

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州生富科技金属材料有限公司

新建纸箱生产项目

建设单位（盖章）：苏州生富科技金属材料有限公司

编制日期：2023年8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	苏州生富科技金属材料有限公司新建纸箱生产项目		
项目代码	2305-320554-89-05-810023		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市太仓市沙溪镇陶湾路 35 号		
地理坐标	(经度 121 度 04 分 27.608 秒, 纬度 31 度 35 分 8.805 秒)		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 38 中纸制品制造有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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）	太仓市沙溪镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沙政发备[2023]74 号
总投资（万元）	848.6	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2.4%	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 ）	3500（建筑面积）
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	（1）规划环评名称：《沙溪工业开发区环境影响报告书》； 规划环评审批机关：江苏省环境保护厅； 规划环评文号：《关于对沙溪工业开发区环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2009]85 号）； （2）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）。		

1、与规划及规划环评相符性分析：

(1) 与规划用地相符性分析

项目位于苏州市太仓市沙溪镇北陶湾路 35 号，对照《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》中土地利用规划图，项目所在地规划为工业用地，本次利用自有厂房进行扩建，利用的建筑物已取得不动产权证，属于工业厂房，因此项目建设与当地用地规划是相符的。

(2) 与规划产业定位相符性分析

根据《沙溪工业开发区区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》，沙溪工业开发区四至范围：东至白迷泾、荷花池（现已被填土），南至戚浦塘（七浦塘），西至沿江高速公路（沈海高速），北至北迷泾、印河（印泾），规划面积 2.72 平方公里。沙溪工业开发区产业定位为：以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、仓储物流为一体的综合性开发区。区内已无化工产业定位。

根据太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划可知，工业区规划范围：东至昭衍路、西至沿江高速公路、南至七浦塘、北至米泾，规划面积为 332.69 公顷，工业区功能定位：沙溪工业区的核心区域，产业定位以新材料为主，拓展生物医用材料产业，围绕产业链进行上下游配套产业发展，并通过科技创新，促进传统产业与新材料产业的融合与创新，发展壮大相关产业，打造为沙溪新兴产业聚集区、沙溪经济发展的加速器、太仓重要的新材料特色产业基地、江苏特种功能纤维新材料产业基地。

本项目位于太仓市沙溪北部工业区规划范围内，属于工业用地，生产纸箱，行业类别属于 C2231 纸和纸板容器制造，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项目，不排放含磷、氮等废水污染物，因此本项目符合沙溪工业开发区产业定位、环境规划和用地规划的要求，符合太仓市沙溪北部工业区的功能定位。

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。	本项目符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合沙溪工业开发区产业定位，不在该开发区环境准入负面清单内。本项目原辅材料为纸板、水性油墨、水基型胶粘剂等对生态环境影响较小，采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	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。	本项目使用水性油墨与水基型胶粘剂均为低 VOCs 物料。	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。	本项目废气总量在太仓市范围内平衡，废水总量纳入沙溪污水处理厂总量范围内，固废零排放。	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，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市岳沙溪镇污水处理厂集中处理，入园企业不得自行设置污水外排口。	本项目生产废水经处理后循环使用不外排，生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理。	相符
	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。	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《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
	8	工业区应设立专门的环境管理机构，建立健全环境管理队伍和能力建设，强化日常环境监管，建立“一厂一档”环境管理制度。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	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本项目主要生产纸箱，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C2231 纸和纸板容器制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2021 修订本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。</p>			

③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。

④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。

⑤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。

⑥对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021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。

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇陶湾路35号，距离太湖66.4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》（苏政办发〔2012〕221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目行业类别为C2231纸和纸板容器制造，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。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。

本项目行业类别为 C2231 纸和纸板容器制造，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本项目位于太仓市沙溪镇陶湾路 35 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，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 1.1km，距离老七浦塘（太仓市）清水通道维护区约 1.3km。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 km
		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	七浦塘及两岸各 60 米（其中白云路至 S80 之间南岸范围为 30 米）	3.91	北	1.1
老七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水质水源保护	老七浦塘及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 公路往东至滨江大道之间北侧河岸范围为 30 米，湘涛漂染有限公司西侧至浮桥镇镇界之间两岸范围为 20 米）	4.93	南	1.3

相符性分析：本项目不占用七浦塘（太仓市）清水通道维护区与老七浦塘（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）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》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7.2km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 7.2
<p>综上所述，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）、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>①空气环境质量</p> <p>根据《2022年度太仓市环境状况公报》，项目所在区2022年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度以及24小时平均第95百分位数浓度、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。O₃日最大8小时平均百分位数浓度未达到《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。</p> <p>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。</p> <p>②水环境质量</p> <p>根据《2022年太仓市环境质量状况公报》可知，2022年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸8个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇4个断面平均水质达到III类水标准。2022年太仓市国省考断面水质优III比例为100%，水质达标率100%。</p> <p>③声环境质量</p> <p>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。</p> <p>根据《2022年太仓市环境质量状况公报》可知，2022太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.0分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.4分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准</p> <p>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。</p> <p>（3）资源利用上限</p> <p>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</p>					

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限。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于太仓市沙溪工业~~区~~，与太仓市沙溪工业开发区环境准入负面清单相符性分析见表1-4。

表 1-4 沙溪工业~~区~~环境准入负面清单

要求	行业	禁止发展内容
不符合国家产业政策，不符合规划区产业定位、工艺落后、污染严重的企业	机械电子类	电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造
	轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造
	食品类	盐、糖、酒精、味精（传统工艺）
	医药化工类	化学制造、化学原料药制造
	环保产业	固废处置
	其他	其他不在规划区行业定位内的项目以及新增排放氮、磷生产废水、排放恶臭污染物的企业

本项目位于沙溪工业开发区，行业类别属于C2231纸和纸板容器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》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，符合国家产业政策。本项目为C2231纸和纸板容器制造，不属于机械电子类中的电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造，不属于轻工纺织类中的制浆造纸、印染、制革、酿造，不属于食品类中的盐、糖、酒精、味精（传统工艺）；不属于医药化工类中的化学制造、化学原料药制造，不属于环保产业中的固废处置；对照其他行业内禁止发展内容，本项目符合规划区的行业定位，产生的清洗废水全部回用不外排，生活污水接管沙溪污水处理厂集中处理，不新增排放氮、磷生产废水、不排放恶臭污染物，不属于工艺落后、污染严重的企业。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”个总体管控

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。”本项目位于苏州市太仓市沙溪镇陶湾路35号，属于长江流域及太湖流域，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1-5。

表 1-5 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。 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。 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。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目位于苏州市太仓市沙溪镇陶湾路35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。本项目行业类别为C2231纸和纸板容器制造。
污染物排放管控	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。 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、管理规范的内河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生产废水产生后全部回用不外排。生活污水接管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	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。 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。	本项目不涉及
二、太湖流域		
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 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	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

	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。 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。	
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》。	接管沙溪污水处理厂执行
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。 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。	本项目不涉及
资源利用效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 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。	本项目不涉及

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。

5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

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。”

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇陶湾路35号，属于苏州市重点保护单元。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1-6。

表 1-6 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。	本项目生产纸箱，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。	符合太仓市沙溪工业开发区产业定位。	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	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	符合

	项目。	染防治条例》。	
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	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
环境风险防范	(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污染源监控计划。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合
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。

7、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 1-7 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。	相符
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。	本项目印刷及组装工序产生的有机废气产生后直接无组织排放。	相符
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职	加强生产车间密闭管	相符

	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	理,在非必要时保持关闭。	
	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。	本项目不涉及。	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。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性

本项目在印刷及组装工序过程中产生的有机废气由于产生量较小,废气产生后直接无组织排放,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1-8。

表1-8 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。	本项目的原辅料均密封储存于原辅料仓库中。	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。	本项目水性油墨与水基型胶粘剂为密闭桶装运输。	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。	本项目水性油墨与水基型胶粘剂为密闭桶装运输,采用桶泵加料方式。本项目水性油墨与水基型胶粘剂 VOCs 质量占比小于 10%,生产过程中产生废气由于产生量较小,废气产生后直接无组织排放。	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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及。	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。	本项目废气满足达标排放的要求。	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	本项目使用水性油墨及水基型胶粘剂符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求	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。

9、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析

表 1-9 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

要求	项目情况	相符性
（一）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/T38597-2020）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。	项目不属于以上重点行业，生产过程中使用水性油墨、水基型胶粘剂，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求	相符
（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。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化合物含量涂料产品，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）。	项目生产过程中使用水性油墨、水基型胶粘剂，符合《油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38570-2020）要求、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）	相符

<p>(三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上, 举一反三, 对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。对具备替代条件的, 要列入治理清单, 推动企业实施清洁原料替代; 对替代技术尚不成熟的, 要开展论证核实, 并加强现场监管, 确保 VOCs 无组织排放得到有效控制, 废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>项目建成后企业将建立原辅料台账。</p>	<p>相符</p>
<p>11、与《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 相符性分析</p> <p>根据企业提供的 VOC 检测报告可知, 本项目使用的水性油墨可挥发性有机化合物未检测, 检出限为 0.1%, 与《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020) 中“表 1 水性油墨-柔印油墨、吸收性承印物”中“≤5%”要求相符。本项目使用的水基型胶粘剂可挥发性有机化合物为 23g/L, 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中“表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量 50g/L”要求相符。</p> <p>12、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</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。”</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)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 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。厂区危废仓库建设时需铺设环氧地坪、防渗托盘, 将做到防雨、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。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>苏州生富科技金属材料有限公司成立于 2002 年 09 月 19 日。注册地址：太仓市沙溪镇陶湾路 35 号。经营范围：生产有色金属复合材料、新型合金材料及其制品，销售公司自产产品；普通货物道路运输；切削工具及其零部件组装、销售。（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）许可项目：包装装潢印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：塑料制品销售；纸制品销售；包装材料及制品销售；纸制品制造（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>苏州生富科技金属材料有限公司成立至今，共开展 2 次环保手续，具体如下：</p> <p>（1）公司于 2006 年 7 月在太仓市沙溪镇陶湾路 35 号 2#、5#厂房申报了《苏州生富科技金属材料有限公司建设项目环境影响报告书》，环评批复产能为年产 12000 吨铜合金生产及加工。该项目已于 2005 年 7 月 7 日通过苏州市太仓生态环境局审批（太环计[2005]147 号），该项目于 2011 年 10 月 13 日通过苏州市太仓生态环境局验收（太环计[2011]446 号）。该项目目前正常生产。</p> <p>（2）2013 年由于公司发展良好，公司于 2013 年 10 月在太仓市沙溪镇陶湾路 35 号 2#、5#厂房进行扩建，同时申报了《苏州生富科技金属材料有限公司年产 18000 吨铜合金扩建项目环境影响报告书》，环评批复产能为年新增 18000 吨铜合金（合金铜棒 7500 吨、合金铜丝 7500 吨，有色金属复合料 1500 吨，异形铜 1500 吨）。该项目于 2013 年 10 月 16 日通过苏州市太仓生态环境局审批（太环建[2013]554 号），企业取得环评批复后对该项目进行分期建设。2015 年企业一期扩建项目（6000 吨/年）建成并于 2015 年 12 月 18 日通过苏州市太仓生态环境局验收（太环建验[2015]300 号）。该项目目前正常生产。</p> <p>综上所述，现有项目已批产能为年加工铜合金 30000t/a。</p> <p>近年来，由于包装领域大力提倡“以纸代塑、以纸代木”，使得瓦楞纸这种绿色环保材料逐步成为一种新型的绿色包装材料，在包装领域的应用正逐步得到重视和发展。2023 年通过对市场的调查与研究发现，公司周边企业对纸箱需求量较大，公司决定对产品结构进行调整，建设纸箱项目，本项目实施后，这不仅能为企业本身带来较好经济效益，而且能起到较好的示范和带动作用，对当地经济的可持续发展以及扩大劳动就业门路，解决就业难的问题均有着重要的意义，其经济效益与社会效益显著。故公司拟投资 848.6 万元，利用位于太仓市沙溪镇陶湾路 35 号的已建 4#厂房（建筑面积 4745.61m²，本项目使用面积 3500m²，剩余 1245.61m²租赁给苏州市新格隆精密科技有限公司使用）内建设纸箱生产项目。企业于 2023 年 05 月 05 日</p>
------	---

取得了太仓市沙溪镇人民政府的项目备案证（备案证号：沙政发备[2023]74号，项目代码 2305-320554-89-05-810023），本项目备案产能为年产纸箱 1 亿个。

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“十九、造纸和纸制品业 38 中纸制品制造有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，应编制环境影响评价报告表，受苏州生富科技金属材料有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。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。

2、项目概况

项目名称：苏州生富科技金属材料有限公司新建纸箱生产项目；

建设单位：苏州生富科技金属材料有限公司；

建设地点：苏州市太仓市沙溪镇陶湾路 35 号；

建筑面积：公司现有项目共有 2 栋厂房与 1 栋办公楼。其中 2#厂房面积为 5348.46 m²主要用于现有项目铜合金生产；3#为公司办公楼，面积为 1871.14 m²，主要用于现有项目办公；5#厂房面积为 1687.56 m²，主要用于现有项目铜合金生产。本项目利用公司现有 4#闲置厂房进行扩建，4#厂房面积为 4745.61 m²，本项目使用面积 3500 m²，其中生产区 1800 m²，办公区 140 m²、仓储区 1500 m²、一般固废仓库 50 m²，危废仓库 10 m²；剩余 1245.61 m²租赁给苏州市新格隆精密科技有限公司用于生产。

建设规模：建成后新增年产纸箱 1 亿个；

建设性质：扩建；

项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 848.6 万元，其中环保投资 20 万元；

职工人数：公司现有员工 120 人，本项目新增员工 30 人；

工作制度：年工作日 300 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数为 2400 小时。

3、建设项目主体工程及产品方案

表 2-1 本项目产品方案一览表

工程名称	产品名称		设计生产能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	变化量	
生产车间	纸箱		0	1 亿个	+1 亿个	2400h
生产车间	铜合金	合金铜棒	12500t/a	12500t/a	+0t/a	7200h
		合金铜丝	12500t/a	12500t/a	+0t/a	
		有色金属复合料	2500t/a	2500t/a	+0t/a	
		异形铜	2500t/a	2500t/a	+0t/a	
		合计	30000t/a	30000t/a	+0t/a	

4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目生产使用的原辅材料见表 2-2，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 本项目生产使用的原辅材料一览表 (t/a)

序号	名称	规格、组分	年耗量 (t/a)			最大贮存量 (t/a)	储存位置	来源及运输	备注
			扩建前	扩建后	变化量				
1	纸板	---	0	24 万 m ²	+24 万 m ²	1 万 m ²	原料仓库	国内，汽运	本项目
2	水性油墨	树脂 35-55%； 颜料 10-30%； 水 5-25%；助剂 3-5%；一乙醇胺 0.5-1.5%	0	3	+3	0.4	原料仓库		
3	水基型胶粘剂	丙烯酸-丙烯酸丁酯聚合物 42-45%；水 55-58%；	0	1	+1	1	原料仓库		
4	钉子	---	0	0.5	+0.5	0.1	原料仓库		
5	铜	≥99%	12362	12362	+0	1000	原料仓库	国内，汽运	现有项目
6	电解铜	≥99%	2150	2150	+0	200			
7	电解锌锭	≥99%	4113	4113	+0	400			
8	锌	≥99%	7135	7135	+0	700			
9	电解铅锭	≥99%	186	186	+0	50			
10	电解铋锭	≥99%	10.7	10.7	+0	1			
11	黄铜片	铜 65%、锌 35%	2000	2000	+0	100			
12	光亮铜	≥99%	4457	4457	+0	200			
13	硫酸	10%	105	105	+0	10			
14	乳化液	---	1.5	1.5	+0	0.1			
15	液压油	---	8000L	8000L	+0	0.1			
16	模具	---	5	5	+0	5			

