

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 思睿观通科技（江苏）有限公司
扩建手机配件等产品生产项目

建设单位（盖章）： 思睿观通科技（江苏）有限公司

编制日期： 2022年07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	思睿观通科技（江苏）有限公司扩建手机配件等产品生产项目		
项目代码	2110-320554-89-01-553299		
建设单位联系人	贾鸿义	联系方式	13*****18
建设地点	江苏省苏州市太仓市沙溪镇大木桥路 668 号		
地理坐标	(121度 4分 4.562 秒, 31度 35分 29.689 秒)		
国民经济行业类别	[C3989]其他电子元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39——81 电子元件及电子专用材料制造 398——印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	苏州太仓沙溪镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沙政发备（2021）239 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	8572
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》； 规划审批机关：太仓市人民政府； 审批文号：苏政复[2012]35号。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》； 规划环评审批机关：太仓市环境保护局； 规划环评文号：《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（太环审[2019]1 号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划及规划环评相符性分析			
	<p>太仓市沙溪镇新材料产业园（原名为沙溪工业区）四至范围为：东至岳麓路，南至戚浦塘，西至沿江高速公路（沈海高速），北至新七浦塘。约 3.52 平方公里。产业定位为以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，重点发展功能性差别化化纤新材料、新型高分子材料、有色金属材料三大产业。同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、汽车配件、仓储物流、食品加工为一体的综合性开发区。</p> <p>本项目位于沙溪镇新材料园规划范围内，生产电脑配件、手机配件、医疗配件，不属于印染、电镀、化工类新材料项目，不属于排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的新材料项目，不排放含磷、氮等废水污染物，因此本项目符合沙溪镇新材料产业园产业定位、环境规划和用地规划要求。</p>			
	2、与《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（太环审[2019]1 号）相符性分析			
	表 1-1 规划环评审查意见相符性分析			
	序号	审查意见	相符性分析	是否相符
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《报告书》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。	本项目生产 电脑配件、手机配件、医疗配件 ，行业类别为 C3989 其他电子元件制造 ，位于太仓市沙溪镇，与太仓市沙溪镇新材料产业园规划相符，满足三线一单及法律法规要求。	相符	
2	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总量，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。	本项目热压胶合过程中产生的胶合废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放。	相符	
3	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。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。	本项目喷射工序产生的喷砂废气经布袋除尘器处理后无组织排放、印刷废气以及擦拭废气通过加强车间通排风在车间无组织排放、热压胶合过程中产生的胶合废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放；生活污水接管至沙溪污水处理厂处理，废水排放总量在沙溪污水处理厂内平衡。固废处置率 100%，零排放。	相符	
4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，保留并扩建沙溪污水处理	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水	相符	

		厂，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入双凤污水处理厂集中处理；入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由大仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	接管至沙溪污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。本项目不涉及燃煤，产生的危险废物委托有资质单位处置。	
	5	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。	本项目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。	相符
	6	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。	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。	相符
	7	应按照《报告书》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。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度、风险防范措施和应急预案，符合要求。	相符
	8	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目制定废水、废气、噪声监测计划，符合要求。	相符
其他符合性分析	<p>1、与相关产业政策相符性分析</p> <p>①本项目主要生产电脑配件、手机配件、医疗配件，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3989 其他电子元件制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2021 年修订本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。</p> <p>③对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)，本项目不属于限制类及禁止类，为允许类项目。</p> <p>④对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号附件三)，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑤对照《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》（2015 年本），本项目研发设备及工艺不涉及限制、淘汰及高能耗类。</p> <p>⑥对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑦对照《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。</p>			

⑧对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。
综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）规定，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、使用含磷洗涤剂；

（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。

第四十六条规定：在太湖流域二、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纺织（含印染）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、安全标准的其他技术改造项目，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度排放总量减量替代，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，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的纺织（含印染）改建项目，按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年度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设区的市、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。前述战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门制定。

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，距离太湖 70 公里，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》（苏政办法[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为 C3989 其他电子元件制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水为生活污水和水浴锅排水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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。

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。

本项目为 C3989 其他电子元件制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）的相关规定。

3、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

①经核实，本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目距离最近的生态空间管控区域七浦塘（太仓市）清水通道维护区约189m，其生态保护规划如表1-2所示。

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

生态空间保护区名称	主导生态功能	红线区域范围	生态管控区域面积 (km ²)	方位	距离 m
		生态空间管控区域范围			

七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水质水源保护	七浦塘及其两岸各 60 米范围。（其中白云路至 S80 之间南岸范围未 30 米）	3.91	北	189
-----------------	--------	---	------	---	-----

相符性分析：本项目不占用七浦塘（太仓市）清水通道维护区生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于项目南侧约8.44km处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离 (km)
太仓市	太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	1.99	南 8.44

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

(2) 环境质量底线

①空气环境质量

根据2020年太仓市环境空气质量数据，项目所在区2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度及其对应百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但O₃日最大8小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此，项目所在的太仓市为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对措施，提升大气污染防治能力，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

②水环境质量

项目纳污水体为七浦塘，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。

③声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目位于太仓市沙溪镇新材料产业园，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2018年修订）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号文）中限制淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中所列禁止、限制淘汰类项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类的项目。综上可知，本项目不属于园区环境准入负面清单之列。

综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。

4、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号，属于长江流域及太湖地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-4。

表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1.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。 2.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	本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于 C3989 其他电子元件制造。

	<p>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。</p> <p>3.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。</p> <p>4.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>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	
污染物排放管控	<p>1.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。</p> <p>2.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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂处理后排放至七浦塘，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
环境风险防控	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p>	本项目不涉及
二、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。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求
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》。	接管沙溪镇污水厂执行
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不涉及
资源利用效率要求	<p>1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	本项目不涉及
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。</p> <p>5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性</p>		

对照《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）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。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；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-5。

表 1-5 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(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。	本项目属于 C3989 其他电子元件制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	符合太仓市沙溪镇新材料产业园区产业定位。	符合
	(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。	本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源地水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源地保护区范围内，符合《阳澄湖水源地水质保护条例》。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染物排放管控	(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。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	按要求执行。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合

	污染源监控计划。		
资源 开发 效率 要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合

综上所述,本项目的建设符合《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)的相关要求。

6、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》,总体要求为以改善环境空气质量为核心,以重点地区为主要着力点,以重点行业和重点污染物为主要控制对象,推进 VOCs 与 NO_x 协同减排,强化新增污染物排放控制,实施固定污染源排污许可,全面加强基础能力建设和政策支持保障,因地制宜,突出重点,源头防控,分业施策,建立 VOCs 污染防治长效机制,促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号,行业类别为 C3989 其他电子元件制造,使用低 VOCs 含量的水性油墨、粘合胶、清洗剂,不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目,产生的 VOCs 经过二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 FQ1 排气筒达标排放,可有效减少 VOCs 的排放量。因此,本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

7、与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相符性分析

根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)可知,油墨中可挥发有机化合物含量的限值见表 1-6。

表 1-6 油墨中可挥发有机化合物含量的限值

油墨品种	挥发性有机化合物(VOCs)限值%
------	-------------------

溶剂油墨	凹印油墨		≤75
	柔印油墨		≤75
	喷墨印刷油墨		≤95
	网印油墨		≤75
水性油墨	凹印油墨	吸收性承载物	≤15
		非吸收性承载物	≤30
	柔印油墨	吸收性承载物	≤5
		非吸收性承载物	≤25
	喷墨印刷油墨		≤30
	网印油墨		≤30
胶印油墨	单张胶印油墨		≤3
	冷固轮转油墨		≤3
	热固轮转油墨		≤10
能量固化油墨	胶印油墨		≤2
	柔印油墨		≤5
	网印油墨		≤5
	喷墨印刷油墨		≤10
	凹印油墨		≤10
雕刻凹印油墨			≤20

备注：能量固化油墨为UV油墨。

由上表可知，本项目属于“水性油墨”，根据企业提供的msds可知，本项目水性油墨成分为：颜料15%、聚氨酯树脂60%、水22%、助剂3%，其中有机挥发组分为3%。

本项目水性油墨挥发性有机化合物（VOCs）为3%，满足“水性油墨中挥发性有机化合物（VOCs）最小限值为≤5%”的要求。

因此，本项目使用的水性油墨与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符。

8、与《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的排放标准相符性分析

本项目点胶工序使用粘合胶，根据企业提供的检测报告，本项目使用的粘合胶中挥发性有机化合物（VOCs）含量为43g/kg；

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）可知，粘合剂中的VOC含量限值要求见表1-7。

表 1-7 本体型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值/ (g/kg) ≤								
	有机硅类	MS类	聚氨酯类	聚硫类	丙烯酸酯类	环氧树脂类	α-氰基丙烯酸类	热塑类	其他
建筑	100	100	50	50	-	100	20	50	50

室内装饰装修	100	50	50	50	-	50	20	50	50
鞋和箱包	-	50	50	-	-	-	20	50	50
卫材、服装与纤维加工	-	50	50	-	-	-	-	50	50
纸加工及书本装订	-	50	50	-	-	-	-	50	50
交通运输	100	100	50	50	200	100	20	50	50
装配业	100	100	50	50	200	100	20	50	50
包装	100	50	50	-	-	-	-	50	50
其他	100	50	50	50	200	50	20	50	50

注 1: MS 指以硅烷改性聚合物为主体材料的胶黏剂。

注 2: 热塑类指热塑性聚烯烃或热塑性橡胶。

根据企业提供的检测报告，本项目使用的粘合胶中挥发性有机化合物（VOCs）含量为 43g/kg；满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂—丙烯酸酯类—其他”的 VOC 含量限值要求；粘合胶中 VOC 含量为小于 200g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂—丙烯酸酯类—其他”的 VOC 含量限值要求

因此，本项目使用的胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符。

9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相符性分析

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）可知，清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求见表 1-8。

表 1-8 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值

项目		限值		
		水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量/ (g/L)	≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%	≤	0.5	2	20
甲醛/ (g/kg)	≤	0.5	0.5	—
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤	0.5	1	2

注：标“—”的项目表示无要求。

本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，根据企业提供的 MSDS 可知清洗剂的成分为偏硅酸钠 15%，碳酸钠 5%，分散剂 10%，表面活性剂 20%，水 50%，不含挥发性有机物。满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。

10、与《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）相符性

《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）规

定：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）。

企业严格把关原材料的采购，使用低 VOCs 含量的水性油墨，水性清洗剂及低 VOCs 粘合胶。项目使用的使用水性油墨 VOCs 含量分约 3%，满足“水性油墨中挥发性有机化合物（VOCs）最小限值为≤5%”的要求，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求。根据附件清洗剂的 msds，清洗剂中不含 VOC 成分，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。使用的粘合胶中的挥发性有机化合物（VOCs）含量为 43g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相关要求，符合《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）相关要求。

11、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）相符性分析

表 1-9 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	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。	企业计划建立台账，记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目有机废气采用集气罩收集，风速 > 0.3m/s。	相符
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。	本项目生产过程中产生非甲烷总烃的设备上设有集气罩，集气罩与设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内，无需安装自动监测	相符

综上所述，本项目符合《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相关要求。

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

本项目会产生少量的有机废气，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-10。

表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

序号	要求	项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的水性油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂保存于密封的包装瓶中，储存在室内，盛装容器在非取用状态时封口。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均采用密闭容器输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。③VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目热压贴合过程中产生有机废气，收集后的废气能够排至 VOCs 废气收集处理系统。	相符

4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。	相符
		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	本项目 NMHC 初始排放速率 $\leq 3\text{kg/h}$ ，产生量较小，经处理后可以达标排放。	相符

经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。

13、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）

对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）“（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系；（7）江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：强制重点行业清洁原料替代：2017年底，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。

本项目主要生产电脑配件、手机配件、医疗配件，行业类别为 CC3989 其他电子元件制造。本项目不属于家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，本项目热压胶合过程中产生的胶合废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放，因此，本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

14、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及《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）的相符性分析

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措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。”

