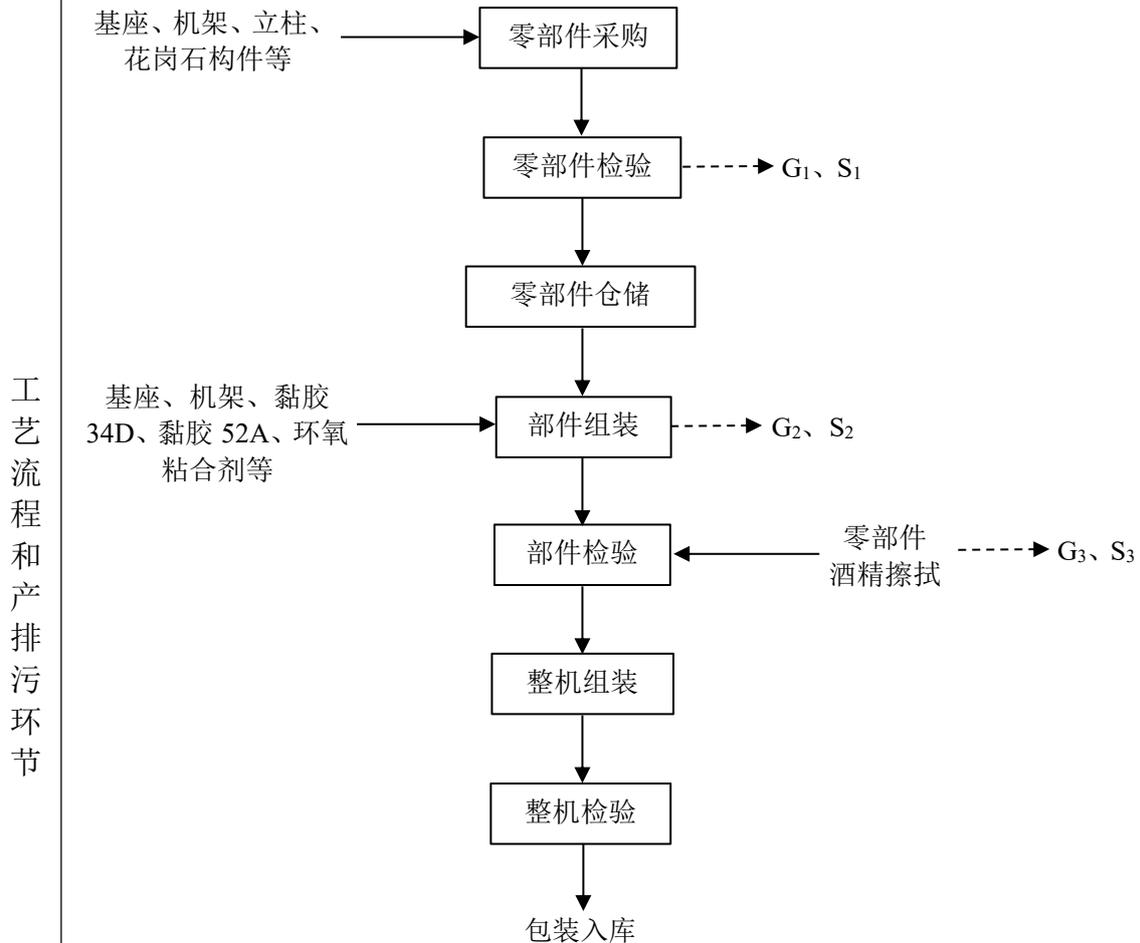


图 2-2 生产流程图

具体的工艺流程说明如下：

(1) 零部件采购：采购装配需要的基座、机架、立柱、花岗石构件等各种零部件；

(2) 零部件检验：依据检验规范使用安规测试仪对基座、机架、立柱、花岗石构件零部件进行检测，对基座上的电路板进行测试，并对存在问题的电路板使用电烙铁进行焊接，焊接过程中温度约为 300°C 左右。此过程中会产生少量的锡及其化合物（G₁）和废电路板（S₁）；

(3) 零部件仓储：检验好的零部件暂放仓库；

(4) 部件组装：根据组装工艺要求，人工进行零部件的组装，组装成部件，部分基座、机架等零件组装过程中会有用到黏胶 34D、黏胶 52A、环氧粘合剂等少量的粘合剂；此过程中会产生少量的有机废气（G₂）和废包装容器（S₂）；

(5) 部件检验：组装好的部件进行外观和功能的检测，并使用脱脂棉沾上酒精、丙酮将部件的油渍、灰尘擦拭掉；此过程中会产生少量的有机废气（G₃）和废脱脂棉（S₃）；

(6) 整机组装：使用轴承压接设备等，按照不同机台的工艺文件，将部件组装成为整机；

(7) 整机检验：组装好的整机人工进行外观检查和功能测试；

(8) 包装、入库：人工装入产品包装入库，并按照订单的需求，发送到客户端。

(2) 光学实验室

光学实验室主要进行测量实验，如透镜的反射率、折射率、光谱测量、焦距测量、小角度测量、平行平板平面度的测量、光斑分布测量等，上述实验大部分通过安规测试仪测试，少部分进行人工测试，不产生污染物。该实验室的产污环节仅来源于酒精清洁过程。测试过程中利用脱脂棉沾上酒精进行擦拭。此过程中会产生少量的有机废气（G₄）和废脱脂棉（S₄）；

(3) 其他工艺

1) 少部分精密零件需放入装有切削油的玻璃罐中进行保存，使用时取出，防止精密零件氧化，此过程将产生废切削液（S₅）；

表 2-8 建设项目产污环节及处置方式

类别	序号	污染工序	污染物	治理措施
废水	/	生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接管网至苏州工业园区污水处理厂处理
废气	G1	焊接	锡及其化合物	车间内无组织排放
	G2	部件组装	非甲烷总烃	经二级活性炭处理后通过一根 25 米的排气筒排放
	G3	部件检验	非甲烷总烃	
	G4	清洁	非甲烷总烃	
固废	/	生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运
	S1	零部件检验	废电路板	委托有资质单位处置
	S2	部件组装	废包装容器	委托有资质单位处置
	S3	部件检验	废脱脂棉	委托有资质单位处置

	S4	清洁	废脱脂棉	委托有资质单位处置
	S5	零件保存	废切削液	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置
	/	废包装材料	废包装材料	由环卫部门统一清运

2.10 现有工程环保手续履行情况

蔡司（苏州）科技有限公司于 2006 年 9 月 28 日在苏州工业园区兴浦路 333 号现代工业坊成立。企业现有职工 80 人，年工作天数 250 天，1 班制，每天工作 8 小时，年工作时间 2000 小时，主要生产光学显微镜等。

公司于 2009 年申报了《蔡司（苏州）科技有限公司建设项目环境影响自检表》，因申报时间叫较早，相关资料企业已遗失；公司于 2019 年申报了《蔡司（苏州）科技有限公司扩建项目环境影响登记表》（备案号：20193205000100001552）。

企业已于 2021 年 12 月 22 日完成固定污染源排污登记，登记编号为：91320594792305477W001W。原有项目未进行突发环境事件应急预案的编制，迁建完成后，进行编制。

现有审批及验收情况详见下表：

表 2-9 现有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	环评类型	设计能力	环评批复时间 (及档案号)	环保工程验收 (及档案号)	生产 状况
1	蔡司（苏州）科 技有限公司建设 项目	自检表	年产医疗器械 12650 台、光学显微镜 6700 台、工业测量仪 65 台	/	/	正常 生产
3	蔡司（苏州）科 技有限公司扩建 项目	登记表	年产医疗器械 850 台 (倍频视野仪 450 台， 光学相干断层扫描仪 400 台)、光学显微镜 16300 台（手术显微镜 4300 台、显微镜 12000 台)	备案号： 20193205000 100001552	/	正常 生产