表 2-3 原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性油墨	有色粘稠流动液体，稍有气味；粘度：2500-3500mpa.s25℃；PH 值 8.0-9.5；可溶于水	不易燃烧	无资料
水基型胶粘剂	乳白色至淡黄色粘稠液体；溶于水；密度 1.0-1.1g/m ³ ；PH 值 6-8	不易燃烧	无资料

表 2-4 主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格 (型号)	数量 (台)			是否依托	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
1	数码喷印机	PL-SP-2512H	0	1	+1	否	4#厂房

2	数控纸箱机	BM2508-plus	0	1	+1	否	
3	双片式钉箱机	YXD-040	0	1	+1	否	
4	双色水墨印刷开槽模切机	18322 色	0	1	+1	否	
5	全程真空吸附四色柔板开槽模切清废堆码印刷机	PL-GP-1224	0	1	+1	否	
6	半自动平压平模切机	1620	0	1	+1	否	
7	半自动粘箱机	2800	0	1	+1	否	
8	自动粘箱线	2600	0	1	+1	否	
9	全自动捆扎机（高速热熔）	YS-305RP	0	1	+1	否	
10	印刷开槽机（链条机）	——	0	1	+1	否	
11	简易捆扎机	CY-100	0	1	+1	否	4#厂房
12	简易打钉机	DXJ-1400	0	1	+1	否	
13	手动钉箱机	1400	0	1	+1	否	
14	标准预拉绕膜机	——	0	1	+1	否	
15	微电脑耐破强度试验仪	CQ-5600	0	1	+1	否	4#厂房，用于检测
16	微电脑压缩强度试验仪	CQ-5300	0	1	+1	否	
17	纸板变压取样器	CQ-5012B	0	1	+1	否	
18	微电脑抗压强度试验仪	CQ-5001	0	1	+1	否	
19	鼓风式智能烘干箱	JC101-0	0	1	+1	否	4#厂房
20	水墨循环使用（环保）设备	PL-SP-2512H	0	1	+1	否	
21	数码扫描机	——	0	2	+2	否	
22	全自动粘钉一体机	——	0	2	+2	否	5#厂房
23	全自动5色印刷机	——	0	3	+3	否	
24	低周波熔解炉	2t/电加热	4	4	+0	否	
25	沟型感应熔炼炉	7t/电加热	4	4	+0	否	2#厂房
26	横式连续铸造机	铜锭铸造	4	4	+0	否	
27	挤压机	1800t 压力	1	1	+0	否	2#厂房
28	单动挤压机	1100t 压力	1	1	+0	否	
29	自动收线机	电机自动式	4	4	+0	否	
30	加热炉	隧道式	2	2	+0	否	
31	抽台	链条式	2	2	+0	否	
32	校直机	管筒式	8	8	+0	否	
33	接线机	碰焊	25	25	+0	否	
34	抽线机	卧式	2	2	+0	否	
35		倒立式	3	3	+0	否	
36		——	10	10	+0	否	
37	连续抽线机	6.4-3mm	1	1	+0	否	
38		3-1mm	6	6	+0	否	
39	退火炉	隧道式/电加热	8	8	+0	否	
40	联合伸线机	0号	8	8	+0	否	
41		1号	4	4	+0	否	
42	剪线机	——	8	8	+0	否	

43	中抽机	——	4	4	+0	否	
44	伸线机	——	1	1	+0	否	
45	无心研磨机	——	4	4	+0	否	
46	发电机	HBC3105	2	2	+0	否	
47	氧化炉	——	1	1	+0	否	
48	锅炉	LHS0.5-0.4-Y(Q)	1	1	+0	否	
49	连续压延绕炖机	滚轮式	2	2	+0	否	
50	空压机	往复螺旋式	5	5	+0	是	
51	伸线机	直立式	4	4	+0	否	
52	光谱分析仪	0.75 米	1	1	+0	否	
53	冷却水池	——	5	5	+0	否	
54	清洗槽	——	4	4	+0	否	
55	旋风除尘器	多管型	2	2	+0	否	/
56	袋式除尘器	——	1	1	+0	否	/
57	冲洗水回收系统	加药+沉淀	1	1	+0	否	/
58	碱液喷淋塔	——	2	2	+0	否	/

5、建设内容

项目主要建设内容见表2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	生产车间（4# 厂房）	生产区	0m ²	1800m ²	+1800m ²	4#厂房建筑面积4745.61 m ² ，本项目使用面积3500 m ² ，其中生产区1800m ² ，办公区140m ² 、仓储区1500 m ² 、一般固废仓库50m ² ，危废仓库10m ² ；剩余1245.61m ² 租赁给苏州市新格隆精密科技有限公司用于生产
		办公区	0	140m ²	+140m ²	
		生产车间（2#）	5348.46	5348.46	+0	现有项目，本项目不涉及
		办公楼（3#）	1871.14	1871.14	+0	现有项目，本项目不涉及
		生产车间（5#）	1687.56	1687.56	+0	现有项目使用，本项目不涉及
储运工程		仓库	2000m ²	2000m ²	+0	现有项目，本项目不涉及
		仓库	0	1500m ²	+1500m ²	本项目新增
		一般固废暂存区1	20m ²	20m ²	+0	现有项目，本项目不涉及
		一般固废暂存区2	0	50m ²	+50m ²	新增，位于4#厂房内，用于存放一般固废
		危废仓库1	12m ²	12m ²	+12m ²	现有项目，本项目不涉及
		危废仓库2	0	10m ²	+10m ²	新增，位于4#厂房内，用于危险废物存放
公用工程		给水	16861.7t/a	17762.7t/a	+901t/a	来自市政供水管网
		排水	4320t/a	5040t/a	+720t/a	接入市政污水管网

		压缩空气	90m ³ /min	90m ³ /min	+0	依托现有5台空压机,有足够的余量满足本项目生产需要
		雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体			
辅助工程		供电	282万kwh/a	482万kwh/a	+200万kwh/a	区域供电站供电
		天然气	64万m ³ /a	64万m ³ /a	+0	市政天然气管道
环保工程	废气	印刷、组装废气	——	无组织排放	无组织排放	本项目
		熔炼、铸造、氧化炉废气	经旋风除尘+布袋除尘处理后通过15米高1#排气筒排放	经旋风除尘+布袋除尘处理后通过15米高1#排气筒排放	不变	现有项目,本项目不涉及
		酸洗废气	分别经2套水喷淋+碱洗处理后通过2根15米2#、3#排气筒排放	分别经2套水喷淋+碱洗处理后通过15米2#、3#排气筒排放	不变	现有项目,本项目不涉及
		天然气锅炉尾气	直接通过1根4#排气筒排放	直接通过1根4#排气筒排放	不变	现有项目,本项目不涉及
	废水	生活污水	化粪池预处理			依托现有,生活污水接入市政管网,由沙溪污水处理厂处理
		生产废水	处理能力25t/d; 处理工艺: 调节+絮凝沉淀+气浮+机械过滤		不变	现有项目,本项目不涉及。生产废水经厂区污水处理站处理后全部回用不外排
		清洗废水	——	水墨循环使用(环保)设备	新增1套水墨循环使用(环保)设备	本项目新增1套处理设施,清洗废水循环使用不外排
	噪声	生产设备	采用低噪声设备、房屋隔音、绿化及距离衰减等措施			厂界噪声达标排放
	固废处理	一般固废	20m ²	70m ²	50m ²	存放在一般固废暂存区,外卖至回收单位综合利用;
		危险废物	12m ²	22m ²	10m ²	暂存危险废物暂存间,委托有资质单位处理
	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				

6、水平衡分析

6.1、给水

本项目用水为员工生活用水、印刷清洗用水,具体用水情况如下:

①生活用排水

本项目新增员工30人,根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019年修订),苏南地区按人均生活用水定额100L/(人·天)计。本项目人均用水系数取100L/d,年工作时间为300天,用水量为900t/a,排污系数以0.8计,则本项目生活污水排放量为720t/a,其主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入沙溪污水处理厂处理,处理达标

后排入七浦塘。

②清洗用水

印刷机在使用后需要清洗墨斗、墨辊等，该清洗废水中主要含有水性油墨，水性油墨由树脂、颜料、纯净水、助剂、一乙醇胺组成。根据建设单位提供信息，印刷机每天清洗一次，项目清洗废水产生量约 50t/a（约 0.167t/d），废水产生后排入水墨循环使用设备处理。该水墨循环使用设备（已取得国家专利）是一种水墨污水的再生利用回用设备，该设备可将废水中的油墨与水分离，进而实现油墨与水回收利用，进而实现零排放。

本项目用排水情况汇总于下表所示：

表 2-6 本项目用水情况汇总表

用水项目		计算标准	年用水量
生活用水		30 人，工作日 300 天/年，100L/d·人	900t/a
生产用水	印刷清洗用水	企业提供	50.6t/a

6.2 排水

本项目排水为员工生活污水，本项目具体排放类别及排放量如下：

员工办公生活用水为900t/a，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为720t/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处理，处理达标后排入七浦塘。

本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-7 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
生活污水	排污系数取 0.8	720	接入沙溪污水处理厂处理

6.3 水平衡

本项目水平衡如下图所示。

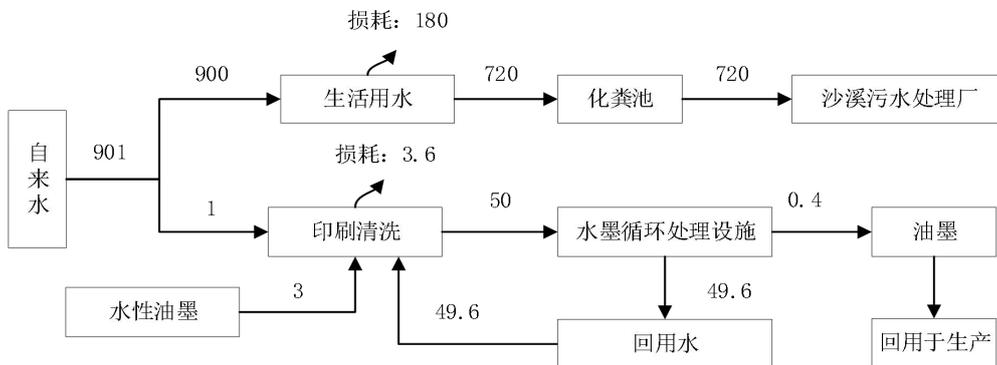


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

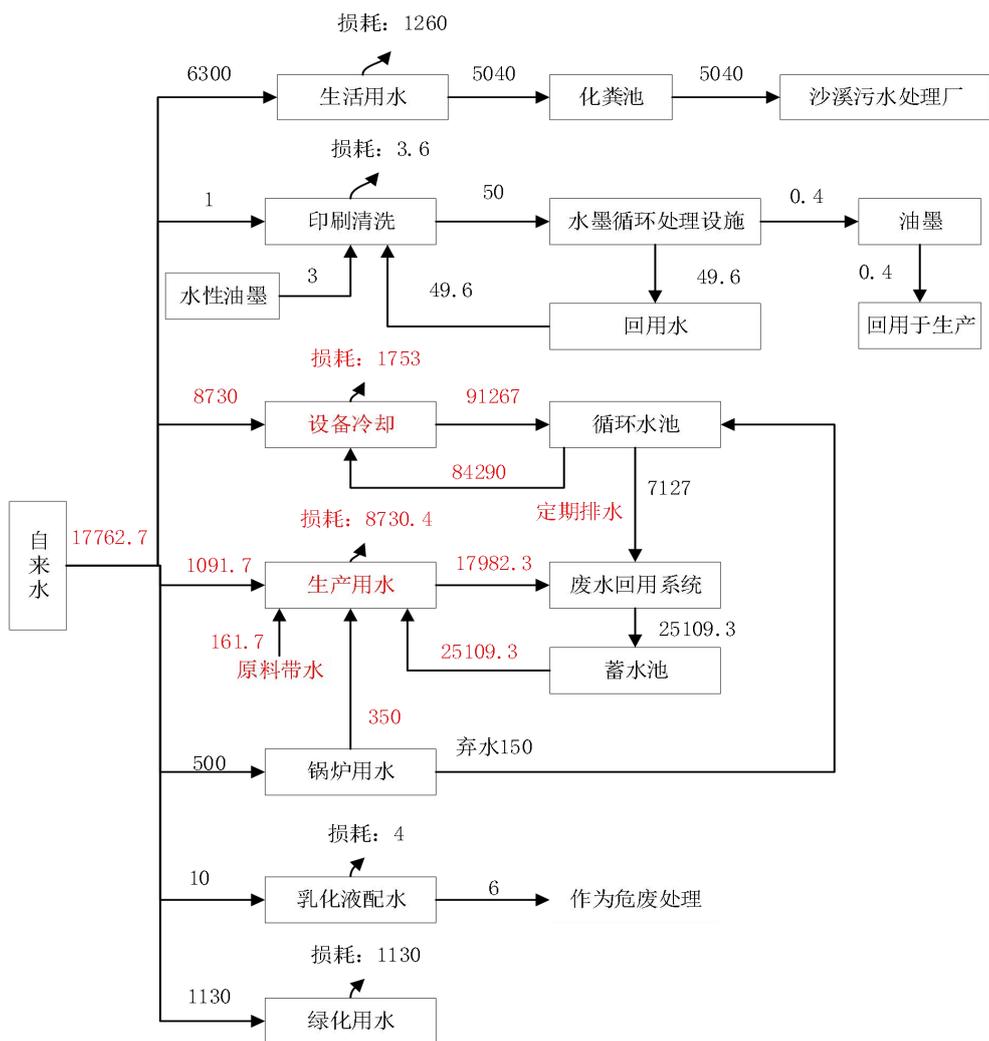


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增员工 30 人。

工作制度：年工作 300 天，单班制，每班工作 8 小时，年运行 2400 小时。

8、项目平面布置

本项目平面布置功能分区明确，危废仓库与一般固废仓库位于生产车间东北侧、检验室位于车间西南角，办公区位于检验室东侧。恒温恒湿间位于车间西侧中间位置。各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

9、厂区平面布置图

本项目苏州市太仓市沙溪镇陶湾路 35 号。厂区内共设有 8 栋建筑，其中 1#租赁给太仓盈其餐饮有限公司；2#为公司铜合金生产项目厂房；3#为公司办公楼；4#为本项目使用（其中 3 500 m²用于本项目生产，剩余 1245.61 m²租赁给苏州市新格隆精密科技有限公司生产）；5#为

公司铜合金生产项目厂房；6#租赁给苏州津益兆机电科技有限公司生产；7#租赁给太仓市丰锦金属制品有限公司、苏州倍斯曼新材料有限公司；8#租赁给上海肯夫门业有限公司。

10、项目周边环境

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇陶湾路35号4#厂房，项目北侧为苏州新月新材料有限公司与太仓市三耐化工设备有限公司；项目东侧为上海肯夫门业有限公司与苏州市新格隆精密科技有限公司；项目南侧为苏州倍思曼新材料有限公司；项目西侧为公司现有项目熔炼铸造车间；本项目所在厂区位于苏州市太仓市沙溪镇陶湾路35号，厂区北侧为苏州新月新材料有限公司与太仓市三耐化工设备有限公司；厂区东侧为陶湾路，陶湾路东侧为沙溪印染厂与江苏熙沐环保科技股份有限公司；厂区南侧为鬼浜，鬼浜的南侧为苏州市万松电气有限公司；厂区西侧为苏州欧德莱装饰材料有限公司与韵达快递。厂区500m范围内环境敏感点为印东新村小区。