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设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、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。厂区危废仓库已设环氧地坪、防渗托盘，已做到防雨、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，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。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>思睿观通科技（苏州）有限公司成立于 2018 年 7 月 19 日，公司位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，是一家主要从事研发、生产、加工、销售电子元器件、塑料包装材料、金属包装材料的公司。</p> <p>《思睿观通科技（江苏）有限公司新建电子元器件等产品生产项目环境影响报告表》于 2019 年 1 月 25 日通过原太仓市环境保护局审批（太环建[2019]38 号），并于 2021 年 3 月 13 日完成大气、水、噪声、固体废物自主验收。</p> <p>考虑到市场需求及为了更好的服务于客户，巩固和扩大产品市场占有率，公司拟扩建电脑配件 300 万件、手机配件 1500 万件、医疗配件 120 万件，于 2021 年 10 月 21 日通过苏州太仓沙溪镇人民政府备案，备案证号：沙发政备[2021]239 号。</p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇工业开发区大木桥路北，公司总占地约 48 亩，总建筑面积 40000 平方米，其中生产厂房 30000 平方米，仓库 5000 平方米，办公及辅房 5000 平方米。本次扩建利用自有闲置厂房（3#厂房一楼，建筑面积为 8572m²，2~3 层不属于本次环评范围）进行生产。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—81 电子元件及电子专用材料制造 398——印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”，应编制环境影响评价报告表，受思睿观通科技（苏州）有限公司委托，我公司承担本项目的环评工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：思睿观通科技（江苏）有限公司扩建手机配件等产品生产项目；</p> <p>建设单位：思睿观通科技（江苏）有限公司；</p> <p>建设地点：苏州市太仓市沙溪镇大木桥路 668 号；</p> <p>建设性质：扩建；</p> <p>建设规模及内容：年产电脑配件 300 万件、手机配件 1500 万件、医疗配件 120 万件；</p> <p>总投资额：1500 万元，其中环保投资 15 万元；</p> <p>建筑面积：8572m²；</p> <p>项目定员：现有员工 200 人，扩建项目新增 200 人，扩建后全厂共 400 人；</p>
------	--

工作班制：全年工作 280 天，单班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2240 小时。

3、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-1。

表 2-1 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	生产车间		10000m ²	16500m ²	+6500m ²	用于日常的产品加工生产
	办公区		5000m ²	5300m ²	+300m ²	包含办公室、会议室、接待室、经理室等
储运工程	仓库		2000m ²	3500m ²	+1500m ²	用于原辅料以及产品的存放
	一般固废仓库		25m ²	55m ²	+30m ²	存放一般固废
	危废仓库		0m ²	10m ²	+10m ²	危险废物存放
公用工程	给水	生活用水	5600t/a	11200t/a	5600t/a	市政供水管网
		生产用水	0t/a	自来水6t/a	自来水6t/a	
				纯水21.68t/a	纯水21.68t/a	外购
	绿化用水		560t/a	560t/a	+0t/a	市政供水管网
	排水		4480t/a	8960t/a	4480t/a	接入市政污水管网
雨水		经市政雨水管网收集后就近排入水体				
辅助工程	供电		50万 kW·h	62万 kW·h	+12万 kW·h	园区供电站供电
环保工程	废气	喷砂废气	—	经布袋除尘器处理	经布袋除尘器处理	无组织排放
		印刷废气	—	通过加强车间通排风	通过加强车间通排风	无组织排放
		擦拭废气	—	通过加强车间通排风	通过加强车间通排风	无组织排放
		粘合废气	—	二级活性炭吸附处理	二级活性炭吸附处理	通过15米高排气筒有组织排放
	废水	生活污水	4480t/a	8960t/a	4480t/a	生活污水排水接入市政管网，由沙溪污水处理厂处理
	噪声	生产设备	降噪量 ≥25dB(A)	降噪量 ≥25dB(A)	无变化	厂房隔声
	固废	一般固废仓库	25m ²	55m ²	+30m ²	安全暂存
危废仓库		0m ²	10m ²	+10m ²	安全暂存	
依托工程	厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网，雨水排放口，污水排放口，不新设排污口					

4、项目产品方案及主要生产单元

(1) 产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数 (h)
		扩建前	扩建后	变化量	
1	电子元器件	25000 万片	25000 万片	0	2240
2	塑料包装材料	15000 万片	15000 万片	0	
3	金属包装材料	10000 万片	10000 万片	0	
4	电脑配件	0	300 万件	+300 万件	
5	手机配件	0	1500 万件	+1500 万件	
6	医疗配件	0	120 万件	+120 万件	

5、项目设备

本项目使用的生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)			是否依托
			扩建前	扩建后	变化量	
1	智能圆刀机	—	24	24	0	否
2	激光机	—	3	3	0	否
3	智能光电连机	A-3	19	19	0	否
4	裁切机	—	12	12	0	否
5	收料机	—	10	10	0	否
6	送料机	—	8	8	0	否
7	贴合机	—	5	5	0	否
8	切台	—	3	3	0	否
9	模切机	—	20	20	0	否
10	品检机	—	6	6	0	否
11	切割机	—	4	4	0	否
12	冲床	—	3	53	+50	新增
13	CNC 加工中心	—	0	20	+20	新增
14	镭雕机	—	0	10	+10	新增
15	压合机	—	0	35	+35	新增
16	喷砂机	—	0	5	+5	新增
17	印刷机	—	0	4	+4	新增
18	清洗机	容积 4m ³	0	1	+1	新增
19	小磨床/铣床	—	0	4	+4	新增
20	车床/大水磨/慢丝	—	0	2	+2	新增
21	中走丝	—	0	6	+6	新增
22	点胶机	—	0	15	+15	新增
23	水雾打磨机	—	0	10	+10	新增
24	烘烤机	—	0	1	+1	新增
25	激光焊	—	0	5	+5	新增

6、原辅材料

本项目原辅材料见表 2-5，理化性质一览表见表 2-6。

表 2-5 本项目原辅材料一览表

序号	名称	组分/规格	年耗量 t/a			最大储存量 t/a	包装方式、储存地点	备注
			扩建前	扩建后	变化量			
1	胶带	/	500 吨	500 吨	0	1 吨	仓库	外购
2	EMI/Film 保护膜	/	1250 吨	1250 吨	0	20 吨	仓库	外购
3	锌片/铜片/镍片	/	250 吨	250 吨	0	20 吨	仓库	外购
4	铝箔	/	1000 吨	1000 吨	0	20 吨	仓库	外购
5	铜箔	/	500 吨	500 吨	0	20 吨	仓库	外购
6	泡棉成品	/	200 吨	200 吨	0	20 吨	仓库	外购
7	铝材	合金铝	0	720 吨	+720 吨	20 吨	仓库	外购
8	不锈钢材	/	0	240 吨	+240 吨	20 吨	仓库	外购
9	铁材	/	0	1440 吨	+1440 吨	20 吨	仓库	外购
10	金刚砂	/	0	1 吨	+1 吨	0.2 吨	仓库	外购
11	玻璃珠	/	0	1 吨	+1 吨	0.2 吨	仓库	外购
12	砂子	/	0	1 吨	+1 吨	0.2 吨	仓库	外购
13	水性油墨	颜料 15%、聚氨酯树脂 60%、水 22%、助剂 3%，其中有机挥发组分为 3%。	0	0.1 吨	+0.1 吨	0.1 吨	仓库	外购
14	乙醇	100%乙醇；50mL/瓶	0	0.05	+0.05 吨	0.01 吨	仓库	外购
15	粘合胶	过氧化苯甲酰 30-60%，己二酸二异癸烷基酯 10-30%，双酚 A 环氧树脂 5-10%，硬脂酸锌 1-5%，苯甲酸异癸酯 1-5%，保密成分 1-5%	0	3.6 吨	+3.6 吨	0.5 吨	仓库	外购
17	清洗剂	偏硅酸钠 15%，碳酸钠 5%，分散剂 10%，表面活性剂 20%，水 50%	0	6 吨	+6 吨	1 吨	仓库	外购
18	抹布	/	0	0.01 吨	+0.01 吨	0.001 吨	仓库	外购
19	切削液	精制基础油 60%、有色金属缓蚀剂 15%、非离子乳化剂 10%、脂肪酸聚氧乙烯 10%、山梨醇酐单油酸酯 5%	0	0.5 吨	+0.5 吨	0.05 吨	仓库	外购
20	润滑油	矿物油	0	1 吨	+1 吨	0.05 吨	仓库	外购
21	纯水	水	0	14	+14 吨	0.5 吨	仓库	外购

表 2-6 原辅材料理化性质一览表

原料名称	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性油墨	/	无色液体，有刺激性气味；沸点 141℃；闪点 54℃；密度 1.05mg/cm ³ ；与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚；相对蒸气密度（空气=1）2.45；饱和蒸气压 1.33kPa（39.9℃）；燃烧热-1366.9kJ/mol；临界压力 5.66MPa；引燃温度 360℃；爆炸上限 8.0%，爆炸下限 2.4%。	可燃	无毒
乙醇	64-17-5	有酒香味的无色液体。熔点 1114.1℃，沸点 78.3℃，相对密度（水=1）0.8，相对密度（空气=1）1.59，临界温度 243.1℃，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	闪点 12℃，引燃温度 363℃；爆炸上限 19.0%，爆炸下限 3.3%。	LD ₅₀ 7060 mg/kg(兔经口)；7430 mg/kg(兔经皮)
粘合胶	/	绿色粘稠液体，有轻微气味，微溶于水，相对密度 1.0~1.25	可燃	无资料
清洗剂	/	无色或微黄色液体，有轻微气味，PH 为 9~11	不燃不爆	有一定刺激性
切削液	/	黄棕色透明水溶液，为混合物。具有弱碱性，pH 为 8.0-9.5，易溶于水，不易燃，不易爆，无放射性，无腐蚀性，液体性能稳定，但需禁止高温。	该物质不属于 GHS 所定义的危害类别	无资料
润滑油	/	无色透明液体，闪点 220℃，室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25℃) 不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	遇明火、高温可燃	无毒

7、水平衡分析

7.1、给水

本项目用水包括员工生活用水、清洗用水、打磨用水、切削液配置用水和绿化用水。具体用水情况如下：

(1) 清洗用水

本项目清洗工段使用清洗机进行清洗，清洗机内部共有五个清洗槽，每个清洗槽的容积为 0.8m³，清洗机前两个清洗槽内装有清洗剂（清洗剂直接使用，无需稀释），后三个清洗槽内装有纯水，清洗剂和纯水定期补充损耗，定期对清洗槽进行清理会产生清洗废液，清洗废液的产生量按槽体的 80%计。清洗剂每 6 个月更换一次（清洗废液的产生量为 2.56t/a），纯水每 3 个月更换一次（清洗废液的产生量为 7.68t/a）。纯水的日常损耗量以 0.05m³/d 计，企业工作 280 天。经计算，清洗工序纯水补充量为 21.68t/a。

(2) 打磨用水

本项目打磨工段使用水进行湿磨，湿磨过程中边喷水边磨，水于磨床内循环使用。根据建设单位提供的资料，本项目打磨用水 1t/a，循环使用不外排。

(3) 切削液配置用水

本项目切削液与水配比为 1:10，切削液用量为 0.5t/a，则配比用水为 5t/a。

办公生活用水

本项目员工200人，年工作280天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016年修订），苏南地区按人均生活用水定额100L/(人·天)计，则办公生活用水约5600t/a。

本项目用水情况汇总于下表所示：

表 2-7 本项目用水情况汇总表

用水项目		计算标准	年用水量 (t/a)	
生活用水	办公	200 人, 工作日 280 天/ 年, 100L/d·人	5600	
生产用水	纯水	清洗用水	企业提供	
	自来水	打磨用水	企业提供	
		切削液配置用水	企业提供	
合计			自来水	5606
			纯水	14

7.2、排水

本项目排水仅为员工办公生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：

(1) 办公生活污水

员工办公生活用水为5600t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为4480t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入沙溪污水处理厂。

综上，本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-8 项目排水情况汇总表

排水项目	计算标准	年排水量 (t/a)	备注
办公生活	排污系数取 0.8	4480	接入沙溪污水处理厂
接管废水排放量合计		4480	/

7.3 水平衡

本次扩建项目的水平衡如下图 2-1 所示，扩建后全厂水平衡如下图 2-2 所示。

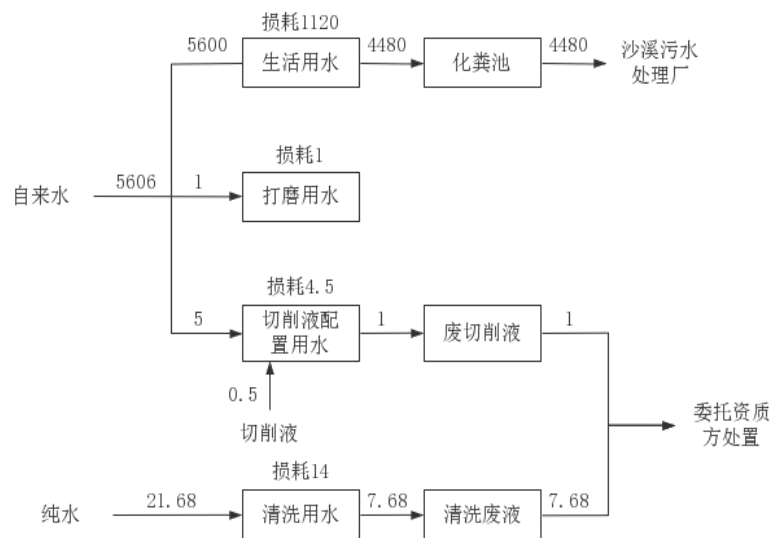


图 2-1 本次扩建项目水平衡图 (t/a)