由于原有项目环保手续为登记表以及自检表距今时间较久，实际生产中的设备、工艺等均发生变化，本次分析以实际情况分析。

2.11 现有工程污染物实际排放情况

与项目有关的原有环境污染问题

(1) 现有项目生产工艺

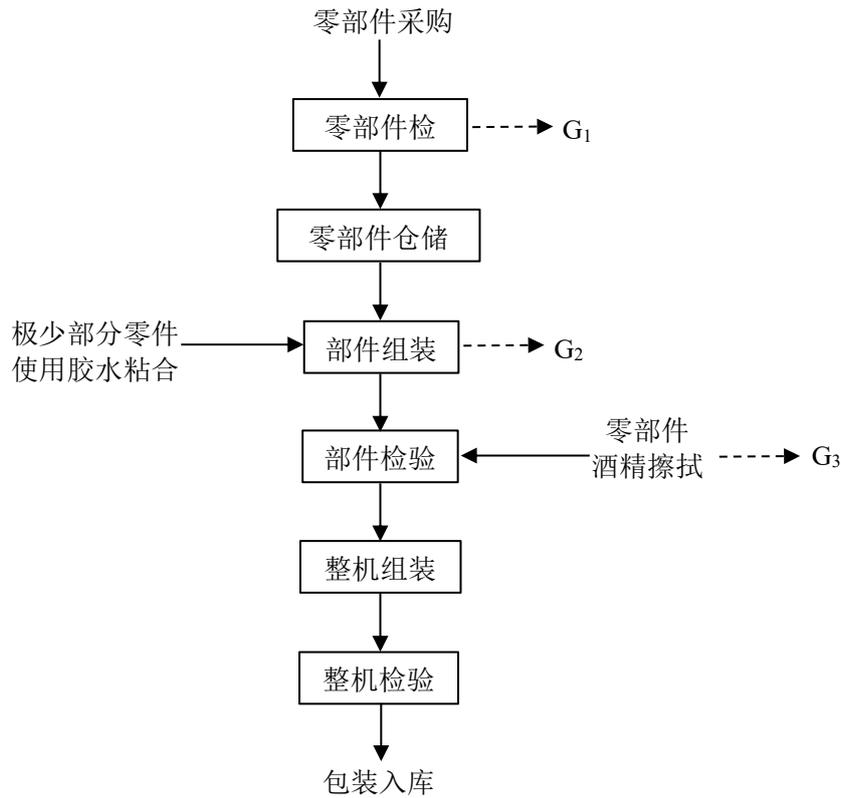


图 2-4 生产工艺流程图

具体的工艺流程说明如下：

- (1) 零部件采购：采购装配需要的各种零部件；
- (2) 零部件检验：依据检验规范对零部件进行检测，并对电路板故障部分进行锡焊。此过程中会产生少量的锡及其化合物（G₁）；
- (3) 零部件仓储：检验好的零部件暂放仓库；
- (4) 部件组装：根据组装工艺要求，进行零部件的组装，组装成部件，部分零件组装过程中会有用到少量的粘合剂；此过程中会产生少量的有机废气（G₂）；
- (5) 部件检验：组装好的部件进行外观和功能的检测，并使用酒精、丙酮、甲苯、异丙酮将部件的油渍、灰尘擦拭掉；此过程中会产生少量的有机废气（G₃）；
- (6) 整机组装：按照工艺文件，将部件组装成为整机；
- (7) 整机检验：组装好的整机进行外观检查和功能测试；
- (8) 包装、入库：人工装入产品包装入库，并按照订单的需求，发送到客户端。

(2) 现有项目污染物产生、排放及治理措施情况

1) 废气

现有项目废气主要为粘合剂、丙酮和酒精等挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、焊接过程中产生的烟尘，部件检验过程中，会对仪器电路板故障部分进行锡焊，此过程中会产生少量的锡及其化合物。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，使用无铅焊料，且采用手工焊工艺，锡及其化合物产生量为 4.0238×10^{-1} 克/千克-焊料，现有项目使用焊锡丝（无铅）0.3kg/a，因此焊接过程中产生锡及其化合物的为 0.12g/a，焊接产生的锡及其化合物在车间以无组织的形式排放至大气环境。本项目使用的黏胶 34D 中 VOC 含量约为 23g/L、黏胶 52A 中 VOC 含量约为 9g/L、硬化剂 H643 中 VOC 含量约为 43g/L、密封剂 ADM9 中 VOC 含量约为 6g/L、环氧粘合剂中 VOC 含量约为 2g/L、胶粘剂 36 中 VOC 含量约为 11g/L、隔热胶中 VOC 含量约为 4g/L、环氧胶中 VOC 含量约为 9g/L、DP420 中 VOC 含量约为 2g/L、粘胶 2011 中 VOC 含量约为 3g/L、环氧胶 DP-460 中 VOC 含量约为 12g/L，丙酮、酒精等以全部挥发计，挥发产生的非甲烷总烃在车间以无组织的形式排放至大气环境，根据相关原辅材料用量，核算现有项目废气产生情况如下。

表 2-10 原辅材料挥发情况一览表

原料名称	年用量	挥发性有机物含量	挥发性有机物产生量 (kg/a)
黏胶 34D	5200g/a	23g/L	0.1118
黏胶 52A	16500g/a	9g/L	0.1224
硬化剂 H643	1650g/a	43g/L	0.0394
密封剂 ADM9	5450g/a	6g/L	0.0210
环氧粘合剂	500g/a	2g/L	0.0010
胶粘剂 36	3400g/a	11g/L	0.0334
隔热胶	60g/a	4g/L	0.0001
环氧胶	3980g/a	9g/L	0.0299
DP420	7800g/a	2g/L	0.0139
丙酮	3L/a	100%	2.4
酒精	2.5L/a	100%	2
甲苯	1.5L/a	100%	1.308
正庚烷	45L/a	100%	30.78
异丙酮	15L/a	100%	11.7825
共计			49.5734 (约为 50)

表 2-11 现有项目无组织废气污染物产排污情况

污染源	污染物名称	产生量 (kg/a)	排放量 (kg/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	锡及其化合物	0.00012	0.00012	4440	10
	非甲烷总烃	50	50	4440	10
	其中 甲苯	1.3	1.3	4440	10

2) 废水

现有项目废水主要为生活污水。

现有职工人数 80 人，用水按 100L/人·d 计，用水时间以 250 天计，则生活用水量为 2000t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 1600t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，经市政污水管网接管至苏州工业园区污水处理厂，污水处理厂尾水 COD、氨氮、总磷处理达到“苏州特别排放限值标准”，其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入吴淞江。

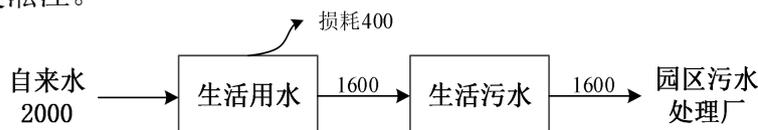


图 2-5 现有项目水平衡图（单位：t/a）

3) 固废

现有项目产生的固废包括生活垃圾、废包装容器、废切削液、废电路板、废脱脂棉、废包装材料等。

现有项目固废产生情况如下表：

表 2-12 现有项目固废产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	废物代码	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	VI99 900-999-99	生活垃圾	10	环卫部门清运
2	废包装容器	部件组装	HW49 900-041-49	/	0.03	委托中新和顺环保（江苏）有限公司处理
3	废切削液	整机包装	HW06 900-402-06	有机溶剂	0.001	
4	废电路板	部件组装	HW49 900-045-49	电路板	0.8	
5	废脱脂棉	部件组装	HW49 900-041-49	有机物、油污	1	

6	废包装材料	原料装配	734-999-07	纸板、塑料	1	环卫部门清运
---	-------	------	------------	-------	---	--------

4) 噪声

现有项目正常运营时主要噪声源为机械运转和运输车辆产生的噪声。现有项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声 $\geq 20\text{dB(A)}$ 。在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局（如高噪声设备远离厂界，距离大于30米）对噪声较高的机组，采取减震和消声措施进行减噪（如底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片），以减轻项目的振动影响，经过基础减振、消声等措施噪声可降低约 5dB(A) 。加强管理，使设备处于良好运转状态，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(3) 现有项目污染物排放情况汇总

通过对现有项目主要污染源、污染物的产生与污染防治措施的分析，现有项目污染物排放量情况见下表。

表 2-13 现有项目污染物排放量情况 单位：t/a

污染物名称		现有项目排放量	
废水	生活污水	废水量	1600
		COD	0.56
		SS	0.4
		NH ₃ -N	0.048
		总磷	0.008
废气	无组织	VOCs	0.05
		甲苯	0.0013
		锡及其化合物	0.00012
固废		0	

2.12 现有项目存在环境问题及整改措施

(1) 目前存在的环境问题

①企业因现有项目建设时间较早，环保申报文件为《蔡司（苏州）科技有限公司建设项目环境影响自检表》，未量化污染物排放总量；

②企业计划将厂区全部搬迁至新厂区，搬迁后车间空置。搬迁过程可能存在环境问题。

③本项目搬迁至苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，所在地块为空地，未进行过开发，无历史遗留问题。

(2) 以新带老措施

①本环评根据现有项目实际生产情况核算污染物，已重新核算现有项目废气、废水、噪声及固废的排放情况；

②原有项目为租赁厂房，已设置有原料仓库、固体废物暂存点，均设置在室内，且地面采取了防渗措施，到目前为止无渗漏事故产生；原有项目四周均为企业；经了解，原有项目无环境纠纷问题。项目拆除工作须严格按照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》进行，项目搬迁后须进行彻底清理，部分淘汰的办公用品等由企业外售给物资回收公司，一般废物由环卫部门收集处理，危险废物委托有资质单位处置；企业必须将所有可能产生的环境问题进行合理处理或处置，不得在原址遗留环境问题，如若搬迁后发现企业遗留的环境问题，则应负责清除。项目搬迁涉及面广，各部门必须相互配合，加强管理，确保搬迁处置安全，防止污染和危险事故的发生，确保搬迁工作周密、细致、顺利、安全的进行。

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	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 大气环境					
	(1) 基本污染物环境质量现状数据					
	<p>本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，大气环境质量现状引用《2020年苏州工业园区环境质量公报》中数据。2020年苏州工业园区空气质量达标天数318天，AQI优良率为86.9%，首要污染物为臭氧（O₃）。具体评价结果见下表。</p>					
	表 3-1 大气环境质量现状					
	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
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.6	达标
CO	24小时平均第95百分位数浓度值	1.2	4	30	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度值	154	160	96.3	达标	
注：CO单位为mg/m ³ 。						
<p>根据表 3-1，2020年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中 PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、O₃、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状数据						
<p>为调查项目所在区域环境空气质量现状，本次监测数据引用苏州工业园区生态环境局发布的《2020年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中2020年5月12日~5月14日和5月16日~5月19日连续7天对胜浦街道办事处的监测数据。监测点位于本项目西北侧约1.8km处，为三年内的监测数据，其时效性符合《环境影响评价技术导则大气环境》的要求，详细监测结果如下：</p>						

