建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目

建设单位（盖章）：常熟耀皮汽车玻璃有限公司

编制日期：2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目		
项目代码	2312-320545-89-01-984196		
建设单位联系人	***	联系方式	**********
建设地点	江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号		
地理坐标	（ 120 度 59 分 47.573 秒， 31 度 44 分 50.377 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36（汽车零部件及配 件制造 367（其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）））
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常熟经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常开管投备〔2023〕310 号
总投资（万元）	34476	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.58	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	27750
专项评价设置情况	无		
规划情况	常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划是《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）》的一部分 ①规划名称：《常熟市碧溪新区总体规划（2010-2030）（2017 年修改）》 规划审批机关：常熟市人民政府 规划批复文号：常政复[2017]174 号 ②规划名称：《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：市政府关于《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》的批复（常政复[2022]83 号） ③规划名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》		

	审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：关于《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》的批复（常政复[2015]66 号）
规划环境影响评价情况	①规划环评名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：关于《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]12 号） ②规划环评名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部办公厅 审查文件名称及文号：《关于<常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030） 修编环境影响跟踪评价工作有关意见函》（环办环评函[2022]32 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《常熟市碧溪新区总体规划（2010-2030）（2017 年修改）》相符性分析：** 规划范围：整个碧溪新区，规划总用地 11746.73 万平方米。 规划期限：2010 年至 2030 年。其中规划近期为 2017-2020 年，远期为 2020-2030 年。 发展定位：常熟市以先进制造业及物流等现代服务业为主导的临港产业基地，具有综合服务功能的创新型、生态型滨江宜居新城，中国最具成长性的综合型现代化汽车城。 空间布局：碧溪新区将形成“一城、三区、多点”的城乡布局结构。 “一城”：即港城，包括开发区、碧溪主城区以及东张和吴市两个配套生活区。 “三区”：即建设用地之外的滨江生态保护区、浒浦休闲农业区，以及南部现代农业园。 “多点”：共 16 个村庄，包括横泾、周泾两个特色村。 本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，本项目产品为汽车玻璃，属于汽车制造业，与区域汽车城的产业政策相符。本项目位于开发区，用地性质为三类工业用地，符合用地规划。因此，本项目与常熟市碧溪新区总体规划是相符的。 **2、《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划(2022 年修改)》相符性** 根据《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划(2022 年修改)》可知，碧溪新区功能 定位为：以临港产业为特色的先进制造业基地，华东地区具有较大影响力的汽车城。发展目标为：（1）国际进出港：依托常熟港口岸、综合保税区口岸发展出口加工、物流仓储、展示贸易等国际进出口功能。（2）区域汽车城：致力于打造华东区域有影响力的全产业链汽车城。（3）创新生态园：以创新、高效、生态为特色，打造绿色环保的高品

质产业园。

规划形成“三区两点，两轴多廊”的空间布局结构，即：

三区：沿江地区形成结合各个区块的主导产业形成三个产业组团，即物流及能源产业组团，造纸及化工产业组团，汽车及装备制造产业组团。

两点：形成配套产业发展的两个服务节点，分别为结合海城花苑的产业邻里中心，以及东张集宿区配套服务节点。

两轴：规划沿兴港路、通港路形成产业发展的聚合轴，促进相关上下游产业的协作。

多廊：沿水系、防护绿带形成多条生态通廊。

本项目拟建于常熟经济技术开发区兴港路 16 号，新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目，属于汽车制造业，与区域汽车城的产业政策相符。根据常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）以及企业提供的房产证可知，本项目用地性质为工业用地，与常熟市碧溪新区用地规划相符，常熟市碧溪新区包含常熟经济技术开发区。因此，本项目与《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》是相符的。

3、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》相符性分析

根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》可知，常熟经济技术开发区产业定位为：第二产业集中发展汽车及零部件生产、装备制造为主的先进制造业，培育新能源新材料、创新创意等战略新兴产业，对现有钢铁制品、化工、造纸、能源等传统支柱产业开展提档升级改造；第三产业重点发展临江仓储、保税物流、汽车物流等生产性服务业；着力发展房地产业、商贸金融、研究研发、旅游娱乐等现代城市服务业，推进产城合作和二、三产融合发展。

表1-1　常熟经济技术开发区区内产业园区一览表

区内各产业园区名称	主导产业	面积（公顷）
1 号产业园	电力能源、新能源、新型建材	240.79
2 号产业园	高档造纸、精细化工	449
3 号产业园	精细化工	398
4 号产业园	新型材料、新型建材	74
5 号产业园	精密机械、装备制造	92
6 号产业园	汽车零部件、装备制造	302.81
汽车产业园	汽车制造及上下游产业链、装备制造	652.51
出口加工区	精密机械、汽车零部件、电子信息	116.14

本项目拟建于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，位于汽车产业园，本项目为新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目，属于汽车制造业，与产业定位相符。

	根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》，项目拟建地为三类工业用地，根据企业提供的不动产权证，企业用地为工业用地，与常熟经济技术开发区用地规划相符。 用地规划相符性：根据业主提供的不动产权证（苏（2022）常熟市不动产权第 8157263 号），本项目拟建地用地性质为工业用地，与常熟经济技术开发区总体规划图规划用地性质相符，综上所述，本项目与常熟经济技术开发区总体规划是相符的。 基础设施可依托性： （1）供水规划 经开区主要供水水源为长江，由常熟市第三水厂和第四水厂联合供水。其中，第三水厂设计规模为 40 万立方米/日，现供水规模已达 40 万立方米/日；第四水厂规模为 20 万立方米/日。 （2）能源规划 ①燃气规划 规划本区燃气的气化率为 80%。规划预测本区总的天然气用气量将达 1.37 亿立方米/年。规划燃气主气源为西气东输、川气东输天然气。港区由昆仑常熟门站和新港门站供应天然气。 ②供电规划 规划预测建设用地总负荷为 104 万 KW，综合需要系数取 0.8，同时系数取 0.8，则计算负荷为 67 万 KW，建设用地平均负荷密度为 12500kW/kk ㎡。110kV 容载比按 2.0 计算，视在功率需 1340MVA。 规划新建 110kV 变电所 2 座，同时对现状 110kV 变电所进行增容，将区内的 35kV 变电所逐步升压改造成 110kV 变电所。本项目不使用天然气；新增用电量为 100kWh/a，开发区可满足用电需求。 （3）排水规划 经开区采取雨污分流制，污水分片区集中收集处理排放。 1）污水规划 常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，现状污水处理规模为 3.0 万 t/d，规划最终处理规模为 6.0 万 t/d，目前尚有余量，规划近期污水利用现有常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，远期规划新建滨江第二污水处理厂，最终污水处理规模为 4.0 万 t/d。滨江第二污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围按上述规划，原则上以常台高速为界划分。 2）雨水规划

经开区雨水经管道收集后，根据经开区地形特征、水系分布及用地布局等情况，结合排涝规划，分散布局，就近排放。

（4）环卫规划

规划近期设置 2 座、远期设置 4 座垃圾转运站。生活垃圾近期送至常熟市第二垃圾焚烧发电厂统一处理，远期统一送至常熟垃圾综合处理中心处理。

建筑垃圾运送至常熟市渣土储运场；医疗垃圾送至附近城市的医疗垃圾焚烧厂处理；工业垃圾由环保部门进行统一管理及处理，远期处理以焚烧为主、纳入常熟市工业固废焚烧厂统一处理。

本项目浓水及生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，项目无供气需求，雨水经厂内雨水管网收集后排放至厂房外道路下的市政雨水管道，再排入区内河道内。项目施工期建筑垃圾可运送至常熟市渣土储运场。项目可依托区域已建基础设施。

综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》的要求。

4、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》结论和审查意见（环审[2016]12 号）相符性分析

《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》结论：

常熟经济技术开发区是长江经济带的重要组成部分，投资环境优良、产业特色鲜明、经济实力雄厚、管理水平突出，其规划（修编）符合国家、省和苏南总体发展战略，基本符合苏州市和常熟市城市总体规划要求，在对现有产业进一步调轻调优的基础上，优化了开发区今后发展的主导产业，规划选址、布局和产业定位合理。规划的环保基础设施完善、污染控制措施可行，污染物排放总量总体实现削减，预测结果显示开发区今后的发展不会造成区域环境质量的恶化。因此，在落实本环评提出的规划调整建议及相关环境影响减缓措施的基础上，开发区依据规划（修编）进行开发建设具备环境可行性。

《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见具体如下：

（1）根据国家、区域发展战略，树立“错位发展、绿色发展、城市与产业协调发展”的理念，合理确定《规划》发展定位、功能布局等，加强与城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，保障区域人居环境安全。

（2）以区域环境资源承载能力为基础，以改善和提升区域环境质量为目标，本着土地集约利用的原则，进一步优化开发区发展规模。

（3）严守生态红线，严格长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏

	感区的环境管控，确保区域生态系统安全和稳定。 （4）严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 （5）落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）、化学需氧量（COD）、氨氮、总磷、贵金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。 （6）组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。做好水环境和大气环境的跟踪监测与管理。 （7）完善区域环境基础设施。加快推进工业废水集中处理及提标改造，减少工业废水污染物排放量；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。 本项目拟建于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目，属于汽车制造业，与产业定位相符。根据企业提供的房产证可知，本项目用地性质为工业用地，项目用地性质为工业用地，不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区，符合常熟经济技术开发区用地规划。 本项目使用电能，年用电 3613.5 万度（折合等价量 11924.55tce，当量等价量 4440.9915tce），年用自来水 35274.39 吨（折合等价量 3.023tce），综合等价量 11928tce，综合当量 4440.9915tce。项目投产后年产值预计 3 亿元，单位工业增加值新鲜水耗 1.175 吨/万元，单位工业增加值综合能耗 0.4 吨标煤/万元，分别满足园区用水总量上线：7500 万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗 8 吨/万元，规划能源利用主要为电能、天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应，能源利用上线单位工业增加值综合能耗 0.5 吨标煤/万元的要求。 本项目严格落实各类污染防治措施，各类污染物均能达标排放，排放总量控制在规定范围内，对外部环境影响较小。本项目建成后，将建立环境风险防范、环境管理等体系，并落实环境监测计划。本项目生产废水（浓水）与生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，该污水厂已完成提标改造。本项目一般工业固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置。 综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]12 号）的要求。 **5、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论和审查意见（环办环评函[2022]32号）相符性分析**

常熟经济技术开发区管理委员会于 2020 年 6 月开展开发区总体规划跟踪环境影响评价，编制了《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》，本项目与该文件的相符性分析如下：

《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论：

对照经开区上一轮总体规划、规划环评及其审查要求，本轮跟踪评价采用实地勘查、走访公众、现状监测、数据分析等方式对经开区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价，得出以下结论：工业经济的高速发展，不可避免地会对区域环境质量造成一定的影响，但是通过本次评价可以看出，经开区的发展规模与上一轮规划及环评近期规划基本一致；大部分已入区项目与产业政策和用地布局规划基本相符，区域基础设施建设、环境管理体系较为完善；经开区污染物排放量未突破上一轮规划环评近期预测量，区域环境质量呈改善趋势；经开区环境风险防范措施具有可操作性，应急预案分工细致，职责分明，具有较强的可行性；区内绝大多数公众对经开区的发展持支持态度。经分析，在进一步落实原规划、环评及其审查意见的要求，进一步科学招商选商，构建生态产业链，优化废水收集、处理管理体系，加强企业废水和废气排放的管理，严格能源结构管理，落实生态建设要求，强化环境管理体制的前提下，各类污染物排放能够得到较好的控制，污水处理、集中供热等基础设施可以得到保证，区域环境基本能够满足功能要求，可以实现经开区建设和环境保护的协调发展，促进区域经济的可持续发展。

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，属于已规划的工业用地，符合当地的总体规划要求。项目建设后会产生一定的污染物，其中废气经废气治理措施处理后能达标排放；本项目浓水和生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排放至长江；工业固废有效处置，不外排。各类污染物均能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响。

《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见具体如下：

表 1-2 《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性分析
1	深入贯彻习近平生态文明思想和新发展理念，核照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、	本项目行业类别为汽车零部件及配件制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以	相符

		环境质量底线、资源利用上限、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。	及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。项目位于工业用地，不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区，符合“三线一单”及国家和太湖流域管理的相关要求。	
	2	根据国家和地方碳减排和碳达峰行动榜方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略，实现减污降碳协同增效目标。	本项目均使用电能，满足国家和地方碳减排和碳达峰行动榜方案要求，项目建成后，可以实现减污降碳协同增效目标。	相符
	3	以长江流域、太湖流域水环境质量改善和水生态敏感目标保护为核心，做好重污染型企业污染治理和风险防控，推进利巨印染搬迁，加快新际金属搬迁入园。严格落实《中华人民共和国长江保护法》等长江保护相关要求，沿江一公里范围内禁止新建、扩建化工项目；根据《关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》，化工集中区在整改期限内不得新建新增产能类化工项目。	本项目为新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目。本项目距离长江约1公里，但不涉及新建、扩建化工项目。距离本项目最近的生态空间保护区域为北侧的长江（常熟市）重要湿地，约1.5km。项目生产废水（浓水）和生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。本项目实施后，对生态系统无明显影响。符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。	相符
	4	严格空间管控，优化经开区空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内水源保护、重要湿地、森林公园等环境敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。结合苏州市、常熟市国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局。		相符
	5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目废气 VOCs（以非甲烷总烃计）在常熟市内平衡。本项目废气等采取有效处理措施，减少污染物外排量。对外部环境影响较小。项目满足区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求。	相符
	6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》 提出的各片生态环境准	本项目不占用生态红线，生产工艺成	相符

	入要求，严禁在长江干流及主要支流岸线一公里范围内新建危化品码头，加强现有分散布局的 6 处液体化学品泊位的资源整合。强化企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	熟，达到国际先进水平，无淘汰工艺和设备，自动化程度高。本项目清洁生产，新鲜水耗和综合能耗较低，符合园区总体规划。	
7	完善经开区环境基础设施建设。落实《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》，加快推进化工园区污水处理厂建设，加快滨江污水厂和第二污水处理厂扩建工程，推进第二污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目生产废水（浓水）和生活污水一起接管排放至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，固废零排放。	相符
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防控。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工集中区尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。	本项目建设后，建立与常熟经济技术开发区联动的环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。	相符

综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论以及审查意见的相关要求，且符合《常熟经济技术开发区总体规（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论和审查意见（环审[2016]12 号）结论以及审查意见的相关要求。

其他符合性分析

1.1、三线一单相符性分析

（1）生态保护红线

①根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏自然资函(2024)314 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函(2024)314 号）文件规定，常熟市的生态保护规划如下表所示。

表 1.1-1 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63

2	长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42
3	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	6.70	9.16
4	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	52.65	52.65
5	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	23.13	23.13
6	虞山国家级森林公园	自然与人文景观保护	14.67	/	14.67
7	江苏苏州常熟滨江省级森林公园	自然与人文景观保护	1.90	/	1.90
8	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61	4.11
9	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57	4.21
10	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	0.98	0.98
11	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	51.95	51.95
12	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82	11.82

距离本项目最近的生态空间保护区域为北侧的长江（常熟市）重要湿地（1.5km），项目所在地不在该红线保护区范围内，不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域（见附图 5），不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏自然资函(2024)314 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函(2024)314 号）要求。

（2）环境质量底线

本项目所在地 2023 年大气环境属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善；纳污河道长江干流地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准要求；项目所在地声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。本项目废气，废水及固废较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网，用电由区域电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

此处对照产业政策、规划相符性进行分析。

①与产业政策的相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

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 3），本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许类。

对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，不属于鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。

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，属于优化提升区域。

对照《环境保护综合名录》（2021 年版），本项目产品不属于其中“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。

本项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》、以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别，项目符合用地政策。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；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、工业废渣及其他废弃物。

本项目外排废水主要为生产废水（浓水）和生活污水，浓水来自于纯水及超纯水制备工艺，且本项目原辅料中不含氮磷，类比现有项目的浓水（同样是来自于纯水制备工艺），根据现有项目的监测报告（报告编号 EQ024070046E），总磷含量为 ND，总氮含量为 1.14mg/L，对照自来水监测报告（报告编号 AN24080805），总磷含量为 0.02mg/L，总氮含量为 1.28mg/L。可认为现有项目外排浓水中不含氮磷。故本项目外排的浓水中不含氮磷。生产废水（浓水）和生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理后排入长江；固废收集后外售或委托处置或委托所在地环卫部门统一收集清运。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

②选址可行性及规划相符性分析

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路16号，根据不动产权证，项目用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划和土地利用相关法律法规的要求，本项目建设符合地方规划。项目所在区域已开展规划环评，与规划环评相符。通过对本项目的影响预测分析，项目建成后对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，项目选址是合理的。

③负面清单相符性分析

a 长江经济带发展负面清单

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》和关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）中的要求，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》和关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）中的管控要求。具体管控要求及对照分析见表1.1-3和1.1-4。

表1.1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目， 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不新增排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产线捕捞。	本项目不涉及。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。亦不属于高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合

表 1.1-4 与关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施

	细则》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析	
	文件相关内容	符合性分析
	一、河段利用与岸线开发： （一）禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 （二）严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 （三）严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 （四）严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 （五）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目 （六）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目为新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目，不动产权证中用地性质为工业用地，不涉及河段利用与岸线开发。
	二、区域活动： （七）禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 （八）禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 （九）禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 （十）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 （十一）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动。

	目。 （十二）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则合规园区名录》执行。 （十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目 （十四）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
	三、产业发展： （十五）禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 （十六）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 （十七）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 （十八）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 （十九）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 （二十）法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合国家及江苏省产业政策要求，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的淘汰类、限制类等项目。

根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》，经济技术开发区入区企业负面清单见下表。

表 1.1-5 常熟经济技术开发区入区企业负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	钢铁制品	禁止新引进炼钢、炼铁及含电镀工序的项目。
2	化工	禁止扩大化工集中区范围，化工仓贮区禁止新建危险化学品仓贮企业。
3	造纸	除保留芬欧汇川、理文造纸两家造纸业企业外，禁止新引进造纸企业。
4	能源	区内禁止新引进燃煤电，禁止新增燃煤发电机组。
5	装备制造产业	限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。
6	汽车及零部件产业	限制引进单缸柴油机制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。
7	现代服务业	临江仓储物流货种交港口局及开发区审核，严格限制引进第 1 类（爆炸品）、2.1（易燃气体）、4.2（易于自燃的物质）、 4.3（遇水放出易燃气体的物质）。
8	新能源新材料产业	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。

对照上表，本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不涉及单缸柴油机制造，不涉及电镀工序，对照上表，不属于常熟经济技术开发区入区限制禁止类，不在常熟经济技术开发区入区约束范围。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

1.2、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表 1.2-1 “江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”符合性分析

内容	符合性分析
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用挥发性有机物含量的原料，其挥发性有机物含量均符合相应的限值标准。
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶和上胶烘干废气在车间内无组织排放。

1.3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表 1.3-1 “挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析

内容	符合性分析
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋应存放于室内，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 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。
液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液体 VOCs 物料采用密闭包装桶输送。
液体 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。	本项目液体 VOCs 物料采用密闭包装桶输送。
VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。粘网胶、感光胶 VOCs 小于 10%，故制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。

企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等	企业拟建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等。
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目活性炭吸附+催化燃烧装置与生产工艺设备同步进行。
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等	本项目活性炭吸附+催化燃烧装置发生故障或检修时，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。
收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	收集的废气中 NMHC 初始排放速率远小于 2kg/h，且本项目配备了 VOCs 处理设施。

1.4、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

严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。

企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。

全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随

意丢弃。

本项目使用的油墨、稀释剂、粘网胶、感光胶、异丙醇等原辅料采用密闭存储，危险废物也密闭存储。本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。因此，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。

1.5、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》、《苏州市“十四五”生态环境 保护规划》、《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1.5-1　项目与相关生态环境保护规划的相符性分析一览表

序号	文件名称	指南要求	项目情况	相符性
一	江苏省“十四五”生态环境保护规划	加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层。	本项目废水处理时会有少量恶臭，经厂区绿化及空间扩建后对周围环境影响较小。	相符
二		持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”、“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	本次外排废水为浓水和生活污水,接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，尾水达标排放至长江	相符
三	苏州市“十四五”生态环境保护规划	强力推进蓝天保卫战。扎实推进 PM2.5 和臭氧协同控制，全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提升、科学精准治气专项行动，钢铁、火电行业全部完成超低排放改造，整治燃煤锅炉超 4000 台，淘汰高污染排放机动车 22 万余辆。加强扬尘精准化管控，平均降尘量 1.8 吨/月·平方公里，为全省最低。大力推进 VOCs 污染防治工作，开展化工区演漏检测与修复，累计完成化工园区、重点行业	本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。 除膜废气经烟雾净化吸	相符

			VOCs 综合治理项目 5000 余项。依托大气环境质量优化提升战略合作，开展大气环境质量分析预测、污染来源解析、专家帮扶指导等工作，提升科学治理水平。	尘器处理后在车间内无组织排放，喷隔离粉产生的颗粒物在车间内无组织排放。	
		四		深度实施碧水保卫战。全面落实河(湖)长制、断面长制，推进流域系统治理，实施“一湖一策”、“一河一策”、“一断面一方案”，累计完成 2500 余个重点项目。开展全市河流水环境质量攻坚行动，省考以上河流断面水质全部达到口类，完成 932 条黑臭水体整治。推进长江保护修复，严格落实长江“十年禁渔”，开展入江排污口、入江支流整治。持续开展太湖综合整治和阳澄湖生态优化行动，实施太湖流域六大重点行业提标改造，拆除 4.5 万亩太湖围网养殖。持续提升污水处理能力，新增污水管网 3816 千米，城市、集镇区生活污水处理率分别达到 98%、90.5%，生活污水处理厂尾水实现准 IV 类标准排放。	本项目外排废水为生产废水（浓水）和生活污水,接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，尾水达标排放至长江。	相符
		五		稳步推进净土保卫战。出台《苏州市土壤污染治理与修复规划》，完成 130 个国控省控土壤监测点位布设、土壤污染重点行业企业筛选、关闭搬迁化工企业和涉重企业遗留地块排查等工作，土壤环境安全得到基本保障。完成农用地土壤污染状况详查点位布设，建成投运苏州市农用地详查样品流转中心，完成农用地土壤污染状况详查。建立重点行业重点重金属企业全口径清单 427 家，开展 6 个重金属重点防控区专项整治，组织对 345 家太湖流域电镀企业开展集中整治。有序推进土壤修复项目，苏州溶剂厂北区污染地块修复工程在全国土壤污染防治经验交流会上受到充分肯定。完成 636 个加油站地下油罐防渗改造。	本项目不属于土壤污染重点行业企业，对土壤环境基本无影响。	相符
		六	常熟市“十四五”生态环境保护规划	一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保	本项目外排废水主要为生产废水（浓水）和生活污水，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理后排入长江；本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经	相符

		护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明创建、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导 责任体系、企业责任体系、全民行动体 系、环境监管体系、经济政策体系、风 险防控体系、提升环境治理能力等内容。	活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。除膜废气经烟雾净化吸尘器处理后在车间内无组织排放，喷隔离粉产生的颗粒物在车间内无组织排放。本项目固体废物零排放。	

1.6、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）分析。

严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

本项目为汽车制造业，不属于上述“两高”项目，后续国家如有明确规定的，从其规定。

1.7、与油墨、清洗剂、胶黏剂相关标准的相符性分析

表1.7-1与相关挥发性有机物VOC含量标准的相符性分析

原辅料	执行标准	标准限值	本项目检测限值	达标分析
油墨(黑胶)②	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂型网印油墨	VOC≤75%	13.95%	达标
异丙醇①	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 有机溶剂清洗剂	VOC≤900g/L	780g/L	达标
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%	0	达标
		甲醛无要求	0	达标
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%	0	达标

粘网胶	《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020）表 2 其他-聚乙烯醇类	VOC≤50g/L	12g/L	达标
感光胶	《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020）表 2 其他-醋酸乙烯-乙烯共乳液类	VOC≤50g/L	4g/L	达标
现有项目水性油墨	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38608-2020）水性网印油墨	VOC≤30%	10.4%	达标

①本项目使用的异丙醇为纯物质，不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯。

②本项目使用的油墨由黑胶和稀释剂按照 16.7:1 的质量配比调配而来，根据检测报告（报告编号：EQO24090706C-r1）中调配后的油墨 VOCs 含量为 18.8%，本项目年用油墨（黑胶 113.24t+稀释剂 6.76t）共 120t，共含 VOCs 22.56t，以稀释剂 100%挥发计，则黑胶的 VOCs 含量为 22.56-6.76=15.8t，则黑胶 VOCs 占比为 13.95%。

本项目使用的油墨由黑胶和稀释剂按照 16.7:1 的质量配比调配而来，属于溶剂型油墨，但使用状态下油墨 VOC 含量为 18.8%，同时满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 水性型网印油墨 VOC≤30%的限值要求。根据企业提供的水性油墨及溶剂型油墨性能测试报告可知，水性油墨附着力性能测试无法达到客户要求，故使用溶剂型油墨进行印刷具有不可替代性。

油墨印刷后的不合格品需要使用异丙醇进行擦拭，因本项目使用的油墨为溶剂型油墨，不溶于水，现有阶段企业使用异丙醇清洗剂具有不可替代性！

1.8、与《省大气办关于印发<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1.8-1 与“挥发性有机物清洁原料替代工作方案”相符性分析

苏大气办【2021】2 号		本项目情况	相符性
明确替代要求	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）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，	1、本项目使用的油墨（黑胶）VOC 含量 13.95%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38608-2020）表 1 溶剂型网印油墨 VOC≤75%的要求。 2、异丙醇 VOC 含量为 780g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 有机溶剂清洗剂 VOC≤900g/L 的要求，异丙	相符

		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。	醇属于溶剂型清洗剂，为配套使用，不直接参与生产，已附不可替代说明。 3、粘网胶 VOC 含量 12g/L，满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020）表 2 其他-聚乙烯醇类 VOC≤50g/L 的要求。 4、感光胶 VOC 含量为 4g/L《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020）表 2 其他-醋酸乙烯-乙烯共乳液类中 VOC≤50g/L 的要求。 4、现有项目水性油墨 VOC10.4%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GBGB38507-2020）水性网印油墨 VOC≤30%的限值。	
	严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、 扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	本项目使用的粘网胶属于低 VOCs 含量的涂料，油墨及异丙醇清洗剂有不可替代性，已附论证说明。	相符
	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。	本项目企业建立原辅材料购销台账，并如实记录使用情况。	相符
	建立正面清单	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020 ）的涂料生产企业，已经完	不属于水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业。	相符

	全实施水性等低VOCs含 量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满 足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环 境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结 构分布，各设区市需分别培育10家以上源头替代示范型企业。		
完善标准制度	根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂 料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明 上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	本项目不涉及。	相符

1.9、与 《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性、《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020] 313号）相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，位于长江流域及太湖流域。与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析见表 1.9-1，与江苏省环境管控单元生态环境准入清单相符性见表 1.9-2。

表1.9-1 与江苏省省域生态环境管控要求相符性

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
		重点管控要求		
	空间布局约束	1、按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函（2023）880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一	本项目不占用国家生态保护红线和江苏省生态空间管控区域；本项目属于长江干支流两侧 1 公里范围，但不属于钢铁行业项目。	相符

			体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
		污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2．2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。	本项目各项污染物经有效处理后达标排放，新增废气、废水总量在区域内平衡，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。	相符
		环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污 水处理厂、危废处理企业的环境	本项目化学品使用及贮存均有完善的环境风险防控措施，固体废物均按照要求妥善处置，零排放。本项目目前为环评编制阶段，后续按要	相符