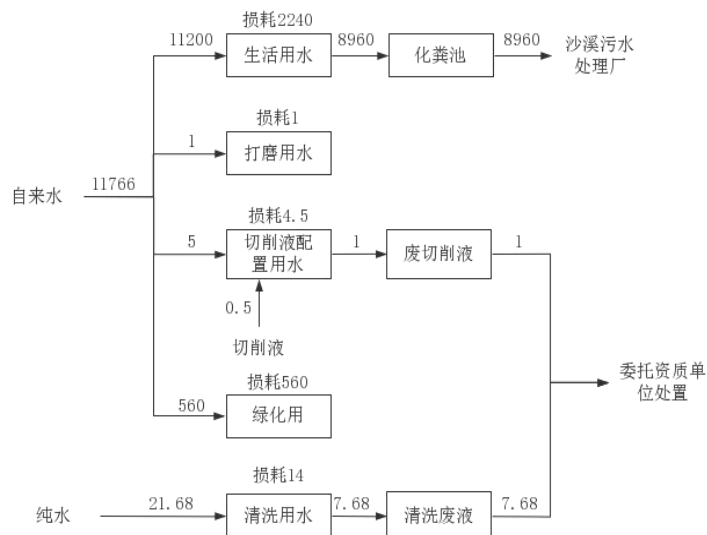


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：现有员工 200 人，扩建项目新增 200 人，扩建后全厂共 400 人。

工作制度：年工作 280 天，单班制，每班工作 8 小时，年运行 2240 小时。

9、项目平面布置

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号 3 号厂房一层，本次扩建项目内部划设置生产车间、仓库、办公区、一般固废仓库、危废仓库等功能区。本项目内部平面布置图见附图 5。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产车间和危废仓库均相对独立；生产车间各个工段的操作区集中相邻布局，便于工作人员日常生产作业，同时也便于废气集中收集和处理；危废仓库设置在车间东北侧，靠近疏散通道。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

10、项目周边环境

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，项目所在地周边均为工业企业。项目东侧为群耀光电科技（苏州）有限公司，南侧为大木桥路，西侧为空地（工业用地），北侧为空地（工业用地），隔空地为七浦塘。项目地 500m 范围内有环境敏感点，最近居民点为北侧庄西村二十二组，距离本项目 392m。

11、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：FQ1 排气筒、厂房边界。

废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总排口。

噪声达标考核位置：厂房边界外 1m 处。

工艺流程简述： 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

本项目为其他电子元件制造。具体的工艺流程如下：

1、工艺流程：

工艺流程和产排污环节

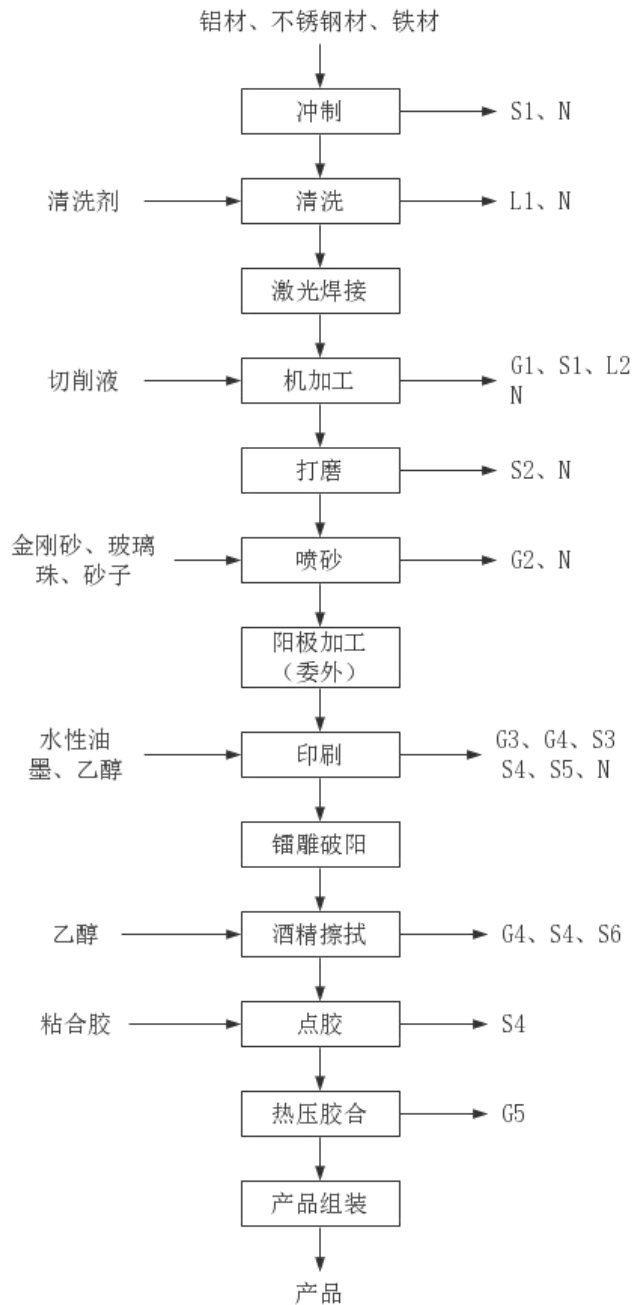


图 2-3 工艺流程图

流程说明：

1.冲制

将外购的铝材、不锈钢材、铁材通过冲床进行冲制成型，本工段会产生边角料 S1 和设备运行噪声 N。

2.清洗

将冲制成型后的工件放入清洗机内进行清洗，清洗后的工件置于烘烤机内进行烘干，烘烤温度于 130℃ 以内（加热方式为电加热），烘烤时间为 20min。清洗剂和纯水循环使用定期更换，企业定期补充清洗剂和纯水。本工段会产生清洗废液 L1 和设备运行噪声 N。

3.激光焊接

将清洗后工件使用激光焊接机进行焊接，激光焊接不使用焊材且密闭于设备中操作，故本工段无污染产生。

4.机加工

将焊接后的工件通过 CNC 加工中心、小磨床（添加切削液湿磨，不产生粉尘）、铣床、慢走丝机、中走丝机等机加工设备进行加工成型。加工过程中添加切削液作冷却剂，切削液循环使用定期更换，定期补充损耗部分。本工段会产生切削液挥发产生的切削油雾 G1、边角料 S1、废切削液 L2 和设备运行噪声 N。

5.打磨

将机加工成型后的工件通过水雾打磨机进行表面处理，该工序采用水对工件进行冷却（水雾打磨机内边喷水边磨），水循环使用。打磨过程中循环水带出金属屑，水雾打磨机自带过滤装置，定期清理产生少量金属渣 S2。该工序会产生一定的金属渣 S2 和设备运行噪声 N。

6.喷砂

将打磨后工件置于喷砂机内密闭喷砂处理，喷砂结束后，喷砂使用的金刚砂、玻璃珠、砂子回收，循环使用。本工序会产生喷砂废气 G2 及设备运行噪声。

7.委外阳极加工

喷砂后的工件委外进行阳极加工。

8.印刷

将阳极加工后的工件通过印刷机于表面印刷。印刷机定期使用抹布蘸乙醇擦拭。本工段会产生印刷废气 G3、乙醇擦拭废气 G4、废油墨 S3、废包装桶 S4、废抹布 S6 和设备运行噪声 N。

9.镭雕破阳

将印刷后的工件通过镭雕机进行镭雕激光破阳，于工件表面刻字，全程于镭雕机内密闭操作。本工段无污染产生。

10.酒精擦拭

人工使用抹布蘸乙醇擦拭镭雕破阳后的工件，以达到后续点胶的工件表面无尘要求。本工段会产生乙醇擦拭废气 G4、废包装桶 S4 和废抹布 S6。

11.点胶

将酒精擦拭除尘后的工件通过点胶机使用粘合胶进行点胶，本工段粘合胶的使用会

产生废包装桶 S4。

12.热压胶合

点胶后的工件置入压合机内进行热压胶合，热压温度为 65-75℃，热压时间为 70-80 秒（根据产品的不同，调整相应热压时间），热压后的工件静止 24 小时等待完全固化。本工段会产生胶合废气 G5。

13.产品组装

待工件完全固化后，人工进行产品组装，组装后即成品。

工艺流程污染物：

（1）废气：本项目的废气为机加工过程中产生的切削油雾 G1，喷砂时产生的喷砂粉尘 G2，印刷时产生的印刷废气 G3，酒精擦拭时产生的擦拭废气 G4，热压胶合时产生的胶合废气 G5。

（2）废水：本项目废水主要为生活污水。

（3）噪声：本项目生产过程中会产生机械噪声。

（4）固废：本项目固废主要为生产过程中产生的边角料 S1；打磨产生的金属渣 S2；印刷产生的废油墨 S3，生产过程中油墨、乙醇、粘合胶、切削液等辅料使用产生的废包装桶 S4；使用润滑油产生的废包装桶（润滑油）S5；酒精擦拭产生的废抹布 S6；喷砂废气处理过程中产生的除尘灰 S7；有机废气处理过程中产生的废活性炭 S8；清洗过程中产生的清洗废液 L1、机加工过程中产生的废切削液 L2、设备保养过程中产生的废切削液 L3 以及员工生活产生的生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-9 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	机加工	非甲烷总烃	间断	加强车间通排风，无组织排放
	G2	喷砂	颗粒物	间断	经集气罩收集收集，布袋除尘器处理后无组织排放
	G3	印刷	非甲烷总烃	间断	加强车间通排风，无组织排放
	G4	酒精擦拭	非甲烷总烃	间断	
	G5	热压胶合	非甲烷总烃	间断	经集气罩收集，二级活性炭吸附处理后通过 15 米高 FQ1 排气筒有组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入沙溪污水处理厂集中处理
噪声	/	生产过程	机械噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	生产过程	边角料	间断	外卖至回收单位
	S2	打磨	金属渣	间断	
	S3	印刷	废油墨	间断	委托有资质单位处置
	S4	辅料包装	含有油墨、乙醇、粘合剂的废包装桶	间断	
	S5	润滑油包装	含有润滑油的废包装桶	间断	

S6	酒精擦拭	沾有乙醇的废抹布	间断	定期由环卫部门清运
S7	废气处理	除尘灰	间断	
S8	废气处理	废活性炭	间断	
L1	清洗	清洗废液	间断	
L2	机加工	废切削液	间断	
L3	设备保养	废润滑油	间断	
/	员工生活	生活垃圾	间断	

一、现有项目概况

思睿观通科技（江苏）有限公司现有项目环保手续履行情况详见表2-10。

表 2-10 现有项目历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	文件类型	批复产能	审批文号及时间	环保验收情况	建设情况
1	思睿观通科技（江苏）有限公司新建电子元器件等产品生产项目	报告表	年产电子元器件25000万片，塑料包装材料15000万片，金属包装材料10000万片	2019年1月25日 太环建[2019]38号	于2021年3月13日完成竣工环境保护自主验收	已建，正常生产

二、现有项目原辅料、设备及生产工艺

1、现有项目原辅料

表 2-11 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	组分/规格	年耗量t/a	最大储存量t/a	包装方式、储存地点	备注
1	胶带	/	500吨	1吨	原材仓库	外购
2	EMI/Film 保护膜	/	1250吨	20吨	原材仓库	外购
3	锌片/铜片/镍片	/	250吨	20吨	原材仓库	外购
4	铝箔	/	1000吨	20吨	原材仓库	外购
5	铜箔	/	500吨	20吨	原材仓库	外购
6	泡棉成品	/	200吨	20吨	原材仓库	外购

2、现有项目生产设备

表 2-12 现有项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量（台/套）
1	智能圆刀机	—	24
2	激光机	—	3
3	智能光电连机	A-3	19
4	裁切机	—	12
5	收料机	—	10
6	送料机	—	8
7	贴合机	—	5
8	切台	—	3
9	冲床	—	3