表 3-2 污染物补充监测点位基本信息

名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
胜浦街道办事处	E120°49'42"	N31°18'38"	VOCs、锡、甲苯 监测期间风向、 风速、气压、气温等常规的气象要素	2020.5.12、2020.5.13、 2020.5.14、2020.5.16、 2020.5.17、2020.5.18、 2020.5.19	西北	1800

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 (μg/m³)	监测浓度范围 (μg/m³)	占标率范围/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
胜浦街道办事处	-3673	1537	VOCs	1h	600	19.3-243	3.2-40.5	0	达标
			锡	1h	60	0	0	0	达标
			甲苯	1h	200	0~43.3	0~21.65	0	达标

由上表可知，项目所在区域 VOCs、锡、甲苯的小时浓度值能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准要求，故项目所在区域污染物环境空气质量状况总体符合要求。

3.1.2 地表水环境

本次评价地表水环境现状参照《2020 年苏州工业园区环境质量公报》中 2020 年苏州工业园区水环境质量结论：

（1）集中式饮用水水源地水质：园区共有 2 个集中式饮用水源，分别位于太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南，水质达到或优于Ⅲ类标准，保持稳定，均属安全饮用水源。

（2）省、市级考核断面：共有 2 个断面纳入省“水十条”考核，有 3 个断面纳入市“水十条”考核（含 2 个省考断面）；2018 年以来，省、市考核断面均符合Ⅲ类。

（3）全区河湖水质总体状况：2020 年，全面实施河长制全覆盖监测工作，214 个水体共设置 289 个监测断面，全年平均水质达到或优于Ⅲ类（简称“优Ⅲ”）断面数占比为 69.5%，主要污染物为氨氮和总磷；较上年，优Ⅲ断面比例上升 15.9%。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中 2020 年水质目标，吴淞江水质功能要求为Ⅳ类水标准。地表水质量现状引用苏州工业园区生态环境局发布的《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》地表水环境现状监

测数据，监测时间为2020年5月16日至18日。监测结果如下表3-4。

表3-4 水环境质量监测结果表

断面名称	项目	检测项目				
		pH	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
污水厂上游 500m	浓度范围	7.64-7.87	3.0-3.2	0.358-0.430	0.12-0.14	5-8
	浓度均值	/	3.1	0.387	0.13	6
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
污水厂排 口	浓度范围	7.69-7.97	2.2-3.3	0.278-0.409	0.12-0.14	5-6
	浓度均值	/	2.9	0.351	0.13	5
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
污水厂下 游 1000m	浓度范围	7.75-7.86	1.8-3.2	0.414-0.436	0.12-0.15	6-7
	浓度均值	/	2.7	0.426	0.14	6
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准 (IV类)		6-9 (无量纲)	10	1.5	0.5	60

根据表3-4可知，监测期间，吴淞江园区污水处理厂（园区第一污水处理厂）排口上下游满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。

3.1.3 声环境

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018年修订版)的通知》（苏府〔2019〕19号）文的要求，确定企业所在区域为3类区，因此，本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本次评价委托苏州环优检测有限公司于2022年1月6日对项目地场界外1米处进行昼间、夜间声环境本底监测，共布设4个监测点。监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，气象参数：昼间，天气晴，最大风速2.0m/s；夜间，晴，最大风速1.6m/s。监测结果如下表3-5所示。

表 3-5 声环境质量现状监测结果表 （单位 Leq: dB(A)）

噪声测试日期及气象条件		2022 年 1 月 6 日，昼间，晴，最大风速：2.1m/s； 夜间，晴，最大风速：1.6m/s			
测点编号	监测位置	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
		监测结果	标准限值	监测结果	标准限值
N1	东侧边界外 1m	57	65	47	55
N2	南侧边界外 1m	58	65	46	55
N3	西侧边界外 1m	53	65	44	55
N4	北侧边界外 1m	55	65	46	55

监测结果表明：项目所在地厂界昼间、夜间声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求，说明项目地声环境质量现状满足声环境功能区划的要求。



图 3-1 噪声监测点位图

3.1.4 生态环境

本项目不新增用地面积，用地范围内无生态环境保护目标，无须对本项目开展生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无须对本项目开展电磁辐射现状监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

本项目生活污水接管至市政污水管网排放，建成后地面均进行硬化处理，管道已做好防腐防渗措施，对地下水环境影响较小，无地下水及土壤污染途径，无须对项目开展地下水及土壤现状调查。

3.2 环境保护目标

建设项目主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 建设项目主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标		名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	E	N						
空气环境 (厂界外 500m)	/	/	/	/	/	/	/	/
地下水环境 (厂界外 500m)			/			/	/	/
声环境 (厂界外 50m)			厂界四周			《声环境质量标准》 (GB3096-2008)) 3 类	厂界四周 1m	
生态			阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区		饮用水水源保护区		北	6.6km
			阳澄湖(工业园区)重要湿地		湿地生态系统保护		北	7km
			金鸡湖重要湿地		湿地生态系统保护		西北	12km
			独墅湖重要湿地		湿地生态系统保护		西南	12km

*注：本项目距离太湖 22km，属于太湖流域三级保护区。

3.3.1 大气污染物排放标准

非甲烷总烃、锡及其化合物有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)标准表 1 标准；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)标准表 3 标准；厂区内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)标准表 2 标准。具体限值见下表。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 本项目废气污染物排放浓度限值表

污染物	有组织排放限值		单位边界大气污染物排放监控浓度限值		执行标准
	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	限值 mg/m ³	
非甲烷总烃	60	3	边界外浓度最高点	4.0	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准
锡及其化合物	5	0.22		0.06	
甲苯	10	0.2		0.2	
非甲烷总烃 (厂区内)	/	/	厂房外设置监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度)	
				20 (监控点处任意一处浓度)	

3.3.2 水污染物排放标准

本项目废水主要为生活污水，经市政污水管网接入园区污水处理厂，项目厂排口接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准；污水处理厂尾水 COD、氨氮、总磷执行“苏州特别排放限值标准”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。具体标准限值见下表：

表 3-8 污水排放标准限值表

排放口	执行标准	取值标号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	氨氮	45	
			总氮	70	
TP			8		
污水处理厂排口	苏州特别排放限值**	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)*
			总氮		10
			TP		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	无量纲	6-9
SS			mg/L	10	

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。

**污水处理厂排口指标根据《苏州工业园区污水处理厂准IV类排放标准提升改造工程》报告中指标确定。

3.3.3 噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体见下表 3-9：

表 3-9 建设期项目厂界环境噪声排放限值表

边界方位	执行标准	标准值	
		昼间	夜间
四周场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70dB (A)	55dB (A)

运营期厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准执行，具体见下表。

表 3-10 本项目运营期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)	3 类	dB(A)	65	55

3.3.4 固废排放标准

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2015 年修订)》、《江苏省固体废物污染环境防治条例(2017 年修订)》相关规定。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)相关要求。

总量控制指标

根据建设项目排污特点和环保部门有关排污总量控制要求，预测本项目污染物排放总量控制指标如下：

(1) 总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP，考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；总量考核因子：甲苯、锡及其化合物；

(2) 项目总量控制建议指标

表 3-11 建设项目污染物排放总量指标 (t/a)

种类	污染物	现有项目排放量	迁建项目			以新带老削减量	迁建前后增减量	迁建后全厂排放量	建议申请指标	
			产生量	削减量	排放量					
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.045	0.036	0.009	0	+0.009	0.009	0.009
		甲苯	0	0.0012	0.0009	0.0003	0	+0.0003	0.0003	0.0003
	无组织	非甲烷总烃	0.05	0.005	0	0.005	0.05	-0.045	0.005	0.005
		甲苯	0.0013	0.0001	0	0.0001	0.0013	-0.0012	0.0001	0.0001
		锡及其化合物	0.00012	0.0000012	0	0.0000012	0.00012	-0.0001988	0.0000012	0.0000012
废水	废水量	1600	3000	0	3000	1600	+1400	3000	3000	
	COD	0.56	1.5	0	1.5	0.56	+0.94	1.5	1.5	
	SS	0.4	1.2	0	1.2	0.4	+0.8	1.2	1.2	
	氨氮	0.048	0.135	0	0.135	0.048	+0.087	1.35	1.35	
	TP	0.008	0.024	0	0.024	0.008	+0.016	0.024	0.024	
固废	生活垃圾	0	18.75	18.75	0	0	0	0	0	
	一般工业固废	0	2	2	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	3.597	3.597	0	0	0	0	0	

(3) 总量平衡途径

本项目水污染物纳入园区污水处理厂总量额度范围内；项目废气总量在苏州工业园区范围内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

4.1 施工期环境保护措施

4.1.1 废气污染防治措施

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘、有机废气以及运输车辆施工设备尾气，扬尘一般由土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输造成的，有机废气由后期的装修工程粉刷油漆、涂料产生的。