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：本项目厂房四周边界、厂区内厂房外。

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：本项目边界外 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）

本项目年产纸箱 1 亿只，具体生产工艺流程如下。

1、纸箱生产工艺流程：

工艺流程和产排污环节

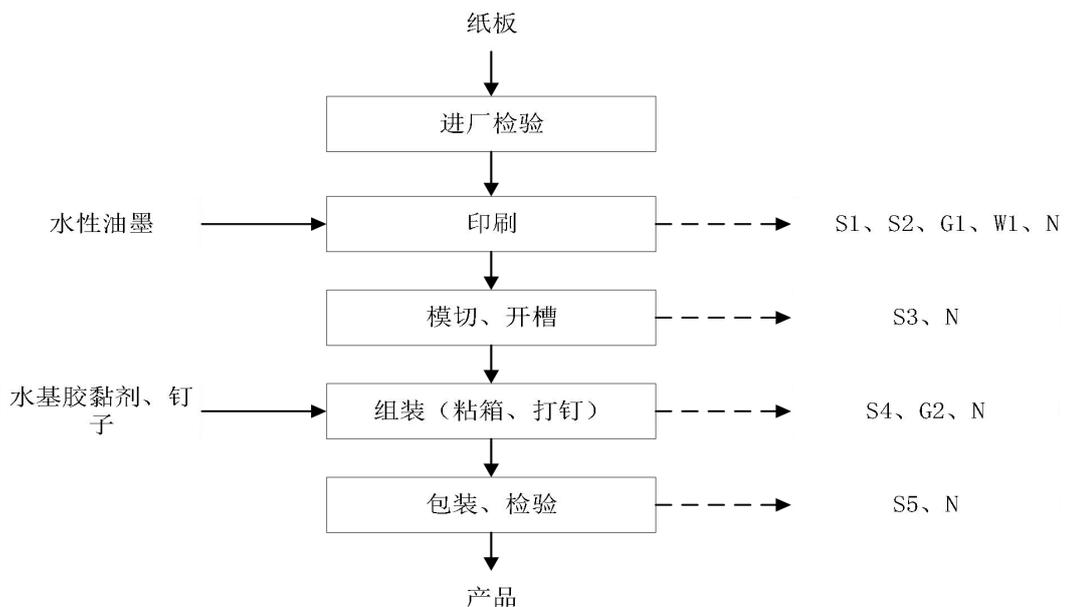


图 2-3 纸箱生产工艺流程图

流程说明：

进厂检验：将外购纸板进行检验，检验合格的纸板入库，不合格纸板退回供应商。

印刷：将检验合格的纸板送入印刷机印刷，本项目印刷采用水性油墨。印刷机更换油墨需要清洗。该工序会产生印刷废气（以非甲烷总烃计）G1、清洗废水 W1、废包装桶 S1、擦拭废料 S2、与噪声 N。

模切、开槽：将印刷后的纸板按照事先设计好的图形送入模切机模切或开槽机进行裁切。该工序会产生废边角料 S3 与噪声 N。

组装（粘箱、打钉）：根据纸箱的大小类别和不同需求，将部分加工好的纸板通过粘箱机使用水基型胶粘剂黏贴成型，部分通过钉箱机使用钉子打钉成型。水基型胶粘剂挥发产生有机废气 G2（以非甲烷总烃计）、废包装桶 S4、粘箱机、钉箱机运行产生噪声 N。

包装、检验：采用检测设备对产品进行耐破强度、抗压强度与压缩强度等性能检验，检验合格的产品用捆扎机、绕膜机进行包装。该工序会产生不合格品 S5 与噪声 N。

工艺流程污染物：

（1）废气：本项目印刷过程中产生的 G1 非甲烷总烃；组装工过程中产生的 G2 非甲烷总烃。

（2）废水：本项目印刷过程中产生清洗废水 W1 以及生活污水。

（3）噪声：本项目设备生产过程中会产生设备运行噪声。

（4）固废：本项目固废主要为印刷过程中产生的废包装桶 S1、擦拭废料 S2；模切开槽过程中产生的废边角料 S3；组装过程中产生的废包装桶 S4；检验过程中产生的不合格品 S5；以及员工生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-8 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	印刷	非甲烷总烃	间断	无组织排放
	G2	组装	非甲烷总烃	间断	
废水	W1	印刷	COD、SS、色度	间断	经水墨循环设备处理后全部回用不外排
	/	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	/	生产车间	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	印刷	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S2	印刷	擦拭废材	间断	委托有资质单位处置
	S3	模切开槽	废边角料	间断	外售处理
	S4	组装	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S5	检验	不合格品	间断	外售处理

一、现有项目概况

苏州生富科技金属材料有限公司位于太仓市沙溪镇陶湾路35号，企业成立至今共进行2次环评。现有项目环保手续履行情况详见表2-9。

表 2-9 现有项目历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	建设地址	项目内容	环评批文	验收情况	运行情况	备注
1	苏州生富科技金属材料有限公司建设项目环境影响报告书	太仓市沙溪镇陶湾路35号	年产铜合金12000吨	太环计[2005]147号	2011年10月13日通过苏州市太仓生态环境局验收（太环计[2011]446号）	正常生产	——
2	苏州生富科技金属材料有限公司年产18000吨铜合金扩建项目环境影响报告书	太仓市沙溪镇陶湾路35号	年新增18000吨铜合金（合金铜棒7500吨、合金铜丝7500吨，有色金属复合材料1500吨，异形铜1500吨）	太环建[2013]554号	2015年12月18日通过苏州市太仓生态环境局验收（太环建验[2015]300号）	正常生产	第一阶段验收产能为铜合金6000吨

二、现有项目生产工艺

与项目有关的原有环境污染问题

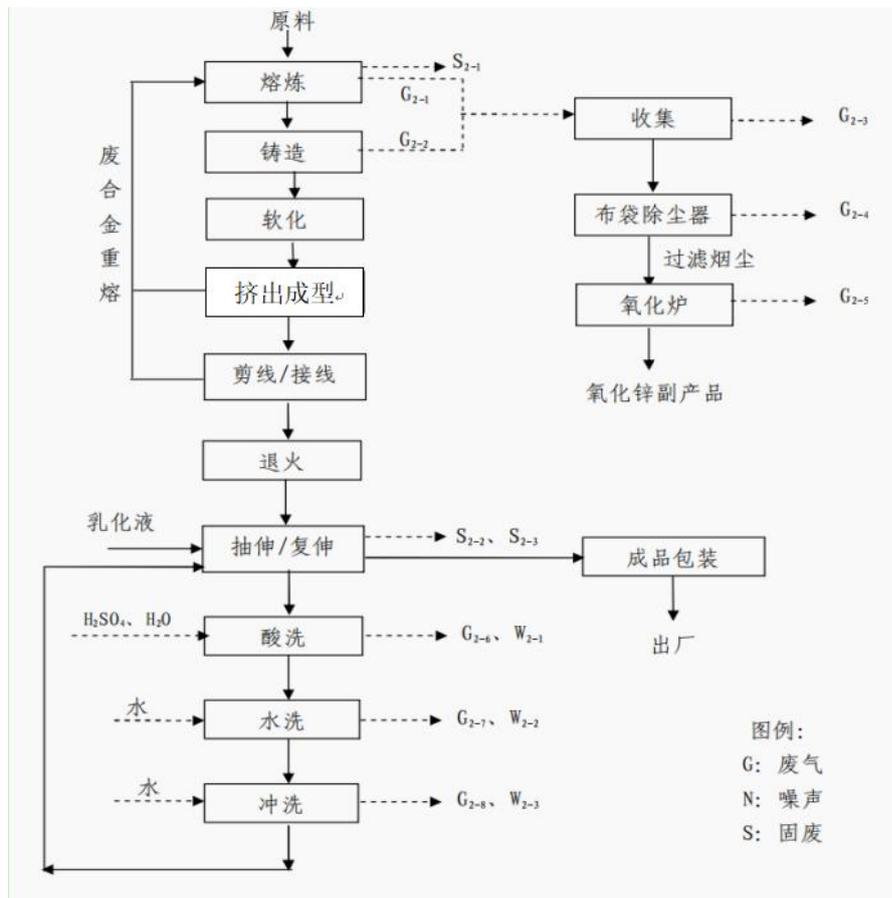


图 2-4 铜合金生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 熔炼：熔炼过程主要是将不同的金属熔化调质变成所需要的产品合金，采用光谱分析仪进行元素分析检验。通过电加热使之熔解，电流通过低频感应熔解炉的感应线圈而产生热量，将材料加热至约 950~1000℃，熔炼时间约为 130~140 分钟。熔炼过程中不需要使用保护气体进行保护。本工序有废炉渣 (S2-1) 和熔炼废气 (G2-1) 产生。

(2) 铸造：将铜合金制造成所需之形状准备挤型。将熔解调质完成的熔汤倒入保温炉，保温炉采用沟型感应炉，使用电加热，其工作原理与熔解炉大致相同。再经横式连续铸造的方式将熔汤铸造成铜合金坯。铸造过程中不需要使用保护气体进行保护。本工序有铸造废气 (G2-2) 产生。

熔炼和铸造废气经集气罩收集后进入除尘设备处理，过滤下的粉尘经氧化炉燃烧后得氧化锌产品。氧化炉燃烧过程中有废气 (G2-4) 产生。

(3) 软化：挤压成型前需将铜合金坯件软化，以降低挤压成型所需要的压力。使用隧道式加热炉，加热炉为天然气加热，升高温度到约 650℃，使铜坯软化。

(4) 挤压成型：将软化后的铜合金坯件立即导入挤型机的盛锭筒中用压杆挤压铜坯，铜合金坯件受到压力作用，从挤型机的末端模具中被压出成型变成细线状，同时通过收线机将铜线卷起。挤压过程中有部分废铜产生，收集后加入熔炼炉重新熔炼。

(5) 剪线/接线：将收线机卷起的短铜线剪去头尾不良部分，其余则用接线机将铜线接起来变成长卷线。

接线机接线使用碰焊的原理，即电阻焊。利用强大的电流通过焊接结合处，因为电阻热会导致高热，可把接头处加热至熔化或半熔化状态，同时施以一定的压力，使其结合成为整体，无需外加填充金属和焊剂。

剪线/接线过程中有部分废铜产生，收集后加入熔炼炉重新熔炼。

(6) 伸抽/复伸：长卷线通过模具在抽线机上抽过或在压延机上的导轮压过以改变其线径或形状，伸抽时的模具须以乳化液使之冷却。伸抽完成的卷线即可作为成品出厂，但如客户需在更细或者更高要求的卷线，则需要进行“退火—酸洗—再伸抽”处理，此过程重复一次如仍不能达到客户要求，则需再此进行重复操作，直至产品达到客户要求。目前合金铜棒与合金铜丝的生产需经酸洗处理，有色金属复合料与异形铜的生产不需经酸洗处理。本工序有废乳化液 (S2-2) 及废边角料 (S2-3) 产生。

(7) 退火：经过伸抽线加工的线卷如果需按客户要求需再度伸抽，必须先进入退火炉将其应力消除，退火炉使用电加热。退火温度大约 450—500℃，退火时间约 5—8 小时，退火完毕后的热卷线在室温下自然冷却。

(8) 酸洗/水洗：退火完毕的卷线表面会有轻微的氧化现象，合金铜棒与合金铜管需经酸

洗、水洗去除表面的氧化层。每套清洗槽由 3 个酸洗槽、两个水洗槽、一个热水槽及一个肥皂水槽组成，每个槽的尺寸均为 1m×2m×1m，将 10%硫酸、水以 1: 4 的比例加入的酸洗槽，用蒸汽加热酸洗槽至 50℃；将卷线放入后浸泡后，再依次移入的水洗槽中、热水洗槽、肥皂水槽浸泡。酸洗过程中有硫酸雾（G2-6）产生，水洗、冲洗过程中有水蒸气（G2-7、G2-8）产生。浸泡完毕后，再用水冲洗，冲洗过程会有废水（W3）产生。自然晾干后进行伸抽处理。酸洗槽和水洗槽均需定期清洗，清洗后产生废水（W1、W2），无废槽液产生。

生产过程中模具会产生磨损，需定期更换，故有少量废模具产生。

三、现有项目污染防治措施及达标性分析

（1）废气

①废气产生及治理措施

现有项目废气主要为抽伸/复伸工序产生的油雾有机废气（以非甲烷总烃计）；熔炼、铸造过程中产生的粉尘（以颗粒物计）；氧化炉产生的天然气燃烧废气及粉尘（以颗粒物计）；酸洗工段产生的硫酸雾以及锅炉燃烧产生的锅炉燃烧废气。其中抽伸/复伸工序产生的有机废气量较少，废气产生后经车间排放系统经排风口无组织排放；项目一期熔炼、铸造过程中产生的粉尘采用集气罩对产生废气进行收集，收集效率约为 95%。废气收集后经 1#旋风除尘器处理后经风冷冷却后接入布袋除尘器进一步处理后通过 1#排气筒排放；项目二期熔炼、铸造过程中产生的粉尘采用集气罩对产生废气进行收集，收集效率约为 95%。废气收集后经 2#旋风除尘器处理后经风冷冷却后接入布袋除尘器进一步处理后通过 1#排气筒排放；项目一期、二期熔炼、铸造过程旋风除尘与布袋除尘器中收集的粉尘一起进氧化炉焚烧，焚烧得氧化锌副产品，氧化炉采用密闭旋转方式，将待处理的粉尘置于炉内，点燃火源之后关上炉门，使粉尘燃烧，燃烧过程是将粉尘中的铜、锌氧化成氧化铜、氧化锌的灰化的过程，不涉及铜回收的过程。氧化炉采用天然气作为燃料，燃烧过程中会产生天然气燃烧尾气与焚烧粉尘产生。废气产生后采用集气罩收集后，经旋风除尘器及布袋除尘器处理后，经 15 米高的 1#排气筒排放，集气罩捕集效率 95%，除尘效率为 99.5%。项目一期酸洗工序产生的硫酸雾经水喷淋+碱液喷淋处理后通过 15 米高 2#排气筒排放；二期酸洗工序产生的硫酸雾经水喷淋+碱液喷淋处理后通过 15 米高 3#排气筒排放；项目天然气锅炉燃烧产生的烟尘、SO₂、NO_x产生后经锅炉自带 4#排气筒排放。

表 2-10 现有项目废气排放情况

污染源	污染物	环评批复量 t/a	实际排放量 t/a*	治理措施
1#排气筒	颗粒物	1.2408	0.7460	旋风除尘+布袋除尘
	铅及其化合物	0.00416	0.00238	
	SO ₂	0.027	/	
	NO _x	0.435	/	
2#排气筒	硫酸雾	0.038	0.0310	水喷淋+碱液喷淋
3#排气筒	硫酸雾	0.057	0.0464	水喷淋+碱液喷淋
4#排气筒	烟尘	0.01	0.0008	直排

SO ₂	0.002	0.002
NO _x	0.025	0.02425

注：“*”现有项目实际排放量依据公司2023年4月21、2023年5月12日委托苏州启泽检测技术有限公司对公司废气监测的监测报告（报告编号：W23042600508III、W23043720786I）计算。

②达标排放情况

根据苏州启泽检测技术有限公司监测报告（报告编号：W23042600508III、W23043720786I）内监测数据可知，监测时间为2023年4月21日、2023年5月12日，现有项目废气监测结果见下表：