与项目有关的原有环境污染问题

10	模切机	—	20
11	品检机	—	6
12	切割机	—	4

3、现有项目生产工艺

主要工艺流程如下：

1.电子元器件生产工艺

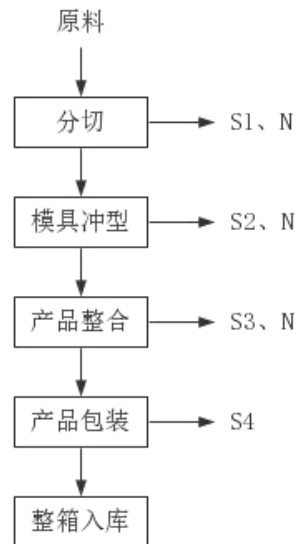


图 2-4 现有项目电子元器件生产工艺流程和产污环节图

工艺说明：

(1) 原料分切：将保护膜、锌片、铜片、镍片等采用不同的分切机根据产品要求进行分切，此工序会产生边角料 S1 和噪声 N。

(2) 模具冲型：将分切好的半成品进行模具冲型得到想要的形状，此过程会产生边角料 S2 和噪声 N。

(3) 产品整合：根据产品要求通过智能光电连机、贴合机等将冲型好的锌片、铜片、镍片和保护膜进行贴合，此过程会产生边角料 S3 和噪声 N。

(4) 产品包装：使用泡棉及胶带对整合好的成品进行包装，此过程会产生包装废料 S4。

(5) 装箱入库：将包装好的成品装箱入库或直接运走。

2、塑料包装材料、金属包装材料生产工艺

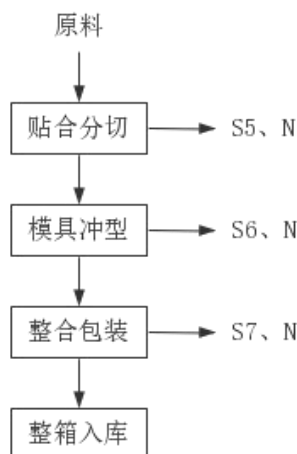


图 2-5 现有项目塑料包装材料、金属包装材料生产工艺流程和产污环节图

工艺说明：

本项目生产的金属包装材料和塑料包装材料基本流程一致，仅在加工时形状尺寸有所差别导致产品不同。

(1) 贴合分切：使用贴合机和裁切机等进行贴合分切，将保护膜根据产品要求分切成不同的大小，此过程会产生边角料 S5 和噪声 N。

(2) 模具冲型：将分切好的半成品进行模具冲型得到想要的形状，此过程会产生边角料 S6 和噪声 N。

(3) 整合包装：将冲型好的半成品和一些包装配件进行整合包装，此过程会产生包装废品 S7 和噪声 N。

(4) 装箱入库：对包装好的成品装箱入库或直接外售运走。

产污环节见下表：

表 2-13 现有项目生产过程中污染物产生情况一览表

类别	代码	产生环节	主要污染物	产生频率
固废	S1	原料分切	边角料	间断
	S2	模具冲型	边角料	间断
	S3	产品整合	边角料	间断
	S4	产品包装	包装废料	间断
	S5	贴合分切	边角料	间断
	S6	模具冲型	边角料	间断
	S7	整合包装	包装废料	间断
	/	办公	生活垃圾	间断

三、现有项目排污分析

根据现有项目环评及“三同时”验收资料，污染物产排情况及防治措施情况如下：

1、废气

现有项目无废气产生。

2、废水

现有项目无生产废水，废水主要为职工生活污水，生活污水年排放量为 4480t，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP；均经市政污水管网排入沙溪污水处理厂处理。现有项目水平衡图见下图。

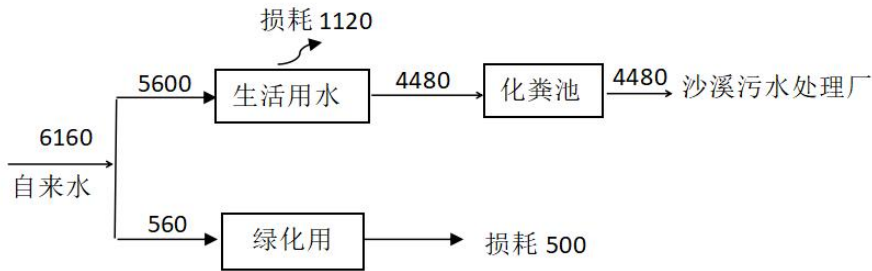


图 2-6 现有项目水平衡图

企业于 2021 年 01 月 31 日~2021 年 02 月 01 日委托苏州申测检验检测中心有限公司对现有项目生活污水排放口进行验收监测，结果见下表：

表 2-14 现有项目生活污水排放及达标情况

采样 点位	采样 时间	采样 次数	监测项目（单位：mg/L、pH 值无量纲）				
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
生活 污水 排口	2021 年 01 月 31 日	第一次	6.74	112	73	14.1	3.43
		第二次	6.76	115	70	14.3	3.40
		第三次	6.79	114	69	13.9	3.46
		第四次	6.80	119	72	14.5	3.44
		均值	6.74~6.80	115	71	14.2	3.43
	2021 年 02 月 01 日	第一次	6.73	124	75	13.8	3.52
		第二次	6.75	119	70	14.1	3.46
		第三次	6.80	125	71	14.0	3.54
		第四次	6.82	120	68	13.9	3.45
		均值	6.73~6.82	122	71	14.0	3.49
标准限值			6~9	500	400	45	8
评价			达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，本项目生活污水中 pH 值、化学需氧量和悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

3、噪声

现有项目噪声源主要来自冲床、模切机等设备，其噪声源强为 65-75dB(A)，采取距离衰减等措施，减轻对周围环境的影响。

企业于 2021 年 01 月 31 日~2021 年 02 月 01 日委托苏州申测检验检测中心有限公司对现有项目噪声进行验收监测，结果见下表：

表 2-15 噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）

测点编号	检测点位置	检测时间	结果		限值	是否达标
N1	厂界东外 1 米	2021.1.31 8: 30~8: 47	昼间	55.8	65	达标
N2	厂界南外 1 米		昼间	56.2	65	达标
N3	厂界西外 1 米		昼间	55.7	65	达标
N4	厂界北外 1 米		昼间	55.6	65	达标
N1	厂界东外 1 米	2021.2.1 8: 40~8: 57	昼间	54.9	65	达标
N2	厂界南外 1 米		昼间	56.3	65	达标
N3	厂界西外 1 米		昼间	55.4	65	达标
N4	厂界北外 1 米		昼间	55.9	65	达标

监测结果表明：验收监测期间，该项目东、南、西、北侧厂界噪声监测点昼间等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

4、固废

现有项目固废主要为边角料、生活垃圾。

生活垃圾产生后由当地环卫部门清运；边角料为一般固废，边角料产生统一收集外卖至回收单位综合利用。

表 2-16 现有项目固废产生处置情况

序号	名称	属性	生产工序	形态	2016版固废编号	2021版固废编号	实际产生量t/a	污染防治措施
1	边角料	一般固废	机加工	固态	86	99	10	外卖至回收单位综合利用
2	生活垃圾		职工生活	固态	99	99	56	环境卫生管理所清运处理

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

5、现有项目污染物核算总量

现有项目最终污染物排放情况如下：

表 2-17 现有项目污染物排放量汇总（单位：t/a）

污染物名称		环评批复总量	实际排放量
水污染物	废水量	4480	4480
	COD	1.7920	1.7920
	SS	1.3440	1.3440
	NH ₃ -N	0.1344	0.1344
	TN*	0.1792	0.1792
	TP	0.0179	0.0179

四、排污许可证申领

企业已完成排污许可登记管理手续，编号为 91320585MA1WX57D2F001Y。

五、与现有项目有关的问题及以新带老措施

现有项目环境管理较好，无环境污染事故、环境风险事故；现有项目与周边企事业单位及居民无环保纠纷。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	1.1 基本污染物环境质量现状数据					
	<p>根据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为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。项目所在区域空气质量现状情况见下表。</p>					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	平均时段	现状浓度 (μg/m³)	评价标准 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8.89	60	14.82	达标
		24小时平均第98百分位数	16	150	10.67	
	NO ₂	年平均质量浓度	31.39	40	78.48	达标
		24小时平均第98百分位数	71.7	80	89.63	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42.60	70	60.86	达标
24小时平均第95百分位数		90.75	150	60.50		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.29	达标	
	24小时平均第95百分位数	63.5	75	84.67	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	167.5	160	104.69	不达标	
CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	27.50	达标	
<p>由上表可见，2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度及其对应百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但O₃日最大8小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此，项目所在的太仓市属于不达标区。</p> <p>区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标（2019-2024）》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目</p>						

标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对措施，提升大气污染防治能力。届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

1.2 特征污染物环境质量现状数据

本项目特征污染物非甲烷总烃引用江苏源远检测科技有限公司于2021年3月3日~3月9日对项目南侧1.7km处印东新村所在地的大气监测结果（监测报告编号：YYJC-BG-2021-030226），监测时间为2021年3月3日~9日，其监测点位“印东新村”距离本项目直线距离1.7Km左右，引用其数据能够代表本项目所在区域的环境质量现状，监测数据具有时效性和代表性，引用数据可用。

现状监测数据如下表：

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	监测浓度范围 mg/m ³	占标率 %	超标率 %	评价标准 mg/m ³	达标情况
	X	Y							
印东新村	0	-1700	非甲烷总烃	一次值	0.23-0.38	19	0	2	达标

注：以本项目为原点。

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。

2、地表水环境

据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓三水厂取水总量为10843万吨；监测结果显示，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡黄河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。

本项目污水接管到太仓市沙溪污水处理厂集中处理，纳污水体为七浦塘。根据江苏源远检测科技有限公司2021年3月3日~3月5日对七浦塘地表水环境质量现状的监测结果（监测报告编号：YYJC-BG-2021-030226），该监测数据时间在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185号）要求。监测数据见表3-3。

表 3-3 水环境质量现状（单位：mg/L，pH 无量纲）

河流	断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	TP	石油类
七浦塘	沙溪污水厂排口上游 500m	最大值	7.54	12	25	0.515	0.15	0.02
		最小值	6.41	9	19	0.445	0.14	0.02
		浓度均值	6.99	10.5	22	0.487	0.145	0.02
		超标率%	0	0	0	0	0	0
		最大污染指数	/	0.4	0.417	0.344	0.5	0.004
	沙溪污水厂排口下游 1000m	最大值	7.93	17	58	0.712	0.19	0.04
		最小值	7.04	13	53	0.608	0.17	0.03
		浓度均值	7.48	15.33	55.5	0.675	0.18	0.04
		超标率%	0	0	0	0	0	0
		最大污染指数	/	0.56	0.96	0.47	0.63	0.08
七浦塘河执行IV类标准			6~9	30	60	15	0.3	0.5

由上表可知，各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。监测结果表明，项目建设地及周边地表水环境质量较好。

3、声环境

本项目所在厂区周边 50 米区域内无声环境敏感目标。

根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“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。

4、生态环境

本项目周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号，项目厂区外500米范围内，无自然保护区、风景名胜、文化区等保护目标；本项目具体的大气环境保护目标详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表3-4 建设项目大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对项目方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>庄西村二十二组</td> <td>-180</td> <td>-275</td> <td>60人</td> <td>居民</td> <td>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准</td> <td>西北</td> <td>329</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界周边50米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目周边无生态环境保护目标。</p>							保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m	X	Y	庄西村二十二组	-180	-275	60人	居民	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	西北	329
	保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位		相对厂界距离/m																
X		Y																							
庄西村二十二组	-180	-275	60人	居民	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	西北	329																		
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目产生的废气主要为喷砂工段产生的颗粒物，印刷工段、酒精擦拭工段和热压胶合工段产生的非甲烷总烃。本项目非甲烷总烃有组织废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值。具体见表3-5。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 本项目废气污染物排放标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率(kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度限值(mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>3</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目厂区内VOCs无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。</p> <p>厂区内VOCs无组织排放限值如下表：</p>							污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源	非甲烷总烃	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准	颗粒物	/	/	0.5				
污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源																					
非甲烷总烃	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准																					
颗粒物	/	/	0.5																						

表 3-6 厂区内 VOCs 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
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目排放的废水，依托现有管网接管市政污水管网纳入沙溪污水处理厂处理。废水执行《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/T31962-2015）表 1B 等级。沙溪污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿）中的特别排放标准限值标准后排入七浦塘。

水污染物排放标准见下表。

表 3-7 水污染物排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目市政 污水管网 排口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 中三级 标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1 中的 B 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处理 厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （征求意见稿）中的特别排 放标准限值	苏州特别排 放限值	COD	30	无量纲
			氨氮	1.5（3）	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
		表 1 一级 A 标准	pH	6~9	mg/L
			SS	5	mg/L

注：括号数值为水温 >12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃ 时的控制指标；

3、噪声排放标准

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-8 声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348—2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月

29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《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）。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。

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）的要求，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、TN，考核因子：SS；