(1) 扬尘

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，按下列经验公式计算：

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10 \lg \left(\frac{N_i}{V_i T} \right) + 10 \lg \left(\frac{7.5}{r} \right) + 10 \lg \left(\frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16$$

式中：Q/汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V/汽车速度，km/hr；

W/汽车载重量，吨；

P/道路表面粉尘量，kg/m²。

表 4-1 为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

表 4-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆·公里）

P 车速	0.1) kg/m ²)	0.2) kg/m ²)	0.3) kg/m ²)	0.4) kg/m ²)	0.5) kg/m ²)	1) kg/m ²)
5) km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10) km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.57421
15) km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323

25) km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539
------------	----------	----------	---------	----------	----------	----------

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q/起尘量，kg/吨·年；

V_{50} /距地面 50m 处风速，m/s；

V_0 /起尘风速，m/s；

W/尘粒的含水率，%。

V_0 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

表 4-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径， μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度，m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径， μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度，m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径， μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度，m/s	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以煤尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见表 4-2。由表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。项目所在区域年平均降水天数为 149 天，以剩余时间的 1/2 为易产生扬尘的时间计，全年产生扬尘的气象机会有 29.6%，特别可能出现在春、秋二季，雨水偏小的情况下，因此本工程施工期应注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

(2) 装修废气

建设单位使用的材料和设备必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等。禁止使用国家明令

淘汰的建筑装饰装修材料和设备。装修完毕后须空置通风一段时间，一般为1个月，消除有害物质的残留，方可交付使用。项目装修阶段有机废气包括油漆废气和甲醛废气。由于不同建设单位的习惯、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本报告仅对油漆废气作一般性估算。

本项目装修时的大气污染物主要来自于刷漆和使用木材等工序，该过程会有甲醛、甲苯等污染物产生。以油漆使用过程中可能产生的甲苯污染物估算，项目总建筑面积26854.28m²，按每100m²的建筑面积使用1kg油漆（油漆含甲苯按2%）计算，则项目共产生甲苯5.37kg，由于项目的工程量较大，施工期中的装修计划约需8个月完成，则每天甲苯产生量约为0.0224kg/d，本项目总占地面积为13573.29m²。项目地平坦空旷，污染物很快扩散到周围环境中稀释到极低的浓度，因此装修期产生少量甲苯对项目地周围环境敏感目标产生影响不大。此外，本项目装修产生的一些装修垃圾均由装修承包商妥善处置。

(3) 运输车辆施工设备尾气

施工期中，各类挖土机挖土，装载机、运输车辆运行中排放的尾气，主要污染物为CO、NO_x、HC、SO₂等，由于污染源较分散，且每天排放的量相对较少，因此，对区域大气环境影响较小。

4.1.2 废水污染防治措施

施工期产生的废水包括施工人员生活污水和施工作业废水。

(1) 生活污水

本项目施工期生活污水主要源自施工人员平时的生活，主要污染物是COD、SS、氨氮、总磷等。施工人员生活污水经收集后通过建设的临时污水管道就近接入市政污水管网排入城东污水处理厂处理厂处理达标后排放。

本项目施工期约为14个月，一个月以30天计，施工人员约300人，施工人员每天生活用水以100L/人计，则生活用水量为30t/d，污水按用水量的80%计，则本项目施工期放生活污水量为24t/d，施工期生活污水污染物的产生量详见表4-3。

表 4-3 施工期生活污水及污染物产生情况

	浓度 (mg/L)	日产生量 (t)	施工期产生量 (t)	施工期排放量 (t)	排放去向
用水量	/	30	12600	/	收集后进入 市政管网排 入园区污水 处理厂
污水量	/	24	10080	10080	
COD	350	0.0084	3.528	3.528	
SS	220	0.00528	2.2176	2.2176	
氨氮	30	0.00072	0.3024	0.3024	
总磷	5	0.00012	0.0504	0.0504	

(2) 施工作业废水

施工活动中排放的各类作业废水如搅拌机清洗水、打桩泥浆水、洗石冲灰废水以及车辆的冲洗水等，主要污染物是悬浮物等。施工场地修建临时沉淀池，含 SS 的生产废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用，主要回用于道路洒水，防止地面路面扬尘等，不外排。

4.1.3 噪声污染防治措施

本项目施工噪声主要来源包括施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞及施工人员的活动噪声，部分施工机械设备噪声源及其声级详见表 4-4，交通运输车辆声级详见表 4-5。

表 4-4 部分施工机械设备噪声声压级

设备名称	声级 dB) A)	设备名称	声级 dB) A)
棒式震动器	113	压路机	92
挖掘机	95	空压机	92
推土机	94	通风机	100~115
打桩机	95~105	水泵	90
铆枪	91	电锯	100~120

表 4-5 交通运输车辆噪声声压级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB) A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	75

项目建设过程中各个阶段的主要噪声源都不大一样，因此其噪声值也不一样，下面具体就各个阶段（土石方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段）分

别讨论：

土石方工程阶段：主要噪声源是挖掘机、推土机、装载机及各种运输车辆，这些噪声源特征值见表 4-6。

表 4-6 土石方阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
推土机	80	5
装载机	86	5
挖掘机	85	5

基础施工阶段：主要噪声源是各种打井机、打桩机、空压机等。这些声源基本是固定声源，其中以打桩机为最主要的声源。基础施工阶段的噪声源特征值见表 4-7。

表 4-7 基础施工阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
吊机	70~80	15
打桩机	95~105	15
平地机	86	15
打井机	85	3
空压机	92	3

结构施工阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用的设备品种较多。主要声源有各种运输设备、结构工程设备及一些辅助设备，主要噪声特征值见表 4-8。

4-8 结构施工阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB (A)	距离, m
吊车	70~80	15
振捣棒	87	2
电锯	103	1

装修阶段占总施工时间比例较长，但声源数量较少，主要噪声源包括砂轮机、电钻、吊车、切割机等，主要噪声源特征值见表 4-9。

表 4-9 装修阶段主要设备噪声级

设备名称	声级, dB	距离, m
砂轮机	91~105	1
吊车	70~80	15
木工圆锯机	93~101	1

电钻	62~82	10
切割机	91~95	1

合理安排高噪声机械使用时间，减少噪声对周围环境的影响。严格按照国家和地方环境保护法律法规要求，对施工场地边界的噪声控制在国家《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的指标要求范围内，避免对周围环境的影响。

4.1.4 固体废物污染防治措施

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，平均每天施工人数 300 人，施工期约 14 个月，一个月以 30 天计，则施工期产生的生活垃圾约 126t。

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要为建材损耗产生的垃圾。建材损耗产生的垃圾其产生量按建材损耗率计算，因本项目正处于设计阶段，工程量难以准确计算，类比调查，预计施工固体废弃物产生量约 500t。不可回填的建筑垃圾，建设单位应根据当地有关建筑垃圾和工程渣土处置的管理规定，向有关管理部门申报获准后进行清运处置。

本项目在土方（渣土）运输过程中应当采取以下环保措施：

①建材、土方运输车辆驶离施工现场时，必须采取措施清扫车体，洗净车轮，严禁轮胎带泥上路；

②必须保持建材、土方运输车辆车况良好，车容车貌整洁，车厢完好无损，严禁车厢底板和四周以及缝隙泄漏泥、砂等污物；必须配备后车厢挡板，凡无后车厢挡板的车辆，不准从事土石方运输业务；

③建筑垃圾运输车辆（工程渣土）运输车辆应当随车携带相关证件，按照承载限额装载和市公安机关交通管理部门核定的运输路线、时间行驶，运输至核准的储运消纳场所；

④建材、土方运输车辆不得超载、超宽、超高运输。

以上污染源和污染物均可能对项目周围环境造成影响，但随着施工期的结束，上述影响也将结束。

4.1.5 生态环境

本项目不设置施工营地，工人住所由施工单位统一安排。本项目生态环境影响主要体现为施工期的水土流失，造成水土流失的因素包括当地气候条件中

	<p>的降水量、降水强度、风力大小等，土壤的成土母质与土壤类型，地形因素中的坡度与坡长，植被因素中的植被覆盖率等。</p> <p>本项目建设过程中，由于施工期需要对施工范围内地表进行铲除或掩埋，破坏了地表土壤的保护层，这些人为的工程行为与不断改变的气候因素、土壤因素等综合影响着工程建设期间的水土流失强度与水土流失量。</p> <p>综上，项目施工期注意采取污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响都随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 大气环境影响及防治措施分析</p> <p>1、废气源强及污染防治措施</p> <p>(1) 废气产生及排放情况</p> <p>本项目产生的废气主要为粘合剂使用过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、丙酮、甲苯、酒精、异丙酮等擦拭过程中挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、焊接过程中产生的烟尘（以锡及其化合物计）以及清洁过程中挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>①粘合剂、丙酮、甲苯、酒精、异丙酮等使用过程中产生的有机废气</p> <p>部件组装过程中会使用少量的粘合剂，使得部件之间粘合更为稳固，因此，此过程中粘合剂会产生少量的有机废气。本项目黏胶 34D 用量为 5400g/a，密度，1.07g/cm³、黏胶 52A 用量为 17200g/a，密度 1.213g/cm³、硬化剂 H643 用量为 1800g/a，密度 1.8g/cm³、密封剂 ADM9 用量为 6000g/a，密度 1.56g/cm³、环氧粘合剂用量为 600g/a，密度 1g/cm³、胶粘剂 36 用量为 3600g/a，密度 1.12g/cm³、隔热胶用量为 60g/a，密度 2g/cm³、环氧胶用量为 4032g/a，密度 1.17g/cm³、DP420 用量为 7800g/a，密度 1.12g/cm³、粘胶 2011 用量为 6.6L/a、环氧胶 DP-460 用量为 51L/a，根据企业提供的检测报告可知：本项目使用的黏胶 34D 中 VOC 含量约为 23g/L、黏胶 52A 中 VOC 含量约为 9g/L、硬化剂 H643 中 VOC 含量约为 43g/L、密封剂 ADM9 中 VOC 含量约为 6g/L、环氧粘合剂中 VOC 含量约为 2g/L、胶粘剂 36 中 VOC 含量约为 11g/L、隔热胶中 VOC 含量约为 4g/L、环氧胶中 VOC 含量约为 9g/L、DP420 中 VOC 含量约为 2g/L、</p>