			风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评 估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业 的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、 环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	求进行应急预案的修订、备案，并定期开展应急演练。	
		资源利用效率	1．水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、 万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2．土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3．禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的， 应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目仅利用电及自来水，本项目所在地用地性质为工业用地，不涉及耕地、永久基本农田。	符合
	一、长江流域				
	1	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	本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，是新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目。本项目所在地用途为工业用地，不占用国家级生态保护红线和永久基本农田。	相符

			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。		
	2	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、管理规范的长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。	本项目生产废水（浓水）和生活污水一起接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理排放至长江。生产废水（浓水）不含氮磷。	相符
	3	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。	本项目属于汽车制造业，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉贵金属和危险废物处置行业，环境风险小，且不在饮用水水源保护区内。	相符
	4	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
	二、太湖流域				
	1	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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为汽车制造业，不属于禁止建办项 目。本项目生产废水（浓水）和生活污水一起接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理排放至长江，该污水厂废水排放标准执行《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（DB32/1072-2018）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。本项目不涉及船运，本项目不会向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、	相符
	2	污染物排放	城镇污水处理厂、纺织行业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		相符

	管控		剧毒废渣 废液、含放射性废渣废液、含病原体水、工业废渣以及其他废弃物。	
3	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。		相符
4	资源利用效率要求	1．严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2．推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及。	相符

表1.9-2 与江苏省环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

本项目所属环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
常熟经济技术开发区（包含江苏常熟综合保税区A区）	空间布局约束	（1）①钢铁制品：禁止新引进炼钢、炼铁及纯电镀项目。化工：禁止扩大化工集中区范围，化工仓贮区禁止新建危险化学品仓贮企业。 ③造纸：除保留芬欧汇川、理文造纸两家造纸业企业外，禁止新引进造纸企业。④能源：禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。⑤装备制造产业：禁止引进纯电镀项目。⑥汽车及零部件产：限制引进单缸柴油机制造项目，禁止引进纯电镀项目。⑦现代服务业：临江仓储物流货种交交通局及开发区审核，严格限制引进第1类（爆炸品）、2.1（易燃气体）、4.2（易于自燃的物质）、4.3（遇水放出易燃气体的物质）。⑧新能源新材料产业：禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。	（1）本项目不属于钢铁制品、造纸、装置制造产业等，本项目属于汽车制造业，但不属于单缸柴油机制造项目，不涉及电镀。 （2）本项目不占用水域、绿化及耕地面积。 （3）本项目满足常熟市长江浒浦饮用水水源保护区、常熟滨江省级森林公园生态保护红线管控要求，不在保护区内。 （4）本项目与滨江新城区间设满足200米空间防护距离；常熟市长江浒浦饮用水水源保护区设置了50米绿化生态隔离带；通港路两侧已设置不小于50米的景观绿轴。 （5）本项目不在6号产业园及出口加工区。	相符

			（2）①园区规划水域面积339.76hm^2，生态绿地926.19hm^2，禁止一切与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。②基本农田13.88hm2，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其它任何建设不得占用。		
			（3）常熟市长江浒浦饮用水水源保护区、常熟滨江省级森林公园按照国家级生态保护红线管控要求，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。		
			（4）开发区东边界与太仓交界设置100米空间防护距离；工业企业与滨江新城区间设200米空间防护距离；工业企业与常熟市长江浒浦饮用水水源保护区设置50米绿化生态隔离带；通港路两侧设置不小于50米的景观绿轴。		
			（5）白茆塘东侧、6号产业园及出口加工区布局废气排放较少的企业。		
		污染物排放管控	（1）新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。	（1）本项目不排放二氧化硫、氮氧化物，新增的颗粒物及挥发性有机物实行现役源2倍削减量替代。 （2）本项目排放的生产废水（浓水）不含氮磷。 （3）本项目非甲烷总烃、颗粒物满足相应的质量标准，长江、金泾塘、常浒河、徐六泾、高浦塘、万年塘、白茆塘达到相应的水功能区类别要求。所在地声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 （4）本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置	相符
			（2）在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总		

			量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其它项目。	处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。除膜废气经烟雾净化吸尘器处理后在车间内无组织排放，喷隔离粉产生的颗粒物在车间内无组织排放。生产废水（浓水）和生活污水，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理后排入长江。项目选用低噪声设备，对高噪音设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂界绿化，确保厂界噪声达标。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	
			（3）①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值等。②长江、金泾塘、常浒河、徐六泾、高浦塘、万年塘、白茆塘达到环保行政主管部门后续发布的水功能区类别要求。③声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）各功能区要求。④建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准、农用地土壤达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值要求。		
			（4）按照上位规划及最新管理要求严格落实污染物防治措施要求。考虑后续规划实施期间技术水平及污染防治水平提升，重新核定主要污染物排放限量①规划 2030 年园区大气污染物排放量：二氧化硫小于 11863.8 吨/年，氮氧化物小于 17348.4 吨/年，烟粉尘排放量小于 3949.49 吨/年，VOCs 排放量小于 679.55 吨/年。②水污染物排放量：化学需氧量小于 2490.53 吨/年，氨		

			氮小于 127.23 吨/年，总磷小于 12.94 吨/年，总氮小于 354.6 吨/年。		
		环境风险防控	（1）园区项目涉及到的主要危险物质有甲苯、二甲苯、丙酮、异丙醇、苯酚、乙酸仲丁酯等化学物质。园区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 （2）禁止引入不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。 （3）布局管控：严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区（集中区）和化工企业；沿江一公里范围内禁止新建、扩建化工项目；园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在园区的下风向布局，以减少对其它项目的影响；经开区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其它风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。 （4）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，按照上位规划落实现有化学品码头管理要求； （5）做好围护与警示标识：罐区按相关要求设置围堰、围护拦杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；《储罐区防火设计规范》的有关规定，在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。 （6）废水泄漏安全防范：尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的	企业严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案联动，厂区内配备应急救援队伍和必要的应急设施和装备，并定期开展应急演练。	相符

		废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移，输送的风险；合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。		
	资源开发效率要求	（1）园区土地资源总量上线5938.36公顷，其中城市建设用地上线5459.39公顷。 （2）园区用水总量上线：7500万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗8吨/万元。 （3）规划能源利用主要为电能、天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应，能源利用上线单位工业增加值综合能耗0.5吨标煤/万元。 （4）严格控制利用地下水的高耗水产业准入，禁止新扩建高耗水（地下水）产业。	（1）本项目不新增用地，利用现有闲置的厂房进行生产。 （2）年用自来水35274.39吨，项目投产后年产值预计3亿元，单位工业增加值新鲜水耗1.175吨/万元，满足要求。 （3）本项目生产中仅用电能，不使用天然气，年用电3613.5万度（折合等价量11924.55tce），单位工业增加值综合能耗0.4吨标煤/万元，满足要求。 （4）本项目不利用地下水。	符合

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020] 313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求-环境管控单元的生态环境准入清单。**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。

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路16号，对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），项目所在地属于“常熟市－重点管控单元－常熟经济技术开发区”，对照附件3苏州市市域生态环境管控要求及附件4苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见表1.9-3。

表1.9-3 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

类型	本项目所属环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
重点管控单元	常熟经济技术开发区	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。 （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。 (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。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（1）本项目不属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类、限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中限制和淘汰类项目；也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，为允许类项目。 （2）本项目符合园区产业准入要求的项目。 （3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。 （4）本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，不在苏州市阳澄湖三级保护区范围内，满足《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）本项目符合《中华人民共和国长江保护法》。 （6）本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	相符
		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。 (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。 (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。	（1）本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。 （2）本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、软化废气产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。除膜废气经烟雾净化吸尘器处理后在车间内无组织排放，喷隔离粉产生的颗粒物在车间内无组织排放。生产废水（浓水）和生活污水，接管	相符

					至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理后排入长江。项目选用低噪声设备，对高噪音设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂界绿化，确保厂界噪声达标。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	
			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。 (2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 (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。	本项目建成后严格按照国家标准和规范修边事故应急预案，并与区域环境风险应急预案联动，厂区内配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备，并定期开展应急演练。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	相符
			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。 (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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目在运营期间使用电能，不使用高污染燃料目录中的燃料，不销售使用“III类”燃料	符合

1.10、与《关于印发<常熟市2023年度大气污染防治工作计划>的通知》（常大气办〔2023〕6号）相符性分析

表 1.10-1 与《关于印发<常熟市 2023 年度大气污染防治工作计划>的通知》相符性

	序号	文件要求		本项目情况	相符性
	（一）	优化结构布局，加快推进绿色低碳转型	**1、优化产业结构。**依法依规淘汰落后产能，推进绿色转型升级。加快推进钢铁、石化等行业布局优化、效益提升。重点针对有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，开展综合整治，完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。推进产业绿色转型升级。开展涉气企业集群排查及分类治理，开展“一群一策”整治提升回头看。树立行业标杆，明确改造标准，实施全过程升级改造。深入落实园区污染物排放限值限量管理要求。2023 年底前，完成一轮产业集群升级改造。推动钢铁、印染等重点行业开展清洁生产审核。 2、**优化能源结构。**严格控制煤炭消费，大力发展非化石能源。积极增加清洁能源消费，落实国家、省、苏州市下达的可再生能源电力消纳责任权重。加快推进光伏符合利用，全力发展分布式光伏发电。	1、本项目属于汽车零部件及配件制造，本项目油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、高压釜软化产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。除膜废气经烟雾净化吸尘器处理后在车间内无组织排放，喷隔离粉产生的颗粒物在车间内无组织排放。 2、本项目使用电能，不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符
	（三）	突出整治重点，权力压降VOCs排放水平	11、**推进低VOCs含量原辅材料替代。**开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。 12、**开展简易低效VOCs治理设施提升整治。**全面排查涉VOCs企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改。对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭是否及时更换等情况。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率>2千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于80%，有行业排放标准的按相关规定执行。启动活性炭再生中心建设工作，力争年内完成项目立项。	本项目属于汽车零部件及配件制造，油墨调配、印刷、烘干、异丙醇擦拭、高压釜软化产生的有机废气收集后经活性炭吸附+催化燃烧吸附装置处理后通过1根15m 高 DA003 号排气筒排出。制作网版拉网上胶及上胶烘干废气在车间内无组织排放。本项目使用油墨、胶粘剂、清洗剂等其他含 VOCs 辅料均满足相关限值要求	相符

		13、**强化VOCs无组织排放整治。**全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治。推动解决工业涂装包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含VOCs原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。		

1.11、与《关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

表 1.11-1　项目与《关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知》（苏环办〔2023〕144 号）相符性分析一览表

序号	内容	指南要求	项目情况	相符性
1	准入条件及评估原则（新建企业）	冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目为汽车制造业，不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造，产生的生产废水为浓水，水质简单，满足常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司接管标准	相符
二		发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业(依据行业标准 修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商)，淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商)，以及肉类加工(依据行业标准，BOD5 浓度可放宽至 600 mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000 mg/L)等制造业工业企业，生 产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害 污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证)，并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。		相符

1.12与《常熟市国土空间规划近期实施方案2021》相符性分析

（1）与永久基本农田衔接

近期实施方案深入贯彻落实“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”国策，坚持最严格的耕地保护制度，方案与常熟市永久基本农田划定成果充分衔接，新增城乡建设用地不涉及占用划定的永久农田。

（2）与生态保护红线衔接

根据评估调整后的生态保护红线，常熟市行政辖区内生态保护红线 4 条，包括江苏沙家浜国家湿地公园、江苏苏州常熟南湖省级湿地公园、江苏苏州常熟滨江省级湿地公园、江苏虞山国家森林公园。

（3）与城镇开发边界的衔接

城镇开发边界是在国土空间规划中划定的，一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，完善城镇功能、提升空间品质的区域边界，涉及城市、建制镇以及开发区等。近期实施方案所有新增城镇建设用地均位于城镇开发边界试划范围内，共 384 个地块，总面积 345.5314 公顷，其中有 10.8862 公顷为存量空间规模布局优化调整。

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，利用现有厂区进行建设，不新增用地，距离最近的生态管控区域为北侧的“长江（常熟市）重要湿地”，距离 1.5km，本项目未占用永久基本农田，不在生态管控区域和生态保护红线内，位于城镇开发边界内；与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符。

1.13、本项目与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城。“一轴”：G524 南向发展轴。“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。“六组团”：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。

《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》三线划定与管控要求：合理安排农业空间，划定永久基本农田；严格保护生态空间，划定生态保护红线；统筹优化建设空间，划定城镇开发边界。

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》总体格局图，本项目位于“五片”中的先进制造核心区，位于城镇开发边界内；本项目利用现有厂区进行建设，不新增用地，本项目未占用永久基本农田和生态保护红线；因此，本项目符合《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。

1.14、与《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析

表 1.14-1 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性
1	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域	本项目外排废水为生产废水（浓水）和生活污水,接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处	相符

	水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	理，尾水达标排放至长江。废水污染物排放总量在区域内平衡。	
2	禁止在长江干支流岸线公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为C3670 汽车零部件及配件制造，不在规定的禁止建设项目之列	相符
3	长江流域省级人民政府制定本行政区域的总磷污染控制方案，并组织实施。对磷矿、磷肥生产集中的长江干支流，有关省级人民政府应当制定更加严格的总磷排放管控要求，有效控制总磷排放总量。磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	建设单位不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业	相符
4	长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目外排废水为生产废水（浓水）和生活污水,接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，尾水达标排放至长江。本项目生产废水（浓水）和生活污水为间接排放，不在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口设置排污口。	相符
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目固废分类贮存，按要求处置，不会产生二次污染	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	**2.1、项目概况** 常熟耀皮汽车玻璃有限公司位于常熟经济技术开发区兴港路 16 号，主要从事汽车玻璃、特种玻璃生产及总成、研发、销售等。自 2016 年成立来，耀皮玻璃共委托办理了五期项目的环评，其中部分建成已完成验收，部分取消建设，目前投产的项目利用原有的 1#和 2#厂房（租赁常熟耀皮特种玻璃有限公司）进行生产。 汽车产业技术日新月异，汽车玻璃作为汽车最重要的零部件之一，除了最初的视觉与安全功能外，在汽车新技术革命的背景下被赋予了智能、舒适、节能、轻量化等新功能；汽车玻璃产业技术向智控集成、节能发展；全玻璃顶的全景天幕玻璃、镀膜加热前挡玻璃等被应用到高端汽车上；紧跟新能源汽车及太阳能发电市场，对玻璃产品的特殊需求迫切需要汽玻的工艺路线进行配套和调整，以适应市场的变化，走特色化差异化发展道路，镀膜玻璃是汽玻今后发展的必由之路。 现为满足自身需求发展，常熟耀皮汽车玻璃有限公司拟投资 34476 万元，利用位于常熟经济技术开发区兴港路 16 号的已建自有闲置 3#厂房（该幢厂房总建筑面积 37000 平方米，共一层，本次项目仅利用其中的 27750 平方米）新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目（以下简称“本项目”），本项目购入镀膜生产线、2218 压制线等设备（其中进口设备 3 套，约 500 万美元），投产后可形成年产 200 万片车规级四银镀膜车窗、100 万片新能源汽车前档及全景天幕的生产能力。**本项目生产厂房、生产设备、环保设备等均与现有项目无依托关系。** 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行），本项目产品是车规级四银镀膜车窗、新能源汽车前档及全景天幕，用于汽车车窗玻璃、前档及全景天窗玻璃（已完成立项备案），对应国民经济类别为“C3670 汽车零部件及配件制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应编制环境影响报告表，具体类别判定详见下表。

表2.1-1　项目环评类别判定表

行业代码	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
C3670 汽车零部件及配件制造	三十三、汽车制造业（汽车零部件及配件制造 367）	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	项目不属于整车制造和发动机制造，产品是车规级四银镀膜车窗、新能源汽车前档及全景天幕，不涉及电镀，不使用溶剂型涂料，属于编制报告表类别。

2.2、主要产品及产能

本项目主要产品产能见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目主体工程方案

序号	产品名称	规格/型号	年生产能力（万片）	产品技术指标参数	用途	年运行时间
1	车规级四银镀膜车窗	2200mm*1800mm 每平方米重量约 5.5kg 总重量 44352 吨	200	TTS ＜ 12.5%；内反射率 RLin＜ 4%；辐射率 E 值＜ 20%	汽车玻璃	6240 h
2	新能源汽车前档	1224mm*1536mm 1293mm*1647mm 2200mm*1800mm 每平方米重量约 11.4kg	50		汽车前档风玻璃	
3	全景天幕	1140mm*1917mm 1224mm*1930mm 2200mm*1800mm 每平方米重量约 11.4kg	50		汽车天窗	

产品照片如下：

车规级四银镀膜车窗

前档玻璃

天幕玻璃

****

图 2.2-1 全厂内部产品链关系图

当前汽车玻璃从过去的平均 3～4 平方米到现在的 5～7 平方米，已经占到车身表面积的三分之一，越来越多的车型实现了前挡+天幕+后档的贯穿式玻璃外形。以 Tesla 为首的超大前挡、超大天幕、超大后挡方案正在被越来越多的主机厂借鉴并应用于量产。大玻璃顶的设计也给客户带来了如何遮阳的痛点，这就要求玻璃要向环保、节能、舒适转变；镀膜节能玻璃由于其产品在保持可见光透过率，卓越的低阳光总透射率性能优势而受到客户们的青睐，以前挡为例，普通前挡与镀膜前挡总能量透过 TTS 相差 30%，仪表盘温度相差 10 度。随着大尺寸玻璃的进一步开发及电动车的普及，镀膜玻璃将在整个汽车玻璃行业得到广泛应用。故本项目与现有产品最大的区别在于，本次拟产的车窗、前档和全景天窗尺寸更大，同时增加了黑边印刷及镀膜工艺。

建设内容

表 2.2-2 本项目建成后全厂产品方案

序号	对应环评期数	产品名称	规格（mm）	年生产能力（万片）						年运行时间	备注
				新建前			本项目		新建后全厂⑥		
				已批已建①	已批已取消②	已批未验③	新增④	以新代老⑤			
1	第一期环评、第四期环评	车门玻璃	单层/夹层 根据客户需求定制，常规1550*545/746*510，厚度 4/4.4/4.8/5/6	1190	0	1190	0	0	1190	7200h	在产
2	第一期环评	太阳能背板玻璃	1659*922	0	120	0	0	0	0	/	早已取消不再投产
3	第二期环评	汽车天窗玻璃	800*600	0	0	250	0	250	0	7200h	二期暂未建设，本项目投产后二期取消建设
4		汽车前后挡玻璃	1200*800	0	0	100	0	100	0		
5		注塑包边天窗玻璃	1850*1250/2000*1200	0	0	270	0	270	0		
6	第三期环评	中空玻璃	1600*950	0	120	0	0	0	0	/	早已取消不再投产
7	第五期环评	汽车侧窗	单层根据客户需求定制，常规1550*545/746*510，厚度 4/4.4/4.8/5/6	500 万件	0	0	0	0	500 万件	7200	在产
8	本次项目	车规级四银镀膜车窗	2200mm*1800mm 每平方米重量约 5.5kg	0	0	0	200	0	200	6240h	/

9		新能源汽车前档	1224mm*1536mm 1293mm*1647mm 2200mm*1800mm 每平方米重量约 11.4kg	0	0	0	50	0	50	6240h	/
10		全景天幕	1140mm*1917mm 1224mm*1930mm 2200mm*1800mm 每平方米重量约 11.4kg	0	0	0	50	0	50	6240h	/

注：⑥=①+③+④-⑤。

2.3、主要原辅料

本项目主要原辅材料用量及理化性质见表 2.3-1 及 2.3-2 所示。

表 2.3-1 本项目主要原辅料消耗表

序号	物料名称	组分/规格	年用量（t/a）						存储方式	最大储存量（t）	存储地点
			新建前			本项目		新建后全厂⑥			
			已验在用①	已验已取消②	未验未建③	新增④	以新代老⑤				
1	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
/	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
8	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
9	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
10	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
11	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
12	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
13	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
14	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
15	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
16	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
17	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

18	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
21	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
23	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
24	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
25	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
26	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

注：⑥=①+③+④-⑤

a***

表 2.3-2 原料用量与产品产能合理性分析一览表

产品名称	面积（m^2）	备注	数量（片）	所需用量	理论所需年用量（t）	环评预计年用量（t）	是否合理
车规级四银镀膜车窗	***	***	***	***	***	***	合理
新能源汽车前档	***	***	***	***	***	***	
全景天幕	***	***	***	***	***	***	
车规级四银镀膜车窗	***	***	***	***	***	***	合理
新能源汽车前档	***	***	***	***	***	***	
全景天幕	***	***	***	***	***	***	
车规级四银镀膜车窗	***	***	***	***	***	***	合理
新能源汽车前档	***						
全景天幕	***						

表 2.3-3 本项目主要原辅料理化特性、毒性毒理

物料名称	成分	燃烧爆炸性	理化性质	毒理毒性
*** ***	***	*** ***	*** ***	*** ***
	***			
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
*** *** *** ***	***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***
	***			
	***			
	***			
*** *** ***	***	*** *** ***	*** *** ***	*** *** ***
	***			
	***			
***	***	***	***	***
*** *** *** *** ***	***	*** *** *** *** ***	*** *** *** *** ***	*** *** *** *** ***
	***			
	***			
	***			
	***			
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***

2.4、设备清单

主要设备清单见表2.4-1所示。

表 2.4-1 主要设备一览表

序号	设备名称		规格型号	数量（台）						备注
				新建前			本项目新增		新建后全厂⑥	
				已验在用①	已验已取消②	未验未建③	新增④	以新代老⑤		
1	固化线	***	***	0	0	0	2	0	2	/
2		***	***	0	0	0	2	0	2	使用自来水磨边
3		***	***	0	0	0	1	0	1	使用纯水清洗
4		***	***	0	0	0	1	0	1	检验
5		***	***	0	0	0	2	0	2	位于固化线印刷间
6		***	***	0	0	0	2	0	2	电加热
7		***	***	0	0	0	2	0	2	/
8		***	***	0	0	0	1	0	1	检验
9		***	***	0	0	0	1	0	1	电加热
10		***	***	0	0	0	1	0	1	/
11	镀膜线	***	***	0	0	0	1	0	1	/
		***	***	0	0	0	1	0	1	/
12		***	***	0	0	0	1	0	1	使用超纯水清洗
13		***	***	0	0	0	1	0	1	/
14		***	***	0	0	0	5	0	5	每台设备自带集尘器
15		***	***	0	0	0	1	0	1	/
16		***	***	0	0	0	1	0	1	/

	17	压制线	***	***	0	0	0	3	0	3	/
	18		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	19		***	***	0	0	0	2	0	2	使用自来水磨边
	20		***	***	0	0	0	3	0	3	使用纯水清洗
	21		***	***	0	0	0	1	0	1	检验
	22		***	***	0	0	0	2	0	2	位于压制线印刷间
	23		***	***	0	0	0	3	0	3	电加热
	24		***	***	0	0	0	2	0	2	检验
	25		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	26		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	27		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	28		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	29		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	30		***	***	0	0	0	1	0	1	电加热
	31		***	***	0	0	0	1	0	1	电加热
	32		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	33		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	34		***	***	0	0	0	2	0	2	检验
	35	网版制作设备	***	***	0	0	0	1	0	1	/
	36		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	37		***	***	0	0	0	2	0	2	电加热
	38		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	39		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	40		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	41	公用设	***	***	0	0	0	1	0	1	/

	42	备	***	***	0	0	0	1	0	1	/
	43		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	44		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	45		***	***	0	0	0	3	0	3	/
	46		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	47		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	48		***	***	0	0	0	1	0	1	/
	49	***		***	***	0	0	0	0	5	现有项目
	50	***		***	***	0	7	0	7	5	现有项目
	51	***		***	***	0	4	0	4	6	现有项目
	52	***		***	***	0	6	0	6	5	现有项目
	53	***		***	***	0	2	0	2	3	现有项目
	54	***		***	***	0	0	0	0	2	现有项目
	55	***		***	***	0	0	0	0	8	现有项目
	56	***		***	***	0	0	0	0	1	现有项目
	57	***		***	***	0	8	0	8	4	现有项目
	58	***		***	***	0	0	0	0	3	现有项目
	59	***		***	***	0	3	0	3	2	现有项目
	60	***		***	***	0	0	0	0	1	现有项目
	61	***		***	***	0	0	0	0	1	现有项目
	62	***		***	***	0	0	0	0	1	现有项目
	63	***		***	***	0	0	0	0	2	现有项目
	64	***		***	***	0	0	0	0	2	现有项目
	65	***		***	***	0	0	0	0	1	现有项目
	66	***		***	***	0	2	0	2	2	现有项目

67	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
68	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
69	***	***	***	0	2	0	2	1	现有项目
70	***	***	***	0	0	0	0	4	现有项目
71	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
72	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
73	***	***	***	0	0	0	0	2	现有项目
74	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
75	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
76	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
77	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
78	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
79	***	***	***	0	0	0	0	1	现有项目
80	***	***	***	0	0	0	0	2	现有项目
81	***	***	***	0	7	0	7	0	第二期拟购置设备，本次新建后第二期项目不再建设
82	***	***	***	0	12	0	12	0	
83	***	***	***	0	1	0	1	0	
85	***	***	***	0	1	0	1	0	
86	***	***	***	0	1	0	1	0	
87	***	***	***	0	1	0	1	0	
88	***	***	***	0	1	0	1	0	

注：1、⑥=①+③+④-⑤。

2、本项目的生产设备及环保、公用设备均不依托现有已建项目。

建设内容	表 2.4-2 主要设备与产品匹配性一览表							
	生产线	设备名称	数量	单台设备每小时处理能力	年工作时间（h）	年理论处理量	环评处理量	是否匹配
	固化线	***	***	清洗 2800m² 玻璃	6240	清洗 1747.2 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	印刷 85m² 玻璃	6240	印刷 106.08 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	烘干 85m² 玻璃	6240	烘干 106.08 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	固化 170m² 玻璃	6240	固化 106.08 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	处理 650 块玻璃	6240	处理玻璃 405 万片	***	匹配
	镀膜线	***	***	清洗 1400m² 玻璃	6240	清洗 873.6 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	镀 2600m² 玻璃	6240	年镀膜 1622.4 万㎡	***	匹配
		***	***	除膜 8m²	6240	年除膜 24.96 ㎡	***	匹配
		***	***	处理 650 块玻璃	6240	处理玻璃 405 万片	***	匹配
	压制线	***	***	清洗 1400m² 玻璃	6240	清洗 2620 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	印刷 85m² 玻璃	6240	印刷 106.08 万 m² 玻璃	***	匹配
		***	***	压制 170 片	6240	可压制 106.08 万片	***	匹配
		***	***	压制 170 片	6240	可压制 106.08 万片	***	匹配
		***	***	压制 170 片	6240	可压制 106.08 万片	***	匹配

建设内容

2.5、项目主体工程

本项目投运后全厂依托的生产厂房信息详见下表2.5-1。

表 2.5-1　本项目投运后全厂依托生产厂房建筑物一览表

序号	建构筑物名称	耐火等级	火灾危险性类别	层数	建筑面积（平方米）	建筑高度（米）	备注
1	1#厂房	2 级	戊类	1	12803.33	12	现有项目所在厂房
2	2#厂房	2 级	戊类	1	12622.18	12	
3	3#厂房	2 级	戊类	1	37000	12	本项目所在厂房*

注：本项目利用 3#厂房中西侧的 27750 平方米进行生产，剩余的 9250 平方米预留用于下一期项目。

2.6、公用及辅助工程

公用及辅助工程一览表：见表2.6-1。

表 2.6-1 公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称	设计能力					备注
		新建前		本项目		新建后全厂	
		已验在用①	未验未建	新增④	以新代老⑤		
主体工程	生产车间	建筑面积共 25425.51 平方米，共 2 幢，1#生产车间共 1 层，建筑面积 12803.33 平方米；2#生产车间共 1 层，建筑面积 12622.18 平方米	0	3#厂房西侧部分，共 1 层，建筑面积 27750 平方米	0	53175.51 平方米	现有项目与本项目生产区域无交叉
储	原料堆放区	1000 平方米	0	2500 平方米	0	3500 平方米	新建前原料堆放区位于现有项目