表 2-11 现有项目废气监测结果

采样位置	监测项目	排气筒高度 m	实测浓度 mg/m ³	原环评标准 mg/m ³		现阶段执行标准 mg/m ³		达标情况	
				限值	标准来源	限值	标准来源		
1#排气筒	颗粒物	15	4.1	100	《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB32/3728-2020表1、表2标准	达标	
	铅及其化合物		0.01	0.5		0.7		达标	
	SO ₂		ND	850		80		达标	
	NO _x		ND	240		180		达标	
2#排气筒	硫酸雾	15	0.795	45	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2标准	5	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表1标准	达标	
3#排气筒	硫酸雾	15	0.880	45		5		达标	
4#排气筒	烟尘	15	1.3	50	《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014中II时段标准	10	《锅炉大气污染物排放标准》DB32/4385-2022表1标准	达标	
	SO ₂		4	100		35		达标	
	NO _x		40	400		50		达标	
厂界	颗粒物	/	上风向 G1	0.203	1.0	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2标准	0.5	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表3标准	达标
			下风向 G2	0.217	1.0		0.5		达标
			下风向 G3	0.451	1.0		0.5		达标
			下风向 G4	0.467	1.0		0.5		达标
	硫酸雾		上风向 G1	0.106	1.2		0.3		达标
			下风向 G2	0.114	1.2		0.3		达标
			下风向 G3	0.094	1.2		0.3		达标
			下风向 G4	0.101	1.2		0.3		达标

由上表可知，现有项目熔解炉、熔炼炉、氧化炉产生的有组织废气中颗粒物、SO₂、NO_x、铅及其化合物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》DB32/3728-2020表1、表2标准；有组织废气中硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表1标准；锅炉尾气废气中烟尘、SO₂、NO_x满足《锅炉大气污染物排放标准》DB32/4385-2022表1标准。公司无组织废气颗粒物、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表3标准，对周边大气

环境影响较小。

(2) 废水

① 废水产生及治理措施

现有项目废水主要为生活污水和食堂废水、酸洗水洗废水、设备冷却水定期排水、锅炉弃水。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷；食堂废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油。

酸洗废水主要污染物为 pH、COD、SS、Cu²⁺，设备冷却水及锅炉弃水主要污染物为 COD、SS。

现有项目食堂废水经现有隔油池隔油后与生活污水混合后接管进入沙溪镇综合污水处理厂集中处理。隔油池对动植物油的去除效率可达到 70%，经隔油处理后，食堂废水中动植物油浓度降为 30mg/L。

酸洗废水与设备冷却水定期排水与锅炉弃水混合后经厂内污水处理设施处理后全部回用。

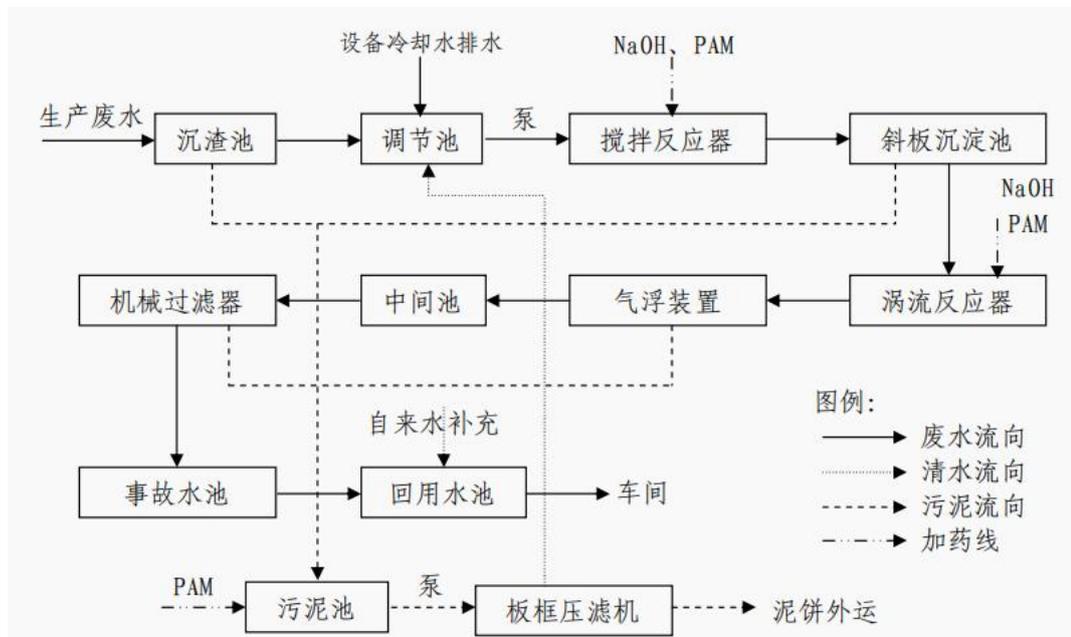


图 2-5 现有项目生产废水处理工艺流程图

② 达标排放情况

根据苏州启泽检测技术有限公司监测报告（报告编号：W23042600508III）内监测数据可知，监测时间为 2023 年 4 月 21 日，现有项目废水监测结果见下表：

表 2-12 现有项目废水监测情况

采样点	监测结果			达标情况
	检测项目	检测值 (mg/L)	排放限值 (mg/L)	
生活污水排放口	PH 值 (无量纲)	7.8	6.5-9.5	达标
	COD	331	500	达标
	SS	13	400	达标
	NH ₃ -N	15.2	45	达标
	TP	0.97	8	达标

	TN	25.2	70	达标
	动植物油类	ND	100	达标
	石油类	ND	15	达标

由上表可知，现有项目产生的废水均可以达标排放，对周边地表水环境影响较小。

(3) 噪声

①产生及治理措施

现有项目主要设备为挤压机、抽线机、连续抽线机、剪线机等，噪声源强在 75-85dB(A) 之间。

项目通过采取隔声、距离衰减等措施，降低噪声对车间边界外环境的影响。

②达标排放情况

根据苏州启泽检测技术有限公司监测报告（报告编号：W23052250830 I）内监测数据可知，监测时间为 2023 年 5 月 15 日，监测结果见表 2-13：

表 2-13 现有项目厂界四周噪声监测情况

监测编号	监测点位	监测时间	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
Z1	东厂界外 1m	18:37-18:42 22:46-22:51	59	49	65	55	达标
Z2	南厂界外 1m	18:49-18:54 22:54-22:59	56	47	65	55	达标
Z3	西厂界外 1m	19:20-19:25 23:13-23:18	61	54	65	55	达标
Z4	北厂界外 1m	19:03-19:08 23:05-23:10	56	45	65	55	达标

气象参数：昼间：北风、风速 2.1m/s；夜间：北风、风速 2.2m/s

由上表可知，现有项目各生产设备产生的噪声在厂界均可以达标排放，对周边声环境影响较小。

(4) 固废

现有项目产生的固体废物主要为废边角料、废炉渣、废模具、废乳化液、废液压油桶、废液压油、废水处理污泥和生活垃圾。其中废边角料、废炉渣、废模具外卖综合利用；废乳化液、废液压油桶、废液压油、废水处理污泥委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

表 2-14 现有项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生量 t/a	利用方式
1	废边角料	一般固废	501	外售处理
2	废炉渣		1721.7	
3	废模具		8	
4	废乳化液	危险废物	0.2	委托苏州步阳环保科技有限公司处置
5	废液压油桶		0.2	
6	废液压油		0.4	
7	废水处理污泥		10	

8	生活垃圾	生活垃圾	15	由环卫部门定期清运
---	------	------	----	-----------

现有项目设置一处面积为12m²的危废仓库，已按环保要求设施标识标牌，地面已做硬化处理，配套防泄漏托盘及照明设施。

四、现有项目污染物排放量汇总

根据现有项目环评审批文件及检测报告内数据可知，现有项目污染物排放量详见下表。

表 2-15 现有项目污染物排放情况汇总表

种类	污染物名称		批复排放量 t/a	实际排放量 t/a
废气	有组织	颗粒物	1.28506	0.7460
		SO ₂	0.029	0.002
		NO _x	0.46	0.02425
		硫酸雾	0.095	0.0774
		铅及其化合物	0.0046	0.00238
	无组织	颗粒物	3.359	/
		硫酸雾	0.05	/
废水	生活污水	水量	4320	4320
		COD	1.728	1.42992
		SS	1.08	0.05616
		NH ₃ -N	0.108	0.06566
		TN	0.1512	0.10886
		TP	0.01728	0.00419
固废	废边角料		0	0
	废炉渣		0	0
	废模具		0	0
	废乳化液		0	0
	废液压油桶		0	0
	废液压油		0	0
	废水处理污泥		0	0
	生活垃圾		0	0

五、现有项目排污许可证申领情况

企业现有项目于2022年12月16日取得国家排污许可证，有效期为2022年12月16日至2027年12月15日止，管理级别为简化管理；排污许可证编号为9132058574245196XD001Q（相关文件详见附件）。

六、现有项目应急预案编制情况

企业现有项目于2023年编制突发环境事件应急预案并于2023年3月21日通过苏州市太仓生态环境局备案；备案编号为32058520230031，风险级别为：一般[一般-大气（Q0-M2-E1）+一般-水（Q0-M2-E2）]（相关文件详见附件）。

七、与现有项目有关的问题及以新带老措施

根据现场查勘情况，并对照环评文件、批复及验收材料，现有项目环境管理较为规范，按

照规定执行了环境影响评价和竣工验收制度，基本贯彻了“三同时”制度。现有项目运行至今无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉。

存在问题：

现有项目熔解炉、熔炼炉、氧化炉产生的废气大气污染物排放标准参照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相关标准从严执行，即二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中有色金属冶炼二级标准，粉尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中有色金属熔炼炉二级标准；其他废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，天然气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中II时段燃气锅炉排放标准的要求。由于现有项目环评审批较早，原有的废气执行标准均有更新，需执行新废气标准。

“以新带老”措施：现有项目熔解炉、熔炼炉、氧化炉产生的废气（颗粒物、SO₂、NO_x、铅及其化合物）执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》DB32/3728-2020表1、表2、表3标准；其他废气（硫酸雾、非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3标准；天然气锅炉尾气（颗粒物、SO₂、NO_x、林格曼黑度）执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》DB32/4385-2022表1标准。

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>根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2022年太仓市环境状况公报》中的结论，2022年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为303天，优良率为83.0%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为24μg/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	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年均值	60	8.0	13.33	达标
	NO ₂	年均值	40	29	72.5	达标
	PM ₁₀	年均值	70	42	60	达标
	PM _{2.5}	年均值	35	24	68.6	达标
	CO	日均值	4000	900	2.5	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	178	111.3	不达标	
<p>根据表3-1，项目所在区域O₃超标，因此判定为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。为此苏州市编制了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，总体战略：以不断降低PM_{2.5}浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘VOCs减排潜力，全面加强VOCs无组织排放治理，试点基于光化学活性的VOCs关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进PM_{2.5}和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。</p>						
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的现状监测数据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574m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483m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	方位及距离	污染物	监测时段	监测浓度范围 mg/m ³	最大占标率范围%	超标率%	评价标准 mg/m ³	达标情况
印东新村	南 574m	非甲烷总烃	一次值	0.23~0.38	19.0	0	2.0	达标

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃浓度值未超标，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

根据《2022年太仓市环境质量状况公报》，2022年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸7个断面平均水质达到II

类水标准；浏河闸、仪桥、振东波口、新丰桥镇、新塘河闸 5 个断面平均水质达到 III 类水标准。2022 年太仓市国省考断面水质优 III 比例为 100%。水质达标率 100%。

本项目纳污水体为七浦塘，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）

河流	断面	项目	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	TP	石油类
七浦塘	沙溪污水处理厂排口上游 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	10.05	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
	沙溪污水处理厂排口下游 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			6-9	≤30	/	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明，监测因子中，氨氮、化学需氧量、总磷等水质标准均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，区域水环境质量较好。

3、声环境

本项目所在厂外 50 米内无声环境敏感目标。

根据《2022 年度太仓市环境质量状况公报》，2021 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.6 分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.3 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

4、生态环境

本项目位于太仓市沙溪工业开发区内，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。

	<p>6、地下水、土壤环境</p> <p>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。</p>																														
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。本项目建成后厂区外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <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>本项目位于沙溪工业开发区内，周边无生态环境保护目标。</p>																														
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省地标《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准具体标准见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 本项目废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> <th rowspan="2">标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="2">在厂区内厂外</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>6</td> <td rowspan="2">江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>单位边界</td> <td colspan="2">4.0</td> <td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准	监控点	浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃	/	/	/	在厂区内厂外	监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准	/	/	/	监控点处任意一次浓度值	20	非甲烷总烃	/	/	/	单位边界	4.0		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)					排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值			标准																			
		监控点	浓度 (mg/m ³)																												
非甲烷总烃	/	/	/	在厂区内厂外	监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准																								
	/	/	/		监控点处任意一次浓度值	20																									
非甲烷总烃	/	/	/	单位边界	4.0		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准																								

本项目排放的废水为生活污水，接管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《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）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C级标准，具体标准见表3-6。

表 3-6 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
厂排口	《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	《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）	特别排放 限值	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5（3）	mg/L
			TN	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表1中C级 标准	pH	6-9	无量纲
			SS	10	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；

项目清洗废水经污水处理设施（水墨循环设备）处理后全部回用，回用水水质参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1再生水用作工业用水水源水质标准中的洗涤用水标准限值，具体见表3-7。

表 3-7 回用水标准限值表（mg/L）

因子	PH（无量纲）	COD	SS	色度（倍）	氨氮	总氮
限值	6.5-9.0	—	30	30	—	—

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》、《江苏省固体

《废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），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》（GB18597-2023）。

1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH₃-N，大气污染物排放总量指标为 VOCs。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：VOCs；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，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 本项目污染物总量申请“三本帐”单位：t/a

类别	污染物种类	现有项目排放量 t/a	扩建项目			以新带老削减量 t/a	扩建前后变化量 t/a	扩建后全厂排放量 t/a	本项目外环境排放量 t/a
			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a				
有组织废气	颗粒物	1.28506	0	0	0	0	+0	1.2508	0
	SO ₂	0.029	0	0	0	0	+0	0.029	0
	NO _x	0.46	0	0	0	0	+0	0.46	0
	硫酸雾	0.095	0	0	0	0	+0	0.095	0
	铅及其化合物	0.0046	0	0	0	0	+0	0.00416	0
无组织废气	VOCs	0	0.026	0	0.026	0	+0.026	0.026	0.026
	颗粒物	3.359	0	0	0	0	+0	3.359	0
	硫酸雾	0.05	0	0	0	0	+0	0.05	0
生活污水	废水量	4320	720	0	720	0	+720	5040	720
	COD	1.728	0.288	0	0.288	0	+0.288	2.016	0.0216
	SS	1.08	0.18	0	0.18	0	+0.18	1.26	0.0072
	NH ₃ -N	0.108	0.018	0	0.018	0	+0.018	0.126	0.00108
	TN	0.1512	0.0252	0	0.0252	0	+0.0252	0.1764	0.0072
	TP	0.01728	0.00288	0	0.00288	0	+0.00288	0.02016	0.00022
固废	废边角料	0	1	1	0	0	+1	0	0
	废炉渣	0	0	0	0	0	+0	0	0
	废模具	0	0	0	0	0	+0	0	0
	不合格品	0	0.1	0.1	0	0	+0.1	0	0

废乳化液	0	0	0	0	0	+0	0	0
废液压油桶	0	0	0	0	0	+0	0	0
废液压油	0	0	0	0	0	+0	0	0
废水处理污泥	0	0	0	0	0	+0	0	0
废包装桶	0	0.1	0.1	0	0	+0.1	0	0
擦拭废材	0	0.1	0.1	0	0	+0.1	0	0
生活垃圾	0	9	9	0	0	+9	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