固废：工业固体废物排放量。

2、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表：

表3-9 本项目污染物排放总量指标（t/a）

类别	名称	现有指标排放量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.147	0.1323	0.0147	0	0.0147	+0.0147
	无组织	非甲烷总烃	0	0.0648	0	0.0648	0	0.0648	+0.0648
		颗粒物	0	0.876	0.85	0.026	0	0.026	+0.026
废水	生活废水	废水量	4480	4480	0	4480	0	8960	+4480
		COD	1.7920	1.7920	0	1.7920	0	3.5840	+1.7920
		SS	1.3440	1.3440	0	1.3440	0	2.6880	+1.3440
		氨氮	0.1344	0.1344	0	0.1344	0	0.2688	+0.1344
		TN	0.1792	0.1792	0	0.1792	0	0.3584	+0.1792
		TP	0.0179	0.0179	0	0.0179	0	0.0358	+0.0179
固废	一般固废	边角料	0	15	15	0	0	0	+0
		金属渣	0	0.5	0.5	0	0	0	+0
		除尘灰	0	0.85	0.85	0	0	0	+0
	危险废物	废油墨	0	0.01	0.01	0	0	0	+0
		废包装桶	0	0.05	0.05	0	0	0	+0

总量控制指标

		废包装桶（润滑油）	0	0.01	0.01	0	0	0	+0
		废抹布	0	0.01	0.01	0	0	0	+0
		废活性炭	0	1.54	1.54	0	0	0	+0
		清洗废液	0	10.24	10.24	0	0	0	+0
		废切削液	0	1	1	0	0	0	+0
		废润滑油	0	0.5	0.5	0	0	0	+0
	生活垃圾	生活垃圾	0	56	56	0	0	0	+0

注：*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。

3、总量平衡途径

大气污染物：有组织非甲烷总烃0.0147t/a；无组织非甲烷总烃0.0648t/a；颗粒物0.026t/a。总量平衡途径在太仓市沙溪镇范围内平衡。

本项目废水排放总量：

生活污水：水量4480t/a，COD1.7920t/a、SS1.3440t/a、氨氮0.1344t/a、总氮0.014336t/a、总磷0.0016384t/a。

生活污水接管至沙溪污水处理厂处理，水污染物排放总量在沙溪污水处理厂总量范围内平衡。

本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>本项目利用自有闲置厂房装修后作为生产车间，仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>(1) 切削油雾 (G1)</p> <p>本项目下料以及机加工过程中使用切削液作为排屑和润滑介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（C33-C37 行业核算，湿式机加工），废气量核算有切削液的挥发量为 5.64kg/吨。项目使用切削液共计 0.5t，则非甲烷总烃产生量为 0.0028t/a。</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.0028t/a，加工时间为 2400h/a（8h/d），产生速率为 0.0012kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于废气产生量较小。因此切削油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。</p> <p>(2) 喷砂废气 (G2)</p> <p>本项目喷砂工段会产生喷砂废气，以颗粒物计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，喷砂粉尘产污系数按照 2.19kg/t-原料计算，本项目需要喷砂的工件年用量约为 400t，则喷砂粉尘产生量为 0.876t/a，产污时间以 5h/d 计（1400h/a）。</p> <p>喷砂废气经集气装置收集后进入布袋除尘器处理，收集效率 98%，除尘效率 99%，处理后废气与其余 2% 未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则排放量为 0.026t/a，排放速率为 0.0186kg/h。</p> <p>(3) 印刷废气 (G3)</p> <p>本项目印刷工段会产生印刷废气，以非甲烷总烃计，本项目水性油墨的使用量为 0.1t/a，水性油墨中挥发性有机物含量为 3%，按挥发性组分全部挥发计，则印刷废气产生量 0.003t/a，5h/d 计（1400h/a）。</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”本项目印刷废气中非甲烷总烃产生量为 0.003t/a，加工时间为 1400h/a，产生速率为 0.002kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于废气产生量极小。因此印刷废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。</p> <p>(4) 酒精擦拭废气 (G4)</p> <p>本项目印刷设备定期使用抹布蘸乙醇进行擦拭，镭雕后的工件也使用抹布蘸乙醇进</p>
----------------------------------	---

行擦拭，擦拭过程中乙醇会挥发产生废气，以非甲烷总烃计。本项目乙醇年用量为 0.05t，按 100%挥发计，则酒精擦拭废气产生量为 0.05t/a。

根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”本项目打胶废气中非甲烷总烃产生量为 0.05t/a，加工时间为 2240h/a，产生速率为 0.0223kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于废气产生量较小，因此擦拭废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。

（3）胶合废气（G4）

本项目热压胶合工段会产生胶合废气，以非甲烷总烃计，本项目使用粘合胶 3.6t/a，根据厂家提供的检测报告，胶合胶的挥发性有机物含量为 43g/kg，按最大挥发性组分全部挥发计，则热压胶合废气产生量为 0.1548t/a。产污工序以 8h/d 计（2240h/a）。

热压胶合工段产生的胶合废气经集气罩集中收集后通过二级活性炭吸附装置吸附处理，收集效率为 95%，风机风量为 6000m³/h，吸附效率为 90%，处理后的胶合废气通过 15 米高 FQ1 排气筒排放。排放量为 0.0147t/a，排放速率为 0.0066kg/h，排放浓度为 1.1mg/m³。

1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-1、4-2。

表 4-1 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

排气筒 编号	废气量 m ³ /h	产生工序	污染物 名称	污染物产生情况			治理 措施	处理 效率 %	污染物排放情况			排放标准		工时 h/a
				产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生量 t/a			排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	
FQ1	6000	热压胶合	非甲烷 总烃	11	0.066	0.147	二级活 性炭	90	1.1	0.0066	0.0147	60	3	2240

表 4-2 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源 位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效 率%	污染物排放情况		面源面 积(m ²)	面源高 度(m)
			产生量(t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)		
生产车 间	机加工	非甲烷总烃	0.0028	0.0012	/	/	0.0028	0.0012	650	4.5
	喷砂	颗粒物	0.876	0.6257	布袋除尘	99	0.026	0.0186	350	4.5
	印刷	非甲烷总烃	0.003	0.002	/	/	0.003	0.002	310	4.5
	擦拭	非甲烷总烃	0.05	0.0223	/	/	0.05	0.0223	400	4.5
	热压贴合	非甲烷总烃	0.009	0.004	/	/	0.009	0.004	480	4.5

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.3 废气治理措施

本项目废气主要为喷砂废气、印刷废气、擦拭废气、胶合废气。喷砂粉尘利用集气罩收集，经过布袋除尘处理后于车间无组织排放；印刷废气、擦拭废气通过加强车间通排风，在车间无组织达标排放；胶合废气利用集气罩收集，经二级活性炭吸附后通过15m高FQ1排气筒有组织排放。

本项目废气处理整体流程示意图见图 4-1。

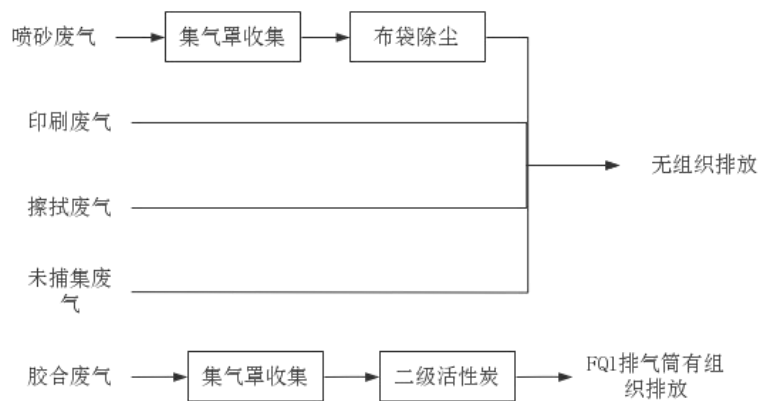


图 4-1 废气处理方式示意图

①布袋除尘器

工作原理：袋式除尘器高的除尘效率是与它的除尘机理分不开的。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的，滤料性能和质量的的好坏，直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长短。而过滤材料是制作滤袋的主要材料，它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步，影响其应用范围和使用寿命。

②二级活性炭吸附

工作原理：尾气由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过

滤器后，进入活性炭吸附箱体，净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解吸。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求进行设计。

具体活性炭箱的工程结构图见图 4-2。

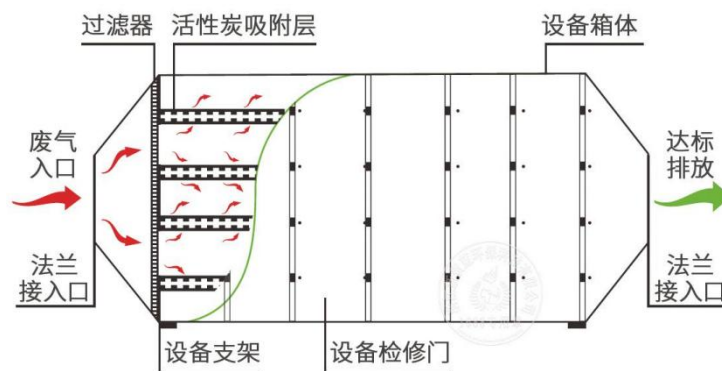


图 4-2 吸附箱结构示意图及工作原理

活性炭有效吸附量根据《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)附件公式：动态吸附量，%：(一般取值 10%)活性炭。本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。根据生产规模预测，本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2 个尺寸相同为 1.0×1.0m，活性炭碳层厚 70cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为 0.7m³的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5/cm³，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为 0.35t，两级的填充量约为 0.7t。

活性炭更换周期计算：

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》(江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日)可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（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。

建设项目的活性炭更换周期 $T=700 \times 10\% \div (9.9 \times 10^{-6} \times 6000 \times 8) = 147.3$ 天，建设单位年工作日为 280 天，为企业方便管理，将活性炭更换频率为每年两次。每年需消耗活性炭 1.4t。

每年产生废活性炭 1.5323t，本环评计为 1.54t/a（包括活性炭更换量 1.4t 和吸附量 0.1323t）。

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-3：

表 4-3 二级活性炭吸附装置主要技术性能

序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	规格	1.0m*1.0m*0.7m	1.0m*1.0m*0.7m
2	堆积密度	0.5g/cm ³	
3	吸附废气量	0.1g/g 活性炭	
4	比表面	>700m ² /g	
5	抗压强度	正压>0.8MPa，负压>0.3MPa	
6	碘值	≥800mg/g	
7	填充量（t/次）	0.35	0.35
8	更换频次	2 次/年	

本项目废气温度为常温，建设方要加强废气处理装置的运行管理，及时更换活性炭，可使此装置处理效率达到 90%，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求。因此，活性炭吸附为有机废气处理的可行技术。

③针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

A..设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

B..加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

1.4 废气排放达标分析

1.4.1 正常工况下有组织排放分析

本项目有组织废气主要为热压贴合过程中产生的贴合废气，废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-6 项目正常工况下有组织废气排放表

污染物	产生情况		去除效率	排放情况		排放标准		排气量 m ³ /h	排放时间 h/a	排气筒编号	排放高度 m
	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³				
非甲烷总烃	0.066	11	90	0.0066	1.1	3	60	6000	2240	FQ1	15

由上表可知，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准限值要求。

1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-7 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次排放时间 h	发生频次（次/年）
FQ1	非甲烷总烃	0.066	11	1	1

本项目废气排放浓度低，一般非正常情况排放时间较短，以一年发生一次，一次排放 1 小时计，则排放非甲烷总烃废气 66g。因此废气非正常情况下，加强生产车间通风，对环境影响较小。

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式 VOCs 检测仪和压差计，每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.5 废气例行检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

表 4-8 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	FQ1	非甲烷总烃	每年监测一次	委托监测
	厂区内厂房外	非甲烷总烃		
	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃		

1.6 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

2、废水

本项目排水为员工办公生活污水，通过污水管网接管进入沙溪镇污水处理厂。

2.1 废水污染源强

本项目排水包括员工办公生活污水。

本项目建设后员工约 200 人，年工作 280 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计，则办公生活用水约 5600t/a，排污系数取 0.8，办公生活污水排放量为 4480t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入沙溪镇污水处理厂。

本项目废水污染源源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-9 本项目废水污染源核算结果汇总表

工序	类别	污染物种类	核算方法	污染物产生			治理设施	污染物排放		
				产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
员工生活	生活污水	COD	排污系数法	4480	400	1.7920	接管 市政 管网	4480	400	1.7920
		SS			300	1.3440			300	1.3440
		NH ₃ -N			30	0.1344			30	0.1344
		TN			40	0.1792			40	0.1792
		TP			4	0.0179			4	0.0179

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-10 本项目废水排放信息汇总表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	污染物类别	污染物种类	排放标准 (t/a)
1	DW001	/	0.448	沙溪镇污水处理厂	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	生活污水	COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	45
								TN	70
							TP	8	

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-11 本项目废水例行监测计划

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	检测机构
废水	DW001	废水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录