	运工程							1#、2#厂房生产车间，本项目原料堆放区位于本项目3#厂房生产车间北侧
		防爆柜	0	0	高 1650m*宽 1500m*深 860m，容积：415 升			位于本项目 3#厂房的生产车间内东侧
		成品仓库	500 平方米	0	2500 平方米	0	3000 平方米	新建前成品仓库位于现有项目生产车间，本项目成品仓库位于本项目 3#厂房生产车间北侧
	公用工程	给水（自来水） 生活用水	7275 吨/年	13000 吨/年	6240 吨/年	13000 吨/年	13515 吨/年	自来水管网
		地面清洗水	0 吨/年	0 吨/年	3608 吨/年	0 吨/年	3608 吨/年	自来水管网
		纯水制备用水	56460 吨/年	31744 吨/年	2163 吨/年	31744 吨/年	58623 吨/年	自来水管网
		超纯水制备用水	0	0	957 吨/年	0	957 吨/年	自来水管网
		自来水清洗用水	10784 吨/年	0	0	0	10784 吨/年	自来水管网

			磨边清洗用水	0 吨/年	18000 吨/年	22266 吨/年	18000 吨/年	22266 吨/年	自来水管网
			显影用水	0 吨/年	0 吨/年	0.39 吨/年	0 吨/年	0.39 吨/年	自来水管网
			冷却用水	10 吨/年	0 吨/年	40 吨/年	0 吨/年	50 吨/年	自来水管网
			水喷淋用水	20 吨/年	0 吨/年	0 吨/年	0 吨/年	20 吨/年	自来水管网
			用水合计	**74549 吨/年**	**62744 吨/年**	**35274.39 吨/年**	**62744 吨/年**	**109823.39 吨/年**	自来水管网
		供电		7900 万度/年	3500 万度/年	3613.5 万度/年	3500 万度/年	11513.5 万度/年	依托已有电网供电
		食堂		1 个食堂，食堂灶头数量为 2 个					依托原有
	环保工程	废水处理	生活污水（含食堂废水）	5820 吨/年	16200 吨/年	4992 吨/年	16200 吨/年	10812 吨/年	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
			浓水	32400 吨/年	13144 吨/年	2496 吨/年	13144 吨/年	34896 吨/年	
			外排废水合计	**38220 吨/年**	**29344 吨/年**	**7488 吨/年**	**29344 吨/年**	**45708 吨/年**	
			第一期项目磨边、打孔、清洗废水	经 80t/h 絮凝反应+SS 双选一体机+砂滤+超滤处理后回用于生产，不外排		本次不涉及		经 80t/h 絮凝反应+SS 双选一体机+砂滤+超滤处理后回用于生产，不外排	本次不涉及，为现有项目废水处理工艺，已建成零排放
			第一期、第四期项目纯水	经 6t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤”处理后回用于制		本次不涉及		经 6t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微	

			洗	备纯水，不外排		过滤+超滤”处理后回用于制备纯水，不外排	
			第四期冷却用水	1 座沉淀池，30m³ 冷却水不添加任何助剂，一直循环使用，定期添加	本次不涉及	1 座沉淀池，30m³ 冷却水不添加任何助剂，一直循环使用，定期添加	
			第五期磨边、钻孔的清洗废水	经厂内 1 套 50t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤”处理后回用于生产中，不外排	本次不涉及	经厂内 1 套 50t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤”处理后回用于生产中，不外排	本次不涉及，为现有项目废水处理工艺，已建成零排放
			第五期纯水洗清洗废水	经 15t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤处理”处理后回用于制备纯水，不外排。	本次不涉及	经 15t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤处理”处理后回用于制备纯水，不外排。	
			第五期项目热水喷淋废水	经单效蒸发处理后回用于磨边、钻孔的自来水清洗，不外排。	本次不涉及	经单效蒸发处理后回用于磨边、钻孔的自来水清洗，不外排。	
			二期项目汽车玻璃清洗废水处理装置	经 1 套 80t/ h，采用絮凝反应+玻璃污水一体机+砂滤+碳滤；1 套 16t/ h，采用絮凝反应+微过滤+超滤	取消	二期取消建设	本项目不涉及
			本项目预处理中自来水磨边清洗废水	/	经 1 套 50t/h，采用絮凝反应+沉淀处理后回用于预处理，废水零排放	经 1 套，50t/h，采用絮凝反应+沉淀处理后回用于预处理，废水零排放	本次新增，位于本项目 3#厂房生产车间内
			本项目纯水清洗废水	/	回去重新制纯，浓水 1664t 排外	回去重新制纯，浓水 1664t 排外	
			本项目超纯	/	回去重新制备超纯水，浓水	回去重新制备超纯	

			水清洗		915t 排外	水，浓水 915t 排外	
			本项目显影废水	/	经 1 套，5t/d 的反应沉淀水处理装置回用于生产中，废水零排放	经 1 套，5t/d 的反应沉淀水处理装置回用于生产中，废水零排放	
		生产废气	一期、五期项目印刷烘干废气	经 1 套水喷淋+干燥箱+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高的 1-1 号排气筒排放	本次不涉及	经 1 套水喷淋+干燥箱+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高的 1-1 号排气筒排放	本次不涉及，为现有项目废气处理工艺，已建成
			一期、四期项目高压釜废气	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的 1-2 号排气筒排放	本次不涉及	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的 1-2 号排气筒排放	
			本项目油墨调配、印刷烘干、擦拭、软化废气	/	经 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高的 DA003 号排气筒排放	经 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高的 DA003 号排气筒排放	本次新增
			本项目除膜废气	/	经烟雾净化吸尘器处理后在车间内无组织排放	经烟雾净化吸尘器处理后在车间内无组织排放	本次新增
			喷隔离粉产生的颗粒物	/	在车间内无组织排放	在车间内无组织排放	本次新增
			制作网版拉网上胶及上胶烘干废气	/	在车间内无组织排放	在车间内无组织排放	本次新增
		设备运行噪声		减震、隔声，降低噪声影响			厂界达标
		固废	一般固废仓库	94 平方米，原有生产车间内	470 平方米，位于本项目生产车间西北角	564 平方米	现有项目的一般固废和危废仓库与本项目的一般
			危废仓库	24 平方米，原有生产车间内	50 平方米，位于本项目生	74 平方米	

				产车间西侧		固废和危废仓库无交叉，分开存储

建设内容

2.7、劳动定员及工作时数：

表 2.7-1 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值				
			新建前		本项目		新建后全厂
			在产项目	已批未建	新增	以新代老	
1	劳动定员	人	215	500	160	500	375
2	年工作日	天/年	300	/	260	/	/
3	工作班次	班/天	3	/	3	/	/
4	工作时间	小时/班	8	/	8	/	/
5	年工作小时数	小时/年	7200	/	6240	/	/

2.8、能源消耗

本项目能源消耗情况详见下表。

表 2.8-1 本项目水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
新鲜水（吨/年）	35274.39	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	3613.5 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

2.9、给排水

给水：本项目用水来自自来水管网，用水量 35274.39t/a。

（1）生产用水

①地面清洗水：本项目生产区域约 5 个工作日拖 1 次，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中停车场地面冲洗水 2-3L/（$m^{2\cdot}$ 次），本项目取 2.5L（$m^{2\cdot}$ 次），需清洁的面积为 27750m^2，年工作时间 260d，经计算，年清洗地面 52 次，地面清洗用水 3608t，以 20%损耗计，年产生 2886t 地面清洗废水，经磨边水处理装置处理后回用至磨边生产中。

②磨边用水：本项目在固化线及压制线中均需要使用自来水作为磨边工艺的介质，其中固化线和压制线各 2 台 CNC 设备用于磨边，此 4 台 CNC 设备产生的磨边废水在经产线管道排至磨边污水收集池内，经 1 套 50t/h 的絮凝反应+沉淀工艺处理回至固化线及压制线的预处理工段，此部分水一直在产线和磨边废水处理装置内循环，自然损耗，定期补充不外排。根据企业给的资料，清洗线水循环量 40m^3/h，即每小时生产线向磨边污水收集池内排的磨边废水约 40t，年工作时间为 6240h，则年

循环水量在 249600t，参照现有项目磨边废水损耗率以 10%计，损耗 24960t 自来水。结合上文所述，磨边废水、地面清洗水共（249600+2886）=252486t 经 50t/h 的絮凝反应+沉淀工艺处理后回用至磨边工艺。磨边水处理装置约产生 240t 水处理污泥（污泥含水率为 80%），即 192t 水进入水处理污泥。根据水平衡原则，磨边用水年补充 24960t+192t-2886t-=22266t 自来水。磨边废水循环使用不外排。

③纯水制备用水：本项目工艺中需进行纯水清洗，使用固化线的 1 台清洗机和压制线的 3 台清洗机对玻璃表面进行纯水洗，以上 4 台清洗机规格相同，1 台清洗机内均含有 8 个水箱，1 个水箱长 0.8m，宽 0.54m，高 0.35m（单个水箱可装 0.15t 纯水），则 1 台清洗机单次最多使用纯水 1.2t（4 台清洗机共 4.8t 纯水），根据企业给的资料，单台清洗机内 8 个水箱的纯水循环使用，每 6h 更换一次，更换下来的纯水清洗废水经纯水处理系统收集处理后回用至产线的纯水水洗。清洗时工人将清洗温度控制在 36 度左右（清洗机采用电加热），单次清洗 8 秒。清洗方式为喷淋清洗，目的是冲洗掉玻璃表面的灰尘。本项目日工作 24h（年工作 260d），日更换纯水 4 次，日更换纯水量为 19.2t，年更换纯水量为 4992t，参照现有项目纯水清洗废水损耗率以 10%计，则损耗约为 499t，剩余的 4493t 纯水清洗废水回至纯水制备，纯水制备效率约 75%，依据水平衡图 4.2-1 可知，年补充自来水量 2163t，故纯水制备部分浓水产生量为（2163+4493）*0.25=1664t，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。

④超纯水制备用水：本项目镀膜前需要进行超纯水清洗玻璃，使用镀膜线的 1 台清洗机进行超纯水清洗，清洗机内含有 8 个水箱，1 个水箱长 0.8m，宽 0.54m，高 0.35m（单个水箱可装 0.15t 纯水），则 1 台清洗机单次最多使用纯水 1.2t，根据企业给的资料，单台清洗机内 8 个水箱的纯水循环使用，每 6h 更换一次，更换下来的超纯水清洗废水经超纯水处理系统收集处理后回用至产线的超纯水水洗。本项目日工作 24h（年工作 260d），日更换纯水 4 次，日更换纯水量为 4.8t，年更换纯水量为 1248t，即超纯水水洗需要 1248t。参照现有项目超纯水清洗废水损耗率以 10%计，则损耗约为 125t。根据企业给的资料，本项目超纯水在厂内由超纯水制备系统自制，制备效率约 60%。依据水平衡计算，制备超纯水年需要自来水 957t。制备产生的浓水共（新鲜水 957+回用水 1123）*0.4=832t，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。

⑤镀膜冷却和高压釜冷却循环用水量：本项目共有 2 套水冷却装置，分别用于镀膜线镀膜和压制线高压加工时，均为间接冷却，不接触产品。2 套冷却装置独立运行，参数规格相同，冷却水在管道内循环使用，根据现有项目的经验，冷却水无

需添加阻垢剂，自然损耗，定期添补。单台冷水机年循环量为 200 立方米，损耗量以 10%计算，2 套冷水机年补充用自来水 40 吨。

⑥显影用水：本项目印刷用的网版在厂内自制，预计年产 500 片网版，即利用显影机采用自来水将感光胶溶出，使需要的图形部分网孔的感光胶脱落。根据建设单位给的资料，单张网版产生 2L 显影废水，故显影工艺废水量 1 吨，显影过程中损耗以 10%计，显影废水经配套的网版制备水处理装置（反应沉淀）处理后回用至显影工艺，部分在反应沉淀时进入污泥中，根据污泥产污计算（第四章固废处有详细计算过程），年产显影水处理污泥 0.363t，含水率 80%，即 0.29t 进入水处理污泥中，综上年补充自来水量 0.1+0.29=0.39 吨自来水。显影废水零排放。

（2）生活用水（含食堂用水）：

本项目劳动定员 160 人，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）用水定额按 50L/（人.班）计，本项目每日 3 班，每班 8h，则本项目生活用水量为 6240m^3（按每年生产 260d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本项目新增生活污水产生量约为 4992m^3/a。

排水：本项目新增 2496t/a 的浓水和 4992t/a 的生活污水（含食堂废水以下统称为生活污水），项目所在地污水管网已接通，项目食堂废水经隔油池预处理后与浓水、生活污水一起经化粪池接管进常熟滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水达标排至长江。

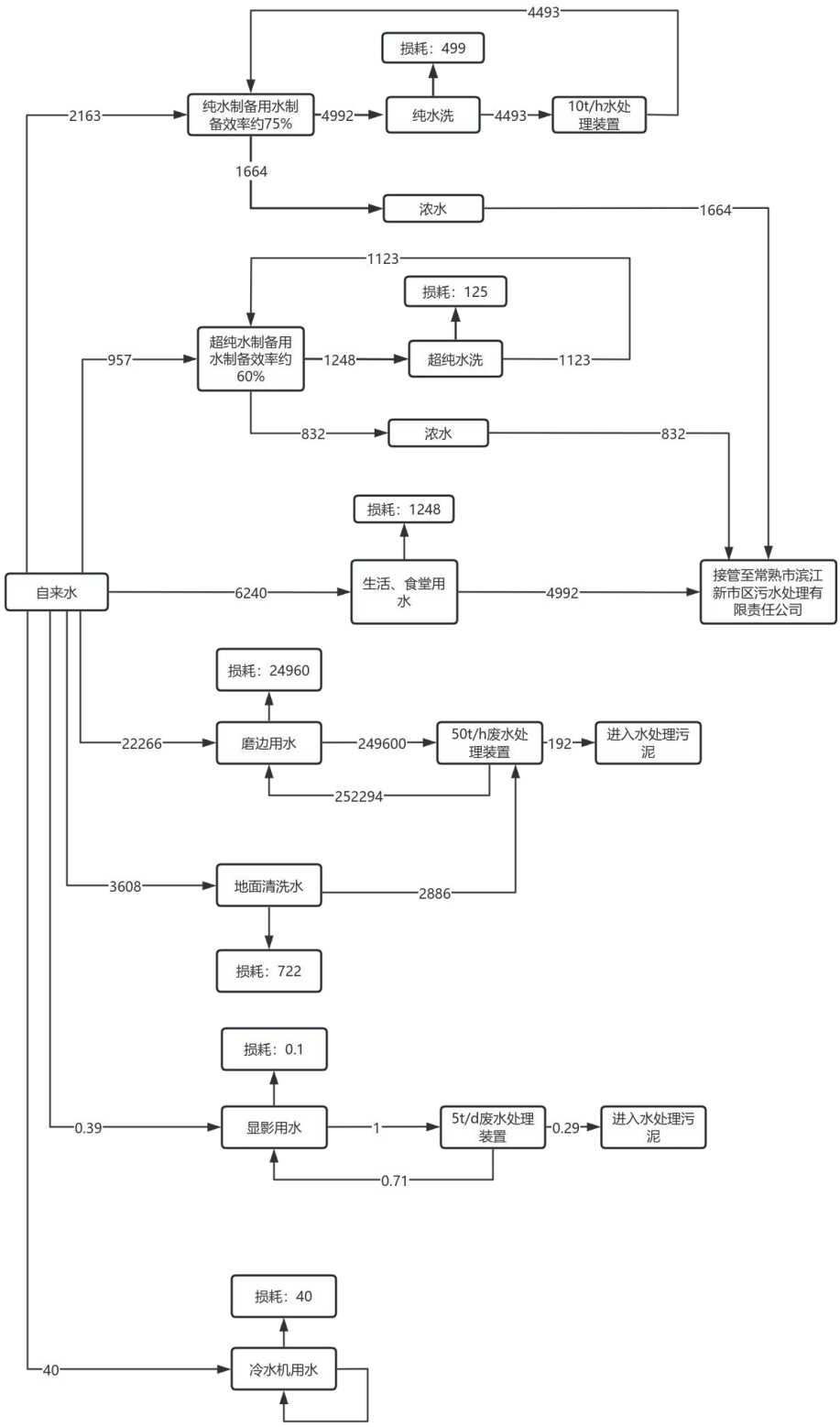


图2.9-1 本项目水平衡图 (t/a)

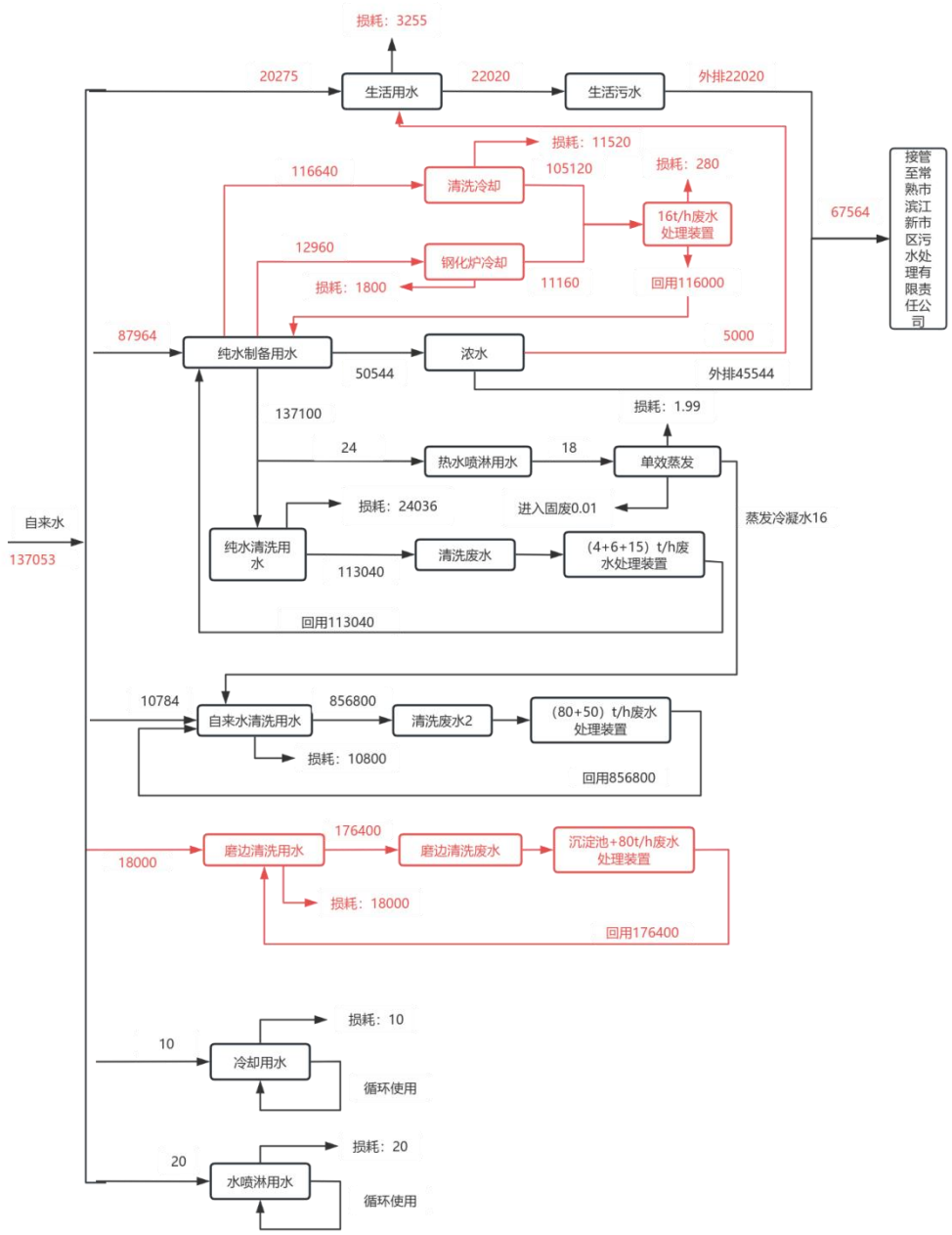


图2.9-2 新建前水平衡图（一、二、四、五期项目） (t/a)

注：1、红色标注的为二期项目拟用水及排水情况，本项目建成后二期项目取消。

2、第五期环评中全厂用水量为 137293t/a，但因第五期环评水平衡计算错误，故本次环评修正现有项目环评用水量为 136693t/a。

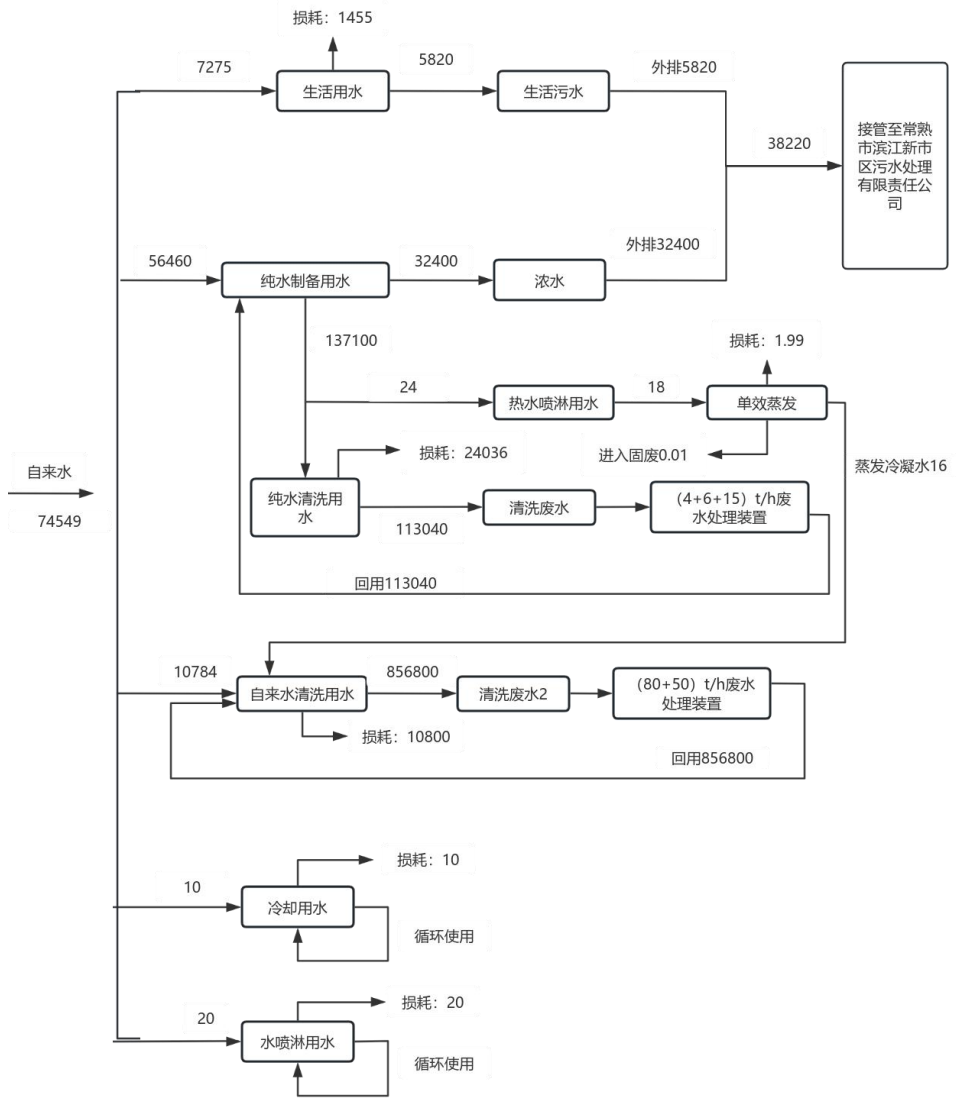


图2.9-3 新建前在产项目水平衡图（一、四、五期项目） (t/a)

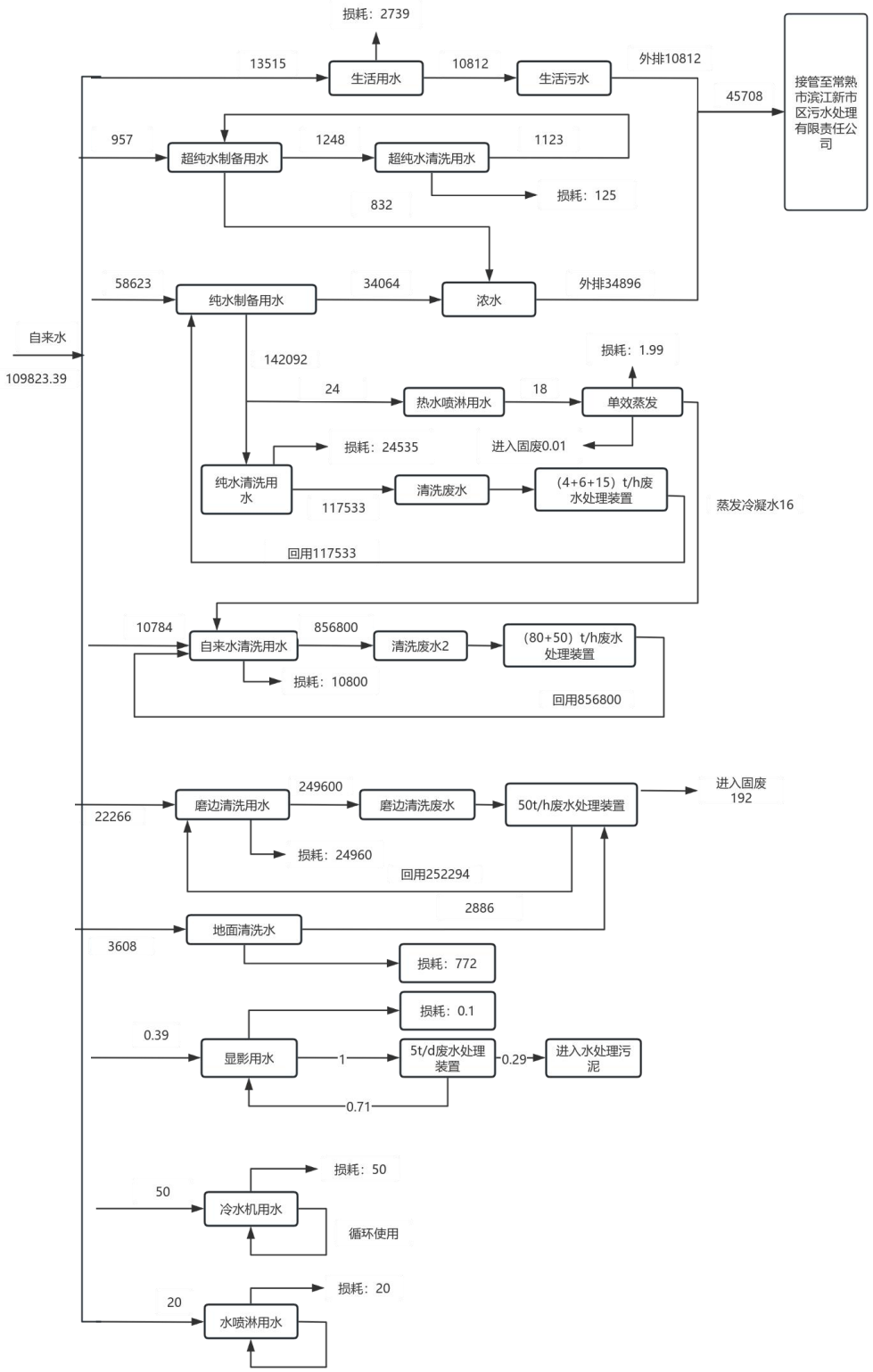


图2.9-4 新建后全厂水平衡图 (t/a)（已削减掉二期项目的用水及排放量）

2.10、物料平衡

表 2.10-1　银靶和氧化锌铝靶物料平衡

进项（t/a）			出项（t/a）		
1	银靶	4	进入产品		10.193
2	氧化锌铝靶	6.34	进入固废	废银靶和氧化锌铝靶	0.044
3				收集尘	0.0881
4			进入废气	无组织排放	0.0149
5					
合计	10.34		合计		10.34