(1) 废气

大气污染物无组织排放量：VOCs：0.026t/a。总量平衡途径在太仓市沙溪镇范围内平衡。

(2) 废水

本项目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。

(3) 固废

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

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目在位于太仓市沙溪镇陶湾路 35 号的现有厂房进行建设，施工期内容主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。 2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。 3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。 <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1.废气</p> <p>1.1 废气源强计算</p> <p>(1) 印刷废气 G1</p> <p>本项目印刷过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计，本项目水性油墨用量为 3t/a。根据企业提供 VOCs 含量检测报告，本项目水性油墨 VOCs 未检出，本项目按照其检出限 0.1%计。故本项目印刷过程中有机废水产生量为 $3 \times 0.1\% = 0.003t/a$。</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$\geq 2kg/h$ 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 0.003t/a，加工时间为产尘工序以 8h/d 计（2400h/a），产生速率为 0.00125kg/h，低于 2kg/h 的要求，且废气产生量较小，因此印刷废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。</p> <p>(2) 组装废气 G2</p> <p>本项目组装过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计，根据建设单位提供的水基型胶粘剂 VOCs 含量检测报告可知，本项目水基型胶粘剂 VOCs 含量为 23g/L。本项目水基型胶粘剂用量为 1t/a，密度按 $1g/cm^3$ 计，则水基型胶粘剂挥发产生的非甲烷总烃为 $1t/a \div 1g/cm^3 \times 23g/L = 0.023t/a$。</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$\geq 2kg/h$ 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低</p>

于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.023t/a，加工时间为产废工序以 8h/d 计（2400h/a），产生速率为 0.00958kg/h，低于 2kg/h 的要求，且废气产生量较小，因此组装废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。

综上，本项目非甲烷总烃产生量为 0.026t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.026t/a。

1.2 废气治理措施

本项目印刷及组装过程中会产生有机废气，由于废气产生量较小，故产生后直接无组织排放。

针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

- ①加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；
- ②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。

1.3 废气排放源强

本项目工艺废气排放源强见表 4-1。

表 4-1 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	排放时间 h/a
			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	印刷	非甲烷总烃	0.003	0.00125	/	/	0.003	0.00125	1800	10	2400
	组装	非甲烷总烃	0.023	0.0096	/	/	0.023	0.0096			

本项目建成后全厂大气污染物具体产生及排放情况见表 4-2、表 4-3。

表 4-2 全厂有组织废气污染物产生及排放情况表

排气量 m ³ /h	污染源名称	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			排放时间 h/a	排气筒参数			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		编号	高度 h	直径 m	温度 ℃
14400	熔铸废气	粉尘	430.83	8.616	62.039	旋风除尘 +布袋除尘	98	11.967	0.172	1.24078	7200	1#	15	0.95	50
		铅及其化合物	2.218	0.032	0.23			0.044	0.00064	0.0046					
4800	氧化炉废气	粉尘	46.13	0.923	2.214		98	1.281	0.006	0.04428	2400				
		SO ₂	0.479	0.0096	0.023		—	0.479	0.0096	0.023					
		NO _x	7.88	0.158	0.378			7.88	0.158	0.378					
		烟尘	30.83	0.617	0.144			30.83	0.617	0.144					
555	隧道式加热炉燃烧废气	SO ₂	1.08	0.0006	0.004			—	1.08	0.0006	0.004				
		NO _x	14.4	0.008	0.057		14.4		0.008	0.057					
		烟尘	5.6	0.0031	0.022	5.6	0.0031		0.022						

7500	酸雾废气	硫酸雾	5.28	0.106	0.38	碱液喷淋	90	0.528	0.011	0.038	3600	2#	15	0.40	25
7500	酸雾废气	硫酸雾	7.92	0.158	0.57	碱液喷淋	90	0.792	0.016	0.057	3600	3#	15	0.40	25
500	天然气锅炉燃烧废气	烟尘	24.4	0.006	0.01	经锅炉自带排气筒排放	/	24.4	0.006	0.01	1800	4#	8	0.25	98
		SO ₂	4.88	0.001	0.002			4.88	0.001	0.002					
		NO _x	61.01	0.014	0.025			61.01	0.014	0.025					

表 4-3 全厂无组织废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	排放时间h/a
			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(5#厂房)	熔炼、铸造	颗粒物	3.2616	0.453	/	/	3.2616	0.453	2000	3	7200
	氧化炉	颗粒物	0.2808	0.039	/	/	0.2808	0.039			
生产车间(2#厂房)	酸洗	硫酸雾	0.0504	0.014	/	/	0.0504	0.014	100	2	3600
生产车间(4#厂房)	印刷、组装	非甲烷总烃	0.026	0.01085	/	/	0.026	0.01085	1800	10	2400

表 4-4 本项目无组织废气排放信息表

序号	污染源	产污环节	污染物	污染治理措施	国家或地方污染物排放标准			排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	印刷、组装	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	企业边界	4.0	0.005
					江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表3标准	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	
						监控点处任意一次浓度值	20	

1.4 废气排放达标分析

废气正常工况下排放情况如下表所示。

表 4-5 本项目正常情况下废气排放情况表

排放形式	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.0004269	4	达标

备注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN)进行预测的结果。

1.5 卫生防护距离

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《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)中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。

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：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平 (kg/h)；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离 (m)；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径 (m)，可按生产单元占地面积 S 换算：
r=(S/π)^{0.5}。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，A、B、C、D 值的选取及计算结果见表 4-5。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生

防护距离初值。

源强以及计算结果见表 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算结果表

排放源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	r (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)	提级后 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.01085	2	33.38	470	0.021	1.85	0.84	0.1	50

按照工业企业卫生防护距离设置的要求,根据以上的计算分析确定拟建项目建成投产后以生产车间设置 50 米卫生防护距离。现有项目卫生防护距离为以厂界为边界的 100m 范围,扩建项目卫生防护距离未突破现有卫生防护距离,故确定全厂卫生防护距离仍以厂界为边界的 100m 范围。通过对本项目周围环境实地调查,项目卫生防护距离范围内,无村庄、居民、学校等敏感点,因子对周围的环境影响比较小。

1.6 废气检测要求

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 4-7 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	厂区内厂房外	非甲烷总烃	每年监测一次	委托监测
	四周厂界	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,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。

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

2.1 废水产生及排放情况

建设项目采取“雨污分流”原则,雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网;本项目产生的废水为生活污水和清洗废水,生活污水经市政污水管网排入沙溪污水处理厂处理;清洗废水经水墨循环使用设备处理后全部回用不外排。

①生活污水

本项目新增员工 30 人,根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订),苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计。本项目人均用水系数取 100L/d,年工作时间为 300 天,用水量为 900t/a,排污系数以 0.8 计,则本项目生活污水排放量为 720t/a,其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入沙溪污水处理厂处理,处理达标

后排入七浦塘。

②清洗废水

印刷机在使用后需要清洗墨斗、墨辊等，该清洗废水中主要含有水性油墨，水性油墨由树脂、颜料、纯净水、助剂、一乙醇胺组成。根据建设单位提供信息，印刷机每天清洗一次，项目清洗废水产生量约 50t/a（约 0.167t/d），废水产生后排入水墨循环使用设备处理。该水墨循环使用设备（已取得国家专利）是一种水墨污水的再生利用回用设备，该设备可将废水中的油墨与水分离，从而实现油墨与水回收利用，进而实现零排放。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废水产生及排放情况表

种类	废水量 (t/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
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	720	COD	400	0.288	/	400	0.288	接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘
		SS	250	0.18		250	0.18	
		氨氮	25	0.018		25	0.018	
		TN	35	0.0252		40	0.0252	
		TP	4	0.00288		5	0.00288	
清洗废水	50	COD	800	0.04	水墨循环使用设备	/	/	全部回用不外排
		SS	500	0.025		/	/	
		色度	80	—		/	/	
		氨氮	36	0.0018		/	/	
		总氮	51	0.00255		/	/	

表 4-9 全厂废水产生及排放情况表

种类	废水量 (t/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
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	5040	COD	400	2.016	/	400	2.016	接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘
		SS	250	1.26		250	1.26	
		氨氮	25	0.126		25	0.126	
		TN	35	0.1764		35	0.1764	
		TP	4	0.02016		4	0.02016	
清洗废水	50	COD	800	0.04	水墨循环使用	/	/	全部回用不外排
		SS	500	0.025		/	/	

		色度	80	—	设备	/	/	
		氨氮	36	0.0018		/	/	
		总氮	51	0.00255		/	/	
设备冷却水	7127	COD	50	0.35635	经厂内污水处理站	/	/	全部回用 不外排
		SS	40	0.28508		/	/	
锅炉弃水	150	COD	50	0.0075		/	/	
		SS	40	0.006		/	/	
生产用水	17982.3	PH值	2-3	—		/	/	
		COD	10	0.17982		/	/	
		SS	25	0.44956		/	/	
		氨氮	0.2	0.00360		/	/	
		TN	0.2	0.00360		/	/	
		TP	0.1	0.00180		/	/	
		Cu ²⁺	10	0.17982	/	/		

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	/	0.072	沙溪污水处理厂	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

2.2 环保措施

(1) 生活污水

本项目生活污水接入市政管网排入沙溪污水处理厂统一处理。

(2) 清洗废水

本项目印刷工序会产生清洗废水，废水产生后排入水墨循环使用设备处理。该设备可将油墨与水分离出来。处理后的油墨回用于印刷工序，处理后的水作为印刷工序清洗水使用。

2.3 废水排放达标性分析

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-11 全厂废水排放情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	达标情况
生活污水	5040	COD	400	500	达标
		SS	250	400	达标
		NH ₃ -N	25	45	达标
		TN	35	70	达标
		TP	4	8	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入沙溪污水处理厂处理。

2.4 废水处理设施环境可行性分析

2.4.1 生产废水治理措施回用可行性分析

①处理能力：根据前文分析，清洗废水量约 50t/a（约 0.167t/d），废水处理装置处理能力为 1t/d（一体化设备，间歇运行），废水处理装置设计能力大于废水产生量，处理能力满足要求。

②技术可行性：本项目废水处理工艺如下：

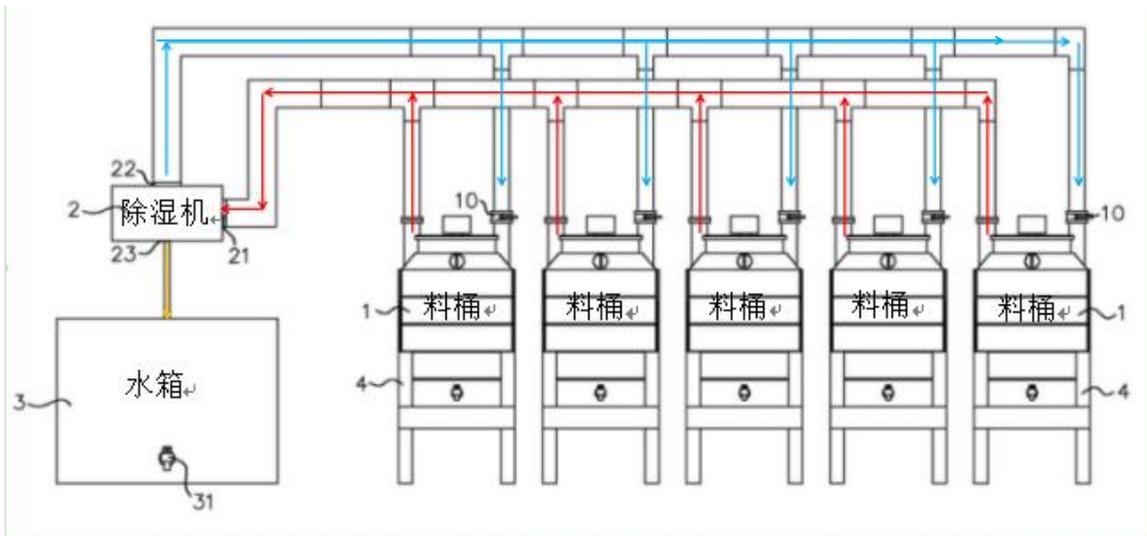


图 4-1 水墨循环使用设备废水处理工艺原理图

工艺流程简述：

水墨循环使用设备是一种水墨污水的再生利用回收装置，包括料桶、除湿机和水箱，料桶设有容料腔。水墨污水进入料桶的容料腔，料腔内废水经电加热设施加热后将水份蒸发留存于容料腔的空气中，除湿机则能将容料腔的空气经出气筒抽出到其中并除湿，而剩余空气则能经进气筒重新进入到容料腔中，来维持气压平衡，而除湿机的除湿工作形成的液态水经出水口进入到水箱中，随着该过程的不断重复，容料腔中的湿度能不断降低，则能有效使得水墨污水中

的水份被有效减少，最终容料腔中能留存有高浓度的油墨，回收的油墨与新油墨一起用于本项目印刷工序，同时水箱中的水也可以用于清洗。该设备在实际使用过程中实现油墨与清洗水全部回用利用，具有较好的环境效益。

2.4.2 生活污水依托污水处理厂的可行性评价

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+反硝化深床滤床+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：

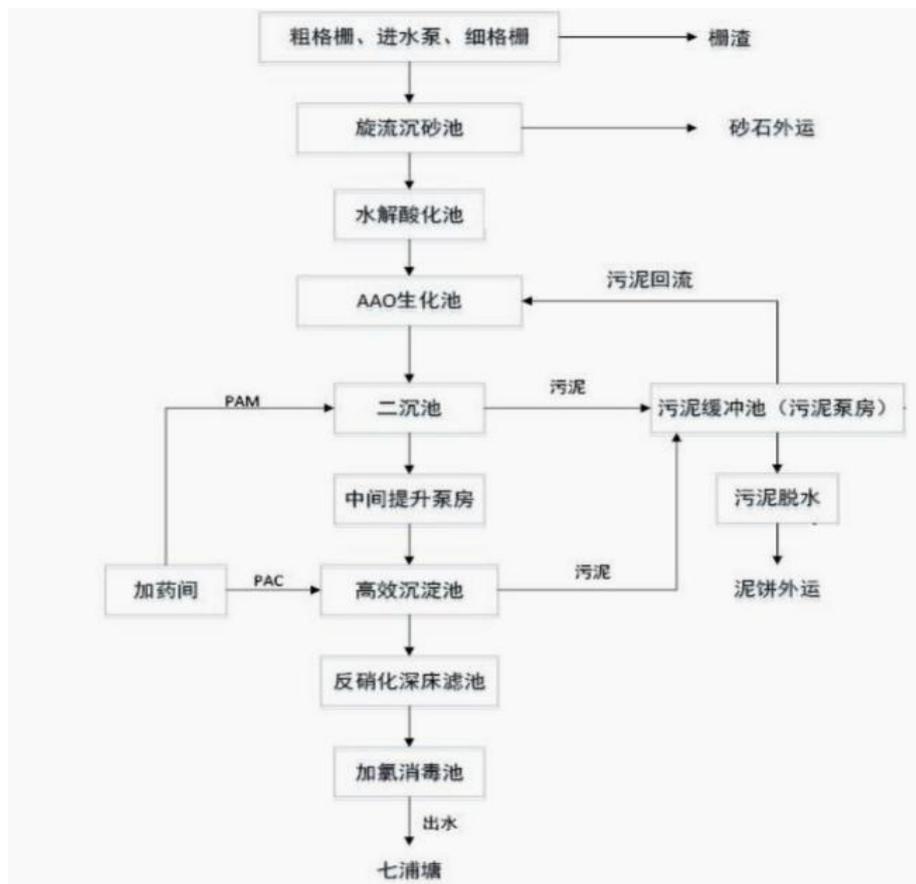


图 4-2 沙溪污水处理厂污水处理工艺流程图

(2) 管网配套可行性分析

目前沙溪污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地，故项目废水能排至沙溪污水处理厂处理。

(3) 废水水质可行性分析

沙溪污水处理厂进水水质中以生活污水为主，处理工艺为以生物除磷脱氮为主的 A²/O 氧化沟工艺，该工艺主要针对城市生活污水的处理。项目废水为生活污水，水质简单，不会影响沙溪污水处理厂的处理工艺，可排入沙溪污水处理厂集中处理。