粘胶 2011 中 VOC 含量约为 3g/L、环氧胶 DP-460 中 VOC 含量约为 12g/L。

项目生产过程中，会使用抹布蘸取少量的丙酮、甲苯、酒精、异丙酮擦拭仪器表面的油渍、灰尘等。根据企业核定，擦拭过程为间歇性擦拭，擦拭时间较短，且使用量较少，年使用量共约 22.5L/a，其中丙酮年使用量约 3L/a（密度为 0.8g/ml）、甲苯年使用量约 1.5L/a（密度为 0.872g/ml）、酒精年使用量约 3L/a（密度为 0.8g/ml）、异丙酮年使用量约 15L/a（密度为 0.7855g/ml）以全部挥发计。

表 4-10 原辅材料挥发情况一览表

原料名称	年用量	挥发性有机物含量	挥发性有机物产生量 (kg/a)
黏胶 34D	5400g/a	23g/L	0.1161
黏胶 52A	17200g/a	9g/L	0.1276
硬化剂 H643	1800g/a	43g/L	0.0430
密封剂 ADM9	6000g/a	6g/L	0.0231
环氧粘合剂	600g/a	2g/L	0.0012
胶粘剂 36	3600g/a	11g/L	0.0354
隔热胶	60g/a	4g/L	0.0001
环氧胶	4032g/a	9g/L	0.0310
DP420	7800g/a	2g/L	0.0139
粘胶 2011	6.6L/a	3g/L	0.0198
环氧胶 DP-460	51L/a	12g/L	0.6120
丙酮	3L/a	100%	2.4000
酒精	3L/a	100%	2.4000
甲苯	1.5L/a	100%	1.3080
正庚烷	45L/a	100%	30.7800
异丙酮	15L/a	100%	11.7825
共计			49.6937

因此粘合剂、丙酮、甲苯、酒精等使用过程中有机废气产生量约 0.05t/a，有机废气采取集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 1#排气筒排放。废气收集效率按 90%，处理效率为 80%，则本项目粘合剂使用过程中有机废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.009t/a，无组织排放量为 0.005t/a；其中，甲苯有组织排放量为 0.0003t/a，无组织排放量为 0.0001t/a。

②焊接烟尘（锡及其化合物）

部件检验过程中，会对仪器电路板故障部分进行锡焊，此过程中会产生少量的锡及其化合物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，使用无铅焊料，且采用手工焊工艺，锡及其化合物产生量为 4.0238×10^{-1} 克/千克-焊料，本项目使用焊锡丝（无铅）0.3kg/a，因此焊接过程中产生的锡及其化合物为 0.12g/a，焊接产生的锡及其化合物在车间以无组织的形式排放至大气环境。

综上所述，本项目废气产生及排放情况如下表。

表 4-10 本项目大气污染物产生及排放情况一览表

对应产污环节名称	污染物种类	污染物产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放形式	治理措施				排放情况			排放口基本情况						排放标准	
					处理能力 m ³ /h	收集效率	处理工艺去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	高度 m	排气筒内径 m	温度 °C	编号名称	类型	地理坐标	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
部件组装、擦拭清洁	非甲烷总烃	0.045	0.023	有组织	8000	90	80	是	0.56	0.0045	0.009	25	0.4	25	1#	/	E120.837614, N31.303433	60	3
	其中 甲苯	0.0012	0.0006						0.019	0.00015	0.0003							10	0.2
焊接	锡及其化合物	0.0000012	0.0000006	无组织	/	/	/	/	/	0.0000006	0.0000012	/	/	/	/	/	5	0.22	
部件组装、擦拭清洁未收集部分	非甲烷总烃	0.005	0.0025	无组织	/	/	/	/	/	0.0025	0.005	/	/	/	/	/	4.0	/	
	其中 甲苯	0.0001	0.00005						/	0.00005	0.0001						0.2	/	

(2) 非正常工况下废气污染物排放情况

本项目非正常工况下废气污染物排放主要是废气处理装置出现故障，处理效率降低。本评价考虑最不利情况，即环保设备出现故障时，污染物未经处理全部排放时的非正常排放源强。出现以上事故后，企业通过采取及时、有效地应对措施，一般可控制在 10min 内恢复正常，因此按 10min 进行事故排放源强估算，详见下表。

表 4-11 本项目废气污染物非正常排放情况

排气筒编号	非正常工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放历时 (min)	排放量 (kg)
1#排气筒	废气处理系统故障	非甲烷总烃	0.0045	10	0.0008
		甲苯	0.00015	10	0.000025

由上表可知，本项目非正常工况下，10min 内事故排放源源强均能达标排放，能够满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准等相关标准要求。

2、废气污染防治措施可行性分析

本项目粘合剂、酒精等使用过程中产生的有机废气通过二级活性炭吸附处理后通过 1#排气筒排放。焊接过程中产生的锡及其化合物以无组织形式在车间排放，通过加强车间通风等措施减小废气对周围环境的影响，确保厂界无组织废气达标排放。

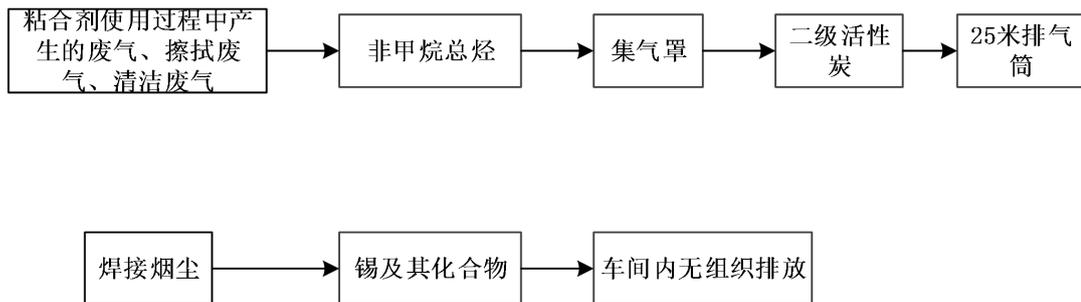


图 4-2 本项目废气处理流程图

(1) 活性炭吸附装置

①工作原理

活性炭是经过活化处理后的碳，其具备比表面积大，孔隙多的特点，使其具有较强吸附能力。颗粒碳比表面积一般可达 700-1500m²/g，其孔径大小范围

在 1.5nm~5 μ m 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭吸附一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。

此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解析和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

表 4-12 活性炭装置参数表

名称	主要参数
活性炭种类	颗粒状活性炭
箱体材质	不锈钢
设备阻力 (Pa)	450
废气温度 (°C)	<40°C
过滤风速	0.5~1.0m/s
活性炭比表面积 (m ² /g)	700~1500m ² /g
碳层厚度	200mm+50mm
活性炭填充量	0.5t/次
活性炭过滤面积 (m ²)	5.09
活性炭碘值 (mg/g)	≥800
在线过程控制	压力计

本项目二级活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关要求比较见下表。

表 4-13 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号	技术规范要求	本项目情况	相符性
1	颗粒状活性炭的比表面积不低于 1400m ² /g	本项目颗粒状活性炭的比表面积大于 1400m ² /g	符合
2	采用颗粒状活性炭时，气体流速宜低于 1.2m/s	本项目气体流速 0.6m/s。	符合
3	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质危废单位处理。	符合
4	治理设备应设置永久性采样口，	活性炭吸附塔设置有窗口和人	符合

	采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	孔，方便检修、填充材料的取出和装入。	
5	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），本项目废气污染治理设施应设置以下安全措施：

- 1、治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）。
- 2、风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。
- 3、在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。

当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。

- 4、治理装置安装区域应按规定设置消防设施。
- 5、治理设备应具备短路保护和接地保护。
- 6、室外治理设备应安装避雷装置。

②染防治设施可行性分析

本项目拟采用 1 套二级活性炭吸附装置对粘合剂使用过程中产生的废气进行收集处理，设计风量总量为 8000m³/h。本项目产生的废气主要为非甲烷总烃，活性炭吸附装置对挥发性气体具有有效稳定的吸附效果，为目前市场上常用的处理低浓度有机废气的措施；因此，本项目低浓度有机废气可经活性炭吸附装置处理，处理工艺可行，活性炭吸附装置收集效率可达 80%以上。