本项目废水污染源核算过程如下：

2.2 环保措施

本项目生活污水收集后接入市政管网排入太仓市沙溪镇污水处理厂统一处理。

2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-12 项目废水产生及去向情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物接管排放量		排放方 式及去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	4480	COD	400	1.7920	接市政 污水管 网	400	1.7920	沙溪镇 污水处 理厂
		SS	300	1.3440		300	1.3440	
		NH ₃ -N	30	0.1344		30	0.1344	
		TN	40	0.1792		40	0.1792	
		TP	4	0.0179		4	0.0179	

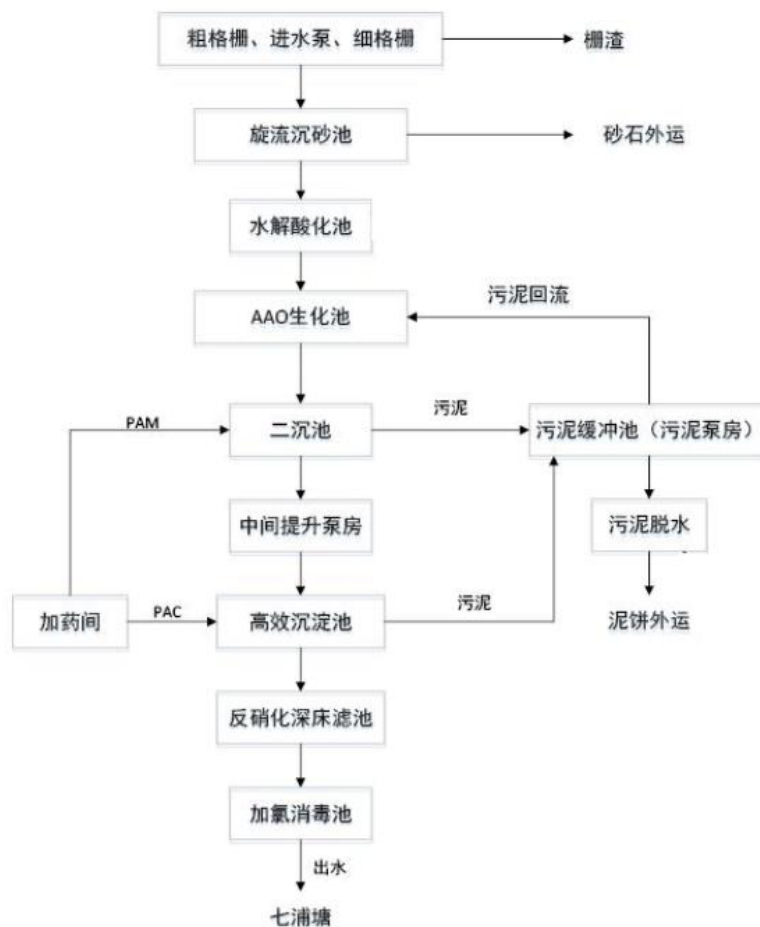
本项目产生的生活污水达到沙溪污水处理厂接管标准后接管进入沙溪污水处理厂处理。

2.4 依托污水处理设施可行性分析

①沙溪污水处理厂概况

沙溪镇污水统一收集，送入沙溪镇污水处理厂进行集中处理。2004年11月取得苏州市环境保护局“关于对太仓市沙溪镇人民政府沙溪镇污水处理厂日处理污水2万吨项目环境影响报告表的审批意见”（苏环建[2004]1173号）之后，即进行了一期工程（1万m³/d）建设，于2007年3月建成并投入运营，于2012年通过太仓生态环境局的验收（太环建验[2012]27号），一期污水厂处理工艺采用“水解酸化+SBR”。

2017年，沙溪镇污水处理厂进行扩建及提标改造工程，改造完成后将形成3万m³/d的处理能力，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值，改建后污水处理工艺为“水解酸化+AOO生化处理+反硝化深层滤床+消毒”，提标改造工程已于2021年12月投入运行，已完成验收。污水处理工艺流程见下图：



附图 4-3 沙溪污水处理厂污水处理工艺

②管网配套可行性分析

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，污水管网已经敷设到位，因此，本项目产生的废水接管沙溪污水处理厂处理是可行的。

③废水水质可行性分析

从水质上看，本项目产生的废水为生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等，接入市政管网排入沙溪污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足沙溪污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④接管水量可行性分析

沙溪污水处理厂一期工程污水处理规模为 10000t/d，目前污水处理量约 6000-7000t/d，尚有 3000t/d 的处理余量，本项目废水产生量约为 16t/d（4480t/a），约占沙溪污水处理厂余量的 0.53%。因此，从废水量角度来讲，沙溪污水处理厂有能力接管本项目产生的废水。

沙溪污水处理厂现状污水处理能力为3万 m³/d，污水经处理达标后排入七浦塘，正常运行情况下废水能够稳定达标外排，水环境影响较小。

综上所述，本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目产生的生活污水经沙溪污水处理厂处理后，达标排入七浦塘，对周围水环境影响较小。

2.5 监测计划

表 4-13 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施位置	自动监测设施管理要求	是否联网	手工监测采样个数	手工监测频次
1	DW001	COD	手工	/	/	/	至少3个瞬时样	1次/年
2		SS	手工	/	/	/	至少3个瞬时样	1次/年
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	至少3个瞬时样	1次/年
4		TN	手工	/	/	/	至少3个瞬时样	1次/年
5		TP	手工	/	/	/	至少3个瞬时样	1次/年

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声来源主要为生产过程中使用的车床、冲床、切割机、铣床等设备运转产生的噪声，噪声值70~85dB(A)，其噪声源强情况见下表。

表 4-14 建设项目主要噪声设备一览表，单位：dB(A)

序号	设备	数量	源强	防治措施	距最近厂界距离(m)				降噪效果
					东	南	西	北	
1	冲床	50	80	厂房隔声、距离衰减	10	25	21	12	25
2	CNC加工中心	20	80		25	16	18	14	25
3	镗雕机	10	75		29	13	23	9	25
4	压合机	35	85		21	18	14	19	25
5	喷砂机	5	80		28	11	22	15	25
6	印刷机	4	75		31	12	18	13	25
7	清洗机	1	70		13	29	21	11	25
8	小磨床/铣床	4	75		32	15	14	9	25
9	车床/大水磨/慢丝	2	75		26	16	23	11	25
10	中走丝	6	75		19	21	19	13	25
11	点胶机	15	75		24	23	8	26	25
12	水雾打磨机	10	70		31	8	21	11	25
13	烘烤机	1	75		23	19	9	23	25
14	激光焊	5	80		18	15	12	24	25

3.2 噪声影响分析

本项目主要采取以下措施对其降噪：

- ①对实验室内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

（2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；

第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_j} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

3.3 厂界和环境目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-17 采取措施后对厂界的影响值（dB(A)）

序号	噪声源	等效源强	降噪量	降噪后等效源强	距离衰减后预测点贡献值 dB(A)			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	车床	97.0	25	72.0	54.0	46.8	48.2	52.6
2	冲床	93.0	25	68.0	42.8	46.3	45.4	47.4
3	铣床	85.0	25	60.0	33.7	39.9	35.5	42.8
4	空压机	100.4	25	75.4	51.6	52.8	54.8	52.4
5	剪板机	87.0	25	62.0	35.9	43.2	37.8	40.8
6	切割机	81.0	25	56.0	29.2	36.6	33.4	36.0
7	电焊机	70.0	25	45.0	24.9	18.7	21.2	26.3
8	烘箱	81.0	25	56.0	28.9	34.9	35.4	38.8
9	喷砂机	78.0	25	53.0	27.5	31.3	28.5	34.3
10	转砂机	82.8	25	57.8	34.8	34.0	34.8	37.7
11	抛丸机	86.8	25	61.8	36.9	37.2	45.5	36.3
12	磨光机	80.0	25	55.0	28.2	38.7	31.2	36.3
贡献值		/	/	/	56.5	55.5	56.8	56.8

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目对四周厂界昼间噪声贡献值在 55.5~56.8dB(A)，项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-18 项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼间进行	昼间 65 dB(A)；	有资质的环境监测机构

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：边角料（S1）、金属渣（S2）、废油墨（S3）、废包装桶（S4）、废抹布（S6）、除尘灰（S7）、废活性炭（S8）、清洗废液（L1）、废切削液（L2）、废润滑油（L3）生活垃圾等。

（1）一般固废

边角料（S1）：本项目冲制、机加工等工序会产生边角料，产生量约为 15t/a，统一收集后外售。

金属渣（S2）：本项目循环水箱定期清理会产生金属渣，产生量约为 0.5t/a，收集后外卖。

除尘灰（S7）：本项目除尘灰为喷砂工序布袋除尘器收集的金属颗粒，布袋除尘设备收集除尘灰 0.85t/a，主要成分为金属，属于一般工业固废，收集后外卖处置。

（2）危险废物

废油墨（S3）：本项目印刷工序会产生废油墨，产生量约为 0.01t/a，收集后委托资质单位处置。

废包装桶（S4）：本项目使用油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液产生废包装桶，产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处置。

废包装桶（润滑油）（S5）：本项目使用润滑油，产生废包装桶，产生量约为 0.01t/a，委托有资质单位处置。

废抹布（S6）：本项目印刷、酒精擦拭过程中会产生废抹布，产生量约为 0.01t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废活性炭（S8）：本项目在废气处理过程中会产生活性炭，产生废活性炭约 1.5323t，本环评计为 1.54t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

清洗废液（L1）：本项目清洗工段使用清洗机进行清洗，清洗机内部共有五个清洗槽，每个清洗槽的容积为 0.8m³，清洗机前两个清洗槽内装有清洗剂（清洗剂直接使用，无需稀释），后三个清洗槽内装有纯水，清洗剂和纯水定期更换，清洗废液的产生

量按槽体的 80%计。清洗剂每 6 个月更换一次，更换产生的清洗废液量为 2.56t/a，纯水每 3 个月更换一次。清洗废液的产生量按槽体的 80%计。更换产生的清洗废液量为 7.68t/a。综上所述本项目清洗工序产生的清洗废液量约为 10.24t/a，收集后委托资质单位处置。

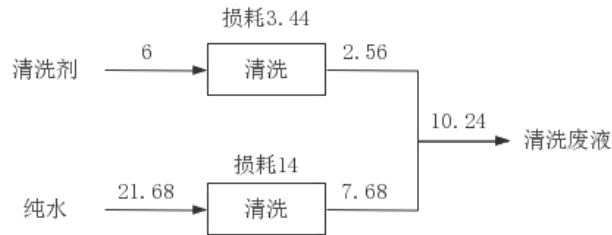


图 4-4 清洗工序物料平衡表

废切削液（L2）：本项目机加工过程中会产生废切削液，产生量约为 1.0t/a。属于危险固废，收集后委托有资质单位处理。

废润滑油（L3）：本项目设备保养过程中会产生废润滑油产量约为 0.5t/a，委托有资质单位处置。

（3）生活垃圾

本项目职工 200 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 280 天，项目排放的生活垃圾总量为 56t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-19 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	冲制、机加工	固态	金属	15	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	金属渣	打磨工序	固态	金属	0.5	√	/	
3	除尘灰	废气处理	固态	金属	0.85	√	/	
4	废油墨	印刷工序	液态	油墨	0.01	√	/	
5	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液	0.05	√	/	
6	废包装桶（润滑油）	润滑油包装	固态	包装桶、润滑油	0.01	√	/	
7	废抹布	印刷、擦	固态	油墨、抹布	0.01	√	/	

		拭						
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.54	√	/	
9	清洗废液	清洗工序	液态	清洗剂、水	10.24	√	/	
10	废切削液	机加工	液态	切削液	1.0	√	/	
11	废润滑油	设备保养	液态	润滑油	0.5	√	/	
12	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑	56	√	/	

表 4-20 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	类别及编码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	边角料	冲制、机加工	固态	金属	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	99 900-999-99	15	集中收集外售处理
2	金属渣	打磨工序	固态	金属		/	99 900-999-99	0.5	
3	除尘灰	废气处理	固态	金属		/	99 900-999-99	0.85	
4	废油墨	印刷工序	液态	油墨		T, I	HW12 900-299-12	0.01	委托有资质单位处理
5	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、油墨、乙醇、粘合剂、清洗剂、切削液		T, I	HW49 900-041-49	0.05	
6	废包装桶（润滑油）	润滑油包装	固态	包装桶、润滑油		T, I	HW08 900-249-08	0.01	
7	废抹布	印刷、擦拭	固态	油墨、抹布		T	HW49 900-041-49	0.01	
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49 900-039-49	1.54	
9	清洗废液	清洗工序	液态	清洗剂、水		T	HW17 336-064-17	10.24	
10	废切削液	机加工	液态	切削液		T	HW09 900-006-09	1.0	
11	废润滑油	设备保养	液态	润滑油		T	HW08 900-217-08	0.5	

12	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑		/	900-999-99	56	环卫部门定期清运
----	------	-------	----	-------	--	---	------------	----	----------