(4) 接管水量可行性分析

沙溪污水处理厂现有 2.0 万 m³/d 的处理规模，本项目废水量约为 2.4t/d，占污水处理厂设计水量的 0.012%，所占比例较小，因此项目废水接管至沙溪污水处理厂，从水量分析上也是可行的。

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 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-12 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/T31962-2015）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

3 噪声

3.1 噪声与噪声源

项目噪声主要由数码喷印机、数控纸箱机、双片式钉箱机、模切机、粘箱机、印刷机、废气处理设施等设备，噪声源强范围在 70-80dB（A）之间。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		噪声持续时间
				声压级/距离声源距离/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	生产车间	数码喷印机	PL-SP-2512H	/	80	减震基础、软连接、隔声门窗	88	166	1.5	S18	62	昼	20	42	1	≤2400h/a
2		数控纸箱机	BM2508-plus	/	75		98	162	1.5	S11	57	昼	20	57	1	
3		双片式钉箱机	YXD-040	/	85		76	190	1.5	N17	67	昼	20	47	1	
4		双色水墨印刷开槽模切机	18322 色	/	80		79	179	1.5	S26	62	昼	20	42	1	
5		全程真空吸附四色柔板开槽模切清废堆码印刷机	PL-GP-1224	/	80		75	200	1.5	N5	63	昼	20	43	1	
6		半自动平压平模切机	1620	/	70		78	179	1.5	N28	52	昼	20	32	1	
7		半自动粘箱机	2800	/	70		86	192	1.5	N17	52	昼	20	32	1	
8		自动粘箱线	2600	/	70		103	192	1.5	N19	52	昼	20	32	1	
9		全自动捆扎机（高速热熔）	YS-305RP	/	75		74	191	1.5	N15	57	昼	20	37	1	
10		印刷开槽机（链条机）	——	/	80		90	182	1.5	N28	62	昼	20	42	1	
11		简易捆扎机	CY-100	/	75		87	195	1.5	N15	57	昼	20	37	1	
12		简易打钉机	DXJ-1400	/	85		87	207	1.5	N3	69	昼	20	49	1	
13		手动钉箱机	1400	/	85		97	208	1.5	N3	69	昼	20	49	1	
14		标准预拉绕膜机	——	/	70		59	182	1.5	W10	52	昼	20	32	1	
15		微电脑耐破强度试验仪	CQ-5600	/	70		59	151	1.5	W5	52	昼	20	32	1	
16		微电脑压缩强度试验仪	CQ-5300	/	70		60	150	1.5	W5	52	昼	20	32	1	

17	纸板变压取样器	CQ-5012B	/	70	61	149	1.5	W5	52	昼	20	32	1
18	微电脑抗压强度试验仪	CQ-5001	/	70	62	148	1.5	W5	52	昼	20	32	1
19	鼓风式智能烘干箱	JC101-0	/	70	63	147	1.5	W5	52	昼	20	32	1
20	水墨循环使用(环保)设备	PL-SP-2512H	/	80	63	164	1.5	W10	62	昼	20	42	1
21	数码扫描机	---	/	70	98	204	1.5	N8	52	昼	20	32	1
22	数码扫描机	---	/	70	100	199	1.5	N13	52	昼	20	32	1
23	全自动粘钉一体机	---	/	80	89	159	1.5	S11	62	昼	20	42	1
24	全自动粘钉一体机	---	/	80	90	148	1.5	S4	62	昼	20	42	1
25	全自动5色印刷机	---	/	80	55	195	1.5	N5	63	昼	20	43	1
26	全自动5色印刷机	---	/	80	55	190	1.5	W9	62	昼	20	42	1
27	全自动5色印刷机	---	/	80	55	185	1.5	W9	62	昼	20	42	1

注：以厂界最西南侧角为(0,0)点，正东方向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册环境噪声控制卷》(郑长聚主编，高等教育出版社，2000年)。

3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

3.3 达标分析

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，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

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_{Aj} ，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：

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

(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。

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 4-13 采取措施后对厂界的影响值 (dB(A))

序号	预测点	噪声贡献值 dB(A)		噪声背景值 dB(A)		噪声叠加值 dB(A)		噪声标准值 dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	21.2	/	59	/	59.0	/	65	/	达标	/
2	南厂界	9.5	/	56	/	56.0	/	65	/	达标	/
3	西厂界	13.8	/	61	/	61.0	/	65	/	达标	/
4	北厂界	32.8	/	56	/	56.0	/	65	/	达标	/

注：1.本项目夜间不生产。

2.现状噪声数据来源于 2023 年 5 月 15 日苏州启泽检测技术有限公司对现有项目噪声监测报告（报告编号：W23052250830 I）

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叠加值在 56.0~61.0dB (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 监测要求

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 4-14 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	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度 1 次，每次昼间监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准	有资质的环境监测机构

4、固废

4.1 固废产生情况

本项目产生的固废主要为废边角料、不合格品、废包装桶、擦拭废材以及员工生活垃圾。

(1) 一般固废

废边角料：本项目印刷开槽和模切等工序生产过程中会产生废边角料，产生量约为 1t/a，统一收集外售处理。

不合格品：本项目产品检验过程中会产生不合格品，产生量约 0.1t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

(2) 危险废物

废包装桶：本项目原料水性油墨、水基型胶粘剂拆包会产生废包装桶，产生量约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。

擦拭废材：本项目印刷机擦拭过程中产生的沾染水性油墨的废抹布或者手套，产生量约 0.1t/a，属于危险废物，收集后委托资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目新增员工有 30 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，工作 300d/a，则产生 9t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生情况一览表

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	判断依据
1	废边角料	印刷开槽 模切	固态	瓦楞纸	1	√	/	固体废物鉴别标准通则 (GB34330—2017)
2	不合格品	检验	固态	瓦楞纸	0.1	√	/	
3	废包装桶	辅料包装	固态	油墨、水基型胶粘剂	0.1	√	/	
4	擦拭废料	维护保养	固态	油墨	0.1	√	/	
5	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	9	√	/	

由上表 4-14 可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-15。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-16 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险废物鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	产生量 t/a
废边角料	一般	印刷开槽	固态	瓦楞纸	《一般工业固	/	99	1

不合格品	固废	模切			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）	900-999-99		
		检验	固态	瓦楞纸		/	99 900-999-99	0.1
	危险废物	辅料包装	固态	油墨、水基型胶粘剂		T, I	HW49 900-041-49	0.1
		维护保养	固态	油墨		T, I	HW49 900-041-49	0.1
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	900-999-99	9	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-17 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装	形态	主要成分	产废周期	危险特性
废包装桶	HW49 900-041-49	0.1	辅料包装	固态	油墨、水基型胶粘剂	2 天	T, I
擦拭废料	HW49 900-041-49	0.1	维护保养	固态	油墨	每天	T, I

4.2 处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-18 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处理/处置方式	利用/处置单位
1	废边角料	印刷开槽 模切	一般固废	900-999-99	1	外卖处理	回收单位
2	不合格品	检验		900-999-99	0.1		
3	废包装桶	油墨、水基型胶粘剂	危险废物	900-041-49	0.1	委托有资质单位处置	资质单位
4	擦拭废料	油墨		900-041-49	0.1		
5	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-999-99	9	环卫清运	环卫部门

4.3 固废环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的废边角料、不合格品属于一般工业固废的，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为 50m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废包装桶、擦拭废料。本项目建设危废仓库，建筑面积为 10m²，暂存期为 3 个月，可储存危险废物约为 10t/a，企业危废年产生量约为 0.2 吨，0.2 吨 < 10 吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

（3）运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线

周围的环境及敏感点影响较小。

(4) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-19：

表 4-19 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
苏州步阳环保科技有限公司	太仓市沙溪镇通港西路 2 号	叶锡涌	1888 8655 599	焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物, 药品 (HW03,900-002-03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06, 限 900-409-06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08, 限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-205-08、900-209-08、900-201-08、900-213-08、00-2/91-08/900-249-08)、油/水, 烃/水混合物或乳化液 (HW09)、多氯 (溴) 联苯类废物 (HW10)、精 (蒸) 馏残渣 (HW11, 除 261-101-11、261-104-11 外)、染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14, 仅 900-017-14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、焚烧处理残渣 (HW18)、含金属羟基化合物 (HW19)、含钡废物 (HW20)、含铬废物 (HW21)、含铜废物 (HW22)、含锌废物 (HW23)、含砷废物 (HW24)、含硒废物 (HW25)、含镉废物 (HW26)、含锑废物 (HW27)、含碲废物 (HW28)、含汞废物 (HW29)、含铊废物 (HW30)、含铅废物 (HW31)、无机氟化物 (HW32)、废酸 (HW34)、废碱 (HW35)、石棉废物 (HW36)、含有机磷化合物废物 (HW37)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、含镍废物 (HW46)、含钡废物 (HW47)、有色金属冶炼废物 (HW48, 除 321-024-48、321-026-48、321-034-48 外)、其他废物 (HW49, 除 309-004-49/900-99-49 外)、废催化剂 (HW50)	5000 吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

4.4 固体废物污染防治措施技术经济论证

(1) 贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《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，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③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、处置场周边应设置导流渠。
- ④应设计渗滤液收集排水设施。
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。
- ⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

- ①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
- ②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。
- ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
- ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 4-20 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	废物类别及代码	位置	最大存储量	储存面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废包装桶	HW49 900-041-49	厂房内东	0.1	8m ²	袋装	8t	1年

2		擦拭 废料	HW49 900-041-49	北侧	0.1	2m ²	袋装	2t	1年
<p>固废堆放场环境保护图形标志：</p> <p>根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）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 4-20：</p>									
<p>表 4-21 固废堆放场的环境保护图形标志一览表</p>									
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	危险废物信息 公开栏	长方形边框	蓝色	白色					
危险物 暂存场所	平面固定式 贮存设施警 示标志牌	长方形边框	黄色	黑色					
	立式固定式 贮存设施警 示标志牌	长方形边框	黄色	黑色					
	贮存分区标志	长方形边框	黄色	黑色					

		包装识别标签(粘贴式标签)	正方形边框	桔黄色	黑色	
--	--	---------------	-------	-----	----	---

(2) 运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载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；卸载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。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

(3) 危险废物处置管理要求

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危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险仓库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《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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。

项目建设的危废仓库与《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的通知》(苏环办〔2019〕327号)要求相符性分析见下表。

表 4-22 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	内容	相符性
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	本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	本项目危废主要为废包装桶、废擦拭废料等,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装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、防扬散、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整治专项行动方案的通知》(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)和危险废物识别标志设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标志规范化设置要求”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“危险废物识别标志规范化设置要求”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,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	本项目不涉及排出气体的危险废物。
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)	企业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,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	本项目不涉及。

5、土壤、地下水

5.1 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、车间现场除锈槽区域防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

5.2 防治措施

(1) 源头控制

项目危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

(2) 分区防渗

本项目防渗分区情况见下表：

表 4-23 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	危废仓库、原辅料仓库、生产车间	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	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，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

①危废仓库、原辅料仓库进行防渗处理，铺设环氧地坪。

②定期对切削液等原辅料以及危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

③须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。

(3) 跟踪监测要求

本项目不涉及

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

7.1 环境风险单元及风险物质识别

本项目环境风险单元主要为原辅料仓库、危废仓库，风险物质为水性油墨、水基型胶粘剂、废包装桶、擦拭废料。

7.2 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 ... q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 ... 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） $Q \geq 100$ 。

本项目仓库与现有项目仓库分开设置，本项目与现有项目不关联，因此本次Q值计算只考虑本项目危险物质。本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-24。

表 4-24 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	存储量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	水性油墨	/	0.4	50	0.008
2	水基型胶粘剂	/	1	50	0.002
3	清洗废水	/	1	50	0.002
项目 Q 值Σ					0.012

注：根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中临界量取值。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

7.3 环境敏感目标概况

本项目周围主要为工业企业，项目周边 500m 范围内无环境保护目标。

7.4 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性油墨、水基型胶粘剂在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的水性油墨、水基型胶粘剂，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。

（2）火灾事故

若生产车间发生火灾，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）废水处理装置发生故障

本项目废水处理装置在正常情况下运行不会对环境造成不良影响，但若出现问题时（即事故状态），如进水水质突变、机械故障，导致出水水质不能达标或泄露进入雨水管网等情况，将对外环境尤其是地表水环境造成一定影响。本项目应在污水处理装置发生故障后，立即停止生产，避免废水不通过处理，直接溢流地表，甚至外排至周边河流之中。这些情况都应做好充分应对准备，加强对污水处理站的日常运行维护管理工作，减少事故发生时产生的不利影响。

7.5 环境风险防范措施

（1）危废贮存间防范措施

危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。

（2）废水治理设施事故防范措施

本项目厂区实行雨污分流制，清洗废水经污水处理设施（水墨循环使用设备）处理后回用于生产；生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理。

本项目生产装置区周围均设有排水沟，正常情况下清洗废水经污水处理设施（水墨循环使用设备）处理后回用，不外排；雨水经雨水管网排入市政雨水管网。

本项目地表水环境风险主要来自事故废水排放，直接引起周围区域地表水系的污染。当发生事故废水排放时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染。因此，对化学品的存储和使用场所必须配备围堵、收集设施或措施，严防泄漏事故发生。

一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，公司应急指挥组应第一时间立即上报太仓市人民政府，并委托太仓市环境监测站在附近河流进行采样分析，一旦河水中 COD、PH 等超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故。

（3）火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，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，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。

(4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目水性油墨、水基型胶粘剂等原辅料应当密封储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，切削液等原辅料储量较小，液态物料储存区设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。

因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

7.6 应急要求

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，项目建成后，建设单位需根据《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）要求，编制环境风险应急预案及备案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。

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风险物质、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。

7.7 结论

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。本项目通过加强环境管理，可以把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。项目在落实本评价提出的各项风险防范和应

急措施的前提下，本项目环境风险影响可接受。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		苏州生富科技金属材料有限公司新建纸箱生产项目			
建设地点		太仓市沙溪镇陶湾路 35 号			
地理坐标		经度	121 度 04 分 27.608 秒	纬度	31 度 35 分 8.805 秒
主要危险物质及分布		水性油墨（原料仓库）、水基型胶粘剂（原料仓库）、清洗废水（水墨循环使用设备）			
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>项目生产中使用的水性油墨、水基型胶粘剂在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废切削液、废酸液，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>若生产车间发生火灾，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。</p> <p>(3) 废水处理装置发生故障</p> <p>本项目废水处理装置在正常情况下运行不会对环境造成不良影响，但若出现问题时（即事故状态），如进水水质突变、机械故障，导致出水水质不能达标或泄露进入雨水管网等情况，将对外环境尤其是地表水环境造成一定影响。本项目应在污水处理装置发生故障后，立即停止生产，避免废水不通过处理，直接溢流地表，甚至外排至周边河流之中。这些情况都应做好充分应对准备，加强对污水处理站的日常运行维护管理工作，减少事故发生时产生的不利影响。</p>			
风险防范措施		<p>(1) 危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>(2) 废水治理设施事故防范措施</p> <p>本项目厂区实行雨污分流制，清洗废水经污水处理设施（水墨循环使用设备）处理后回用于生产；生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理。</p> <p>本项目生产装置区周围均设有排水沟，正常情况下清洗废水经污水处理设施（水墨循环使用设备）处理后回用，不外排；雨水经雨水管网排入市政雨水管网。</p> <p>本项目地表水环境风险主要来自事故废水排放，直接引起周围区域地表水系的污染。当发生事故废水排放时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接</p>			