经废气产污分析，本项目产生废气经二级活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃排放量小，可减少对外围环境影响。

综上，本项目采取的废气污染防治技术为《吸附法工业有机废气治理工程技术规范要求》（HJ2026-2013）、《2016 年国家先进污染防治技术目录（非甲烷总烃防治领域）》等中的可行技术，本项目有组织废气经处理后可达标排放，从源头、治理等方面可有效降低气体对厂界和周围环境的影响。

企业应根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《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）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办〔2020〕392 号）等文

件要求，进一步开展环保设施安全辨识，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

3、废气环境影响分析

(1) 建设项目所在区域环境质量现状

根据《2020年苏州工业园区环境质量公报》，2020年苏州工业园区PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO、O₃和PM₁₀达标，因此本项目所在区域大气环境属于达标区。根据《2020年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》，环境空气中的特征因子VOCs、甲苯、锡检出浓度均较低，各因子浓度均符合相应标准限值。

(2) 污染治理措施及污染物排放强度、排放方式

本项目产生的主要废气有锡及其化合物、非甲烷总烃、甲苯。

本项目粘合剂使用、擦拭和清洁过程有机废气（非甲烷总烃、甲苯）通过二级活性炭吸附处理后通过25米高1#排气筒排放；焊接过程产生的锡及其化合物和未收集部分的有机废气（非甲烷总烃、甲苯）在车间内以无组织形式排放。

根据工程分析，本项目非甲烷总烃、甲苯有组织废气排放浓度、排放速率能够满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求；非甲烷总烃、甲苯、锡及其化合物无组织排放浓度能够满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。

由此可见，本项目建成后废气对周围环境的影响在可接受范围内。

(3) 无组织废气控制措施

针对本项目无组织排放废气，采取以下措施：

①企业应做好废气收集措施安装及管理，尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，确保废气设施有效收集废气，以减少无组织废气的排放。

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③多种植绿化，可吸收部分无组织废气，减少对周围环境的影响。

无组织废气经上述治理措施后可使厂界无组织监控浓度达到江苏省地方

标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准要求，厂界可达标。因此，无组织治理措施可行。

（4）卫生防护距离

为确定项目产生的非甲烷总烃、锡及其化合物无组织排放对大气环境的影响范围，本评价以非甲烷总烃、锡及其化合物为评价因子进行卫生防护距离预测，卫生防护距离计算按照《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），计算公式如下：

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

式中：Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

L——所需卫生防护距离（m）；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m），根据该生产单元占地面积（m²）计算 $r=(S/\pi)^{0.5}$

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速，及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。

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）的规定，计算迁建后全厂的卫生防护距离。结果见下表：

表 4-14 企业卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	Q _c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	3.1	350	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0025	0.0005
	甲苯	3.1	350	0.021	1.85	0.84	0.2	0.00005	0.00005
	锡及其化合物	3.1	350	0.021	1.85	0.84	0.45	0.00006	0.00003

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的相关规定：“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导的卫生防护距离初值在同一级别，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防

护距离终值较大者为准。”

本项目无组织排放的有害气体可以归结为非甲烷总烃、甲苯、锡及其化合物，分别推导的卫生防护距离均为 50 米，根据“卫生防护距离初值在同一级别，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”的要求，本项目以生产车间为界设置 100m 的卫生防护距离。

因此，本项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，本项目地块为工业用地，100 米范围内无居住区等环境敏感点。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

(5) 环境保护目标

本项目厂界外 500 米内无居民等敏感目标，本项目产生的废气采取处理措施后对周围环境及附近居民的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

4、废气监测要求

按江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）标准、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规定的监测分析方法对建设项目废气进行监测。

表 4-15 本项目废气监测计划

监测点位置	监测项目	监测频次	执行标准	
1#排气筒	非甲烷总烃、甲苯	1 次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
厂界无组织监控	非甲烷总烃、甲苯、锡及其化合物	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
厂内车间无组织监控	非甲烷总烃	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

4.2.2 废水环境影响及防治措施分析

1、废水源强及污染防治措施

本项目产生的废水主要为生活污水。

本项目迁建后拟定员工 150 人，年生产 250 天，按人均生活用水定额 100L/（人·天）计，生活用水量为 3750m³/a，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 3000t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。生活污水经市政污水管网接

管至园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《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》（苏委办发〔2018〕77 号）中附件 1 苏州特别排放限值标准后排入吴淞江。

本项目废水产生排放情况见下表。

表 4-16 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施				污染物排放量		排放方式与去向	排放标准
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	处理效率 (%)	是否为可行性技术	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		排放浓度限值 (mg/m ³)
生活污水	3000	pH	6-9		/	/	/	/	6-9		接管网至园区污水处理厂处理达标后，最终排入吴淞江	6-9
		COD	500	1.5					500	1.5		500
		SS	400	1.2					400	1.2		400
		NH ₃ -N	45	0.135					45	0.135		45
		TP	8	0.024					8	0.024		8

2、废水污染防治措施可行性分析

本项目废水主要为生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP。生活污水接管网排入园区污水处理厂集中处理。

一是时间上：园区污水处理厂已建成使用，从时间上是可行的。

二是空间上（污水管网）：本项目所在地位于园区污水处理厂污水管网收水范围之内。项目区污水管网已铺设完成，废水可由此接入市政污水管网。本项目产生的废水可经市政污水管网排入园区污水处理厂进行处理。为此，从污水管网上分析，能保证项目投产后，污水进入污水处理厂处理。

三是水量上：目前污水处理厂实际接管量 13 万吨/日，尚有余量 7 万吨/日，本项目废水排放量为 12t/d，占余量的 0.0092%，污水产生量较小、水质简单不会对园区污水处理厂产生冲击负荷，污水处理厂尾水可以达标排放，对纳污河道影响很小。

四是水质上：本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP，废水水质简单、可生化性强，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。

因此，本项目生活污水排入园区污水处理厂进行处理是可行的，项目废水经污水处理厂处理达《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》（苏委办发〔2018〕77号）中附件1苏州特别排放限值标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》后排放，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。

3、废水监测要求

根据排污口规范化设置要求，对公司外排的主要水污染物进行监测，在建设项目的排污口设置采样点，在排污口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 4-17 本项目废水监测项目及监测频次

类别	监测点位	监测频次	监测项目	委托单位	执行标准
废水(生活污水)	厂区总排口	1次/年	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	监测机构	《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/T31962-2015)表1B级标准

4.2.3 噪声环境影响及防治措施分析

1、噪声源强及污染防治措施

(1) 噪声污染源强分析

本项目噪声源主要为安规测试仪、激光打印机、空压机、废气处理设施风机等，其噪声源强为 70~80dB(A)。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 4-18 项目主要噪声源强及治理情况一览表

序号	产噪设备	数量(台)	厂界最近距离和方位(m)	单机噪声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	安规测试仪	2	西 18	80	基础减振、建筑隔声	25
2	轴承压接设备	1	西 15	80		25
3	激光打印机	1	西 18	70		25
4	布袋除尘器	1	东 15	75		25

5	空压机	4	东 18	70		25
6	冷干机	4	东 20	75		25
7	除湿机	12	东 18	80		25
8	废气处理设施风机	1	东 10	80		25

(2) 降噪措施

建设方拟采取的治理措施：

①在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；

②合理布局车间，在总平面布置图中注意将高噪声车间与厂界保持足够的距离，使高噪声设备最大限度地随距离自然衰减；

③空压机等强噪声设备置于密闭车间内，高噪声动力设备机座加减震垫、做防震基础；要求厂家重视高噪声的设备保养及维修；

综上所述，本项目 50 米范围内无居民、学校等敏感目标，通过采取以上噪声治理措施后，可以有效地降低生产设备的固体传声和空气传声，使厂区设备产生的噪声降低 20dB (A) 以上，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

本次评价选用《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ/T2.4-2009) 中推荐的工业噪声预测模式。

采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 LP 为：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中：LP0——参考位置 r0 处的声压级，dB (A) ；

r——预测点与声源点的距离，m

r0——参考声处与声源点的距离，m

L——附加衰减量。

叠加公式：

$$L_{p\text{总}} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}} \right)$$

式中：Lp 总——各点声源叠加后总声级，dB (A) ；

Lp1、Lp2...Lpn——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB (A) 。

经过对各产噪单元或设备设置减振垫、安装隔声门窗等降噪措施，并考虑

房屋隔声条件下，各噪声单元产生的噪声在传播途径上产生衰减。各声源共同作用下对厂界各预测点造成的影响情况见下表。

与背景值叠加后各厂界处噪声最终预测结果见下表。

表 4-19 噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点位	背景值		贡献值	预测值		标准值	
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	57	47	42.8	57.2	48.4	65	55
南厂界	58	46	41.4	58.1	47.3	65	55
西厂界	53	44	41.6	53.3	46.0	65	55
北厂界	55	46	41.1	55.2	47.2	65	55

根据预测结果可知，项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界昼夜的噪声预测值全部低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（（GB12348-2008））3 类标准限值，满足项目地声环境功能要求。因此，本项目的建设对项目地周边的声环境影响较小。

3、噪声监测要求

监测点位：厂界及主要噪声源

监测项目：等效连续 A 声级

监测时间与监测频率：每季度 1 次，分昼间、夜间进行，根据监测结果分析设备运行状态，确定改进措施。

表 4-20 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续声级 Leq (A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