表 2.10-2　VOCs 平衡

进项（t/a）*			出项（t/a）	
1	油墨调配、印刷、烘干产生的有机废气	22.56	有组织排放	2.4008
2	异丙醇擦拭废气	0.09	无组织排放	2.6787
3	高压废气	4.0253	进入废气装置	21.607
4	网版制作中拉网上胶产生的有机废气	0.0017		
5	网版制作中上胶烘干产生的有机废气	0.0095		
合计	26.6865		合计	26.6865

注：进项详见表4.1-5。

2.11、厂区平面布置合理性

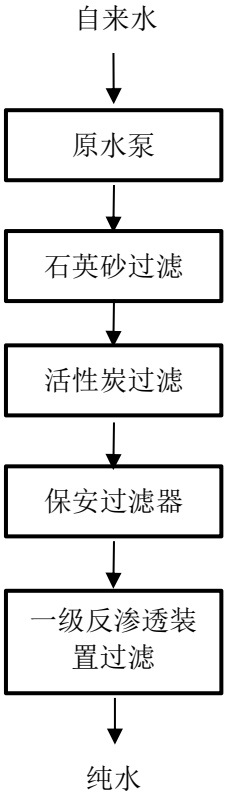
建设项目位于常熟经济技术开发区江苏省常熟经济技术开发区兴港路16号。本项目厂区东侧为空地、南侧为厂房、西侧为汪湾路、北侧为空地。本项目厂界500m内无敏感点。

总平面布置是根据厂址现有的地势、地形及加工工艺流程等进行分区设计的，并充分考虑了主导风向、物料运输等因素，厂区平面布置情况详见附图3。

本项目利用现有厂房建筑面积27750平方米，厂房内设有生产车间、原料仓库、成品仓库、车间办公等，各功能单元布置紧凑合理。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理。车间布置还应考虑安全布局，符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，本项目厂区平面布置较合理。

本项目依托厂区的内容包括：供水管网、供电管网、雨水管网、厂区绿化等。本项目主要设施的环境责任主体为常熟耀皮汽车玻璃有限公司。

工艺流程和产排污环节	**2.12、生产工艺** **车规级四银镀膜车窗生产流程图：** **（超纯水制备工艺流程详见图 2.12-6）** **车规级四银镀膜车窗镀膜工艺流程说明：** *** **新能源汽车前档和全景天幕的生产工艺：** **（印刷用的网版在厂内自制，工艺详见 2.14-7）** **固化线生产工艺流程说明：** *** ***

工艺流程和产排污环节	*** **纯水制备工艺流程图：**  **图 2.12-5　纯水制备工艺流程图** **纯水清洗需要使用自制纯水，自来水的导电率在 200us/cm，本项目新增一套纯水制备系统，要求纯水的导电率控制在 10us/cm 以内。本项目新增一套纯水设备对自来水进行过滤，依据供应商给的资料及类比现有已建项目的纯水制备效率可知，本项目得水率约 75%。** **制备纯水工艺如下：** A、石英砂过滤：填料主要是石英砂，目的去除自来水水中的悬浮物。 B、活性炭过滤：填料是活性炭，目的是吸附自来水中的余氯、色度和过氧化氢等。 C、保安过滤器：保安过滤器内置滤芯，目的是进一步过滤，保护 RO-膜。 D、一级反渗透装置过滤：内置 RO 膜，去除自来水中各种离子和有机物等。 纯水制备会产生浓水和生活污水一起接管。同时纯水制备需定期更换耗材（包括活性炭、石英砂、滤芯、RO 膜等），废耗材作为一般固废处置。

超纯水制备工艺流程图：

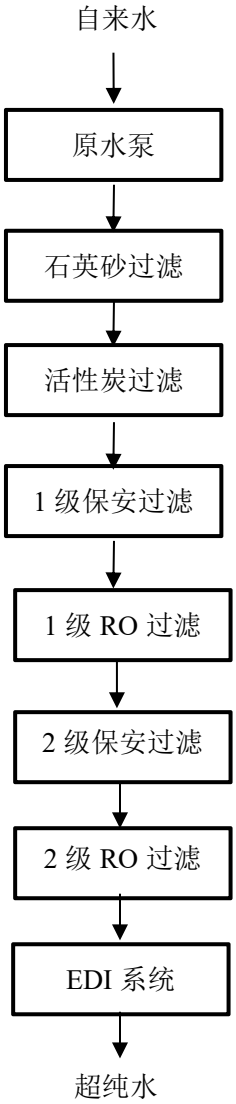


图 2.12-6　超纯水制备工艺流程图

超纯水清洗需要使用自制超纯水，自来水的导电率在 200us/cm，本项目新增一套超纯水制备系统对自来水进行过滤，要求超纯水的导电率控制在 1us/cm 以内。依据供应商给的资料可知，本项目超纯水得水率约 60%。制备超纯水工艺如下：

A、石英砂过滤：填料主要是石英砂，目的去除自来水水中的悬浮物。

B、活性炭过滤：填料是活性炭，目的是吸附自来水中的余氯、色度和过氧化氢等。

C、1 级保安过滤器：保安过滤器内置滤芯，目的是进一步过滤，保护 RO 膜。

D、I 级 RO 过滤：内置 RO 膜，去除自来水中各种离子和有机物等。

E、2 级保安过滤器：保安过滤器内置滤芯，目的是进一步过滤。

F、2 级 RO 过滤：内置 RO 膜，进一步去除自来水中各种离子和有机物等。

G、EDI 系统：内置滤芯，去除氧化物，进一步去除各种离子

超纯水制备会产生浓水和生活污水一起接管。同时超纯水制备需定期更换耗材（包括活性炭、石英砂、滤芯、RO 膜等），废耗材作为一般固废处置。

网版制作工艺流程图：

****

图 2.12-7 印刷网版制备工艺流程图

印刷网版制备工艺描述：

***

2.13、污染物产生环节：

表 2.1DA003 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备		主要污染物	产生规律	污染治理措施
噪声	/	设备运行		机械噪声	连续	设备减振、厂房隔声
废气	G1	车规级四银镀膜车窗加工镀膜线	除膜	颗粒物	间断	经设备负压收集，经除膜机自带的烟雾净化吸尘器处理在车间内无组织排放
	G2		喷粉	颗粒物	间断	车间内无组织排放
	G3	固化线	油墨调配、印刷黑边	有机废气	间断	固化线的印刷间负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出
	G4		烘干	有机废气	间断	烘干机设备负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出
	G5		异丙醇擦拭	有机废气	间断	固化线的印刷间负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出
	G6		喷粉	颗粒物	间断	车间内无组织排放
	G7	镀膜线	除膜	颗粒物	间断	经设备负压收集，经除膜机自带的烟雾净化吸尘器处理在车间内无组织排放
	G8		喷粉	颗粒物	间断	车间内无组织排放
	G9	压制线	油墨调配、印刷 logo	有机废气	间断	压制线的印刷间负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧处理后通过 1 根 15m 高 DA003 号排气筒排出

		G10		烘干	有机废气	间断	烘干机设备负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧处理后通过1根15m高DA003号排气筒排出
		G11		异丙醇擦拭	有机废气	间断	压制线的印刷间负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧处理后通过1根15m高DA003号排气筒排出
		G12		软化废气	有机废气	间断	经高压釜设备负压收集，由活性炭吸附+催化燃烧处理后通过1根15m高DA003号排气筒排出
		G13	网版制作	拉网上胶	有机废气	间断	车间内无组织排放
		G14		涂胶烘干	有机废气	间断	车间内无组织排放
		/	食堂油烟		油烟	间断	经油烟机净化后依托原有的油烟排气筒排出
	固废	S1	车规级四银镀膜车窗加工镀膜线	镀膜	废银靶和氧化锌铝靶	间断	作为一般固废外售
		S2	固化线	磨边	玻璃边角料	间断	由玻璃回收线回收，作为一般固废处置
		S3		外观检测	不合格品	间断	由玻璃回收线回收，作为一般固废处置
		S4		异丙醇擦拭	废抹布	间断	密闭收集，暂存于危废仓库，作为危废处置
		S5	镀膜线	除粉	废隔离粉	间断	作为一般固废外售
		S6		镀膜	废银靶和氧化锌铝靶	间断	作为一般固废外售
		S7	压制线	除粉	废隔离粉	间断	作为一般固废外售
		S8		磨边	玻璃边角料	间断	由玻璃回收线回收，作为一般固废处置
		S9		外观检测	不合格品	间断	由玻璃回收线回收，作为一般固废处置
		S10		异丙醇擦拭	废抹布	间断	密闭收集，暂存于危废仓库，作为危废处置
		S11		磨边	PVB边角料	间断	作为一般固废处置
		S12		检验	不合格品	间断	由玻璃回收线回收，作为一般固废处置
		/	纯水制备、超纯水制备		废耗材	间断	作为一般固废外售
		/	烟雾净化吸尘器		收集尘①	间断	作为一般固废外售
		/	废气治理装置		废活性炭②	间断	密闭收集，暂存于危废仓库，作为危废处置
		/	废气治理装置		废催化剂②	间断	

	/	磨边废水处理装置	磨边水处理污泥③	间断	作为一般固废处置
	/	网版水处理装置	显影水处理污泥④	间断	密闭收集，暂存于危废仓库，作为危废处置
	/	原料包装	废包装袋⑤	间断	作为一般固废处置
	/	原料包装	废包装桶⑥	间断	密闭收集，暂存于危废仓库，作为危废处置
	/	印刷	废丝网⑦	间断	密闭收集，暂存于危废仓库，作为危废处置
废水	W1	超纯水清洗	超纯水清洗废水	间断	经超纯水制备装置处理后回用至超纯水清洗工艺
	W2	预处理	磨边废水	间断	经磨边水处理装置处理后回用至预处理工艺
	W3	纯水清洗	纯水清洗废水	间断	经纯水制备装置处理后回用至纯水清洗工艺
	W4	显影	显影废水	间断	经网版水处理装置处理后回用至显影工艺
	/	地面清洗水	地面清洗水	间断	经磨边水处理装置处理后回用至预处理工艺
	/	纯水制备、超纯水制备	浓水	间断	接管常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
	/	职工生活	生活污水	间断	

注：①除膜工艺中产生的颗粒物经烟雾净化吸尘器处理，收集到的收集尘作为一般固废外售处置。

②本项目共设置 1 套末端治理设施（活性炭吸附+催化燃烧装置），每年需要更换活性炭和催化剂，产生的废活性炭和废催化剂作为危废处置。

③本项目固化线的磨边和压制线的中磨边废水经管网收集后排至磨边水处理装置，磨边水处理装置处理工艺为絮凝反应+沉淀（污泥浓缩+污泥压滤），收集到的磨边水处理污泥作为一般固废处置。

④显影废水经显影水处理装置处理，处理工艺为反应沉淀（污泥浓缩+污泥压滤），显影水处理装置产生的显影水处理污泥作为危废处置。

⑤原料中一些固态材料的废包装作为一般固废外售处置。

⑥原料中的黑胶、稀释剂、异丙醇、粘网胶及感光胶的包装桶统称为废包装桶，作为危险废物交由危废公司处置。

⑦废丝网：印刷后的丝网不进行清洗，直接当成危废处置。

与项目有关的原有环境污染问题

2.14、现有项目概况

常熟耀皮汽车玻璃有限公司成立于 2016 年 12 月，位于常熟经济技术开发区兴港路 16 号。

现有项目位于厂区 1#厂房和 2#厂房，建筑面积共 25425.51 平方米，1#生产车间共 1 层，建筑面积 12803.33 平方米，高度 12m；2#生产车间共 1 层，建筑面积 12622.18 平方米，高度 12m，公司现有项目环评手续见表 2.14-1：

表 2.14-1 现有项目建设情况表

序号	项目名称	环评建设内容	环评批复及时间	竣工验收情况	验收产能	备注
一期	常熟耀皮汽车玻璃有限公司新建车门玻璃及太阳能背板玻璃生产加工项目	车门玻璃 1040 万片	常熟市环境保护局批复（常环建[2017]235 号），2017 年 8 月 31 日	2018 年 10 月通过自主验收	车门玻璃 1040 万片	生产中
		太阳能背板玻璃 200 万片			太阳能背板玻璃 200 万片	五期项目建设时已取消，不再投产
二期	常熟耀皮汽车玻璃有限公司新建汽车玻璃生产项目	建设年产汽车玻璃 500 万套生产规模（年产 250 万片中小乘用车天窗钢化玻璃、模具成型的侧窗玻璃；100 万片的大中型乘用车天窗钢化玻璃、热强化夹层天窗；100 万片乘用车夹层玻璃前挡、热强化夹层天窗；170 万片乘用车后挡钢化玻璃；120 万片 PU 注塑包边乘用车天窗玻璃总成）	常熟经济技术开发区管理委员会批复（常开环建[2020]7 号），2020 年 3 月 17 日	未投产未验收	/	本次新建后取消建设
三期	常熟耀皮汽车玻璃有限公司玻璃深加工技术改造项目	减少原项目中太阳能背板玻璃 120 万片/年，增加年产中空玻璃 120 万片的生产能力	常熟经济技术开发区管理委员会批复（常开环建[2020]158 号），2020 年 8 月 4 日	2021 年 7 月通过自主验收	中空玻璃 120 万片	五期项目建设时已取消，不再投产
四期	常熟耀皮汽车玻璃有限公司扩建车门玻璃（夹层线）	扩建车门玻璃夹层线，年增加加工车门玻璃 150 万片的生产能力	常熟经济技术开发区管理委员会批复（常开管	2021 年 7 月通过自主验收	车门玻璃 150 万片	已建

	加工项目		[2021]289号），2021年12月24日			
五期	耀皮汽玻汽车侧窗改造项目	一期项目“太阳能玻璃”和三期项目“中空玻璃”基础上进行技术改造。形成年新增500万件汽车侧窗的生产能力	常熟经济技术开发区管理委员会批复（常开管[2022]91号），2022年5月24日	2023年7月15日通过自主验收	500万件汽车侧窗	已建

2.15、各期项目介绍：

2.15.1、第一期项目介绍

第一期项目为常熟耀皮汽车玻璃有限公司新建车门玻璃及太阳能背板玻璃生产加工项目，年加工车门玻璃1040万片、太阳能背板玻璃200万片。目前车门玻璃（分为单层玻璃和夹层玻璃）1040万片仍在生产，太阳能背板玻璃200万片已取消生产。下表为一期项目目前已建的产品产品方案：

表2.15-1 第一期项目产品方案

序号	产品名称	规格	环评设计能力	现有产能	年运行时数
1	车门玻璃	单层/夹层	1040万片/a	1040万片/a	7200h
2	太阳能背板玻璃		200万片/a	0	/

2.15.2、二期项目

第二期项目为常熟耀皮汽车玻璃有限公司新建汽车玻璃生产项目，年加工年产250万片中小乘用车天窗钢化玻璃、模具成型的侧窗玻璃；100万片的大中型乘用车天窗钢化玻璃、热强化夹层天窗；100万片乘用车夹层玻璃前挡、热强化夹层天窗；170万片乘用车后挡钢化玻璃；120万片PU注塑包边乘用车天窗玻璃总成。目前二期项目已取消建设，不再进行回顾。

2.15.3、第三期项目

第三期项目为常熟耀皮汽车玻璃有限公司玻璃深加工技术改造项目，技改项目完成后，减少原项目中太阳能背板玻璃120万片/年（约184万㎡），增加年产中空玻璃120万片（约182万㎡）的生产能力，公司其余产能保持不变。

目前第三期项目已取消建设，不再进行分析。

2.15.4、第四期项目

第四期项目为常熟耀皮汽车玻璃有限公司扩建车门玻璃（夹层线）加工项目，

扩建项目完成后，年产车门玻璃 150 万片。本项目仅是扩建其中的夹层玻璃， 位于一期的太阳能玻璃、中空玻璃生产项目。

表 2.15-3 四期项目产品方案

序号	产品名称	规格	环评设计能力	现有产能	年运行时数
1	车门玻璃	单层/夹层 * 根据客户需求定制，常规为 1550*545/746*510，厚度为 4/4.4/4.8/5/6	150 万片/a	150 万片/a	7200h

注*：夹层玻璃原料为单层玻璃，为单层玻璃进一步加工所得产品。

第四期项目污染物排放及污染防治措施

表 2.15-4 第四期主要污染物产生处理及排放情况

生产设施/排放源		主要污染物	处理措施
废气	软化废气	非甲烷总烃	高压釜出气口废气直接通过管道引至二级活性炭吸附装置，经 1 根 15m 高的 1-2 号排气筒排放。
	辊压加热废气	非甲烷总烃	在车间内无组织排放
	食堂油烟	油烟	经过油烟净化器处理后由 12 米高排气筒排放。
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	接管进常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
	浓水	pH、COD、SS	
	纯水洗和夹层玻璃纯水洗	pH、SS	6t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤”处理后回用于制备纯水，不外排。
	冷却用水	/	依托现有的一个 2.2mx2.3mx5.6m 冷却水池，冷却水不添加任何助剂，一直循环使用，定期添加
固废	生产中	PVB 边角料、废水处理污泥、不合格品	作为一般固废处置
	生产中	废活性炭	作为危险废物处置
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处置
	食堂	隔油池废油、餐厨垃圾	有资质单位处理

2.15.5、 第五期项目介绍

第五期项目为常熟耀皮汽车玻璃有限公司耀皮汽玻汽车侧窗改造项目。

表 2.15-5 第五期项目产品方案

序号	产品名称	规格	环评设计能力	现有产能	年运行时数
1	车门侧窗	单层，根据客户需求定制，常规为1550*545/746*510，厚度为4/4.4/4.8/5/6	500 万片/a	500 万片/a	7200h

第五期项目污染物排放及污染防治措施

表 2.15-6 第五期主要污染物产生处理及排放情况

生产设施/排放源		主要污染物	处理措施
废气	印刷、烘干	非甲烷总烃	设置单独的印刷机房，对房间进行整体负压抽风，经 1 套水淋塔+干燥箱+二级活性炭吸附+催化燃烧处理后经 1 根 15m 高的 1-1 号排气筒排放
	食堂	油烟	经过油烟净化器处理后由 12 米高排气筒排放
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
	浓水	pH、COD、SS、	
	食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池接管进常熟滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理
	磨边、钻孔的清洗废水	pH、SS、	经厂内 1 套 50t/h 废水处理设施“絮凝反应+SS 双选一体机”处理后回用于生产中，不外排
	纯水洗	pH、SS	15t/h 废水处理设施“絮凝反应+砂滤+超滤”处理后回用于制备纯水，不外排。
固废	生产中	玻璃边角料、废水处理污泥、不合格品、纯水制备废过滤器、废膜等	作为一般固废处置
	生产中	废油墨、废催	作为危险废物处置

		化剂、废包装桶、含油墨网布及抹布、油墨包装桶、废活性炭、蒸发残渣	
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处置
	食堂	隔油池废油、餐厨垃圾	有资质单位处理

综上，现有项目产生处理及排放情况详见表 2.15-7。

表 2.15-7　现有项目现存污染物产生及排放汇总表

生产设施/排放源		主要污染物	处理措施
废气	一期项目印刷、烘干	非甲烷总烃	汇总后经 1 套水淋塔+干燥箱+二级活性炭吸附+催化燃烧处理后经 1 根 15m 高的 1-1 号排气筒排放
	五期项目印刷、烘干	非甲烷总烃	
	一期项目软化废气	非甲烷总烃	汇总后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高的 1-2 号排气筒排放
	四期项目软化废气	非甲烷总烃	
	一期项目辊压废气	非甲烷总烃	在车间内无组织排放
	四期项目辊压废气	非甲烷总烃	
	食堂	油烟	经过油烟净化器处理后由 12 米高排气筒排放
废水	全厂生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
	全厂浓水	pH、COD、SS、	
	全厂食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池接管进常熟滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理
	第一期项目磨边、打孔、清洗废水	pH、SS	经厂内 1 套 80t/h 废水处理设施“絮凝反应+SS 双选一体机+砂滤+碳滤”处理后回用于生产中，不外排
	第一期、第四期项目纯水洗	pH、SS	6t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤”处理后回用于制备纯水，不外排。
	第四期冷却用水	/	依托现有的一个 2.2mx2.3mx5.6m 冷却水池，冷却水不添加任何助剂，一直循环使用，定期添加
	第五期磨	pH、SS、	经厂内 1 套 50t/h 废水处理设施“絮凝反应

	边、钻孔的清洗废水		+浸压微过滤+超滤处理”处理后回用于生产中，不外排
	第五期纯水洗	pH、SS	15t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤处理”处理后回用于制备纯水，不外排。
	第五期项目热水喷淋废水	/	热水喷淋废水经单效蒸发处理后回用于磨边、钻孔的自来水清洗，不外排。
固废	生产中	玻璃边角料、废水处理污泥、不合格品、纯水制备废过滤器、废膜等	作为一般固废处置
	生产中	废油墨、废催化剂、废包装桶、含油墨网布及抹布、油墨包装桶、废活性炭、蒸发残渣	作为危险废物处置
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处置
	食堂	隔油池废油、餐厨垃圾	有资质单位处理

2.16、现有项目污染物达标情况

（1）废气

现有项目中目前仍在生产的仅一期的车门玻璃、四期的车门玻璃及五期的汽车侧窗，其余均取消建设。现有项目现存仅 3 根排气筒，分别为 1-1 号排气筒和 1-2 号排气筒及食堂油烟排气筒。依据苏州市建科检测技术有限公司于 2023 年 05 月出具的监测报告（编号：SJK-HJ-2304079），现有项目有组织废气检测结果见下表。

表 2.16-1　现有项目有组织监测结果统计表

监测点位	采样时间	监测项目			检测结果	限值	达标情况
印刷、烘干排气筒（1-1 号）	2023.05.18	进口	废气流量 m^3/h		3830	/	/
			废气流速（m/s）		9.6m/s	/	/
			非甲烷总烃	进口浓度（mg/m^3）	1.58	/	/
				进口速率（kg/h）	6.1×10^{-3}	/	/
印刷、烘干排气筒（1-1 号）	2023.05.18	出口	废气流量 m^3/h		3500	/	/
			废气流速（m/s）		5.6	/	/

			非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	1.06	60	达标
				排放速率（kg/h）	3.67×10^{-3}	3	达标
软化废气排气筒（1-2 号）	2023.2.24	进口	废气流量 m³/h		3830	/	/
			废气流速（m/s）		9.6m/s	/	/
			非甲烷总烃	进口浓度（mg/m³）	0.078	/	/
				进口速率（kg/h）	3.81×10^{-3}	/	/
软化废气排气筒（1-2 号）	2023.2.24	出口	废气流量 m³/h		5787	/	/
			废气流速（m/s）		6.01	/	/
			非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.051	60	达标
				排放速率（kg/h）	2.98×10^{-3}	3	达标
食堂油烟	2023.05.18	出口	废气流量 m³/h		5867	/	/
			废气流速（m/s）		9.8	/	/
			油烟	排放浓度（mg/m³）	1.0	2.0	达标
				对应排气罩灶面总投影面积（m²）	8.17	≥6.6	达标

由上表可知，监测期间，1-1 号、1-2 号排气筒非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准。同时 1-1 号排气筒非甲烷总烃浓度和速率也满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 标准。食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型标准。

现有项目无组织废气检测结果见下表。

表 2.16-2　现有项目无组织废气结果统计表

检测时间	监测项目	监测点位	检测结果（mg/m³）				最大值(mg/m³)	标准限值(mg/m³)	评价结论
			1	2	3	4			
2023.05.18	非甲烷总烃	车间门外 G1	0.62	0.58	0.55	0.56	0.62	6	达标
	非甲烷总烃	上风向 G1	0.39	0.27	0.30	0.34	0.56	4.0	达标
		下风向 G2	0.42	0.52	0.52	0.48			
		下风向 G3	0.55	0.56	0.44	0.48			

		下风向 G4	0.53	0.48	0.58	0.56			

由上表可知，监测期间，厂界非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。同时厂区内非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准。

（2）废水

如表 2.15-11 汇总可知，本项目外排废水为浓水、生活污水和食堂废水，接管进常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。

第一期项目磨边、打孔、清洗废水经厂内 1 套 80t/h 废水处理设施“絮凝反应+SS 双选一体机+砂滤+碳滤”处理后回用于生产中，不外排。

第一期、第四期项目纯水洗 6t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤”处理后回用于制备纯水，不外排。回用水 pH、SS 执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水要求。

表2.16-3 第一期、第四期项目回用水监测结果表（mg/L）

采样日期		2023 年 05 月 29 日				限值
采样点		清洗废水（回用水）				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
检测项目	pH 值	7.3	7.3	7.4	7.4	6.5-9
	悬浮物	27	24	24	23	30

由表 2.16-3 可知，第一期、第四期项目纯水洗清洗废水（回用水）的 pH、SS 执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水要求。

第四期冷却用水利用一个 2.2mx2.3mx5.6m 冷却水池，冷却水不添加任何助剂，一直循环使用，定期添加。

第五期磨边、钻孔的清洗废水经厂内 1 套 50t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤处理”处理后回用于生产中，不外排。纯水洗经 15t/h 废水处理设施“絮凝反应+浸压微过滤+超滤处理”处理后回用于制备纯水，不外排。回用水 pH、SS 执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水要求。第五期的热水喷淋废水热水喷淋废水经单效蒸发处理后回用于磨边、钻孔的自来水清洗，不外排。

表2.16-4 第五期回用水监测结果表（mg/L）

采样日期		2023 年 05 月 19 日				限值
采样点		磨边、钻孔清洗废水处理后出口				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
检测项目	pH 值	7.7	7.6	7.6	7.6	6.5-9
	悬浮物	9	11	9	10	30
采样点		弯洗机、超声波清洗废水处理后出口				限值

		第一次	第二次	第三次	第四次	
检测项目	pH 值	7.7	7.7	7.6	7.7	6.5-9
	悬浮物	10	10	8	12	30

采样点		热水喷淋废水进口				热水喷淋废水出口				限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
检测项目	pH 值	7.9	7.9	7.8	7.8	7.6	7.6	7.7	7.7	/
	悬浮物	9	15	15	19	7	11	12	14	/

由表 2.16-4 可知，第五期磨边、钻孔的清洗废水和纯水洗（弯洗机、超声波清洗）清洗废水的回用水 pH、SS 满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水要求。

现有项目浓水和生活污水及食堂废水一起排放，接入常熟滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理。现有项目废水依据苏州市建科检测技术有限公司于 2023 年 05 月出具的监测报告（编号：SJK-HJ-2304079）。

现有项目厂排口检测结果见下表。

表2.16-3 现有项目污水监测结果表（mg/L）

采样时间	采样点	检测项目						
		pH(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	NH_3-N	TP	TN	动植物油
2024.07.17	浓水	/	/	/	/	ND	1.14	/
	自来水	/	/	/	/	0.02	1.5	/
2023.05.18	厂排口	7.4	158	77	3.70	0.38	11.58	0.43
	限 值	6-9	400	250	40	6	45	15

由上表可知，监测期间，pH、化学需氧量、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油均常熟滨江新市区污水处理有限责任公司接管标准要求。