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-21 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油墨	危险废物	HW12 900-299-12	0.01	印刷工序	液态	油墨	2月	T	委托资质单位处置
2	废包装桶		HW49 900-041-49	0.05	辅料包装	固态	包装桶、油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液	7天	T, I	
3	废包装桶（润滑油）		HW49 900-041-49	0.01	润滑油包装	固态	包装桶、润滑油	7天	T, I	
4	废抹布		HW49 900-041-49	0.01	下料工序	固态	油墨、抹布	2月	T, I	
5	废活性炭		HW49 900-039-49	1.54	废气处理	固态	活性炭、有机物	6月	T	
6	清洗废液		HW17 336-064-17	10.24	清洗工序	液态	清洗剂、水	3月	T	
7	废切削液		HW09 900-006-09	1.0	机加工	液态	切削液	2月	T	
8	废润滑油		HW08 900-217-08	0.5	设备保养	液态	润滑油	2月	T	

4.2 项目固体废物贮存场所分析

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-22 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	边角料	冲制、机加工	一般固废	99	900-999-99	15	集中收集外售处理
2	金属渣	打磨工序		99	900-999-99	0.5	
3	除尘灰	废气处理		99	900-999-99	0.85	
4	废油墨	印刷工序	危险废物	HW12	900-299-12	0.01	委托有资质单位处理
5	废包装桶	辅料包装		HW49	900-041-49	0.05	
6	废包装桶（润滑油）	润滑油包装		HW49	900-041-49	0.01	
7	废抹布	印刷、擦拭		HW49	900-041-49	0.01	
8	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	1.54	
	清洗废液	清洗工序		HW17	336-064-17	10.24	
	废切削液	机加工		HW09	900-006-09	1.0	
	废润滑油	设备保养		HW08	900-217-08	0.5	

	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	900-999-99	56	环卫部门定期清运
--	------	-------	------	------------	----	----------

(1) 一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

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、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，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，培训通过后方可上岗，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

本项目危险废物包括废油墨、废包装桶、废抹布、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求，对危险废物环境影响分析如下：

本项目生产过程中危险废物产生量约 13.36t/a，危险废物暂存区面积约 10m²，危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表 4-23。

表 4-23 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	建筑面积 m ²	最大储存能力	位置	贮存方式	处理频率
危废暂存区	废油墨	HW12	900-299-12	10	15t	危废暂存区	桶装	6 个月/次
	废抹布	HW49	900-041-49				袋装	
	废包装桶	HW49	900-041-49				密封	
	废包装桶（润滑油）	HW49	900-041-49				密封	
	废活性炭	HW49	900-039-49				袋装	
	清洗废液	HW17	336-064-17				桶装	
	废切削液	HW09	900-006-09				桶装	
	废润滑油	HW08	900-217-08				桶装	

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境

保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-25:

表 4-24 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装标识	/	桔黄色	黑色	

4.3 项目环境管理要求

(1) 一般固废贮运要求

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,提出符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的管理要求,具体要求如下:

A 一般工业固体废物贮存、处置场,禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边设置导流渠;

C 贮存、处置场使用单位,应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施,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。

(2) 危险废物相关要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求:①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的,应重新在系统中申请备案。应结合自身实际,建立

危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

危废仓库的管理要求：

①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

③危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，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设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

综合上述分析，项目拟建危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求相符性分析见下表。

表 4-25 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	项目危废主要为废油墨、废包装桶、废抹布、废活性炭等，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废分别采取袋状或桶装方式分别存放于危废仓库内
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚

5	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	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
6	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	本项目不涉及废弃剧毒化学品
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，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设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	企业将严格落实信息公开制度，按照苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处；拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目危废仓库需设置通风口
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	建设单位将于危废仓库的出入口、仓库内部、装卸区域、厂区出入口布设视频监控摄像头，监控系统并与中控室联网，并做好备份存储，视频保存时间需至少3个月
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目无副产品，不涉及以副产品名义逃避危废监管
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	项目产生的危险废物不为易爆、易燃物，无有毒气体排放

A.本项目设置专门的危废仓库对危险废物进行分类贮存。危废仓库对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

B.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013年第36号），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；

④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

C.危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

D.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

5、地下水、土壤

5.1 项目地下水和土壤污染源

（1）污染源

本项目生产车间、仓库和危废贮存间在日常运行时切削液、润滑油、油墨、乙醇、粘合胶、废油墨、废包装桶、废抹布、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

（2）污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为 VOCs，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

5.2 项目地下水和土壤污染防控措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：危险固废堆放区，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-26 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废固废堆放区	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面、一般固废仓库地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

6、生态

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，周边无生态环境保护目标，不会

对周边生态环境产生影响。

7、环境风险

7.1 风险源调查

(1) 环境风险物质及环境风险单元识别

本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废贮存间。环境风险物质为切削液、润滑油、油墨、乙醇、粘合胶、废油墨、清洗废液、废切削液、废润滑油等。

(2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

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，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

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

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-27。

表 4-27 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	水性油墨	0.1	50	0.002
2	乙醇	0.01	50	0.0002
3	粘合胶	0.5	50	0.01
4	清洗剂	1.0	50	0.02
5	切削液	0.05	50	0.001
6	润滑油	0.05	2500	0.00002
7	废油墨	0.01	50	0.0002
8	清洗废液	10.25	50	0.205
9	废切削液	1.0	50	0.02
10	废润滑油	0.5	2500	0.0002
合计				0.25862

备注：本项目危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对应的推荐值

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为I，开展简单分析。

7.2 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废油墨、清洗废液、废切削液、废润滑油等液态危废，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄露后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

(2) 火灾事故

本项目使用的铝材为合金铝，遇火无爆炸风险。废气处理产生的除尘灰在高温、明火的环境下有爆炸风险。

若项目使用的水性油墨、乙醇发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

(3) 废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

7.2 环境风险防范措施

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

(1) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油等原辅料储存在原料区内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废油墨、废包装桶、废抹布、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废油墨设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的

实验操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各实验设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。

目前项目辅料仓库、生产车间、危废仓库进行了硬化、防腐、防渗措施，油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂等原辅料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废油墨、清洗废液、废切削液、废润滑油等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

（2）火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，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。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。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

（3）废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

对于粉尘废气处理装置，定期对布袋除尘器进行清灰，对于有机废气处理设施，应定期更换活性炭，以便废气得到有效处理。

废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

(4) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应的实验室、安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

7.4 事故应急措施

本项目建成后，应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	思睿观通科技(江苏)有限公司扩建手机配件等产品生产项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市沙溪镇大木桥路 668 号	
地理坐标	经度	121 度 4 分 4.562 秒	纬度	31 度 35 分 29.689 秒
主要危险物质及分布	油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油(辅料仓库); 废油墨、废抹布、废包装桶、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油(危废仓库)			
环境影响途径及危害后果	<p>①主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废油墨、清洗废液、废切削液、废润滑油、废抹布、废包装桶、废活性炭，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故</p> <p>本项目使用的铝材为合金铝，遇火无爆炸风险。废气处理产生的除尘灰在高温、明火的环境下有爆炸风险。</p> <p>若项目使用的水性油墨、乙醇发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、</p>			

	<p>土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>③废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p>
风险防范措施	<p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目项目生产中使用的油墨、乙醇、粘合胶、清洗剂、切削液、润滑油储存在辅料仓库；危险废物废油墨、废抹布、废包装桶、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油储存在危废暂存间内，危废暂存间地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟，若危废发生泄漏，可将泄漏事故控制在危废暂存间内，因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，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。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。</p> <p>③废气处理装置发生故障处理措施</p> <p>废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>	
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射源。</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	有组织 FQ1	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒有组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	厂界无组织	颗粒物	加强通风	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
		非甲烷总烃	加强通风	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 和表 3 标准
	厂区内(在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	加强通风	江苏省《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	COD、SS、氨氮、TN、TP	经市政管网排入太仓沙溪污水处理厂统一处理后排入七浦塘。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	生产设备	噪声	选购低噪声、低振动型设备; 车间内合理布局; 基础减振; 建筑隔声; 风管与设备采用软连接、排风口安装消声器。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p style="text-align: center;">固废零排放</p> <p>企业产生的边角料、金属渣、除尘灰等一般工业固废收集后外卖回收利用; 废油墨、废包装桶、废抹布、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油等危险废物收集后委托有资质的单位处理; 生活垃圾环卫部门清运处理。</p>			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>本项目将生产车间地面、一般固废仓库和成品仓库设为一般防渗区，危废固废堆放区设为重点防渗区，防渗区采取措施如下：</p> <p>（1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>（2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>无</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>（1）泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采用地面防渗，原辅料的储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>（2）火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>（3）企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>环境管理</p> <p>企业应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，具体包括。</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理</p>

	<p>中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>
--	--

六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表

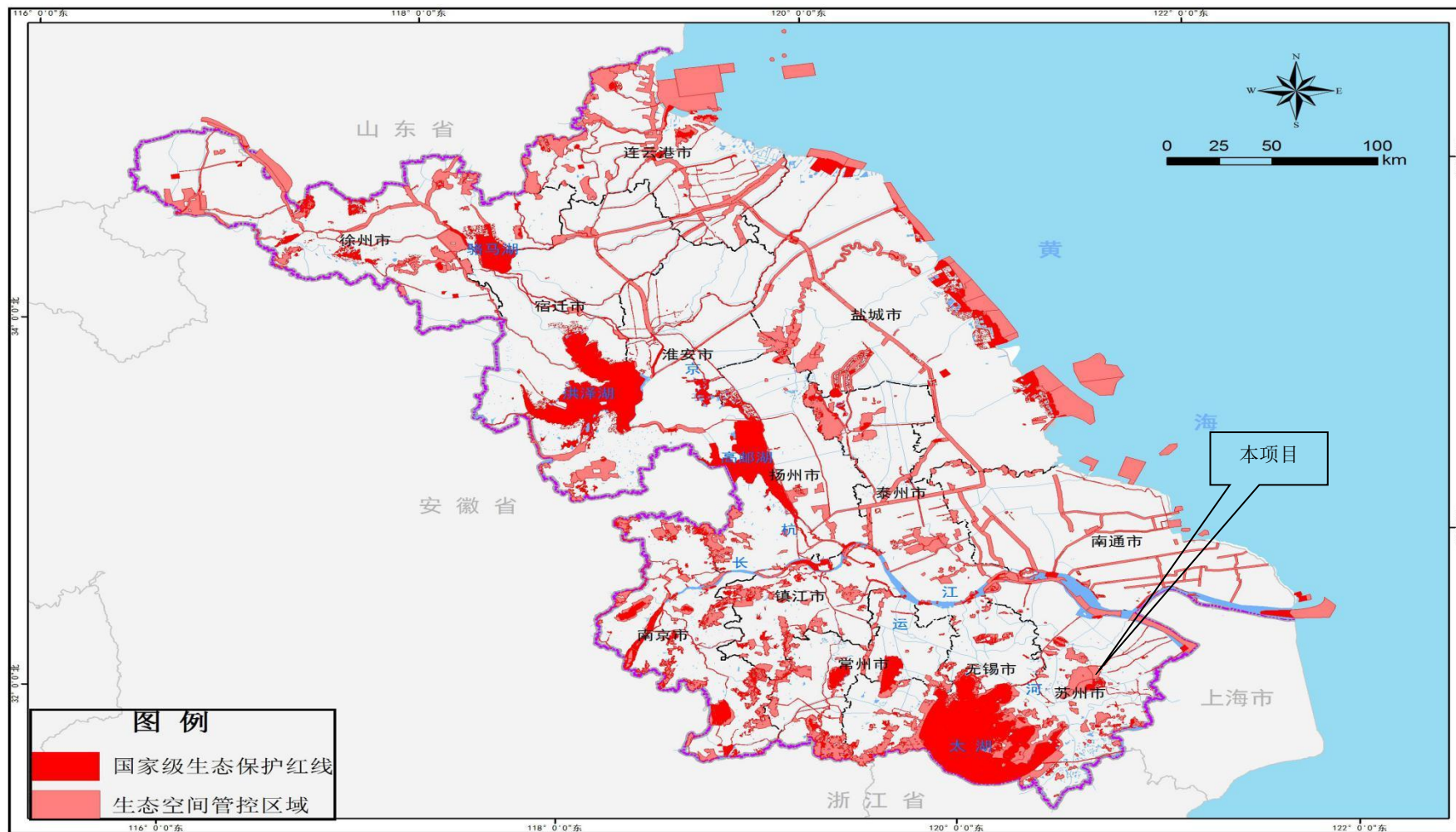
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量 (固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0147	0	0.0147	0.0147
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0648	0	0.0648	0.0648
		颗粒物	0	0	0	0.026	0	0.026	0.026
废水		废水量	4480	0	0	4480	0	8960	4480
		COD	1.792	0	0	1.792	0	3.584	1.792
		SS	1.344	0	0	1.344	0	2.688	1.344
		NH ₃ -N	0.1344	0	0	0.1344	0	0.2688	0.1344
		TP	0.1792	0	0	0.1792	0	0.3584	0.1792
		TN	0.0179	0	0	0.0179	0	0.0358	0.0179
一般工业 固体废物		边角料	10	0	0	25	0	35	25
		金属渣	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
		除尘灰	0	0	0	0.85	0	0.85	0.85
危险废物		废油墨	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
		废包装桶	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
		废抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
		废活性炭	0	0	0	1.54	0	1.54	1.54