4.2.4 固体废物环境影响及防治措施分析

1、固体废物产生源强及防治措施分析

本项目产生的固废主要包括一般工业固废、危险固废和生活垃圾。

(1) 生活垃圾

生活垃圾：本项目拟定员工 150 人，年工作 250 天，不在厂区内住宿，生活垃圾按每人 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 18.75t/a，由环卫部门统一清

运；

(2) 一般工业固废

①废包装材料：材料拆封以及仪器打包过程中会产生少量的废塑料包装物、废纸箱等，产生量约 2t/a，统一收集后，由环卫部门统一清运；

(3) 危险废物

①废包装容器：粘合剂、酒精等产生的废包装容器，根据企业提供资料，年产生量约 0.05t，危废仓库暂存后交由有资质单位处置；

②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）中活性炭更换周期的计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭使用量取 300kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目活性炭削减的 VOCs 浓度为 2.31mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；本项目设计风量 8000m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。本项目设备运行时间 8h/d。

由上述计算可知，本项目活性炭更换周期为 202 天。考虑吸附效果及实际运行情况，故本项目活性炭 1 年更换 2 次，活性炭一次填充量为 0.3t，需吸附的有机废气量为 0.046t/a，故废活性炭的产生量约为 0.646t/a，危废仓库暂存后交由有资质单位处置。

③废切削液：生产过程中使用少量切削液，因此会有少量废切削液产生，年产生量约 0.001t，危废仓库暂存后交由资质单位处置；

④废电路板：检验过程中将产生废电路板，根据企业提供资料，年产生量约 1t，危废仓库暂存后交由有资质单位处置；

⑤废脱脂棉：清洁擦拭过程中脱脂棉将产生沾染有机溶剂、油污的废脱脂棉，根据企业提供资料，年产生量约 2t，危废仓库暂存后交由有资质单位处置；

2、固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，具体判定情况见下表。项目固体废物判定情况见下表。

表 4-21 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
1	员工生活	生活垃圾	一般固废	VI99 900-99 9-99	/	固态	/	18.75	袋装	由环卫部门统一清运	18.75	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
2	生产	废包装材料		734-99 9-07	/	固态	/	2	袋装	由环卫部门统一清运	2	
3	生产	废切削液	危险固废	HW49 900-04 1-49	/	液态	T	0.001	桶装	委托有资质单位处理	0.001	《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求
4	部件组装	废包装容器		HW49 900-04 1-49	有机物	固态	T/In	0.05	桶装	委托有资质单位处理	0.05	
5	废气处理	废活性炭		HW49 900-03 9-49	有机物	固态	T	0.1	袋装	委托有资质单位处理	0.646	
6	部件组装	废电路板		HW49 900-04 5-49	电路板	固态	T	1	袋装	委托有资质单位处理	1	
7	部件组装	废脱脂棉		HW49 900-04 1-49	有机物、油污	固态	T	2	袋装	委托有资质单位处理	2	

本项目危废仓库位于厂区北侧，危废仓库面积约 5m²，危废仓库储存量能够满足存储要求。一般固废暂存场地的设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定；危废暂存间内各危险废物分类存放，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）要求设置，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等工作，具体表现为危废仓库四周为封闭区域，地面采用环氧地坪，并且采用二次托盘放置化学品防止泄漏等，并由危废处置单位委托具有危险货物专

业运输资质的运输企业进行承运，并根据规定实施危废转移联单（五联单）。

3、固废环境影响分析及污染防治措施

本项目固体废物主要为：生活垃圾、废包装材料、废切削液、废包装容器、废活性炭、废电路板、废脱脂棉。采取的处理方法为：生活垃圾、废包装材料在厂区内定点收集，集中堆放，由当地环卫部门统一收集处理。废切削液、废包装容器、废活性炭、废电路板、废脱脂棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，不会造成二次污染，对外界环境影响很小。

表 4-22 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	产生环节	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
1	员工生活	生活垃圾	一般固废	VI99 900-999-99	/	固态	/	18.75	袋装	由环卫部门统一清运
2	生产	废包装材料		734-999-07	/	固态	/	2	袋装	由环卫部门统一清运
3	生产	废切削液	危险固废	HW49 900-041-49	有机物	液态	T	0.001	桶装	委托有资质单位处理
4	部件组装	废包装容器		HW49 900-041-49	有机物	固态	T/In	0.05	桶装	委托有资质单位处理
5	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	有机物	固态	T	0.646	袋装	委托有资质单位处理
6	部件组装	废电路板		HW49 900-045-49	电路板	固态	T	1	袋装	委托有资质单位处理
7	部件组装	废脱脂棉		HW49 900-041-49	有机物、油污	固态	T	2	袋装	委托有资质单位处理

(1) 一般工业固体废物影响分析

本项目生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。依托现有一般固废暂存区，相关要求如下：

- ①须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

的要求设置。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物储存场所环境影响分析及防治措施

A. 危险废物储存场所环境影响分析

① 选址可行性分析

项目位于苏州工业园区，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）的要求。

② 贮存能力可行性分析

本项目生产期间，产生的危废量不大，危废仓库 5m²能够满足贮存能力。危废妥善暂存在危废仓库的收集袋中，并且定期委托有资质的公司进行处置。因此，项目危废仓库贮存能力满足需求。

③ 对环境及敏感目标的影响

项目产生的危废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。项目设置的危废暂存场所位于室内，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染，不会使土壤碱化、酸化、毒化，不会破坏土壤中微生物的生存条件，不影响动植物生长发育，对环境影响较小。

本项目危废全部收集后暂存在危废仓库，定期交有资质单位处理，发生事故的概率较低。

项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

项目需暂存的危险废物量为 3.151t/a，建设单位危废仓库占地面积 5m²，贮存能力 5t，暂存周期为 3 个月，因此，危废暂存区设计能力完全能够满足危废贮存要求。

表 4-23 危险废物储存场所基本情况（单位：t/a）

序号	储存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	储存能力	储存周期
1	危废暂存区	废切削液	HW49	900-041-49	厂区北侧	5m ²	桶装	5t	3 个月
2		废包装容器	HW49	900-041-49			桶装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装		
4		废电路板	HW49	900-045-49			密闭袋装		
5		废脱脂棉	HW49	900-041-49			密闭袋装		

B. 贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

a、在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中的相关要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

b、项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

c、贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

d、贮存场所地面须作硬化处理，设置废水导排管道或渠道，如产生冲洗

废水需收集处理或纳入企业废水处理设施处理；贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器应确保完好无损。

e、项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

f、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1）及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。企业设置的危废贮存场所需严格按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环保部公告2013年第36号）要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

（3）危险废物运输过程的环境影响分析及污染防治措施

A.危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

B.运输过程污染防治措施

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

(4) 环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

4、危险废物处置单位情况分析

本项目位于苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块，原有项目危险废物已委托中新和顺环保（江苏）有限公司处置，中新和顺环保（江苏）有限公司位于苏州工业园区胜浦镇澄浦路 18 号，距离本项目仅 3.3km，且中新和顺环保（江苏）有限公司核准经营范围包括 HW49，故迁建后项目产生危废将会交予中新和顺环保（江苏）有限公司处理，能保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

5、对环境及敏感目标的影响

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影响；危废仓库区防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

现有项目按照相关要求落实了管理制度，建立了规范的台账制度，按照要求处置存放危险废物，按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划，与危废单位签订危废协议，定期处置危险废物。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

4.2.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤分区防控要求

①一般污染防治区防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P6（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.6MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 100mm，其防渗层性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

②重点污染防治区防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效。特殊污染防治区防渗设计要求与重点污染区相同。

2、地下水、土壤分区防控措施

①地下水污染防治措施

本项目建成后生产车间、仓库全部为水泥硬化地面，并采取相应的防渗防漏措施；生产过程严格控制，定期对管道、设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生。

项目原料、辅料均堆放在室内暂存区，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染。

项目车间地面、废水收集处理池有防渗防漏措施，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

项目采取以上措施，可有效防止废水等泄漏或经雨水淋溶渗漏至土壤、地

下水，避免对其产生污染。

②土壤污染防治措施

本项目各功能区均采用“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤环境，防止污染土壤。

项目生产车间喷涂生产线位于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，并采取水泥硬化的防渗措施，防止降水淋溶、地表径流；危险废物均堆放于危废暂存间，满足“防风、防雨、防晒”的要求，危废暂存间均采用“水泥硬化+环氧地坪”、“液体原料桶配套托盘”的防渗措施，采用密封桶进行储运，包装容器定期检查是否存在破损情况杜绝室外堆放，有效防止泄漏事故。

综上，本项目采取分区防渗防漏、厂区地面硬化、定期检查等完善的土壤污染防治措施，可有效防止事故状态下的渗漏，防止地下水、土壤环境污染。

4.2.6 生态

本项目不涉及。

4.2.7 环境风险

1、评价依据

(1) 风险调查

①建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《职业性接触毒物危害程度分析》(GBZ230-2010)等相关标准，对全厂风险物质进行识别。