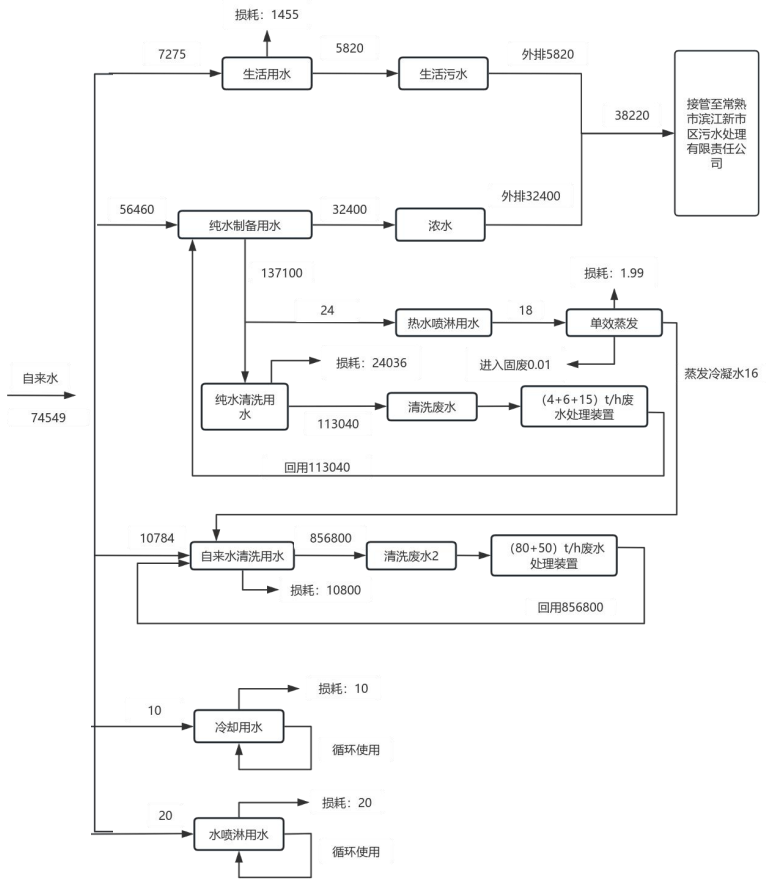


图2.16-1 现有项目在产项目水平衡图 (t/a)

（3）噪声

现有项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，主要降噪措施：合理布局、选用低噪声设备、消声、减振等。现有项目废水依据苏州市建科检测技术有限公司于2023年05月18号采样检测出具的监测报告（编号：SJK-HJ-2304079）。

现有项目厂界噪声检测结果见下表。

表2.16-4 现有项目噪声监测情况

点位 监测时间	东 Z1 dB(A)	南 Z2 dB(A)	西 Z3 dB(A)	北 Z4 dB(A)	3 类区标准 dB(A)	评价
昼间	58.8	58.4	57.7	59.1	65	达标
夜间	48.8	49.3	49.0	49.6	55	达标
备注	正常生产。					

监测期间，厂界的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB123348-2008）中3类标准。

（4）固废

现有项目固废主要有PVB边角料、废水处理污泥、玻璃边角料、不合格品、纯水制备废过滤器、废膜等、废活性炭、废油墨、含油墨网布、油墨包装桶、废润滑油、废催化剂、蒸发残渣和食堂的隔油池废油、餐厨垃圾和生活垃圾，其中废活性炭、废油墨、含油墨网布、油墨包装桶、废润滑油、废催化剂、蒸发残渣等作为危废委托有资质单位处置，PVB边角料、废水处理污泥、玻璃边角料、不合格品、纯水制备废过滤器、废膜等作为一般工业固废收集后外售，食堂的隔油池废油、餐厨垃圾交由有资质单位处置，生活垃圾委托环卫所统一清运处理。

表2.16-5　现有项目固体废物利用处置方式评价表

固废名称	属性	废物类别	废物代码	实际产生量（吨/年）	利用处置方式
PVB 边角料	一般固废	SW17	900-003-S17	81.78	收集后外售
废水处理污泥	一般固废	SW07	900-099-S07	426	
玻璃边角料	一般固废	SW17	900-004-S17	486	
不合格品	一般固废	SW17	900-004-S17	12	
纯水制备废过滤器、废膜等	一般固废	SW59	900-009-S59	2	
废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	6.667	委托有资质单位处置
废油墨	危险废物	HW12	900-253-12	0.5	
含油墨网布	危险废物	HW12	900-253-12	0.3	
含油墨丝网布	危险废物	HW12	900-253-12	0.2	
油墨包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	0.18	
废润滑油	危险废物	HW08	900-214-08	0.1	
废催化剂	危险废物	HW49	900-041-49	0.065（3 年量）	
蒸发残渣	危险废物	HW11	900-013-49	0.01	
生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-009-S64	30.015	环卫部门处理

食堂	隔油池废油	SW61	900-002-S61	0.5	有资质单位处置
	餐厨垃圾	SW61	900-003-S61	2	

综上所述，现有项目已设置94m²一般固废仓库，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。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一致，未露天堆放。

现有项目已设置一个50m²的危废仓库。

危废仓库

表 2.16-1　现有项目危废仓库照片

与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)各项要求相符性。各类固废均得到妥善处置。

现有项目污染物排放情况见表2.16-6：

表2.16-6　现有项目污染物排放汇总表

种类	污染物名称		环评许可排放量 t/a		实际排放量 t/a	是否达标
			已批已建（一期、四期、五期）	已批未建（二期）		
废气	有	VOCs（以非甲烷总	0.177	0.3234	0.0479	达标

	组织	烃计）				
		油烟	0.012	0	0.003	/
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.052	0.04	/	达标
生活污水+食堂废水	废水量		5820	16200	/	/
	COD		2.037/0.291	6.48/0.81	/	/
	SS		1.164/0.058	4.05/0.162	/	/
	NH_3-N		0.204/0.023	0.648/0.065	/	/
	TP		0.0242/0.004	0.097/0.008	/	/
	TN		0.251/0.07	0.729/0.194	/	/
	动植物油		0.158/0.002	0	/	/
生产废水	废水量		32400	13144/13144	/	/
	COD		1.944/1.62	1.31/0.657	/	/
	SS		2.888/0.328	2.63/0.131	/	/
总废水量	废水量		67564		38220	达标
	COD		11.771/3.378		1.7963*	达标
	SS		10.732/0.679		2.9429*	达标
	NH_3-N		0.852/0.088		0.1414*	达标
	TP		0.1212/0.012		0.0145*	达标
	TN		0.98/0.364		0.4426*	达标
	动植物油		0.158/0.002		0.0164*	达标
固废	一般工业固废		0		0	达标
	危险固废		0		0	达标
	生活垃圾		0		0	达标

注：生活污水、食堂废水及生产废水共用 1 个排口，故*此处的排放量为排入污水厂的量。

2.17、其他手续

排污：

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦）	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032，防水建筑材料制造 3033，隔热和隔音材料制造 3034，其他建筑材料制造 3039，以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的
65	玻璃制造 304	平板玻璃制造 3041	特种玻璃制造 3042	其他玻璃制造 3049
66	玻璃制品制造 305	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的	以天然气为燃料的	其他

二期项目行业类别为 C3042 特种玻璃制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，特种玻璃制造 3042 为简化管理。

一、四、五期项目行业类别为 C3059 其他玻璃制品制造，但不使用天然气，根

	据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，玻璃制品制造不使用以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的、以天然气为燃料的为登记管理。 综上所述，现有项目全厂为简化管理。 常熟耀皮汽车玻璃有限公司已经于 2023 年 9 月 5 日申领了排污许可证（排污许可证编号：91320581MA1N7N8449001Q）。已按照规范做好自行监测。 **应急预案：**“常熟耀皮汽车玻璃有限公司突发环境事件应急预案”于 2022 年 11 月 18 日取得苏州市常熟生态环境局的备案，备案编号：320581-2023-010-L。 现有项目生产车间地面为一般防渗，其他区域地面为简单防渗。危险废物地面铺设环氧地坪，已做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等重点防渗措施，物料仓库一般防渗。 现有项目已采取的环境风险防范措施： 1、配备了消火栓和灭火器，主要有干粉灭火器、二氧化碳灭火器； 2、储存区有明显物料标识，说明危险内容等； 3、设有收集泄漏物的收集桶和吸液棉； 4、储存区的设备及管道设置静电接地、避雷设施； 5、公司派专人对储存区进行管理，定期巡查。 **生产工艺以及生产设备防范措施：** 1、工艺操作实现机械化和自动化，物料运行管道化、密闭化，并采用连续化生产工艺。 2、仪表负荷、消防报警、关键设备等按一类负荷设置，采用不间断电源装置供电，事故照明采用带镉镍电池应急照明。 3、爆炸和火灾危险环境内可能产生静电的物体，如设备管道等都采用工业静电接地措施。 4、建构筑物设有防止雷击、防雷电感应、防雷电侵入的设施。 5、设备本身具备防护、净化、减震、消音设施。可能突然超压或瞬间爆炸危险的设备，配有泄压、防爆装置。 6、设备、管道采取良好的密封措施，防止物料泄漏到操作环境中，引起火灾和中毒事故等。 7、具有有毒、感染危险的作业区，配备洗眼器、淋洗器等安全防护措施，并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。 **消防设施：** 1、厂区内设有消防给水管网，事故状态时有充足的消防水供给。

	2、公司建筑物内设置有室内消火栓；厂区内建筑设施配备有各种型号的灭火器。 3、公司建立火灾报警系统和义务消防队，根据预案定期进行培训和演练。 **防火防爆防范措施：** 1、设立禁火区，禁火标志，严禁吸烟、不准携带火源、不准穿带钉鞋进入易燃爆区。 2、动火必须办理动火证，并采取有效防范措施。 3、可引起燃爆场所使用防爆电器，并定期进行检查、维修、保养，保持完好状态。 4、设置防雷、防静电设施，并定期进行检测。 5、严格工艺纪律和工艺安全操作规程。 6、加强危险品管理，定期做好设备的维护、保养，防止物料的跑、冒、滴、漏。 7、安全设施齐全并保持完好状态。 8、爆炸和火灾危险环境内可能产生静电的物体，如设备管道等都采用工业静电接地措施。 **现有项目应急对策：** 1、污染物切断 根据污染物的特性，有针对性的选择拦截、吸收、处置措施和设备、药剂，进一步减少泄漏事故以“控制火源、严防爆炸；先堵漏、后处理；防人员中毒和污染环境”的原则进污染物量，以满足后续处理要求。如发生小包装破损泄漏，应急人员应立即用盘接盛漏出物料。如发生包装桶穿孔泄漏，视情况可采用将包装桶盖好后倒置的方法，同时用木椎或堵漏夹具堵漏。在确认安全的前提下，组织人力物力，回收清除泄漏物料。 2、污染物控制 现场泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置方法： A 引流 对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点。 B 覆盖、吸收 对于泄漏量不大的液体，用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收、收集，运至废

	物处理场所处置。 C 围堰 对于大量泄漏，构筑围堤收容，然后收集。 D 废弃物处理 在应急救援过后，所产生的液体废弃物，转由专业公司处理或经过无害处理后方可废弃。 3、应急资源调用 应急救援物资由物资供应组负责分发给各救援小组，在达到应急救援的目的的同时尽量节约，不浪费。 现有项目采取的环境风险防范措施以及发生事故时的应急对策均符合厂内实际情况，均能有效的防范环境风险以及应对风险事故行处置。 **2.18、现有项目存在的环境问题及“以新带老”需解决的问题** 新建项目建成后现有的第二期项目不再建设，故二期项目的环评审批量在以新带老中削减。 二、现有项目执行的是排污简化管理，二期项目取消后，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，现有项目国民经济行业为 C3059 其他玻璃制品制造，但不使用天然气，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，玻璃制品制造不使用以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的、以天然气为燃料的为登记管理。 现有项目环评手续齐全，污染防治措施均正常运行，环境管理较好，环境监测按计划执行，环保设施管理良好，运行稳定，污染物达标排放，无组织排放得到有效控制，无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷。

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

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目纳污河道长江的水质功能为III类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据区划，项目拟建地声环境功能为3类区。

3.1、大气环境质量：

（1）区域达标性判断

根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，本项目地属二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相关限值要求。具体浓度限值见表3.1-1。

表 3.1-1 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值μg/m³	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24h 平均	150	
	1h 平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24h 平均	80	
	1h 平均	200	
$PM_{2.5}$	年均值	35	
	24h 均值	75	
PM_{10}	年平均	70	
	24h 平均	150	
O_3	日最大 8h 平均	160	
	1h 平均	200	
CO	24h 平均	4000	
	1h 平均	10000	
TSP	年平均	200	
	24h 平均	300	
非甲烷总烃	一次浓度	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

表 3.1-2 大气环境现状监测表

年份		2023 年			
项目		浓度	年评价	超标倍数（倍）	日达标率（%）
SO_2 μg/m³	年均值	9	达标	/	100
	M_{98}	12		/	
NO_2 μg/m³	年均值	29	达标	/	99.5
	M_{98}	70		/	

PM_{10} μg/m³	年均值	48	达标	/	98.8
	M_{95}	108		/	
$PM_{2.5}$ μg/m³	年均值	28	达标	/	99
	M_{95}	70		/	
CO mg/m³	M_{95}	1.1	达标	/	100
O_3-8h μg/m³	M_{90}	172	超标	0.075	85.5

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，2023 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 85.5%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了 0.5、0.9 和 1.0 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100%，臭氧日达标率上升 3.3 个百分点。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。

因此，项目所在评价区为不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO_2、NOx 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）其他污染物环境质量现状

考虑到环境空气污染源的特点、保护对象和评价区特点等多方面因素，本项目特征污染物为非甲烷总烃，用江苏省优联检测技术服务有限公司出具的检测报告，报告编号：UTS22040184E，监测日期为：监测时间为 2022 年 4 月 13 日~2022 年 4 月 19 日，监测数据时间未超过 3 年，监测点位于本项目西南方向 3.8km，周围大气环境现状基本

不变，本项目收集历史监测数据有效。详见表 3.1-2。

表 3.1-2 非甲烷总烃引用报告检测数据结果一览表

检测项目	检测项目			检测结果（mg/m³）
采样地点	监测点坐标°		采样日期	
	X	Y		
聚鑫苑	120.9576938	31.7353994	2022.04.13	1.48-1.52
			2022.04.14	1.44-1.54
			2022.04.15	1.48-1.51
			2022.04.16	1.28-1.36
			2022.04.17	1.36-1.46
			2022.04.18	1.31-1.37
			2022.04.19	1.33-1.42

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃一次浓度值在 1.28~1.54mg/m³<2mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。

3.2、地表水环境质量：

按《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分，本项目所在地纳污河流长江为III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准，水具体浓度限值见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
长江	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 Ⅲ类标准	pH	无量纲	6～9
			溶解氧	mg/L	≥5
			高锰酸盐指数		≤6
			生化需氧量		≤4
			COD		≤20
			氨氮		≤1.0
			总氮		≤1.0
			总磷		≤0.2

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》：2023 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于III类水质断面的比例为 94.0%，较上年上升了 12.0 个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，劣Ⅴ类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.33，较上年下降 0.01，降幅为 2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。

为进一步了解本项目所在地地表水环境质量现状，本次表引用《江苏理文化工有限公司年产 2500 吨碳酸亚乙烯酯、1550 吨氯代碳酸乙烯酯，副产品 8700 吨 31%盐酸、13500 吨 10%次氯酸钠、346 吨工业氯化钠、77.5 吨 95%硫酸和配套工程项目》中委托苏州市

建科检测技术有限公司对监测点位 W1、W2、W3 的监测数据（报告编号：SJKHJ-2301015-2），监测时间为 2023 年 01 月 06 日-08 日。具体监测数据如下：

表 3.2-2 长江水质情况监测数据（mg/L）

断面名称	监测项目	pH	CODcr	氨氮	SS	总磷
W1 滨江污水处理厂排污口上游 500m	最小值	7.0	12	0.287	23	0.06
	最大值	7.1	17	0.608	26	0.08
	平均值	7.05	14.3	0.408	25.17	0.07
	污染指数	0.025	0.715	0.408	0.84	0.35
	超标率%	0	0	0	0	0
W2 滨江污水处理厂排污口下游 1000m	最小值	7.0	15	0.282	22	0.05
	最大值	7.1	17	0.594	27	0.08
	平均值	7.05	16	0.424	23.8	0.07
	污染指数	0.025	0.8	0.424	0.79	0.35
	超标率%	0	0	0	0	0
W3 滨江污水处理厂排污口下游 5000m	最小值	7.0	13	0.310	21	0.07
	最大值	7.1	14	0.336	29	0.10
	平均值	7.07	13.83	0.329	25	0.083
	污染指数	0.035	0.692	0.329	0.83	0.415
	超标率%	0	0	0	0	0

由表可知，纳污水体长江的水质各因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3.3、声环境质量

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）声环境质量监测结果，2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。I类区（居民文教区），II类区（居住、工商混合区），III类区（工业区），IV类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)，51.0 分贝(A)，52.8 分贝(A)，57.6 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)，43.2 分贝(A)，47.4 分贝 (A)，49.3 分贝(A)；与上年相比，除了 I 类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%，与上年持平；夜间噪声达标率为 100%，与上年相比上升了 5.0 个百分点。

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 3.3-1　声环境标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
厂区周围	（GB3096-2008）	表 1，3 类	dB(A)	昼 65	夜 55

3.4、土壤环境质量现状评价

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度），土壤达标率为 75.0%，土壤环境质量指数为 90.0。县域层面，日处理能力 20 吨及以上农村生活污水处理设施出水水质达标率为 93.8%，出水水质指数为 97.8；地表水水质达标率为 91.7%，地表水水质指数为 80.8。与上年相比，农村生活污水出水水质指数下降 0.9，土壤环境质量指数持平，环境空气质量指数、地表水水质指数分别上升了 0.3、6.6。

本项目在做好防渗分区和管理的情况下，基本不会污染土壤，不会通过垂直入渗、地面漫流等途径对土壤产生影响。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)》（2021 年 4 月 1 日实施），原则上不开展环境质量现状调查。因此，本项目不开展土壤现状调查。

3.5、地下水环境质量现状评价

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）可知，2023 年常熟市 3 个地下水点位均未达到III类水质，城区点地下水水质为Ⅴ类，与上年相比变差一类，定类指标为总大肠菌群；工业点地下水水质为Ⅴ类，与上年持平，定类指标为浑浊度、氯化物；农村点地下水水质为Ⅴ类，与上年持平，定类指标为嗅和味、菌落总数。

本项目在做好防渗分区和管理的情况下，基本不会污染地下水，不会通过垂直入渗、地面漫流等途径对地下水产生影响。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)》（2021 年 4 月 1 日实施），原则上不开展环境质量现状调查。因此，本项目不开展地下水现状调查。

3.6、生态环境质量状况

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）可知，2023 年常熟市生态质量分类为“三类”，整体自然生态系统覆盖比例一般，受到一定程度的人类活动干扰，生物多样性丰富度一般，生态结构完整性和稳定性一般，生态功能基本完善。与上年相比，变化类别为“基本稳定”。生物多样性本底调查中监测到常熟市有各类生物 1622 种，其中国家重点保护物种 64 种，珍稀濒危物种 56 种。虞山国家森林公园等山体林地，铁黄沙、沙家浜国家湿地公园等湿地是濒危物种集中分布地。全市已划定国家生态保护红线区域面积为 26.05 平方公里，省级生态空间管控区域面积为 161.83 平方公里。

本项目位于江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号内，利用已建新厂房建设，不新增用地；本项目用地范围内无生态环境保护目标，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)》（2021 年 4 月 1 日实施）不需调查生态环境现状。 **3.7、核环境质量现状评价** 根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）可知，2023 年常熟市辐射环境质量保持良好。道路、原野监测点的瞬时γ 辐射空气吸收剂量率（扣除宇宙响应值）分别为 68.6 纳戈瑞/小时、61.3 纳戈瑞/小时，均处在江苏省天然本底水平范围内。与上年相比道路瞬时 γ 辐射空气吸收剂量率有所上升，升幅为 5.1%；原野瞬时 γ 辐射空气吸收剂量率有所下降，降幅为 3.0%。地下水中总α、总β放射性监测指标均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类限值。 本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	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）》的要求： **3.8、大气环境** 厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标； **3.9、声环境** 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 **3.10、地下水** 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **3.11、生态环境** 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏自然资函(2024)314 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函(2024)314 号）以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。

污染物排放控制标准

3.12、废水

本项目生产过程中生产废水（浓水）和生活污水一起接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理。常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准和《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》（DB32/1072-2018）表2标准。

表 3.12-1 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	限值
项目排口	常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司接管标准	pH	无量纲	6～9
		COD	mg/L	500
		氨氮		40
		TN		45
		TP		6
		SS		250
		动植物油		100
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
		动植物油		1
	《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》（DB32/1072-2018）表 2	SS	mg/L	10
		COD		50
		氨氮		4（6）*
		TN		12（15）*
		TP		0.5

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

磨边回用水、纯水清洗废水回用水及超纯水清洗废水回用水需达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中洗涤用水要求，纯水和超纯水回用水需达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中洗涤用水要求，显影回用水需达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中工艺用水要求具体详见下表。

表 3-12-2 回用水水质标准表

执行标准	污染物指标	单位	限值
《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表 1“洗涤用水”水质标准要求	pH	无量纲	6.0~9.0（无量纲）
	COD	mg/L	
	SS	mg/L	/

《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表 1“工艺用水”水质标准要求	pH	无量纲	6.0~9.0（无量纲）
	COD	mg/L	50
	BOD_5	mg/L	≤10
	SS	mg/L	/
	氨氮	mg/L	≤5

3.13、废气

本项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准。

表 3.13-1　食堂油烟排放标准

规模	小型	标准来源
基准灶头数	≥1，<3	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》
对应灶头总功率 103J/h	1.67，<5.00	
对应排气罩灶面总投影面积(m^2)	≥1.1，<3.3	
最高允许排放浓度(mg/m^3)	2.0	
净化设施最低去除率(%)	60	
单个灶头基准排风量（m^3/h）	2000	

本项目有机废气经活性炭吸附-催化燃烧装置处理后通过1根15m高DA003号排气筒排放。催化燃烧装置使用电加热，废气中不含硫元素。故本项目生产中产生的有组织非甲烷总烃浓度和速率执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1标准，氮氧化物排放浓度执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表2标准。厂区无组织非甲烷总烃排放浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3标准，厂界非甲烷总烃和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。

本项目污水处理站会产生少量恶臭，厂界恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准。

表 3.13-2　有组织废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	依据
非甲烷总烃	50	1.8	15	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1
氮氧化物	200	/	15	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 2

表 3.13-3　厂区无组织非甲烷总烃排放标准

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	依据

非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3.13-4　厂界无组织大气污染物排放限值表

序号	污染物项目	限值(mg/m³)	无组织排放监控点位置	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	厂界监控点浓度限值	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
2	颗粒物	0.5		
3	恶臭浓度	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准

3.14、噪声

依据常熟市<声环境质量标准>适用区域划分及执行标准的规定，本项目位于 3 类声环境功能区，故运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值。

表 3.14-1　运营期噪声排放标准　（单位：等效声级 Leq dB(A)）

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值	65	55

3.15、固废

施工期：建筑垃圾按照《常熟市城市建筑垃圾管理实施细则》（常政办发〔2011〕47 号）规定执行。

营运期：本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2021 版）；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行。

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

总量控制指标

3.16、总量控制因子

大气污染物总量控制因子:VOCS（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

水污染物总量控制因子： COD、氨氮、TN、TP；水污染物总量考核因子： SS、动植物油。

3.17、总量控制指标

表 3.17-1 项目污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别	污染物名称		现有项目审批量（t/a）		本项目（t/a）			以新带老削减量（t/a）	新建后全厂排放量（t/a）	新建前后全厂变化量（t/a）
			已批已建	已批未建	产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.177	0.3234	24.0078	21.607	2.4008	0.3234	2.5778	+2.0774
		油烟	0.012	0	0.0132	0.0079	0.0053	0	0.0173	+0.0053
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.052	0.04	2.6787	0	2.6787	0.04	2.7307	+2.6387
		颗粒物	0	0	0.193	0.0881	0.1049	0	0.1049	+0.1049
生活污水+食堂废水	水量（m^3/a）		5820/5820	16200/16200	4992/4992	0	4992/4992	16200/16200	10812/10812	-11208/-11208
	COD		2.037/0.291	6.48/0.81	1.7472/0.2496	0	1.7472/0.2496	6.48/0.81	3.7842/0.5406	-4.7328/-0.5604
	SS		1.164/0.058	4.05/0.162	0.9984/0.0500	0	0.9984/0.0500	4.05/0.162	2.1624/0.108	-3.0516/-0.112
	NH_3-N		0.204/0.023	0.648/0.065	0.1747/0.02	0	0.1747/0.02	0.648/0.065	0.3787/0.043	-0.4733/-0.045
	TP		0.024/0.004	0.097/0.008	0.0200/0.0025	0	0.0200/0.0025	0.097/0.008	0.044/0.0065	-0.077/-0.0055
	TN		0.251/0.07	0.729/0.194	0.1997/0.0599	0	0.1997/0.0599	0.729/0.194	0.4507/0.1299	-0.5293/-1341
	动植物油		0.158/0.002	0	0.4992/0.005	0	0.4992/0.005	0	0.6572/0.007	+0.4992/+0.005
生产废水(浓水)	水量		32400/32400	13144/13144	2496/2496	0	2496/2496	13144/13144	34896/34896	-10648/-10648
	COD		1.944/1.62	1.31/0.657	0.1498/0.1248	0	0.1498/0.1248	1.31/0.657	2.0938/1.7448	-1.1602/-0.5322
	SS		2.888/0.328	2.63/0.131	0.1997/0.0250	0	0.1997/0.0250	2.63/0.131	3.0877/0.353	-2.4303/-0.106
固废	生活垃圾		0		20.8	20.8	0	0	0	0
	一般固废		0		427.4321	427.4321	0	0	0	0
	危险废物		0		9.5941	9.5941	0	0	0	0

注：“/”分子为污水接管量，分母为污水厂尾水排放量。

3.18、总量平衡方案

本项目废水总量控制指标由建设单位申请，并以排放污染物许可证的形式保证实施，总量在区域内平衡；本项目废气在区域内平衡；固体废物实现“零”排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下： 1、环境空气影响分析： （1）大气污染物分析： 大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。 此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_X 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。 （2）项目方在施工期采取的防治措施 ①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。 ②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。 ③加强运输管理，坚持文明装卸。 ④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。 ⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。 （3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。 2、地表水环境影响分析： 由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水接管至污水处理厂，对地表水环境影响较小。 施工期的水污染物对附近水体的影响较小。 3、声环境影响分析： 设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成