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



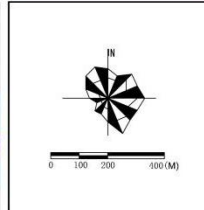
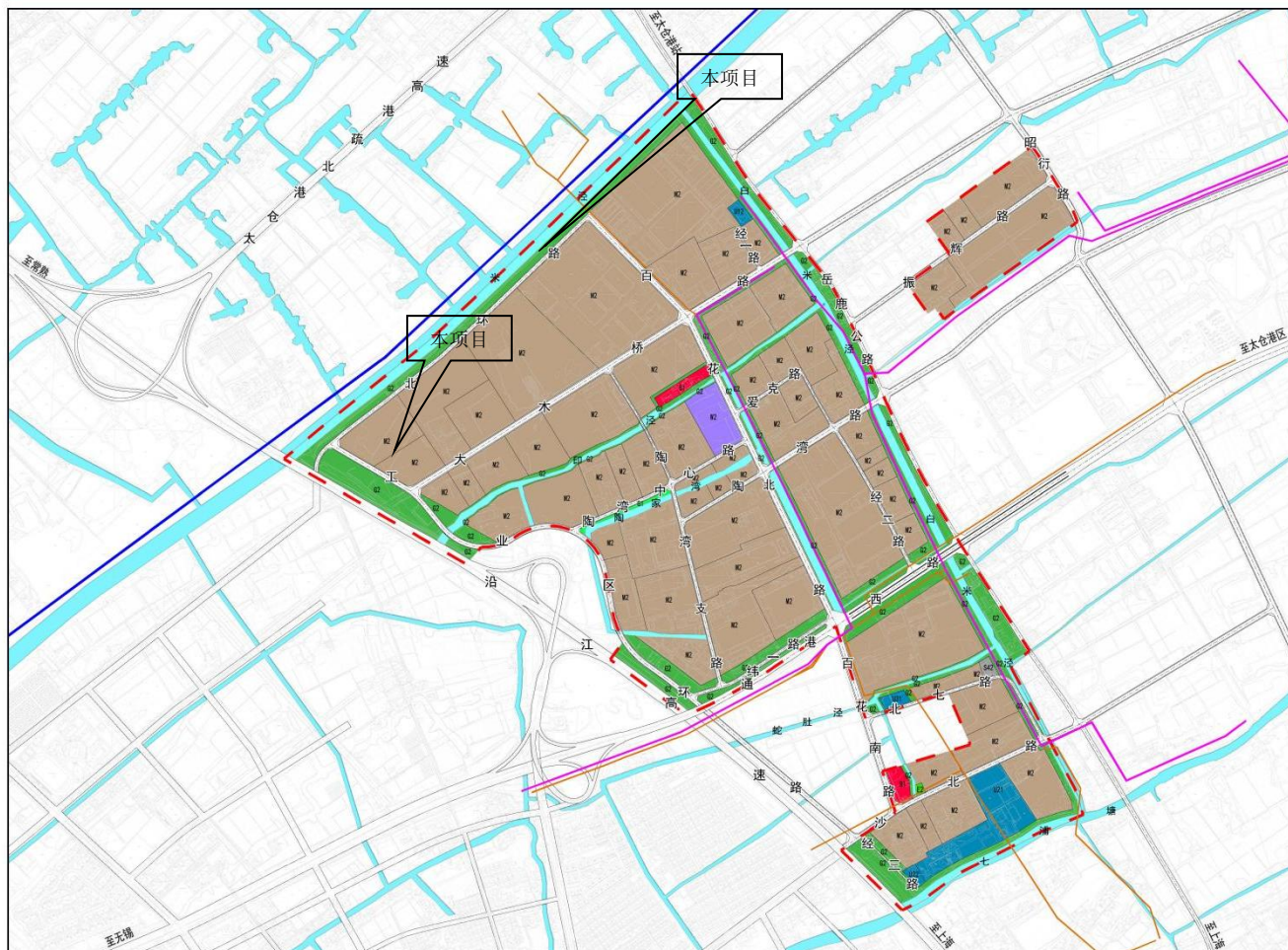
附图1 建设项目地理位置图



附图 2 本项目所在区域生态红线图

太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划

土地利用规划图



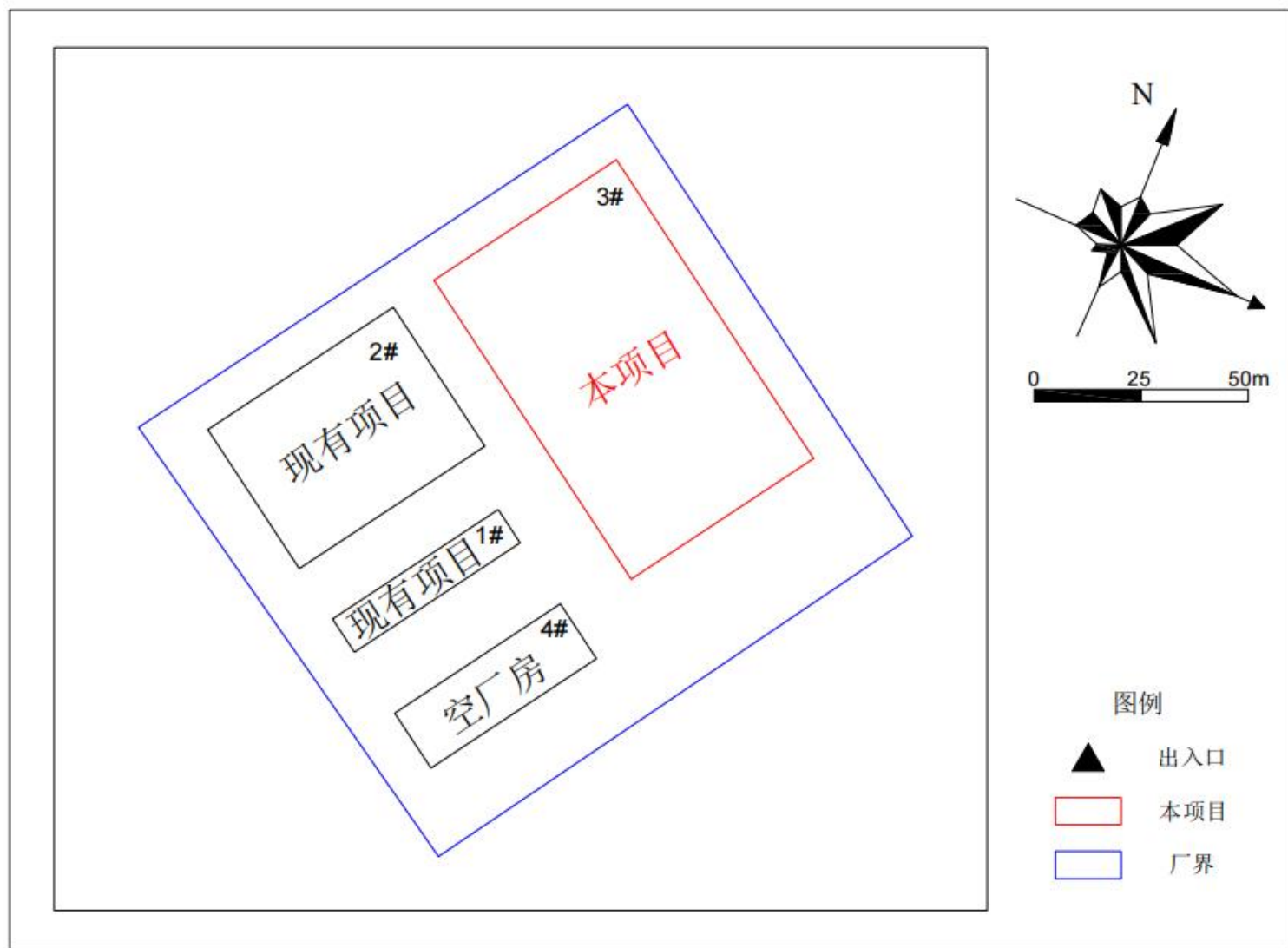
太仓市沙溪镇人民政府 上海同砚建筑规划设计有限公司

图纸编号 09

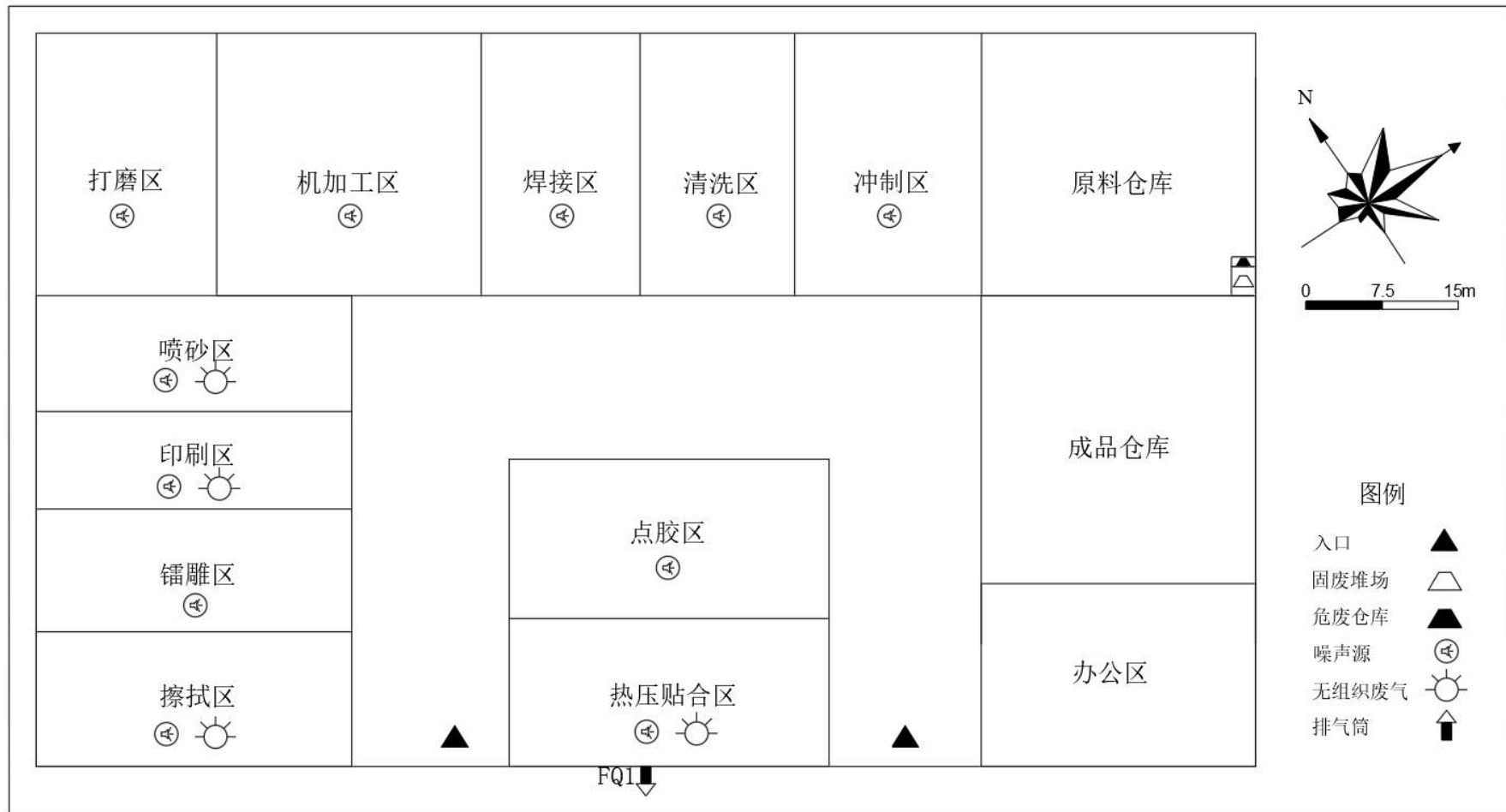
附图3 本项目所在地用地规划图



附图 4 本项目周边环境概况图



附图 5 本项目厂区平面图



附图6 本项目车间平面图

车间环境	
周边环境	