表 4-24 项目风险源调查情况汇总表

序号	危险物质名称	成分规格	消耗量(t/a)	生产工艺	最大储存量(t)	储存方式	分布
1	酒精	酒精	3L/a	部件检验	2L	瓶装	化学品仓库、车间
2	丙酮	丙酮	3L/a	部件检验	2.5L	瓶装	
3	甲苯	甲苯	1.5L/a	部件检验	2L	瓶装	
4	切削液	切削液	1L/a	零件存放	0.5L	桶装	
5	油脂	油脂	0.06t/a	设备运行	0.002t	桶装	
6	废切削液	废切削液	0.001	/	0.001	桶装	危废仓库

②环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，本项目环境敏感目标

区位分布见附图 7。

(2) 环境风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质总量与其临界量比（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，全厂危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

表 4-25 本项目 Q 值确定表

编号	危险物质名称	CAS 号	最大存量 qn/t	临界量 Qn /t	危险物质 Q 值
1	酒精	/	0.0016	500	0.0000032
2	丙酮	67-64-1	0.002	10	0.0002
3	甲苯	108-88-3	0.0017	10	0.00017
4	切削液	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.0005	50	0.00001
5	油脂		0.002	50	0.00004
6	废切削液		0.001	2500	0.0000004
合计	/	/	/	/	0.0004236

经识别，全厂 Q 值为 0.0004236，因此，环境风险潜势为 I，需简单分析。

2、环境风险识别

本项目危险物质主要是生产过程中使用的酒精、丙酮以及废切削液等，根据性质不同储存在不同的仓库中，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，

安全性较高。

在厂区发生火灾、爆炸、泄漏事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

3、环境风险分析

在贮存区火灾爆炸时，容器内可燃液体泄出后而引起火灾，同时容器中大量液体或气体向外环境溢出或散发出，其可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。建设单位在发生火灾爆炸事故时，将所有废水废液妥善收集在厂区的应急事故池内，待事故结束后，对事故池内废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

本项目在生产中可能发生的风险事故包括：

◆操作人员违规操作引起机械伤害、触电等。

◆储存过程风险识别

建设项目储存系统包括原料区、成品堆存区以及固体废弃物仓库。

◆原料仓库风险识别

项目原料储存的过程中存在的风险主要有：包装破损产生物料漏撒或泄漏，由于仓库内储存粘合剂等，若遇高温、明火引发燃烧事故；

◆固体废弃物暂存区风险识别

在存放的各类废弃物中，危险废物中的废活性炭、废包装容器等具有一定的环境风险性。其可能发生的风险为：废活性炭等包装容器破损，导致废活性炭散落，若进入外环境，会污染周围的土壤、地下水。

◆公用工程可能存在的危险、有害性：

废气处理设施故障：项目有机废气处理设施故障，有机废气直接排入大气环境，影响周边大气环境。

车间内电气设备故障、接触不良等产生电火花；由于管理不当，造成沉积在照明器具、电动机、机械设备较热的表面上，受热一段时间后会阴燃，也可能会转变为明火；设备机械运转过程中由于缺乏润滑摩擦生热或脱落的零件与设备内壁撞击打出火星；操作人员违章使用明火。

4、环境风险防范措施及应急要求

(1) 运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。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》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。

进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

(2) 强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制定岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。

必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率地发挥作用。

(3) 个人防护措施

须保持作业场所清洁与通风，须配备个人防护设施，如佩戴防毒面具或防毒口罩等。

定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。

加强员工职业安全培训与教育。

(4) 环保设备防护措施

厂内设置独立的危废仓库，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止危险废物泄露污染土壤及地下水。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》（GB18597-2001）规定。

(5) 活性炭装置风险防范措施

a.活性炭吸附器内应设置自动降温装置，活性炭吸附装置时出品及吸附装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置；

b.活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。

(6) 有机废气非正常工况排放风险

在废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目就会出现有机废气未经处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强对有机废气的收集、处理和排放管理，定期监测有机废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如有泄漏或设备故障要及时处理。

(7) 监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

本项目在实施以上的风险减缓措施后，企业的应急处理事故能力对突发性事故是可以控制的。若建设单位通过制定严格的管理规定和岗位责任制，给予足够的重视，参照本评价提出的环境风险的预防及应急措施加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。因此，总的来说，其风险是可以接受的。

5、应急预案要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

本工程实施后，企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业事业单位版）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。

6、分析结论

本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，最大可信事故是天然气泄漏引起的伴生/次生污染。因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目一旦出现危险物质泄漏或火灾事故，泄漏的物料及消防水应保证消防尾水不会进入周围水体。

企业落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备等严格按安全规定要求进行，设置切实可行的应急预案，采取一定的风险防范措施，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

为落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，应当根据实际情况制定各种类型的环保制度。

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蔡司（苏州）科技有限公司显微镜、手术显微镜、眼科诊断设备、精密在线光学和机械测量仪器研发及生产项目
建设地点	苏州工业园区胜浦路东、金胜路南地块
地理坐标	东经：120°50'15.265"；北纬：31°18'12.245"
主要危险物质	酒精、丙酮、甲苯等，主要分布在仓库、生产车间

	及分布	
	环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>危险物质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的环境风险；环保设施失灵导致大气污染物非正常排放；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，胶粘剂等物质发生火灾会产生碳氧化物、氮氧化物等气体；项目粉尘在一定浓度范围内遇火源或强烈摩擦可引发粉尘爆炸，废气处理系统出现故障、检修时废气直接排入大气环境中。</p>
	风险防范措施要求	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原材料仓库、生产车间与集中办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p> <p>③原材料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；</p> <p>④原材料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；</p> <p>⑤定期对活性炭废气处理设施进行检查，防患于未然；定期更换活性炭，确保废气治理设施的有效运行；具体措施如下：A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设施的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；B、建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；C、设置备用电源，以备停电出现故障时保障废气全部抽入处理设施进行处理以达标排放；</p> <p>⑥项目建成后，建议企业及时编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练，并于出租方应急预案联动；企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。</p>
<p>4.2.8.电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p>		

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	1#排气筒	非甲烷总烃、甲苯	经二级活性炭吸附后由 25 米高 1#排气筒排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	生产车间（无组织）	锡及其化合物	加强通风，在车间内无组织排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		非甲烷总烃、甲苯		
	厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP	经市政污水管网接管至园区污水处理厂集中处理，尾水达标排放至吴淞江	满足园区污水处理厂接管标准
声环境	采取隔声、减振等措施，经距离衰减、厂界隔声后厂外环境昼间≤65dB（A）；夜间≤55dB（A）			
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫清运	零排放
		废包装材料		
	危险废物	废活性炭	委托资质单位处置	零排放
		废切削液		

		废电路板		
		废脱脂棉		
		废包装容器		
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤和地下水。项目喷涂生产线位于室内，采取水泥硬化的防渗措施；危险废物均堆放于危废暂存间，满足“防风、防雨、防晒”的要求，危废暂存间均采用“水泥硬化+环氧地坪”、“液体原料桶配套托盘”的防渗措施，杜绝室外堆放，防止降水淋溶、地表径流。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>选址、总图布置和建筑严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准；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》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定；设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警系统、粉尘浓度监测报警系统，消防联动系统等；制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度；建立完善的安全消防措施以及废气、废水设置事故防范措施。</p>			
其他环境管理要求	—			

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

注释：

本报告表附图、附件、附表：

一、附图：

- (1) 苏州工业园区总体规划图
- (2) 项目地理位置图
- (3) 项目周边 500m 环境图
- (4) 项目厂区平面布置图
- (5) 项目生产车间平面布置图
- (6) 厂界外 500m 范围内敏感点分布图
- (7) 本项目与国家级生态红线位置关系图
- (8) 本项目与江苏省生态红线位置关系图
- (9) 阳澄湖（工业园区）水源水质保护区规划图

二、附件：

- (1) 备案证
- (2) 建设单位营业执照
- (3) 现有项目登记表
- (4) 现有项目排污登记表
- (5) 现有项目危废处置协议
- (6) 检测报告
- (7) 技术咨询合同书
- (8) 胶水 MSDS 报告
- (9) 胶水 VOCs 含量检测报告

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位 t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减 量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气(有 组织)	非甲烷总烃	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	甲苯	0	0	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
废气(无 组织)	非甲烷总烃	0.0495734	0	0	0.005	0.0495734	0.005	-0.0445734
	甲苯	0.0013	0	0	0.0001	0.0013	0.0001	-0.0012
	锡及其化合物	0.00012	0	0	0.00000012	0.00012	0.00000012	-0.00011988
废水	废水量	1600	0	0	3000	1600	3000	+1400
	COD	0.56	0	0	1.5	0.56	1.5	+0.94
	SS	0.4	0	0	1.2	0.4	1.2	+0.8
	氨氮	0.048	0	0	0.135	0.048	0.135	+0.087
	TP	0.008	0	0	0.024	0.008	0.024	+0.016
生活垃圾	生活垃圾	10	0	0	18.75	0	18.75	+8.75
一般工业 固体废物	废包装材料	1	0	0	2	0	2	+1
危险废物	废切削液	0.001	0	0	0.001	0	0.001	0
	废包装容器	0.03	0	0	0.05	0	0.05	+0.02

	废活性炭	0	0	0	0.546	0	0.546	+0.546
	废电路板	0.8	0	0	1	0	1	+0.2
	废脱脂棉	1	0	0	2	0	2	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①