一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

（1）执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

（2）工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

（3）加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

（4）控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB（A），夜间须低于 55dB（A）。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营期环境影响和保护措施	**4.1、废气** **4.1.1、源强核算** **（1）除膜工艺产生的颗粒物（G1、G7）计算：** 玻璃整片镀银膜后，因考虑到部分区域的玻璃需加热或安装 ETC 等，特殊位置不能有银膜（会干扰其它电磁信号传输，产生屏蔽），故此部分区域需要除膜处理。根据企业给的资料，每平方米的玻璃需要镀银靶 0.25g，氧化锌铝靶 0.4g。根据产品规格，车规级四银镀膜车窗玻璃的单片最大规格为 3.96 平方米，年总生产 200 万片，新能源汽车前档和全景天幕单片最大规格为 3.96 平方米，年总生产 100 万片，但新能源汽车前档和全景天幕是由 2 片玻璃合在一起后压制而成，故镀膜总数量是 200 万片。综上共需要镀膜 1584 万平方米，根据企业给的资料，约 1%的镀膜面积需要除膜，故需要除膜的面积为 15.84 万平方米，故除膜去除银靶 0.0396 吨，氧化锌铝靶 0.0634 吨，故除膜产生的颗粒物（银靶及氧化锌铝靶）共 0.103 吨，年工作时间以 6240h 计。 **（2）喷粉产生的颗粒物（G2、G6、G8）计算：** 使用喷粉机将玻璃隔离粉喷涂在除膜后的玻璃表面，目的是防止玻璃和玻璃在运输和存储过程中因静电吸附在一起，表面产生划痕。喷粉过程在常温下进行，利用玻璃上自带静电吸附的原理将玻璃隔离粉吸附在玻璃表面。本次参考喷塑项目，据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册-喷塑，塑粉喷涂过程中粉尘颗粒物产生量为 300kg/t-原料，项目年用玻璃粉 0.3 吨，年喷粉过程中产生的颗粒物 0.09 吨。年工作时间以 6240h 计。 **（3）固化线油墨调配、印刷黑边、烘干、压制线油墨调配、印刷 logo、烘干（G3、G9、G10）计算：** 固化线油墨调配、印刷黑边、烘干和压制线油墨调配、印刷 logo、烘干的有机废气来源均来自于原料中的黑胶和稀释剂。根据项目方提供的资料，本项目油墨由黑胶和稀释剂按照约 16.7:1 的比例调配，年用黑胶 113.22 吨，稀释剂 6.78 吨，根据油墨的 VOC 检测报告（报告编号：ESZ2403297C00101R），VOC 含量为 18.8%，该部分油墨 VOC 含量为 22.56 吨。以最不利情况计，在油墨调配、印刷黑边、烘干、印刷 logo、自然晾干时挥发份全部挥发，则油墨调配、印刷黑边、烘干、印刷 logo、自然晾干产生的有机废气为 22.56 吨，年工作时间以 6240h 计。 **（4）异丙醇擦拭废气（G5、G11）计算：** 根据项目方提供的资料，年用异丙醇 0.09t 用于清洗网板，根据异丙醇的 VOC 检测报告（报告编号：ESZ2403297C00101R），密度为 0.79cm^3/L，VOC 含量为 780g/L，以最不利情况计，在擦拭时挥发份全部挥发，则异丙醇擦拭产生的有机废气约为 0.09 吨，

年工作时间以 1040h 计。

（5）软化废气（G12）计算：

初压后的工件送入高压釜内进一步压合，高压釜内部设置 1 个大气压，温度控制在 135℃进行高压压合，PVB 融化温度为 165-185℃，在 135℃时可能会有少量单体释放，以非甲烷总烃计。该工序中间膜 PVB 年用量约 400 万 m^2，但 PVB 需要先打磨裁切掉凸出的边缘，再和 2 片车规级四银镀膜车窗合片再压制成新能源汽车前档或全景天幕。50 万片新能源汽车前档和 50 万片全景天幕最大压制面积分别为 198 万平方米，故需要高压的中间膜 PVB 应为 396 万 m^2，中间膜 PVB 厚度约 0.38mm，密度 1.07g/cm^3，则年用量为 1610.136t/a，参考《排放源统计调差产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品业系数手册》，2921 塑料薄膜制造行业塑料薄膜配料-混合-挤出挥发性有机物产污系数为 2.5kg/t-产品。当其他行业参考该手册时，应以进行相应塑料加工的产品质量计，不包括其他组件的质量；或根据塑料制品所用的树脂及助剂原料量通过物料衡算估算塑料制品的产品质量；对于生产过程原料损失量较少的工段，可以直接以塑料制品所用的树脂及助剂原料量代替产品产量进行产污量计算。本项目需要高压的中间膜 PVB 年用量为 1610.136t/a。则产生有机废气 4.0253t/a。高压釜出气口废气直接通过管道收集后由二级活性炭吸附装置处理，经 1 根 15m 高的排气筒排放。高压釜在运行过程中全程密闭状态，废气经高压釜设备上的管道负压进行收集，年工作时间为 6240h。

（6）拉网上胶中粘网胶废气（G13）计算：

本项目网版制作中使用粘网胶将丝网和铝合金板框黏结在一起，根据项目方提供的资料，本项目年用粘网胶 0.15t，根据粘网胶的 VOC 检测报告（报告编号：SHAEC2025215602），VOC 含量为 12g/L，粘网胶的密度为 1.07g/cm^3，VOC 含量为 1.12%，以最不利情况计，粘网胶使用过程中挥发份全部挥发共产生有机废气 0.0017t，年工作时间以 520h 计。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 7.2 中 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 的产品应进行收集治理，本项目使用的粘网胶 VOC 含量为占比小于 10%，在车间内无组织排放。

（7）涂胶烘干废气（G14）计算：

本项目网版制作中年用感光胶 0.0025t，根据感光胶的 VOC 检测报告（报告编号：A2240396966101001C）可知，VOC 含量为 4g/L，感光胶的密度为 1.05g/cm^3，则 VOC 含量为 0.0095t，以最不利情况计，感光胶使用过程中挥发份全部挥发共产生有机废气 0.0095t，年工作时间以 520h 计。感光胶的 VOC 占比为 3.8%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中 7.2 中 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 的产品应进行收集治理，本项目使用的粘网胶 VOC 含量为占比小于 10%，在车间内无

组织排放。

食堂油烟计算：

本项目依托现有的食堂，食堂烹饪时产生油烟废气，食堂有 2 个灶头，依托现有的油烟净化装置配套油烟机，风量共 8000m^3 /h 计，每天工作 4 小时，年工作 300 天，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），属于小型饮食业单位，其食用油用量平均按 0.03kg/人/天计，新增人数 160 人，但日班预计最多 60 人（即就餐人员新增 60 人），则日耗油量为 1.8kg，年耗油量为 0.468t，据类比调查，不同的烧作工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经核算，本项目油烟产生量为 0.0132t/a。烹饪时间按 1200h/a 计算。根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求的小型饮食业单位净化设施最低去除率为 60%，本次依托现有灶头和油烟机，油烟机采用深圳市净的环境科技有限公司提供的 JD-FH 型机械静电光解复合式餐饮业油烟净化设备，根据中环协(北京)认证中心出具的质量检测报告（报告编号：ZY06R220173）可知，JD-FH 型机械静电光解复合式餐饮业油烟净化设备处理效率在 90%以上，本次保守净化效率以 60%计，经过油烟净化器处理后由 12 米高排气筒排放。

4.1.2、废气收集处理排放

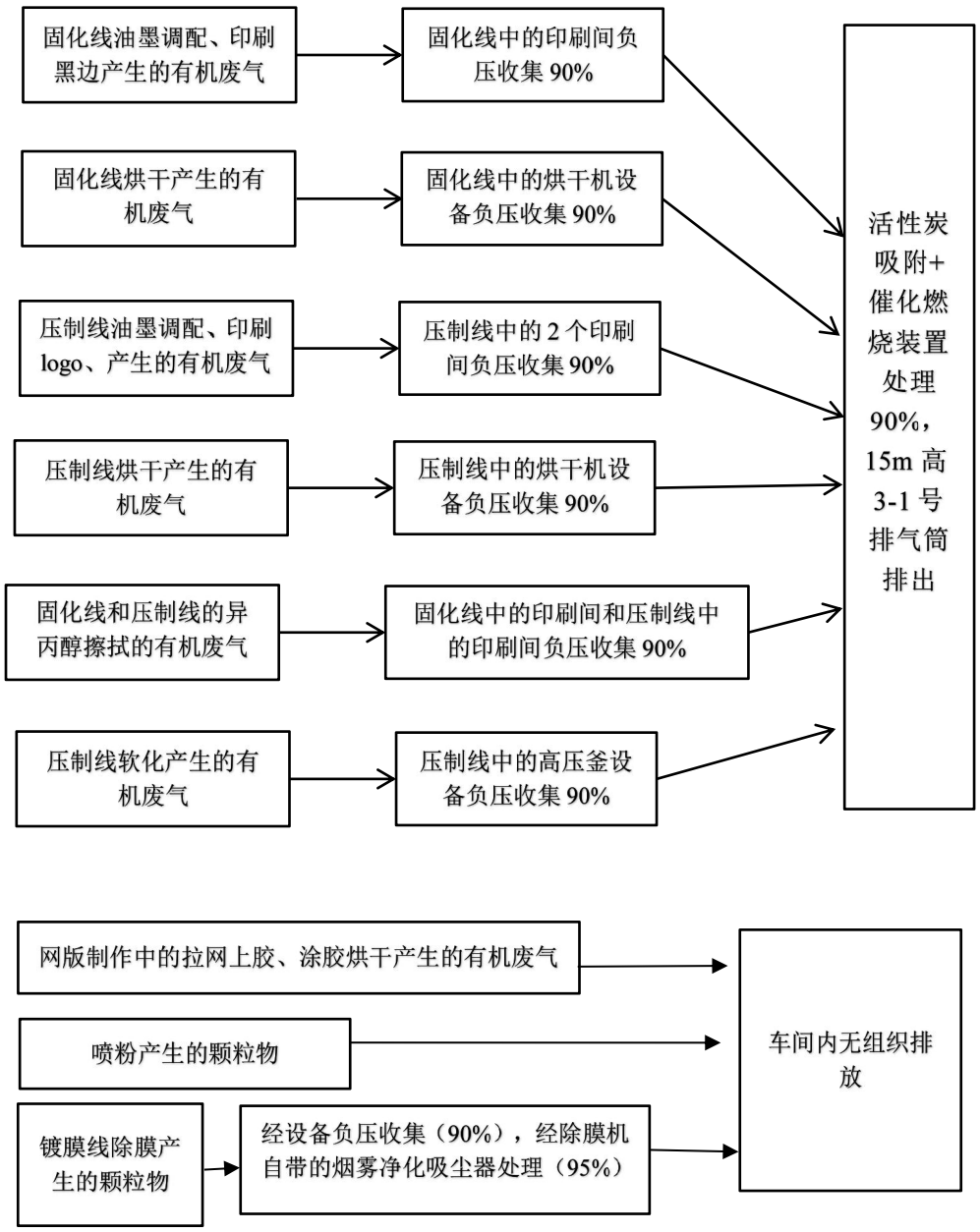


图 4.1-1 本项目工业废气收集治理流向图

表 4.1-1 工业废气治理设施汇总表

序号	污染源	收集方式	污染物类别	收集效率（%）	配套废气设施	支路设计风量 m^3/h	处理效率（%）	排气筒编号
1	固化线油墨调配、印刷黑边	固化线的印刷间负压收集	非甲烷总烃	90⑥	活性炭吸附+催化燃烧	10000①	90⑦	DA003号排气筒
2	固化线异丙醇擦拭		非甲烷总烃	90⑥				
3	固化线烘干	固化线烘干机设备负压收集	非甲烷总烃	90⑥		500②	90⑦	
4	压制线油墨调配、印刷logo	压制线的印刷间负压收集	非甲烷总烃	90⑥		15000③	90⑦	
5	压制线异丙醇擦拭废气		非甲烷总烃	90⑥			90⑦	
6	压制线烘干	压制线烘干机设备负压收集	非甲烷总烃	90⑥		1000④	90⑦	
7	压制线软化废气	高压釜设备密闭负压收集	非甲烷总烃	90⑥		1500⑤	90⑦	
合计风量					/	28000	/	DA003号排气筒
8	喷粉废气⑧	/	颗粒物	/	/	/	/	/
9	镀膜线除膜废气⑨	/	颗粒物	90	烟雾净化吸尘器处理	/	95	/
10	网版制作中拉网上胶产生的有机废气⑩	/	非甲烷总烃	/	/	/	/	/
11	网版制作中涂胶烘干的有机废气⑩	/	非甲烷总烃	/	/	/	/	/
12	食堂油烟⑪	/	油烟	/	油烟机	12000	60	现有项目油烟排气筒

①固化线油墨调配、印刷黑边及固化线的异丙醇擦拭在固化线的印刷间负压收集，固化线的印刷间长 18m，宽 11.6m，高 3m，体积为 626.4m^3，以换气次数 12 次/h，理论所需风量为 7517m^3/h，考虑到空间较大，设计该支路风量为 10000m^3/h。

②固化线的烘干在 2 台烘干机内进行，单台烘干机内部空间均为长 6m，宽 3m，高 1m，体积为 18m^3，以换气次数 12 次/h，2 台烘干机理论所需风量为 432m^3/h，故设计该支路风量为 500m^3/h。

③压制线油墨调配、印刷 logo 及异丙醇擦拭废气在压制线的 2 个印刷间负压收集，压制线单个印刷间长 18m，宽 11.6m，高 3m，体积为 626.4m^3，以换气次数 12 次/h，理论所需风量为 12449m^3/h。压制线共 2 个印刷间理论所需风量 7516m^3/h，考虑到空间较大，故本次设计该支路风量为 15000m^3/h。

④压制线的烘干在 3 台烘干机内进行，单台烘干机内部空间均为长 6m，宽 3m，高 1m，体积为 18m^3，以换气次数 12 次/h，3 台烘干机理论所需风量为 648m^3/h，故设计该支路风量为 1000m^3/h。

⑤压制线软化废气在压制线的高压釜内负压收集，单个高压釜内部体积为 56.8m^3，以换气次数 12 次/h，单台高压釜理论所需风量为 682m^3/h，本次设置 2 个高压釜，故理论所需最低风量为 1384m^3。本次设计该支路风量为 1500m^3/h。

⑥收集效率依据：参考《2022 年主要污染物总量减排核算技术指南》中“VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，采用负压收集，收集效率为 90%），故固化线油墨调配、印刷黑边、异丙醇擦拭、固化线烘干、压制线油墨调配、印刷 logo、烘干、异丙醇擦拭、压制线压实软化废气收集效率以 90%计。

⑦处理效率依据：根据同类型废气治理设施的成功运行实例，活性炭吸附脱附+催化燃烧工艺在常熟华东汽车有限公司已有实际应用，对有机废气的治理效果较好。根据常熟华东汽车有限公司监测数据(报告编号 HK201147001，常熟华东汽车有限公司，2020.11.23-2020.11.24)，有机废气进出口数据详见下表 4.1-2，计算可知活性炭吸附脱附+催化燃烧工艺处理效果平均可达 92.3%。本项目废气浓度与案例接近，所以本项目使用的废气处理装置处理效果以 90%计。

表 4.1-2 常熟华东汽车有限公司验收检测部分数据

监测点位	测试项目		单位	测试结果
				2020.11.23 均值
3#排气筒大喷烘房烘干进口	测点废气流量（标干）		m^3/h	2.24×10^3
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	9.66
		排放速率	kg/h	2.16×10^{-2}
3#排气筒大喷烘房烘干出口	测点废气流量（标干）		m^3/h	2.48×10^3
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	0.67
		排放速率	kg/h	1.67×10^{-3}

3#排气筒大喷烘房废气治理设施（活性炭吸附+催化燃烧装置）
处理效率（0.0216-0.00167）/0.0216=92.3%

⑧喷粉的目的是防止玻璃和玻璃在运输和存储过程中因静电吸附在一起，表面产生划痕，不直接参与生产。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用估算模式 AERSCREEN 对正常工况下喷粉废气进行估算。

表 4.1-3 喷粉废气无组织排放源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离（m）	颗粒物（喷粉工序）	
	下风向预测浓度（mg/m³）	浓度占标率（%）
下风向最大浓度	0.0002	0.0217
距离（m）	163	

根据上表可知，喷粉废气无组织排放后颗粒物在空气内的增量极小，浓度占标率极小，对环境空气质量的影响极低，对周边环境基本无影响，故可不治理直接无组织排放。

⑨镀膜线除膜废气经烟雾净化吸尘器处理处理后在车间内无组织排放。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用估算模式 AERSCREEN 对正常工况下除膜废气进行估算。

表 4.1-4 除膜废气无组织排放源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离（m）	颗粒物（除膜工序）	
	下风向预测浓度（mg/m³）	浓度占标率（%）
下风向最大浓度	0.00468	0.5202
距离（m）	326	

根据上表可知，除膜废气无组织排放后颗粒物在空气内的增量极小，浓度占标率极小，对环境空气质量的影响极低，对周边环境基本无影响。故可治理后在车间无组织排放。

⑩根据粘网胶的 VOC 检测报告（报告编号：SHAEC2025215602），VOC 含量为 12g/L，粘网胶的密度为 1.07g/cm³，VOC 含量为 1.12%，以最不利情况计，粘网胶使用过程中挥发份全部挥发共产生有机废气 0.0017 吨。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 7.2 中 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 的产品应进行收集治理，本项目使用的粘网胶 VOC 含量为占比小于 10%，在车间内无组织排放。

⑪根据感光胶的 VOC 检测报告（报告编号：A2240396966101001C）可知，VOC 含量为 4g/L，感光胶的密度为 1.05g/cm³，则 VOC 含量为 0.0095t，以最不利情况计，感光胶使用过程中挥发份全部挥发共产生有机废气 0.0095t，年工作时间以 520h 计。感光胶的 VOC 占比为 3.8%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 7.2 中 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 的产品应进行收集治理，本项目使用的粘网胶 VOC 含量为占比小于 10%，在车间内无组织排放。

⑫本项目不新增灶头，依托现有项目的食堂，经 2 台油烟机净化后依托现有项目

	的 1 根 12m 高油烟排气筒排出，油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(油烟排放浓度不得超过 2.0mg/m^3)的要求，可实现达标排放。详见表 4.1-5。

运营期环境影响和保护措施

4.1.3、废气收集处理排放

表 4.1-5 食堂油烟废气产生、治理及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生状况			排放方式	治理设施				污染物排放状况			排放标准		排放口名称/面源
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	年产生量 t/a		名称	处理能力 m³/h	收集率 %	处理率 %	浓度 mg/m³	速率 kg/h	年排放量 t/a	年工作时间（h）	浓度 mg/m³	
本项目食堂油烟	油烟	1.3750	0.011	0.0132	有组织	油烟机	8000	100	60	0.5500	0.0044	0.0053	1300	2	油烟排气筒
现有项目食堂油烟	油烟	3.2292	0.0207	0.031			8000	100	60	1.2917	0.0103	0.012	1500	2	
新建后全厂食堂油烟	**油烟**	**4.6042**	**0.0317**	**0.0442**	**有组织**	油烟机	8000	**100**	**60**	**1.8417**	**0.0147**	**0.0173**	**/**	**2**	**油烟排气筒**

注：食堂油烟依托现有项目的灶头和油烟机及油烟排气筒，新建后全厂油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(油烟排放浓度不得超过 2.0mg/m³)的要求，可实现达标排放。以下不再对油烟进行分析。

表 4.1-6 本项目工业废气产生、治理及排放情况一览表

产排污环节	污染源编号	污染物种类	污染源源强核算表（t）	源强核算依据	年工作时间（h）	收集方式	收集效率（%）	治理措施			风量（m^3/h）	排放口名称/面源
								治理工艺	去除效率（%）	是否为可行性技术		
除膜	G1 G7	颗粒物	0.103	物料衡算法	6240	负压收集	90	自带的烟雾净化吸尘器处理	95	是	5000	无组织
喷粉	G2 G6 G8	颗粒物	0.09	系数法	6240	/	/	/	/	/	/	
油墨调配、印刷黑边、烘干	G3 G4 G9 G10	非甲烷总烃	22.56	根据供应商提供的油墨配比及油墨 VOC 检测报告计算而来	6240	负压收集	90	活性炭吸附+催化燃烧	90	是	28000	DA003 号排气筒
异丙醇擦拭	G5 G11	非甲烷总烃	0.09	根据供应商提供的油墨配比及油墨 VOC 检测报告计算而来	6240	负压收集	90					
软化	G12	非甲烷总烃	4.0253	系数法	6240	负压收集	90					
拉网上胶	G13	非甲烷总烃	0.0017	系数法	520	/	/	/	/	/	/	无组织
涂胶烘干	G14	非甲烷总烃	0.0095	系数法	520	/	/	/	/	/	/	无组织

表 4.1-7 本项目工业废气有组织废气产生、治理及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生状况			排放方式	治理设施				污染物排放状况			排放标准		排放口名称/面源
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	年产生量 t/a		名称	处理能力 m³/h	收集率 %	处理率 %	浓度 mg/m³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
固化线油墨调配、印刷黑边、烘干	非甲烷总烃	116.2088	3.2538	20.3040	有组织	活性炭吸附+催化燃烧	28000	90	90	11.6209	0.3254	2.0304	50	1.8	DA003号排气筒
压制线油墨调配、印logo、烘干															
异丙醇擦拭废气	非甲烷总烃	2.7816	0.0779	0.0810				90	90	0.2782	0.0078	0.0081	50	1.8	
软化废气	非甲烷总烃	20.7347	0.5806	3.6228				90	90	2.0735	0.0581	0.3623	50	1.8	
合计	**非甲烷总烃**	**139.7253**	**3.9123**	**24.0078**	**有组织**	**活性炭吸附+催化燃烧**	**28000**	**90**	**90**	**13.9726**	**0.3913**	**2.4008**	**50**	**1.8**	DA003号排气筒

表 4.1-8　项目无组织废气污染物汇总表

产生环节	主要污染物	产生量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	年工作时间（h）	面源面积（m^2）	面源有效排放高度/m
固化线油墨调配、印刷黑边、烘干	非甲烷总烃	2.2560	0.3615	2.2560	6240	**27750①**	12
压制线油墨调配、印刷 logo、烘干							
异丙醇擦拭	非甲烷总烃	0.0090	0.0087	0.0090	1040		
软化废气	非甲烷总烃	0.4025	0.0645	0.4025	6240		
网版制作中拉网上胶	非甲烷总烃	0.0017	0.0032	0.0017	520		
网版制作中涂胶烘干	非甲烷总烃	0.0095	0.0183	0.0095	520		
喷粉废气	颗粒物	0.0900	0.0144	0.0900	6240		
除膜废气	颗粒物	0.103	0.0024	0.0149	6240		
合计	**非甲烷总烃**	**2.6787**	**0.4562**	**2.6787**	**6240**	**27750**	**12**
	颗粒物	**0.193**	**0.0168**	**0.1049**	**6240**		

注：①以上工艺均在 3#厂房内进行（长 324.59m，宽 85.49m，高 12m，共 1 层），本次以 3#厂房生产车间计。

表 4.1-9 项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	排放口类型	污染物名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒高度/m	年排放小时数/h	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
			经度	纬度							
DA003号	一般排放口	非甲烷总烃	120.995766403	31.747071664	15	6240	0.8	15.47	30	正常	0.3913
油烟排气筒	一般排放口	油烟	120. 994032	31. 749098	12	1500	0.25	16.9	35	正常	0.0147

表 4.1-10 本项目无组织废气排放源基本情况一览表

位置	名称	坐标(°)		面源有效排放面积（m^2）	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）
		经度	纬度					
本项目生产车间	非甲烷总烃	120.996709107	31.747447937	27750	12	6240	正常	0.4562
	颗粒物					6240	正常	0.0168

运营期环境影响和保护措施

4.1.4、达标排放分析

①高度合理性

《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）4.1.2 条款规定：排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。本项目厂房高度为 12m，新建一根 DA003 号排气筒高度为 15 米，对照上述各类标准可知，本项目排气筒高度设置合理。

②排放浓度及速率合理性

根据表 4.1-6、4.1-7 可知，项目有组织非甲烷总烃排放浓度及排放速率满足江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准，表 4.1-5 可知新建后全厂食堂油烟排气筒排放浓度满足符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟的最高允许排放浓度 2.0mg/m^3 的标准限值要求。

综上本项目排放的废气对周围环境影响很小，不会改变区域环境质量，项目周围空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，本项目周边 500m 内无大气敏感目标。

4.1.5、非正常工况分析

本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以 0%计，对 DA003 号排气筒设置非正常工况废气排放情况，详见下表。

表 4.1-11 本项目生产废气非正常工况排放情况一览表

序号	排放口名称	非正常排放原因	污染物	频次	持续时间	非正常排放浓度（mg/m^3）	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/次)	应对措施
1	DA003 号排气筒	活性炭吸附+催化燃烧装置	非甲烷总烃	少于 1 年 1 次	30min	139.7253	3.9123	1.9562	当废气处理设施出现故障不能短时间恢复时停止对应产污工段的生产

由上表可知，非正常工况下，非甲烷总烃排放浓度较大，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭和催化剂；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.1.6、废气污染治理设施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971－2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066－2019）中相同工艺进行可行性分析，其可行性分析如下：

表 4.1-12 废气污染防治措施可行性分析

工序	污染物种类	可行性措施	本项目采用措施	是否可行	备注
油墨调配、印刷、烘干	挥发性有机物	活性炭吸附法，燃烧法，浓缩+燃烧法	活性炭吸附+催化燃烧	是	/
异丙醇清洗	挥发性有机物	集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、其他	活性炭吸附+催化燃烧	是	/
高压釜压实软化	挥发性有机物	/	活性炭吸附+催化燃烧	/	文件未提及
除膜废气	颗粒物	/	自带的烟雾净化吸尘器	/	

（1）以下为烟雾净化吸尘器的介绍：

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以极短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。 清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。

（2）以下为活性炭吸附+催化燃烧的介绍：

①活性炭吸附：

经过合理的布风，使废气均匀地通过固定吸附箱内的蜂窝状活性炭层的过流断面，

在一定的停留时间，由于活性炭表面与烟气分子间相互引力的作用产生物理吸附，从而将废气中的有机成份吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱排放。每套吸附装置由吸附部份、脱附部份及智能控制系统等部分组成。吸附、脱附交替进行，循环往复，以保证废气的净化处理。吸附箱活性炭床层设有测温点，以确保回收装置运行安全。对活性炭层起着脱附（解析）的作用。整个吸附脱附装置工艺运行过程由智能控制系统控制，智能控制系统由 PLC、触摸屏、变频器、电磁阀、气动阀、气动泵以及各类传感器组成。PLC 采用 DVP 系列可编程控制器，通过 RS232 口与触摸屏 COM1 连接进行通讯，实现人机交互，完成所有的操作及显示功能；同时通过 PLC 的 RS485 接口与变频器通讯。触摸屏软件对 PLC 中的实时数据进行显示、记录、存储、处理，从而满足各种监控要求。（由 3 个吸附箱组成，系统保持 2 个吸附箱同时并联吸附，另外 1 个处于脱附等待状态。）

②脱附--催化氧化：

达到饱和状态的吸附箱应停止吸附，通过阀门切换进入脱附状态，过程如下：关闭吸附阀门，启动加热器，对新风进行加热以用于解析活性炭，对催化燃烧床内部的催化剂进行加热以进行反应，当新风加热器中的气体温度达到设定值时将热空气送入吸附箱，活性炭受热解析出高浓度的有机气体，经脱附风机引入催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的二氧化碳和水，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附箱内活性炭的解吸再生，从而大大降低了能耗。净化系统催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当脱附温度较高时，补冷阀（一）开启，降低温度，以避免活性炭燃烧。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，补冷阀（二）自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保催化燃烧床安全、高效运行。

③脱附—催化燃烧系统：

催化燃烧系统采用铂钯贵金属催化剂，并将催化剂涂覆在金属床层上，利用电加热，使氧化炉腔室内的温度高于其氧化温度。将废气按照管道方向通入腔室内，PLC 控制设备压力温度调整，从而有效控制系统处理效率。下图中显示了一些烟气的催化氧化温度，常见 VOCs 在 Pt－Pd 催化剂作用下，氧化温度一般在 300～350℃之间，处理效率可以达到 95%以上。操作过程中，废气流入氧化室前，先经过换热器进行预热。经过预热后，废气温度快速上升，然后通过加热室，进入催化反应室反应。在催化氧化反应后，热的

清洁的气体流通过换热器进行热量回收，然后经脱附风机分成两路，一路经排气筒排放，另外一路用于吸附箱内的活性炭解析再生。该系统专为高热效而设计，可最大程度降低加热器的能量损耗。废气中带有的 VOCs 可为氧化过程提供额外能量。得益于废气中的高 VOCs 浓度，催化燃烧系统中放热性氧化过程中的余热，能在绝大部分时间提供自热运转所需的能量，而无需或少量消耗能源。在自热运转过程中，加热器系统可自动关闭。