		<p>进入地表水体，引起地表水污染。因此，对化学品的存储和使用场所必须配备围堵、收集设施或措施，严防泄漏事故发生。</p> <p>一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，公司应急指挥组应第一时间立即上报太仓市人民政府，并委托太仓市环境监测站在附近河流进行采样分析，一旦河水中COD、PH等超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故。</p> <p>(3) 火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，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，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>(4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目水性油墨、水基型胶粘剂等原辅料应当密封储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，切削液等原辅料储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。</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</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	生产车间	非甲烷总烃	--	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准
		在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	--	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)表2标准
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入市政管网排入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)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准
	清洗废水		COD、SS、色度、氨氮、总氮	经污水处理设施(水墨循环使用设备)处理后全部回用不外排	——
声环境	生产设备		噪声	合理布局,采用隔声、减振、绿化等措施。	《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	/				
固体废物	固废零排放 一般工业固废:废边角料、不合格品厂内收集后回收利用;危险废物:废包装桶、擦拭废料委托有资质的单位处理。生活垃圾环卫部门清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目仓库、危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对仓库、危废仓库等场所进行检查,确保设施状况良好。				
生态保护措施	无				
环境风险	(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				

<p>防范措施</p>	<p>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项目各区域均采取地面防渗，仓库切削液等原辅料密闭保存，无储罐，常规储存量较小，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，并建立出入库台账记录。</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中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</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

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

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

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1 本项目所在地规划图
- 附图 2 生态空间管控区域规划图
- 附图 3 本项目地理位置图
- 附图 4 本项目周边环境概况图
- 附图 5 本项目平面布置图
- 附图 6 本项目车间平面布置图
- 附图 7 本项目现状照片及工程师现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 不动产证
- 附件 4 备案证
- 附件 5 登记信息单
- 附件 6 现有项目环保手续
- 附件 7 现有项目排污许可证
- 附件 8 现有项目突发环境事件应急预案备案文件
- 附件 9 危废处置合同
- 附件 10 水性油墨 VOCs 检测报告
- 附件 11 水性油墨 MSDS
- 附件 12 水基型胶黏剂 VOCs 检测报告
- 附件 13 报批申请书
- 附件 14 公示说明、公示截图
- 附件 15 承诺书
- 附件 16 环评咨询协议书
- 附件 17 中介超市中选告知书

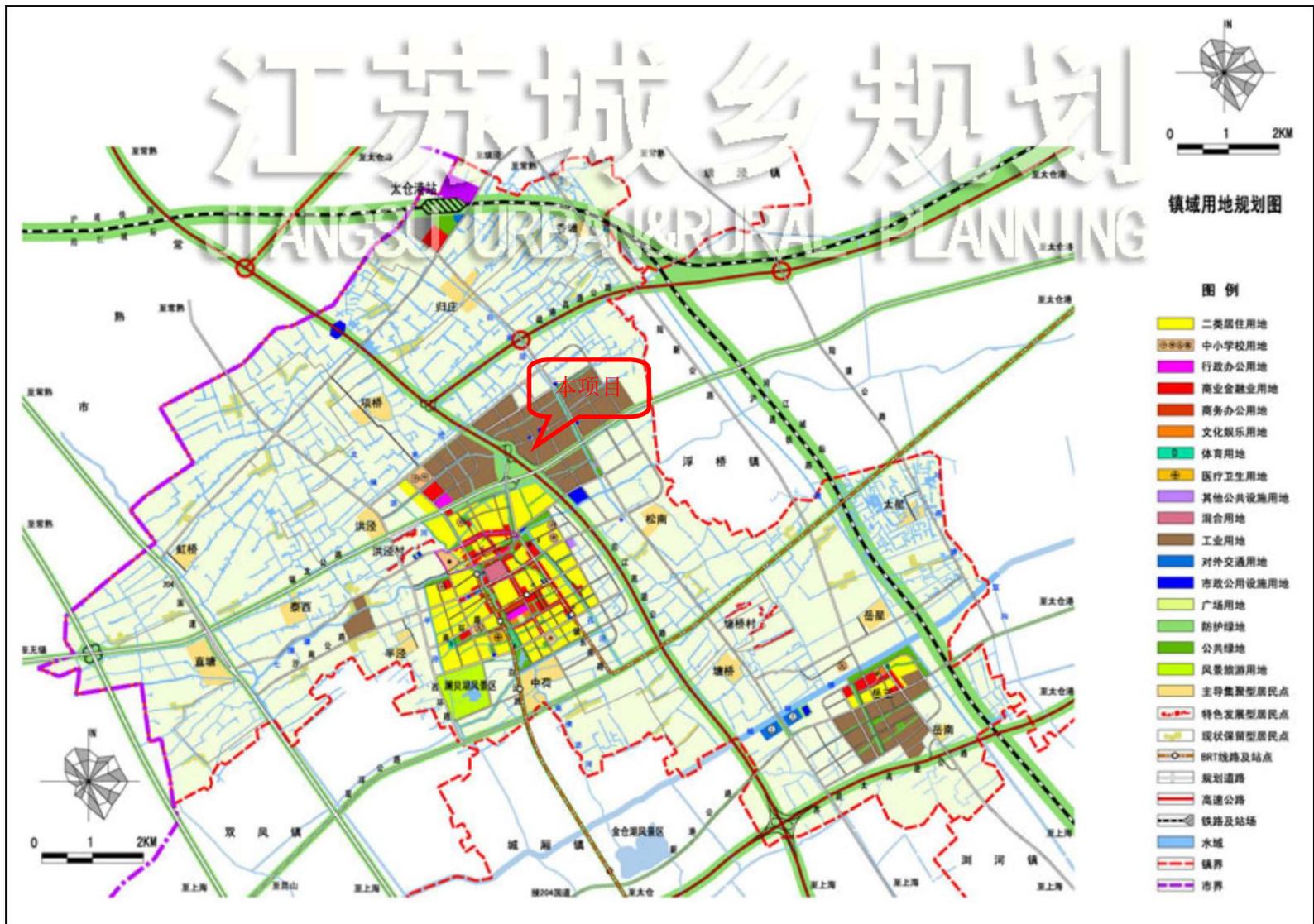
附表

建设项目污染物排放量汇总表

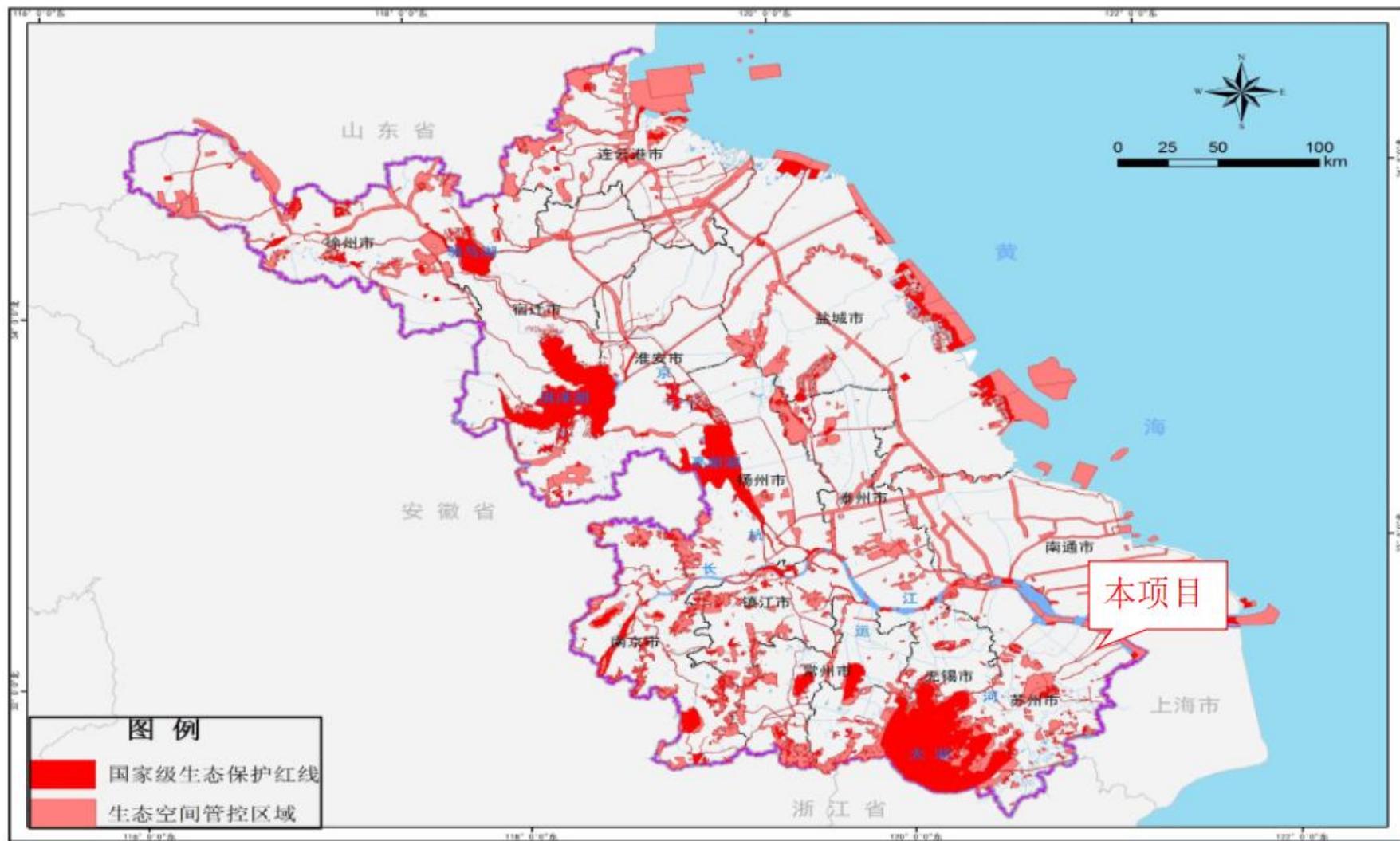
项目分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	VOCs	0	/	/	0	/	0	+0
		颗粒物	1.28506	/	/	0	/	1.28506	+0
		SO ₂	0.029	/	/	0	/	0.029	+0
		NO _x	0.46	/	/	0	/	0.46	+0
		硫酸雾	0.095	/	/	0	/	0.095	+0
		铅及其化合物	0.0046	/	/	0	/	0.0046	+0
	无组织	VOCs	0	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
		颗粒物	3.359	/	/	0	/	3.359	+0
		硫酸雾	0.05	/	/	0	/	0.05	+0
生活污水	废水量	4320	/	/	720	/	5040	+720	
	COD	1.728	/	/	0.288	/	2.016	+0.288	
	SS	1.08	/	/	0.18	/	1.26	+0.18	
	氨氮	0.108	/	/	0.018	/	0.126	+0.018	
	TN	0.1512	/	/	0.0252	/	0.1764	+0.0252	
	TP	0.01728	/	/	0.00288	/	0.02016	+0.00288	
一般工业 固体废物	废边角料	501	/	/	1	/	501	+1	
	废炉渣	1721.7	/	/	0	/	1721.7	+0	
	废模具	8	/	/	0	/	8	+0	

	不合格品	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废乳化液	0.2	/	/	0	/	0.2	+0
	废液压油桶	0.2	/	/	0	/	0.2	+0
	废液压油	0.4	/	/	0	/	0.4	+0
	废水处理污泥	10	/	/	0	/	10	+0
	废包装桶	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	擦拭废材	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾	15	/	/	9	/	24	+9

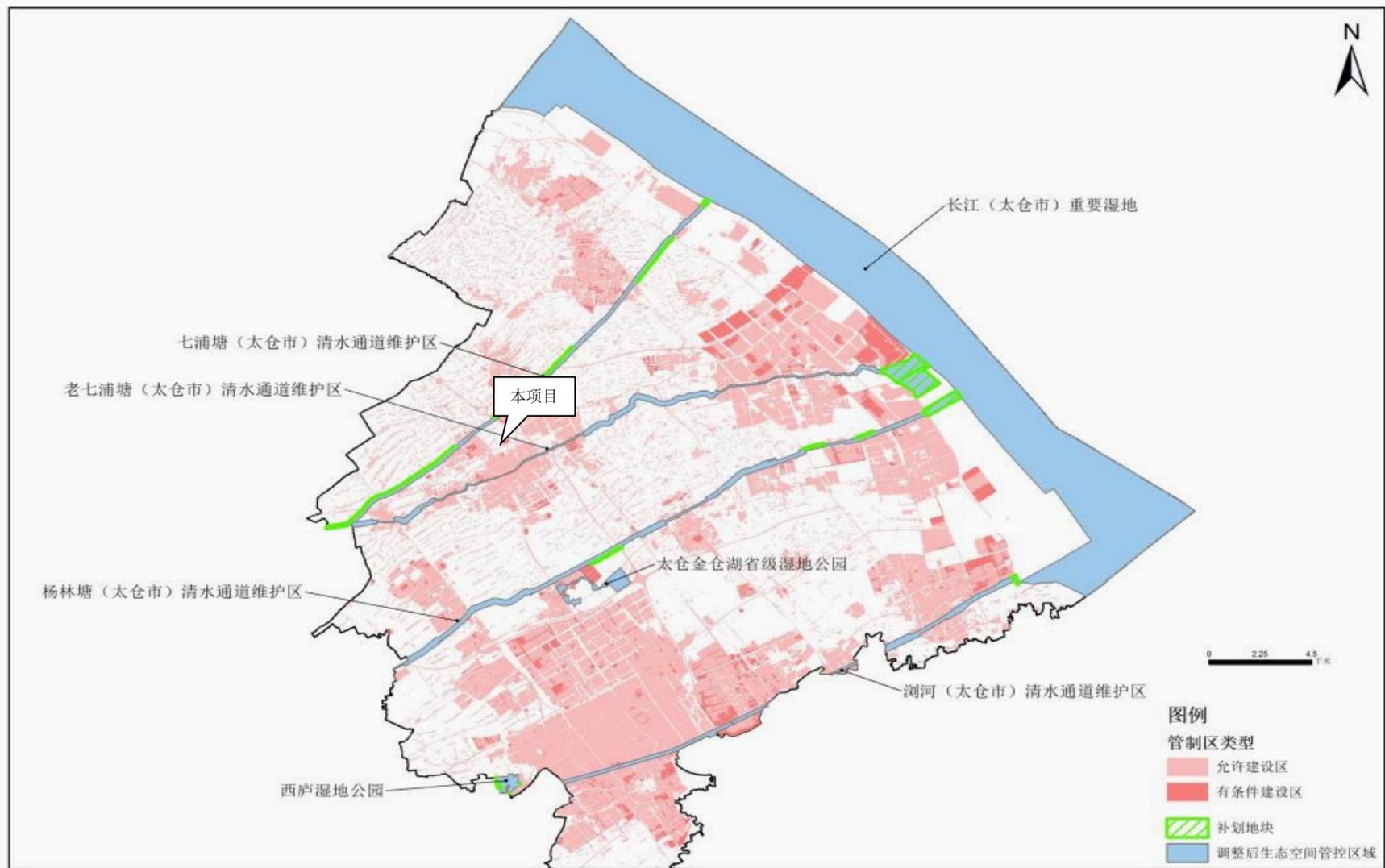
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