以下为本项目使用的活性炭吸附+催化燃烧装置参数。

表 4.1-13 活性炭吸附+催化燃烧装置参数表

序号	名称	规格、尺寸
1	碳箱单个尺寸（m）	2.5*2.0*1.8（长*宽*高）
2	活性炭设计装填量（m^3，单个炭箱）	4
3	活性炭碳箱数量（个）	3
4	炭层尺寸（m，单个炭箱）	长 2.4*宽 1.8*高 0.2（长*宽*高） 1 个箱子 4 层
5	活性炭设计装填量（m^3，总）	12
6	空塔流速（m/s）	0.77（＜1.2，满足要求）
7	停留时间（s）	1.02（＞0.7，满足要求）
8	活性炭类型	蜂窝型（100×100×100mm）
9	活性炭碘值（mg/kg）	≥650
10	比表面积（m^2/g）	大于 900
11	抗压强度（MPa）	横向 0.9，纵向 0.4
12	吸脱附周期（天）	2（自动模式，PLC 程序自动控制，3 套活性炭箱二吸一脱）
13	燃烧室燃烧温度	燃烧温度 300~350 度
14	助燃燃料种类	电加热管加热、2W/根-45 根、90KW 加热

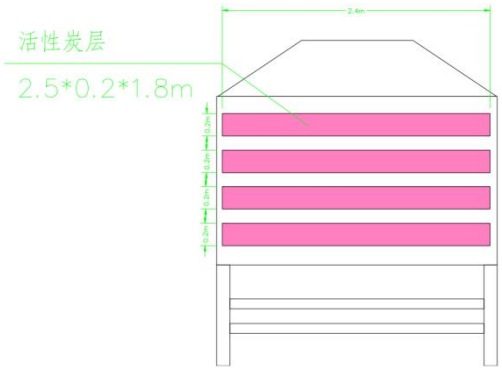


表 4.3-14 催化燃烧参数表

序号	名称	规格、尺寸
1	设备吸附工作	55KW/小时
2	设备脱附工作	93KW/小时
3	运行控制方式	PLC 控制
4	设备尺寸（mm）	长 1400*宽 1400*高 1800
5	催化剂种类	NS-HB-510(型号）、100*100*50、180 块
6	燃烧室燃烧温度	燃烧温度 300~350 度
7	助燃燃料种类	电加热管加热、2W/根-45 根、90KW 加热
8	吸脱附方式	活性炭吸附，电加热脱付
9	换热器	110m^2
10	换热效率	60-80%
11	泄爆口	直径 300
12	保温厚度	100-150mm
13	温度传感器	0-1000℃
14	附属设备	均风板、进出风口、法兰等

表 4.3-15 催化剂性能参数表

序号	名称	规格、尺寸
1	尺寸	100mm*100mm*50mm
2	活性组分	贵金属铂钯，≥200g/m^3
3	载体	以堇青石陶瓷蜂窝体作为第一载体，涂 γ-Al2O3、 稀土氧化物为第二载体，负载贵金属 Pd、Pt 等为主要活性组分

4	孔型及孔密度	方形，200 个/in^2
5	堆积密度	580~650kg/m^3
6	建议使用空速	大于 10000h^{-1}

表 4.3-16 脱附风机参数表

序号	名称	规格、尺寸
1	型号	5.5 千瓦高压防爆风机
2	设备风量	4000m^3/h
3	压力	2500
4	转速	1600 转/min

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)等文件要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析见下表。

表 4.3-17 符合性分析

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

内容	符合性分析	相符性
治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120%进行设计。	本项目设计风量均符合此项要求。	相符
蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m^2/g	根据上表活性炭箱参数计算，横向强度不低于 0.3MPa，纵向强度不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m^2/g	相符
采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。	气体流速宜 0.72m/s。	相符
过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质单位处置。	相符
治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定。	活性炭吸附箱设置有窗口，方便检修、填充材料的取出和装入。	相符
应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换活性炭，并做好点检记录。	相符
治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	相符

与《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)相符性分析		
内容	符合性分析	相符性
进入催化燃烧装置前废气中的颗粒物含量高于 10mg/m^{3}时，应采用过滤等方式进行预处理	本项目废气进气废气中无颗粒物	相符
催化燃烧装置的设计空速宜大于 10000h^{-1}，但不应高于 40000h^{-1}	空速大于 10000h^{-1}，小于 40000h^{-1}	相符
催化燃烧装置的压力损失应低于 2kPa	本项目催化燃烧装置的压力损失低于 2kPa	相符
催化燃烧温度宜低于 400℃	本项目燃烧温度为 300-350℃	相符

综上，本项目废气治理装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)等文件要求。

④安全措施 ：

公司的烟气浓度不高，在安全范围内。但为防止发生意外，保证设备的正常运行，设备设计和自控系统采取了如下的几项安全措施：

a、治理系统设有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。

b、设置阻火器，万一设备出现回火现象，可将火焰阻断，防止蔓延。

c、风机、电机和置于现场的电气仪表等不低于现场的防爆等级。

d、排风机之前应设置浓度冲稀设施。当反应器出口温度达到 600℃时，控制系统能报警，并自动开启冲稀设施对废气进行稀释处理。

e、根据催化反应温度变化状态，通过变频器自动调节废气流量，控制温度变化。

f、在催化燃烧装置附近应设置消防设施。

g、室外催化燃烧装置应安装符合 GB 50057 规定的避雷装置。

为确保安全、高效的运行，管理人员必须严格按操作规程管理设备。

4.1.7、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\cdot L^c+0.25r^2)^{0.50}\cdot L^D$$

式中：

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m^3）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），根据该生产单元面积 S（m^2）计算，$r=(S/\pi)^{1/2}$；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数。

表 4.1-18 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/（m/s）	卫生防护距离L/m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：①I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。
②II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
③III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4.1-19 卫生防护距离初值计算结果表

污染源	污染物名称	平均风速	A	B	C	D	C_m mg/m^3	r（m）	Q_c (kg/h)	$L_{计算}$（m）
生产车间	非甲烷总烃	3.7m/s	350	0.021	1.85	0.84	2.0	94	0.4562	2.669
	颗粒物	3.7m/s	350	0.021	1.85	0.84	0.9	94	0.0168	0.136

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。经计算，本项目以本项目 3#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，现有项目维持以现有项目 1#和 2#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。在本项目卫生防护距离内主要为工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。因此，本

项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

4.1.7、异味气体影响分析

本项目水处理不涉及生化处理，但仍有少量异味，建设单位可通过加强车间通风；加强车间和厂界绿化，采用乔、灌、草结合的方式，且绿化树种主要选用对异味气体具有一定吸附作用的绿化树种、灌木丛等。通过以上控制措施，项目可有效降低异味影响。本项目建成后本项目以本项目所在的 3#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，现有项目维持以现有项目所在的 1#和 2#生产车间为界设置 100 米卫生防护距离，根据现场调查，项目卫生防护距离范围内及周边 500 米范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标，因此本项目车间异味对周边环境敏感目标影响较小。

4.1.8、自行监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971－2018）可知，结合企业实际情况，本项目废气日常监测要求见下表。

表 4.1-20 本项目废气监测计划一览表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA003 号排气筒	非甲烷总烃	1 年 1 次	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准
		氮氧化物		《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 2 标准
	厂区	非甲烷总烃	1 年 1 次	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准
	食堂油烟	油烟	1 年 1 次	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准
	厂界	非甲烷总烃	1 年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		颗粒物		
		臭气浓度	1 年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准

4.1.9、大气环境影响结论

本项目各类废气污染物经相应措施收集处理后均能达标排放。本项目运营后废气污染物排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。本项目以本次所在的 3#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，现有项目维持以现有项目所在的 1#和 2#生产车间为界设

置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境保护敏感目标，本项目运营后对周围环境影响较小。

4.2、废水

4.2.1 废污水产生环节

给水：本项目用水来自自来水管网，用水量 35274.39t/a。

（1）生产用水

①地面清洗水：本项目生产区域约 5 个工作日拖 1 次，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中停车场地面冲洗水 2-3L/（m^2·次），本项目取 2.5L（m^2·次），需清洁的面积为 27750m^2，年工作时间 260d，经计算，年清洗地面 52 次，地面清洗用水 3608t，以 20%损耗计，年产生 2886t 地面清洗废水，经磨边水处理装置处理后回用至磨边生产中。

②磨边用水：本项目在固化线及压制线中均需要使用自来水作为磨边工艺的介质，其中固化线和压制线各 2 台 CNC 设备用于磨边，此 4 台 CNC 设备产生的磨边废水在经产线管道排至磨边污水收集池内，经 1 套 50t/h 的絮凝反应+沉淀工艺处理回至固化线及压制线的预处理工段，此部分水一直在产线和磨边废水处理装置内循环，自然损耗，定期补充不外排。根据企业给的资料，清洗线水循环量 40m^3/h，即每小时生产线向磨边污水收集池内排的磨边废水约 40t，年工作时间为 6240h，则年循环水量在 249600t，参照现有项目磨边废水损耗率以 10%计，损耗 24960t 自来水。结合上文所述，磨边废水、地面清洗水共（249600+2886）=252486t 经 50t/h 的絮凝反应+沉淀工艺处理后回用至磨边工艺。磨边水处理装置约产生 240t 水处理污泥（污泥含水率为 80%），即 192t 水进入水处理污泥。根据水平衡原则，磨边用水年补充 24960t+192t-2886t-=22266t 自来水。磨边废水循环使用不外排。

③纯水制备用水：本项目工艺中需进行纯水清洗，使用固化线的 1 台清洗机和压制线的 3 台清洗机对玻璃表面进行纯水洗，以上 4 台清洗机规格相同，1 台清洗机内均含有 8 个水箱，1 个水箱长 0.8m，宽 0.54m，高 0.35m（单个水箱可装 0.15t 纯水），则 1 台清洗机单次最多使用纯水 1.2t（4 台清洗机共 4.8t 纯水），根据企业给的资料，单台清洗机内 8 个水箱的纯水循环使用，每 6h 更换一次，更换下来的纯水清洗废水经纯水处理系统收集处理后回用至产线的纯水水洗。清洗时工人将清洗温度控制在 36 度左右（清洗机采用电加热），单次清洗 8 秒。清洗方式为喷淋清洗，目的是冲洗掉玻璃表面的灰尘。本项目日工作 24h（年工作 260d），日更换纯水 4 次，日更换纯水量为 19.2t，年更换纯水量为 4992t，参照现有项目纯水清洗废水损耗率以 10%计，则损耗约为 499t，剩余的 4493t 纯水清洗废水回至纯水制备，纯水制备效率约 75%，依据水平衡图 4.2-1 可知，年补充自来水量 2163t，故纯水制备部分浓水产生量为（2163+4493）*0.25=1664t，

接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。

④超纯水制备用水：本项目镀膜前需要进行超纯水清洗玻璃，使用镀膜线的 1 台清洗机进行超纯水清洗，清洗机内含有 8 个水箱，1 个水箱长 0.8m，宽 0.54m，高 0.35m（单个水箱可装 0.15t 纯水），则 1 台清洗机单次最多使用纯水 1.2t，根据企业给的资料，单台清洗机内 8 个水箱的纯水循环使用，每 6h 更换一次，更换下来的超纯水清洗废水经超纯水处理系统收集处理后回用至产线的超纯水水洗。本项目日工作 24h（年工作 260d），日更换纯水 4 次，日更换纯水量为 4.8t，年更换纯水量为 1248t，即超纯水水洗需要 1248t。参照现有项目超纯水清洗废水损耗率以 10%计，则损耗约为 125t。根据企业给的资料，本项目超纯水在厂内由超纯水制备系统自制，制备效率约 60%。依据水平衡计算，制备超纯水年需要自来水 957t。制备产生的浓水共（新鲜水 957+回用水 1123）*0.4=832t，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。

⑤镀膜冷却和高压釜冷却循环用水量：本项目共有 2 套水冷却装置，分别是用于镀膜线镀膜和压制线高压加工时，均为间接冷却，不接触产品。2 套冷却装置独立运行，参数规格相同，冷却水在管道内循环使用，根据现有项目的经验，冷却水无需添加阻垢剂，自然损耗，定期添补。单台冷水机年循环量为 200 立方米，损耗量以 10%计算，2 套冷水机年补充用自来水 40 吨。

⑥显影用水：本项目印刷用的网版在厂内自制，预计年产 500 片网版，即利用显影机采用自来水将感光胶溶出，使需要的图形部分网孔的感光胶脱落。根据建设单位给的资料，单张网版产生 2L 显影废水，故显影工艺废水量 1 吨，显影过程中损耗以 10%计，显影废水经配套的网版制备水处理装置（反应沉淀）处理后回用至显影工艺，部分在反应沉淀时进入污泥中，根据污泥产污计算（第四章固废处有详细计算过程），年产显影水处理污泥 0.363t，含水率 80%，即 0.29t 进入水处理污泥中，综上年补充自来水量 0.1+0.29=0.39 吨自来水。显影废水零排放。

（2）生活用水（含食堂用水）：

本项目劳动定员 160 人，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）用水定额按 50L/（人.班）计，本项目每日 3 班，每班 8h，则本项目生活用水量为 6240m^3（按每年生产 260d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本项目新增生活污水产生量约为 4992m^3/a。

排水：本项目新增 2496t/a 的浓水和 4992t/a 的生活污水（含食堂废水以下统称为生活污水），项目所在地污水管网已接通，项目食堂废水经隔油池预处理后与浓水、生活污水一起经化粪池接管进常熟滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水达标排至长江。

4.2.2 生产废水治理方案

本项目生产废水治理产生及排放情况

表 4.2-1 本项目生产废水产生及排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
磨边废水 249600t/a	pH	6-9	/	磨边废水处理站处理①	/	/	回用于预处理磨边工艺，不外排
	COD	100	24.96		/	/	
	SS	50	12.48		/	/	
地面清洗水 2886t/a	pH	6-9	/		/	/	
	COD	100	0.2886		/	/	
	SS	50	0.1443		/	/	
纯水清洗废水 4493t/a	pH	6-9	/	回至纯水制备②	/	/	回用于纯水制备工艺，不外排
	COD	60	0.2696		/	/	
	SS	400	1.7972		/	/	
超纯水清洗废水 1123t/a	pH	6-9	/	回至超纯水制备③	/	/	回用于超纯水制备工艺，不外排
	COD	60	0.0674		/	/	
	SS	400	0.4492		/	/	
显影废水 1t/a	pH	6-9	/	显影污水处理装置处理④	/	/	回用至显影用水，不外排
	COD	200	0.0002		/	/	
	BOD_5	40	0.00001		/	/	
	SS	300	0.0003		/	/	
	氨氮	15	0.00001		/	/	
浓水 *2496t/a	COD	60	0.1498	直接接管	60	0.1498	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
	SS	80	0.1997		80	0.1997	

注：本项目纯水、超纯水用于清洗玻璃，不添加任何清洗剂，玻璃是固态，不溶于水，不含氮磷。对比现有项目，本项目在生产中多了喷隔离粉及除隔离粉的工艺，可能有极少量隔离粉附着在玻璃表面，隔离粉成分为聚甲基丙烯酸甲酯，结构式为 C5H8O2，不含氮磷且不溶于水，在纯水及超纯水清洗过程中带入纯水/超纯水清洗废水中，经纯水/超纯水制备工艺中的石英砂过滤器等截留在耗材中。类比现有项目生产废水（浓水），现有已建项目纯水同样用于清洗玻璃，清洗后的纯水清洗废水回去制纯回用于生产中，

浓水外排。根据现有项目的监测报告（报告编号 EQ024070046E），总磷含量为 ND，总氮含量为 1.14mg/L，对照自来水监测报告（报告编号 AN24080805），总磷含量为 0.02mg/L，总氮含量为 1.28mg/L。根据《污染源源强核算技术指南　汽车制造》（HJ 1097-2020）中表 2 可知，新、改、扩建项目中循环水、工艺制备生产设施中污染物 COD 及 SS 优先采用类比法。故本次项目中纯水及超纯水制备，属于上文所述的工艺制备生产设施，类比现有项目是可行的。可认为现有项目外排浓水中不含氮磷。故本次浓水中不含氮磷。

①磨边废水处理站介绍

本项目预处理中的磨边废水及地面清洗水经 1 套 50t/h 絮凝反应+沉淀处理装置处理后回用至预处理工艺中。

A、废水量的可行性分析

根据企业给的资料，每小时生产线向磨边废水处理站排的磨边废水约 40t，地面清洗水年排放量为 2886t，单次最多向磨边废水处理站排 5t 地面清洗水，本项目拟购置的磨边废水处理站的处理能力为 50t/h，因此，从废水量来看，该磨边废水处理站完全有能力处理本项目产生的磨边废水和地面清洗水。

B、水质的可行性分析

处理工艺详见图 4.2-2。

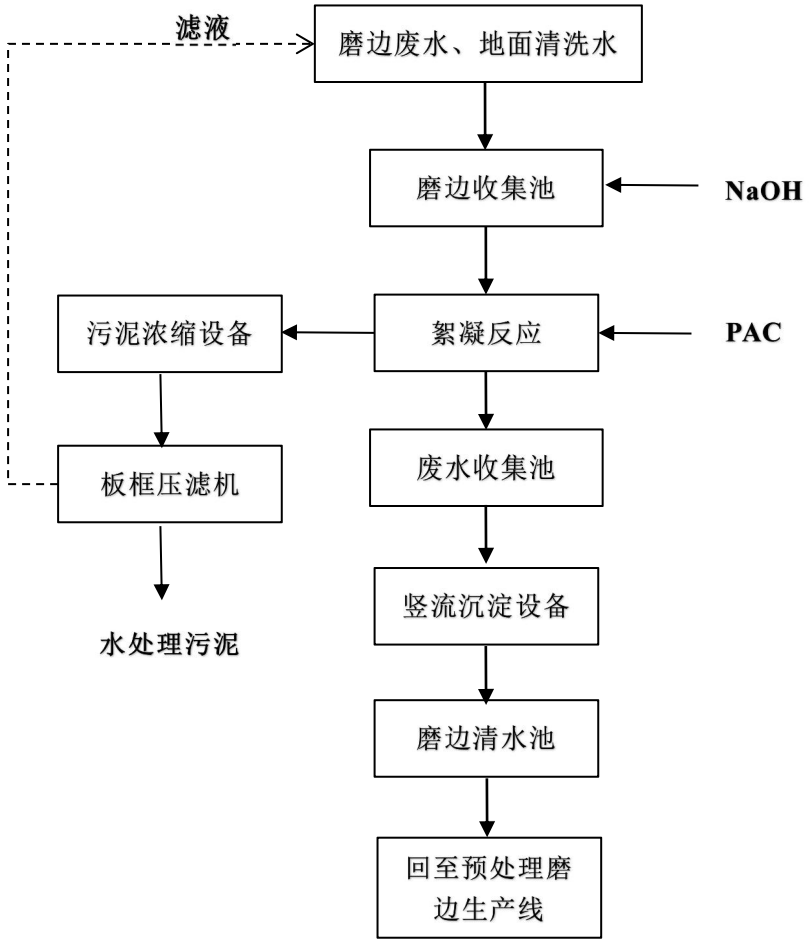


图 4.2-2 磨边废水处理装置工艺流程图

处理工艺描述：

污水经明渠收集后进入磨边污水收集池,收集池 1 用 1 备，便于清理维护，收集池主要作用是调节水量，均匀水质。收集池上设置 2 台提升泵，一用一备，污水经提升至加药反应装置，在反应装置内投加适量 PAC，反应后的污水进入竖流快速沉淀设备内进行沉淀处理，顶部清水自流进入磨边清水池，供磨边机用水。沉淀设备底部锥底污泥经污泥泵排放至污泥浓缩设备浓缩后再经板框压滤机进行泥水分离，泥饼外运处理。作为一般固废处置。

50t/h 絮凝反应+沉淀处理装置具体构筑物配置参数详见表 4.2-2、设计进出水质详见表 4.2-3：

表 4.2-2 磨边废水处理站主要构筑物一览表

序号	构筑物	规格	数量	单位
1	磨边污水收集池	有效容积≥25 立方米	2	座
2	磨边清水池	有效容积≥40 立方米	1	座
3	排水沟	有效容积≥25 立方米	2	座

表 4.2-3 磨边废水回用水水质一览表

序号	污染物因子	废水产生水质 mg/L	设计出水水质 mg/L	限值
1	pH	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）
2	COD	≤100	≤25	50
3	ss	≤500	≤30	/

4.2-4 磨边废水处理效率表

序号	名称	指标	pH	COD（mg/L）	SS（mg/L）
1	磨边收集池	进水	6-9	100	500
		出水	6-9	100	500
		处理效率%	100	0	0
2	絮凝反应	进水	6-9	100	500
		出水	6-9	50	100
		处理效率%	/	50%	80%
3	竖流沉淀	进水	6-9	50	100
		出水	6-9	25	30
		处理效率%	/	50%	70%
出水水质			6-9	25	30
回用水标准要求			6-9	50	/

注：本项目建设项目磨边废水、地面清洗水经磨边废水处理站处理后回用于生产中磨边工序，回用水水质可满足《城市污水再生利用—工业用水水质》 (GB/T 19923-2024) 洗涤用水水质标准。

②纯水清洗废水处理系统工艺介绍：

本项目使用纯水清洗工序产生的废水量约为 4493t，由于使用纯水清洗之前已经过自来水清洗，故通过纯水清洗后的清洗废水主要污染因子为 COD、SS，且浓度不高，此部分废水需要收集后再次回用到纯水制备。

A、废水量的可行性分析

根据企业给的资料，每小时生产线纯水清洗废水约 4.8t，本项目拟购置的纯水制备装置处理能力为 12t/h，因此，从废水量来看，该纯水清洗废水处理系统完全有能力接收

本项目产生的磨边废水。

B、水质的可行性分析

处理工艺详见图 4.2-3。

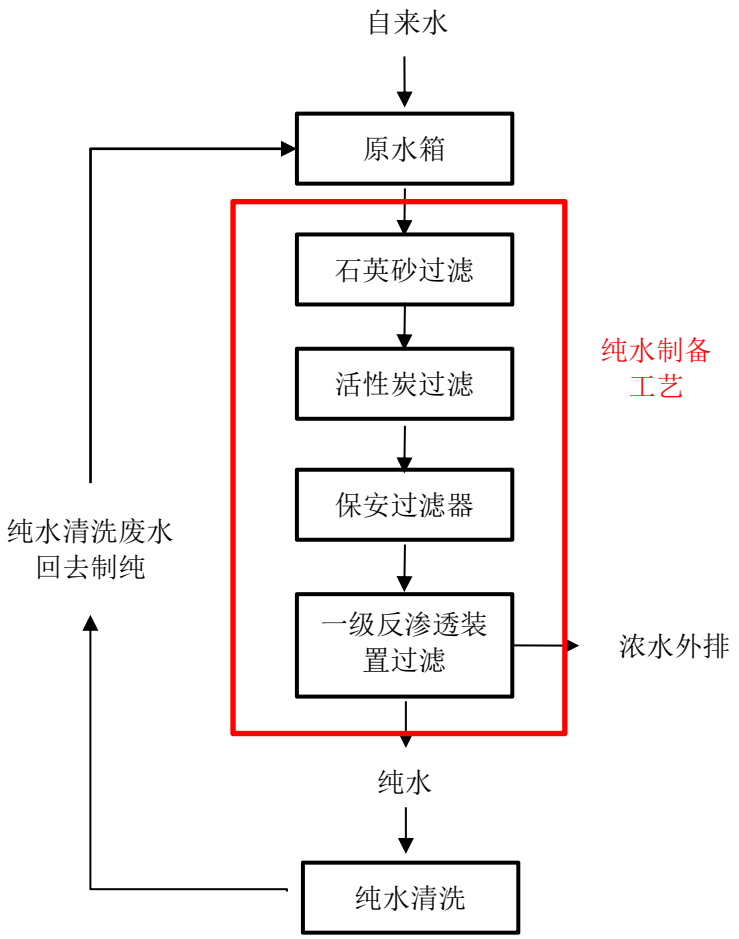


图 4.2-3 纯水清洗废水处理装置工艺流程图

工艺描述：

纯水清洗废水再回去制纯，制纯工艺为石英砂过滤、活性炭过滤、保安过滤、一级反渗透，具体描述详见第二章制纯工艺。

表 4.2-5　纯水清洗废水处理系统主要设备一览表

序号	设备	技术参数	数量	单位
1	原水箱	有效容积 10 立方米 材质 PE 进水电动阀 1 只 液位控制器 1 套	1	台
2	石英砂过滤器	设计流量≥16m^3/h 罐体尺寸 φ1500×2400mm	1	台

		砂滤料填充高度 H=1000 mm 本体材料：玻璃钢/碳钢 衬里材料：玻璃钢/防腐涂料		
3	活性炭过滤器	设计流量≥16m^3/h 罐体尺寸 φ1500×2400mm 砂滤料填充高度 H=1000 mm 本体材料：玻璃钢/碳钢 衬里材料：玻璃钢/防腐涂料	1	台
4	保安过滤器	设计流量≥16m^3/h 过滤精度 5 微米 砂滤料填充高度 H=1000 mm 本体材料：玻璃钢 滤芯材质：PP	1	台
5	一级反渗透装置	设计净出力≥12m^3/h 单套回收率 70-75% 规格：φ201.9×1016mm	1	套
6	纯水箱	有效容积 10m^3 材质：PE	1	套

4.2-6 纯水清洗废水处理效率表

序号	名称	指标	pH	COD（mg/L）	SS（mg/L）	电导率（us/cm）
1	原水箱	进水	6-9	60	400	200
		出水	6-9	60	400	200
		处理效率%	100	/	/	/
2	石英砂过滤器	进水	6-9	60	400	200
		出水	6-9	60	40	180
		处理效率%	/	/	90%	10%
3	活性炭过滤器	进水	6-9	60	40	180
		出水	6-9	42	40	126
		处理效率%	/	30%	/	30%
4	保安过滤器	进水	6-9	42	40	126
		出水	6-9	42	20	63
		处理效率%	/	/	50%	50%
5	一级反渗透装置	进水	6-9	42	20	63
		出水	6-9	30	20	6.3
		处理效率%	/	30%	/	90%
出水水质			6-9	30	20	6.3

注：本项目建设项目纯水清洗废水处理后回用于生产中纯水制备工艺，回用水水质可满足《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 洗涤用水水质标准。

表 4.2-7 纯水制备浓水产排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
纯水制备浓水 1664m³/a	pH	6-9（无量纲）	/	接管	pH（无量纲）	/	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，尾水排污长江
	COD	60	0.0998		60	0.0998	
	SS	80	0.1331		80	0.1331	

注：本项目纯水用于清洗玻璃，不添加任何清洗剂，玻璃是固态，不溶于水，不含氮磷。对比现有项目，本项目在生产中多了喷隔离粉及除隔离粉的工艺，可能有极少量隔离粉附着在玻璃表面，隔离粉成分为聚甲基丙烯酸甲酯，结构式为 $C_5H_8O_2$，不含氮磷且不溶于水，在纯水清洗过程中带入纯水/超纯水清洗废水中，经纯水制备工艺中的石英砂过滤器等截留在耗材中。类比现有项目生产废水（浓水），现有已建项目纯水同样用于清洗玻璃，清洗后的纯水清洗废水回去制纯回用于生产中，浓水外排。根据现有项目的监测报告（报告编号 EQ024070046E），总磷含量为 ND，总氮含量为 1.14mg/L，对照自来水监测报告（报告编号 AN24080805），总磷含量为 0.02mg/L，总氮含量为 1.28mg/L。根据《污染源源强核算技术指南　汽车制造》（HJ 1097-2020）中表 2 可知，新、改、扩建项目中循环水、工艺制备生产设施中污染物 COD 及 SS 优先采用类比法。故本次项目中纯水及超纯水制备，属于上文所述的工艺制备生产设施，类比现有项目是可行的。可认为现有项目外排浓水中不含氮磷。故本次浓水中不含氮磷。