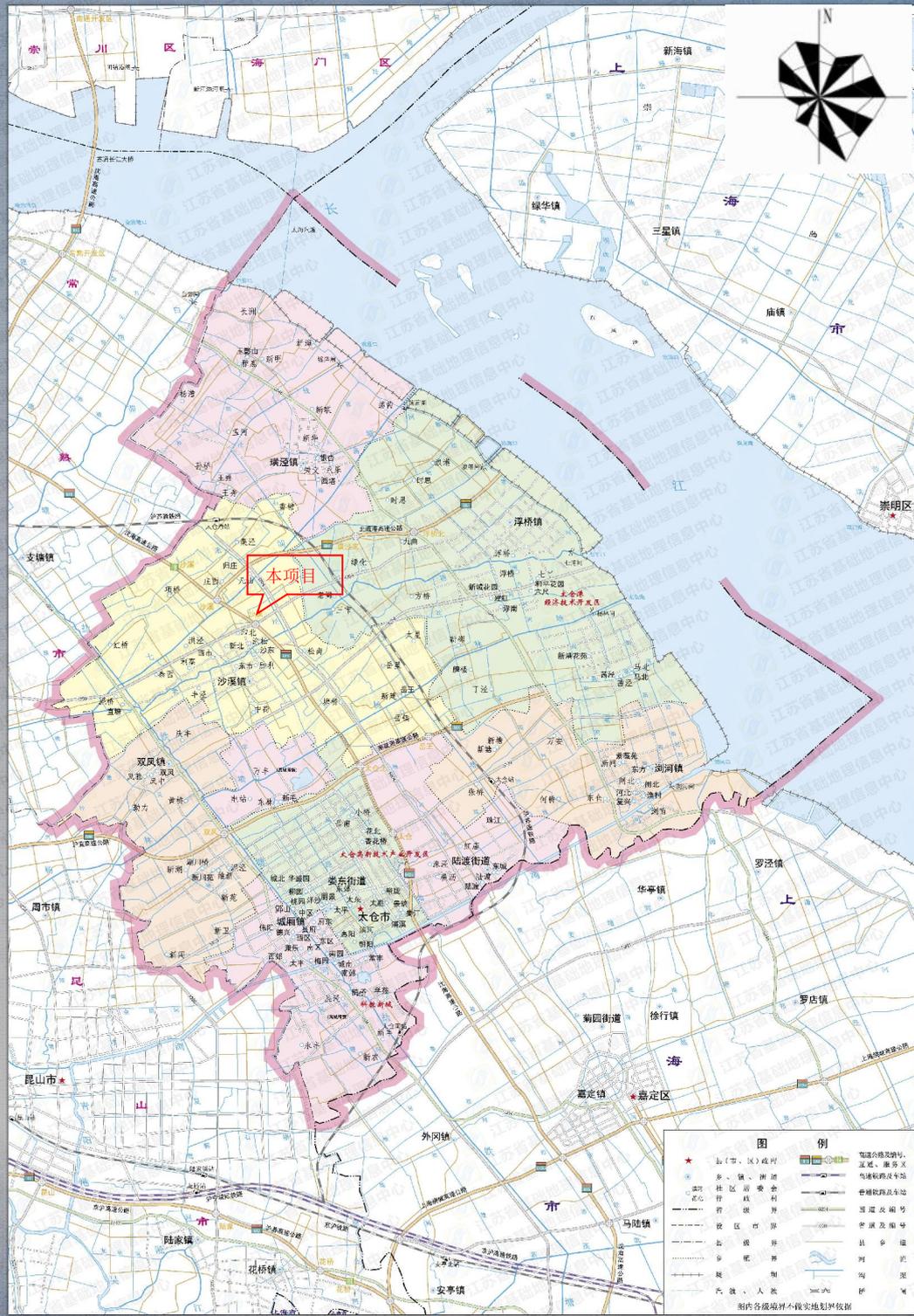
附图1 项目所在地规划图



附图2 生态空间管控区域规划图



附图 2-1 太仓市生态空间管控区域规划图

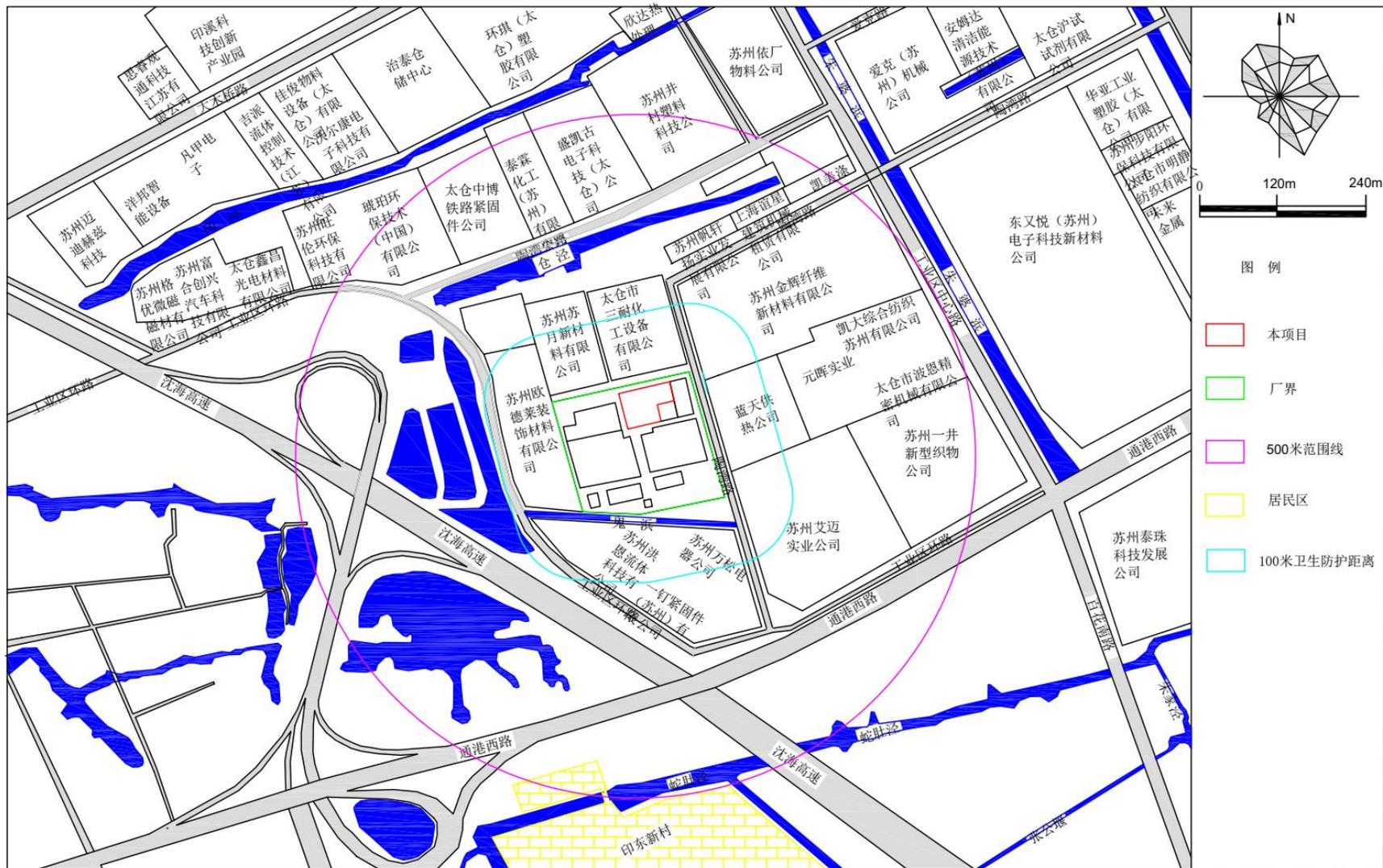


江苏省自然资源厅 审图号:苏S(2021)021号

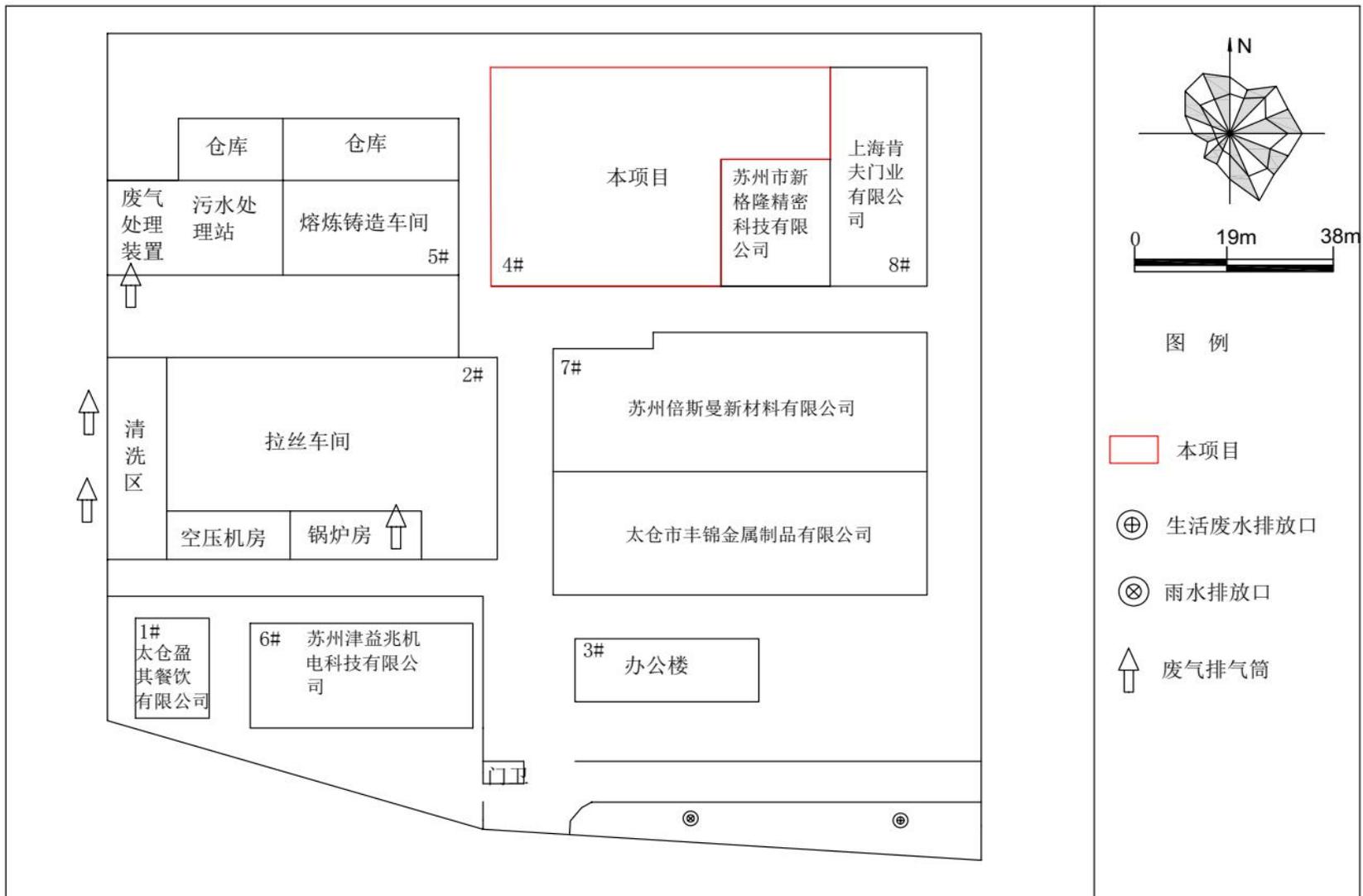
比例尺: 1:130 000

2021年12月

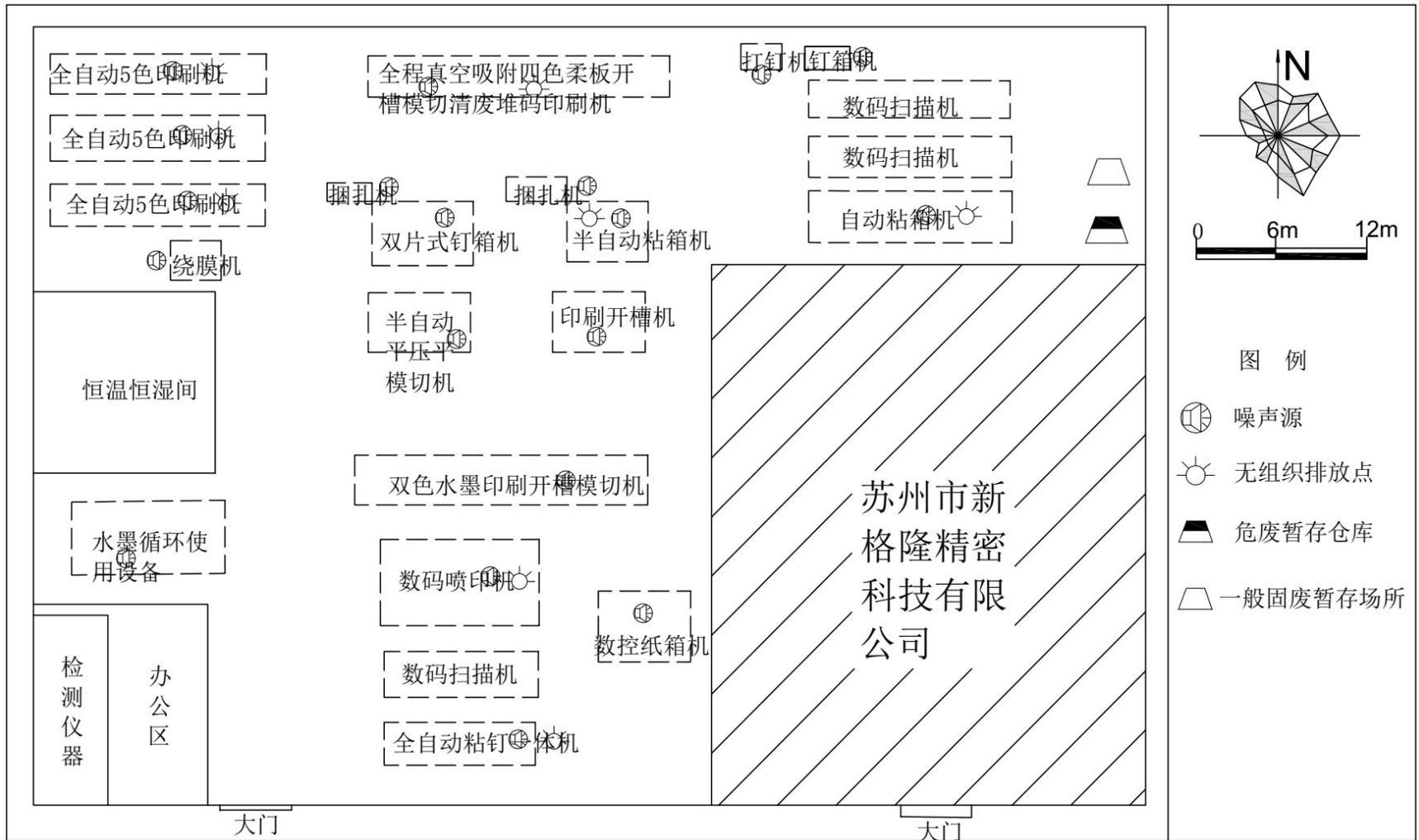
附图3 项目地理位置图



附图4 项目周边环境状况图



附图5 厂区平面布置图



附图6 项目车间平面布置图



厂区东侧



厂区东侧



厂区西侧



厂区南侧



厂区北侧



厂区北侧



车间内部照片



工程师现场照片



工程师现场照片

附图 7 项目周边图与工程师现场照片