③超纯水清洗废水处理工艺：

A、废水量的可行性分析

根据企业给的资料，每小时生产线超纯水清洗废水约 1.2t，本项目超纯水制备中原水箱容积为 8t，因此，从废水量来看，该超纯水回至超纯水制备工艺是可行的。超纯水清洗后再回去制备超纯水，浓水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理。

B、水质的可行性分析

处理工艺详见图 4.2-4。

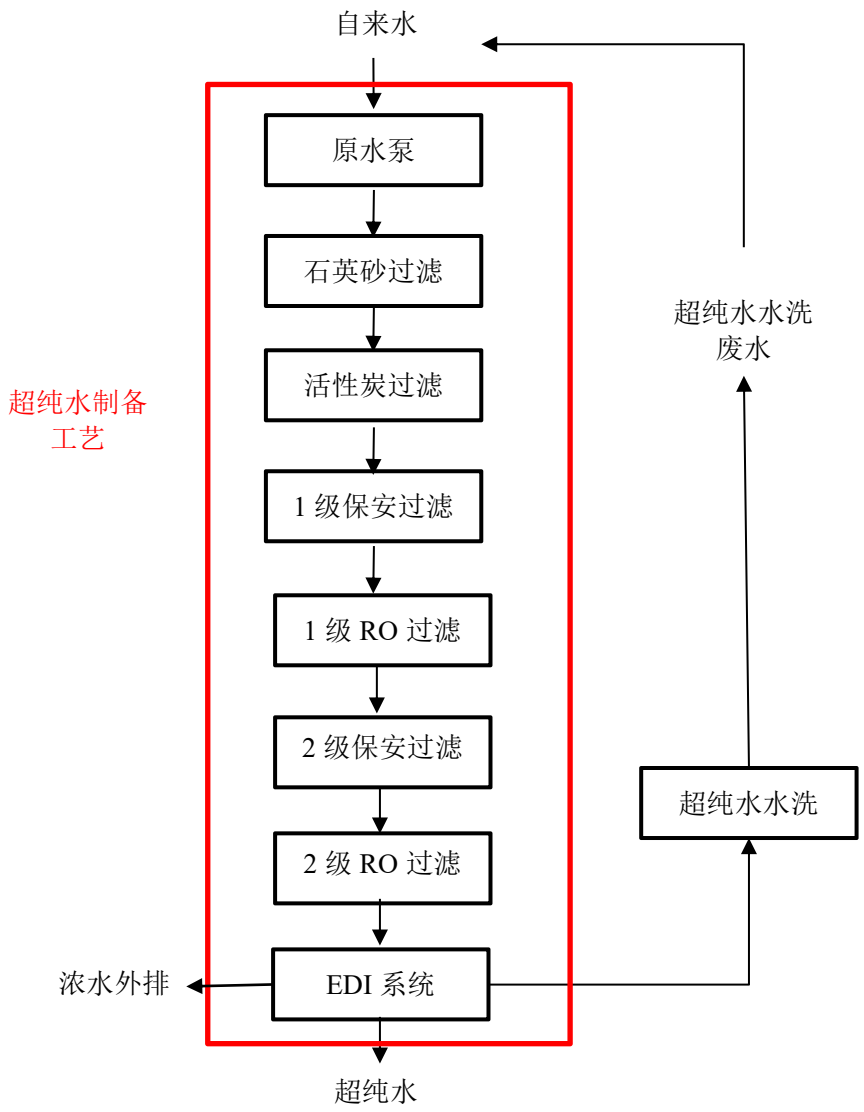


图 4.2-4 超纯水清洗废水处理装置工艺流程图

超纯水清洗废水再回去制备超纯水，具体描述详见第二章制备超纯水工艺。

表 4.2-8 超纯水制备主要设备一览表

序号	设备	技术参数	数量	单位
1	原水箱	有效容积 8 立方米 材质 PE	1	套
2	石英砂过滤器	设计流量≥14m^3/h 本体材料：FRP	1	套
3	活性炭过滤器	设计流量≥14m^3/h	1	套

		本体材料：FRP		
4	一级保安过滤器	设计流量≥14m³/h 本体材料：FRP	1	套
5	一级反渗透装置	Q 产水：10.5m³/h	1	套
6	一级 RO 水箱	容积 8m³，材质 PE	1	套
7	二级 RO 水箱	容积 8m³，材质 PE	1	套
8	二级保安过滤器	设计流量≥10.5m³/h 本体材料：FRP	1	套
9	二级反渗透装置	Q 产水：8.9m³/h	1	套
10	纯水箱	有效容积 10m³ 材质：PE	1	套

4.2-9 超纯水清洗废水处理效率表

序号	名称	指标	pH	COD（mg/L）	SS（mg/L）	电导率（us/cm）
1	原水箱	进水	6-9	60	400	200
		出水	6-9	60	400	200
		处理效率%	100	/	/	/
2	石英砂过滤器	进水	6-9	60	400	200
		出水	6-9	60	40	180
		处理效率%	/	/	90%	10%
3	活性炭过滤器	进水	6-9	60	40	180
		出水	6-9	42	40	126
		处理效率%	/	30%	/	30%
4	保安过滤器	进水	6-9	42	40	126
		出水	6-9	42	20	63
		处理效率%	/	/	50%	50%
5	一级反渗透装置	进水	6-9	42	20	63
		出水	6-9	30	20	6.3
		处理效率%	/	30%	/	90%
6	二级保安过滤器	进水	6-9	30	20	6.3
		出水	6-9	30	10	3.2
		处理效率%	/	/	50%	50%
7	二级反渗透装置	进水	6-9	30	10	3.2
		出水	6-9	21	10	0.32
		处理效率%	/	30%	/	90%
出水水质			6-9	21	10	0.32
回用水标准要求			6-9	50	/	/

注：本项目建设项目纯水清洗废水处理后回用于生产中纯水制备工艺，回用水水质可满足《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 洗涤用水水质标准。

表 4.2-10 超纯水制备浓水产排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
纯水制备浓水 832m³/a	pH	6-9（无量纲）	/	接管	pH（无量纲）	/	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，尾水排污长江
	COD	60	0.0499		60	0.0499	
	SS	80	0.0666		80	0.0666	

本项目超纯水清洗的是玻璃，不添加任何清洗剂，玻璃是固态，不溶于水，加工时可能有极少量隔离粉进入超纯水清洗废水中，隔离粉成分为聚甲基丙烯酸甲酯，结构式为 $C_5H_8O_2$，不含氮磷，被超纯水制备系统的中石英砂过滤器截留在耗材中。类比现有项目生产废水（浓水），现有项目清洗剂为纯水，清洗对象为玻璃，玻璃不溶于水，清洗后的纯水清洗废水回去制纯回用于生产中，浓水外排。根据现有项目的监测报告（报告编号 EQ024070046E），总磷含量为 ND，总氮含量为 1.14mg/L，对照自来水监测报告（报告编号 AN24080805），总磷含量为 0.02mg/L，总氮含量为 1.28mg/L。可认为现有项目外排浓水中不含氮磷。故本次浓水中不含氮磷。

④显影废水处理工艺：

A、废水量的可行性分析

根据企业给的资料，每天生产显影废水约 0.1t/d，本项目使用的废水处理装置处理量为 5t/d，因此，从废水量来看，显影废水处理装置完全有能力处理本项目产生的显影废水。

B、水质的可行性分析

处理工艺详见图 4.2-5。

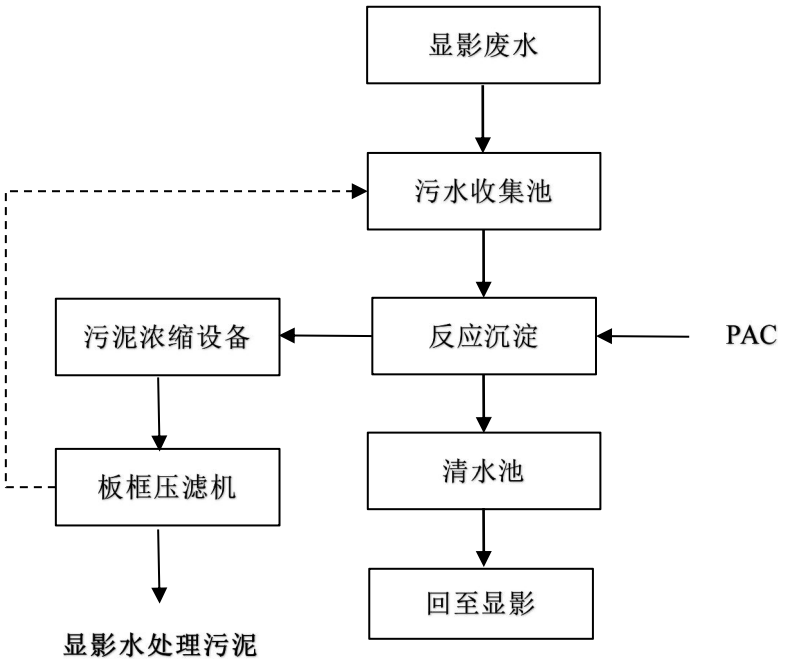


图 4.2-5 显影废水处理装置工艺流程图

表 4.2-11 显影废水回用水水质一览表

序号	名称	指标	pH	COD（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）
1	污水收集池	进水	6-9	200	40	300	15
		出水	6-9	200	40	300	15
		处理效率%	100	0	0	0	0
2	反应沉淀	进水	6-9	200	40	300	15
		出水	6-9	50	10	30	5
		处理效率%	/	75%	75%	90%	66.7%
出水水质			6-9	50	10	30	5
回用水标准要求			6-9	50	10	/	5

注：本项目建设项目显影废水处理后回用于显影工序，回用水水质可满足《城市污水再生利用—工业用水水质》 (GB/T 19923-2024) 工艺用水水质标准。

4.2.3 污水排放情况

项目废水产生和排放情况见下表。

表 4.2-12 本项目废水产生及排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
浓水 2496m³/a	pH	6-9（无量纲）	/	接管	pH（无量纲）	/	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，尾水排污长江
	COD	60	0.1498		60	0.1498	
	SS	80	0.1997		80	0.1997	
生活污水 4992m³/a	pH	6-9	/	隔油池	pH	/	
	COD	350	1.7472		350	1.7472	
	SS	200	0.9984		200	0.9984	
	NH_3-N	35	0.1747		35	0.1747	
	TP	4	0.0200		4	0.0200	
	TN	40	0.1997		40	0.1997	
	动植物油	100	0.4992		80	0.4992	

注：浓水的 COD、SS 浓度参考《常熟耀皮汽车玻璃有限公司耀皮汽玻汽车侧窗改造项目环境影响评价报告表》（常熟经济技术开发区管理委员会批复常开管[2022]91 号）中浓水的污染物产生浓度。

4.2.4 水环境影响分析

（1）废水达标性分析

本项目纯水、超纯水用于清洗玻璃，不添加任何清洗剂，玻璃是固态，不溶于水，不含氮磷。对比现有项目，本项目在生产中多了喷隔离粉及除隔离粉的工艺，可能有极少量隔离粉附着在玻璃表面，隔离粉成分为聚甲基丙烯酸甲酯，结构式为 $C_5H_8O_2$，不含氮磷且不溶于水，在纯水及超纯水清洗过程中带入纯水/超纯水清洗废水中，经纯水/超纯水制备工艺中的石英砂过滤器等截留在耗材中。类比现有项目生产废水（浓水），现有已建项目纯水同样用于清洗玻璃，清洗后的纯水清洗废水回去制纯回用于生产中，浓水外排。根据现有项目的监测报告（报告编号 EQ024070046E），总磷含量为 ND，总氮含量为 1.14mg/L，对照自来水监测报告（报告编号 AN24080805），总磷含量为 0.02mg/L，总氮含量为 1.28mg/L。根据《污染源源强核算技术指南　汽车制造》（HJ 1097-2020）中表 2 可知，新、改、扩建项目中循环水、工艺制备生产设施中污染物 COD 及 SS 优先采用类比法。故本次项目中纯水及超纯水制备，属于上文所述的工艺制备生产设施，类比现有项目是可行的。可认为现有项目外排浓水中不含氮磷。故本次浓水中不含氮磷。

本项目新增浓水 2496t/a 和生活污水 4992t/a 排放，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准，尾水排放至长江，对地表水环境影

响很小。

本项目浓水和生活污水一起混排，排口依托常熟耀皮汽车玻璃有限公司现有排口。

表 4.2-13 废水达标排放分析

污染物		排放浓度（mg/L）	标准限值（mg/L）	达标分析
浓水	pH	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	达标
	COD	60	350	达标
	SS	80	200	达标
生活污水	pH	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	达标
	COD	350	350	达标
	SS	200	200	达标
	NH_3-N	35	40	达标
	TP	4	6	达标
	TN	40	50	达标
	动植物油	80	100	达标

（2）排放口基本情况

表 4.2-14 污水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段
			经度	纬度				
DW001	接管口	一般排放口	120.994135620	31.746535222	7488	常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司	间断排放	/

（1）依托常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司的可行性分析

常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司位于疏港路和金泾塘交叉处东南，占地约 37 公顷，分期建设，一期建设规模 3 万 m^3 /d，规划规模为 8 万 m^3 /d。目前，一期 3 万 m^3 /d 处理工程已经建成，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，分两条处理生产线。工艺流程见下图。

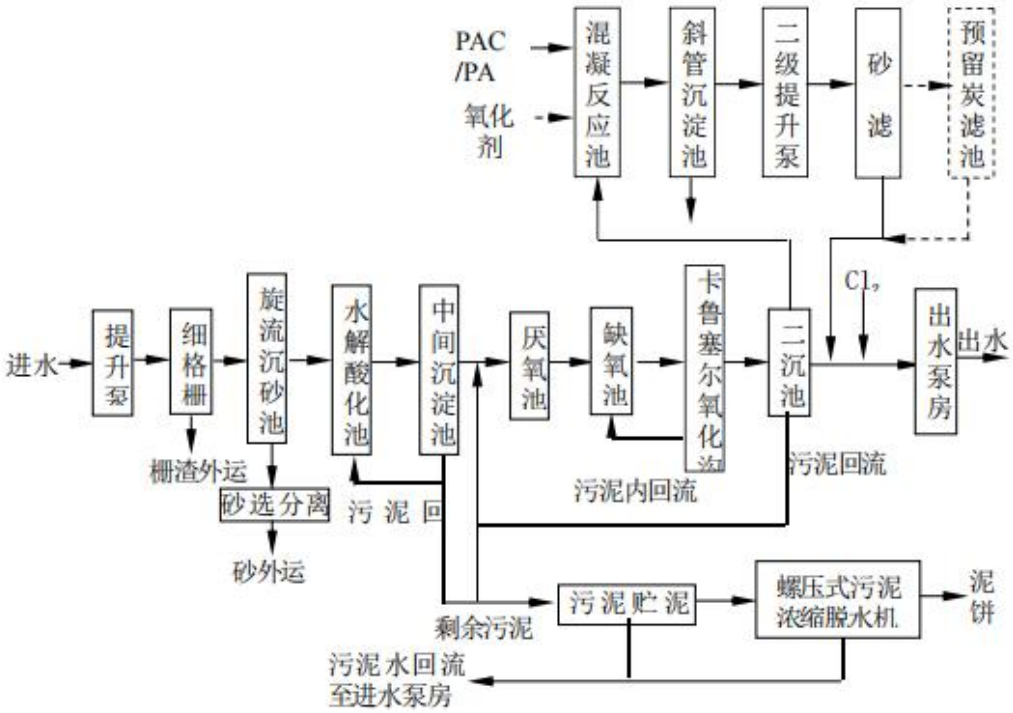


图 4.2-1 常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司废水处理工艺流程图

① 废水量的可行性分析

本项目排入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司污水管网的新增废水排放量为 29.12t/d(7571t/a)。常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司一阶段设计能力为 3 万 t/d，目前，实际接纳水量约为 2.2 万 m^3 /d，尚富余负荷近 0.8 万 m^3 /d，因此，从废水量来看，该污水处理厂完全有能力接收本项目产生的废水。

②水质的可行性分析

本项目生产废水仅为浓水，水质简单，与生活污水一起外排，废水中各污染物排放浓度均未超过常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，对常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司是可以接纳本项目产生的浓水和生活污水。

③接管可行性分析

本项目依托现有污水管网和污水排放口，可保证项目投产后污水能进入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司。常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司执行的排放标准中已涵盖本项目排放污水的所有污染物。

综上所述，本项目全厂浓水与生活污水接入污水管网后排放至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

表 4.2-11 污水厂排放口排放表

排放口	排放量（m^3/a）	污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
污水厂厂排口	浓水 2496	COD	50	0.1248	长江
		SS	10	0.0250	
	生活污水 4992	COD	50	0.2496	
		SS	10	0.0500	
		NH_3-N	4	0.0200	
		TP	0.5	0.0025	
		TN	12	0.0599	
		动植物油	1	0.0050	
污水厂厂排口	合计 7488	COD	50	0.5034	长江
		SS	10	0.0750	
		NH_3-N	4	0.0200	
		TP	0.5	0.0025	
		TN	12	0.0599	
		动植物油	1	0.0050	

4.2.5 监测要求

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）可知，结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见表 4.2-12。

表 4.2-12 本项目废水监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废水	接管口	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP、动植物油	1 年 1 次	常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司接管标准

4.3、噪声

4.3.1 噪声排放源强

本项目主要噪声源为设备运行产生的噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2.21），调查预测主要设备的名称、数量、声源源强、运行时间等，因本项目设备较多，本次挑选主要的生产设备进行预测。根据噪声排放源强见表 4.3-1。

	表4.3-1　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																						
	序号	建筑物名称	装置	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级 dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离/m
运营期环境影响和保护措施	1	本项目生产车间	***	***	低噪声设备、隔声罩、减振垫、消声器、厂房隔声等	15	281	2	70	281	15	43	45.9	33.8	59.3	50.1	08:00-08:00	20.0	36.9	13.8	39.3	30.1	1
	2		***	***		14	275	2	70	275	14	49	39.1	27.2	53.1	42.2		20.0	36.9	7.2	33.1	22.2	1
	3		***	***		14	243	2	65	243	14	80	46.5	35.1	59.9	44.7		20.0	36.3	15.1	39.9	24.7	1
	4		***	***		35	225	2	50	225	35	98	41.0	28.0	44.1	35.2		20.0	33.9	8.0	24.1	15.2	1
	5		***	***		35	225	2	50	225	35	99	36.0	23.0	39.1	30.1		20.0	34.0	3.0	19.1	10.1	1
	6		***	***		38	52	2	45	52	38	270	36.9	35.7	38.4	21.4		20.0	33.1	15.7	18.4	1.4	1
	7		***	***		39	32	2	46	32	39	288	44.8	47.9	46.2	28.8		20.0	33.3	27.9	26.2	8.8	1
	8		***	***		38	68	2	43	68	38	254	44.3	40.3	45.4	28.9		20.0	32.7	20.3	25.4	8.9	1
	9		***	***		38	238	2	44	238	38	85	44.1	29.5	45.4	38.4		20.0	32.9	9.5	25.4	18.4	1
	10		***	***		18	220	2	65	220	18	102	38.7	28.2	49.9	34.8		20.0	36.3	8.2	29.9	14.8	1
	11		***	***		17	198	2	66	198	17	124	38.6	29.1	50.4	33.1		20.0	36.4	9.1	30.4	13.1	1
	12		***	***		18	58	2	67	58	18	264	33.5	34.7	44.9	21.6		20.0	36.6	14.7	24.9	1.6	1
	13		***	***		18	55	2	67	55	18	263	33.5	35.2	44.9	21.6		20.0	36.5	15.2	24.9	1.6	1
	14		***	***		75	98	2	10	98	75	222	65.0	45.2	47.5	38.1		20.0	20.0	25.2	27.5	18.1	1
	15		***	***		13	280	2	71	280	13	42	38.0	26.1	52.7	42.5		20.0	37.0	6.1	32.7	22.5	1

16		***	***		77	198	2	8	198	77	124	61.9	34.1	42.3	38.1		20.0	18.1	14.1	22.3	18.1	1
17		***	***		77	168	2	8	168	77	152	56.9	30.5	37.3	31.4		20.0	18.1	10.5	17.3	11.4	1

注：以3#厂房一层西南角为原点（0，0，0），地理坐标（120.837678277，31.594198312），正东方向为X轴正方向，正北方向为Y轴正方向，向上为Z轴正方向。

表4.3-2　噪声排放源强表（室外声源）

序号	设备名称	单台源强 dB（A）	数量（台）	等效源强 dB（A）	持续时间	治理措施	降噪效果 dB（A）	距最近厂界位置 m
1	废气装置	85	1	85.0	24h/d	合理布局、隔声、减振、绿化降噪	20.0	东，2m

运营期环境影响和保护措施	**4.3.2、声环境影响分析** ①室外点声源在预测点的倍频带声压级 a.某个点源在预测点的倍频带声压级 $$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L_{oct}$$ 式中：L_{oct}（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级； L_{oct}（r_0）——参考位置 r0 处的倍频带声压级； r——预测点距声源的距离，m； r_0——参考位置距声源的距离，m； Δ Loct——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为： $$A_{oct\ bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$ $$A_{oct\ atm}=\alpha(r-r_0)/100;$$ $$A_{exc}=5\lg(r-r_0);$$ b.如果已知声源的倍频带声功率级 Lw cot，且声源可看作是位于地面上的，则： Lcot=Lw cot-20lgr-8 c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA： $$L_A=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1(L_{pi}-\Delta L_i)}\right]$$ 式中 Δ Li 为 A 计权网络修正值。 d.各声源在预测点产生的声级的合成 $$L_{TP}=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}\right]$$ ②室内点声源的预测 a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级： $$L_{oct,1}=L_{w\cdot\cot}+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 式中：r1 为室内某源距离围护结构的距离； R 为房间常数； Q 为方向性因子。 b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T)=L_{0ct,1}(T)-(Tl_{oct}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$Lw\ oct=Loct,2(T)+10lgS$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw oct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 Li 合成后总声压级 Lp 总计算公式

$$L_{p\,总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}\right)$$

③总声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAin,i，在 T 时间内该声源工作时间为 tin,i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 Laout,j，在 T 时间内该声源工作时间为 tout,j，则预测点的总有效声级为：

$$Leq(T)=10Lg(1/T)[\sum_{i-1}^{N}t_{in,i}10^{0.1L_{Ain,t}}+\sum_{j=1}^{M}t_{out,j}10^{0.1L_{Aout,j}}]$$

根据建设项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量，预测各主要场源单独存在时对边界及外环境噪声的影响，并合成各设备声源对受声点的影响。

因本项目所用 3#厂房与 1#、2#厂房中间有其余企业，并不相连，故本项目以 3#厂房向外 2m 设置为本项目厂界。

各预测点最终预测结果（已考虑建筑隔声、绿地隔声、噪音随距离衰减及环境因素等因素）见表 4.3-3：

表4.3-3 各厂界噪声值贡献值 （单位：dB（A））

点位	背景值	贡献值	预测值	标准限值
	昼间		昼间	昼间
东厂界	/	47.0	/	65
南厂界	/	31.2	/	65

西厂界	/	44.4	/	65
北厂界	/	33.0	/	65

噪声治理措施：

①项目方选择低噪声设备；②CNC 等设备加装减振装置③加强绿化，确保厂界噪声达标。由上表可见，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化等措施和距离衰减后，到东、南、西、北面厂界贡献较小。

厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

本项目所在地声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。本项目厂界周边 500m 无敏感目标，声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

4.3.3 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表 4.3-4。

表 4.3-4 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 季 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类

4.4、固体废弃物

4.4.1 固态废物产生环节

碎玻璃：固化线和压制线中预处理产生的碎玻璃经玻璃回收线回收后暂存于一般固废，定期外售。依据产品规格车规级四银镀膜车窗中最大为 2200mm*1800mm,200 万片最多为 792 万平方米，每平方米 5.5kg，故 200 万片单片车规级四银镀膜车窗共重 43560 吨；新能源汽车前档和全景天幕有多规格，但以 2200mm*1800mm 产量较多，每平方米 11.4kg,故 100 万片新能源汽车前档和全景天幕共重 45144 吨，玻璃原片 1600 万平方米，每平方 5.554kg，共 88864 吨，故年产碎玻璃约 160 吨。

不合格：固化线和压制线中检验中产生的不合格品经玻璃回收线回收后暂存于一般固废，定期外售。类比现有项目，年产不合格品约 8 吨。

PVB 边角料：本项目年用 400 万平方米的中间膜 pvb，在初压前需要对 PVB 会凸出的边缘打磨，磨边产生的少量颗粒物粒径较大（大于 100μm），自然沉降到地上收集起来，产品新能源汽车前档和全景天幕以最大规格计算，总面积共 396 万平方米，故需要打磨 4 万平方米的中间膜 pvb，厚度约 0.38mm，密度 1.07g/cm^3，则 PVB 边角料产生量为 16.3 吨。

废银靶和氧化锌铝靶：依据物料平衡原则，年用银靶和氧化锌铝靶共 10.54 吨，其

中总镀膜面积为：1584 万 m^2，每平玻璃镀膜需要使用银靶 0.25g，氧化锌铝靶 0.4g。故 3.96 吨银靶和 6.336 吨氧化锌铝靶附着于玻璃表面，剩余 0.044 吨废银靶和氧化锌铝靶附着于机器内部，作为一般固废处置。

废抹布：固化线和压制线中异丙醇擦拭产生的废抹布约 0.2 吨。作为危废处置。

废耗材：纯水和超纯水制备产生的废耗材有废活性炭、砂、滤芯、RO 膜、树脂等，一年更换一次，单次更换产生废活性炭 340L（约 1.1 吨），废砂 340L（约 0.4 吨），安全过滤器 0.144 吨，废 RO 膜 0.102 吨，EDI 整体更换 0.078 吨，废树脂 1.2 吨，综上废耗材共计约 3.008 吨，约 3 吨。

收集尘：除膜废气经自带的烟雾净化吸尘器处理，根据物料平衡原则，烟雾净化吸尘器收集到 0.0881 吨收集尘，作为一般固废外售。

磨边水处理污泥：磨边废水主要是玻璃进行预处理磨边工艺产生的，经水处理装置处理，水处理污泥：参考《第一次全国污染源普查-污水处理厂污泥产生系数使用手册》表 1 可知，工业废水集中处理设施污泥产生量核算公式为：

$$S=k_4Q+k_3C$$

式中：

S：含水率 80%污泥产生量，吨/年；

K_3：城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，4.53 吨/吨-絮凝剂使用量；

K_4：工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，6 吨/万吨-废水处理量；

Q：磨边水处理装置实际污（废）水处理量，约 252486 吨/年；

C：磨边水处理装置的无机絮凝剂 PAC 使用总量，19.5 吨/年；

根据上述公式计算得出本项目污泥产生量为 240t/a。污泥压滤产生磨边水处理污泥，依据现有项目的产能及磨边水处理污泥的产污量推算废水处理污泥（含水率 80%）产生量约为 240t/a，作为一般固废，收集后外售综合利用。

废包装袋：原料中一些固态材料的废包装作为一般固废外售处置，年产废包装袋 3 吨，收集后外售。

废丝网：本项目印刷后丝网不进行清洗，直接更换废丝网，年产废丝网 0.5 吨（500 片网版），收集后作为危废处置。

废活性炭：本项目末端治理设施采用活性炭吸附+催化燃烧，根据建设单位给的资料，活性炭填充量为 6 吨，脱附效率在 95%以上，本次以 95%计算，共吸附有机废气 21.607 吨，催化燃烧有机废气 20.53 吨，残留 1.077 吨有机废气在废活性炭中。为保证吸附效果，企业拟 1 年更换一次，预计每年更换（6+1.077）=7.077 吨，收集后作为危废处置。

废催化剂：本项目末端治理设施采用活性炭吸附+催化燃烧，根据建设单位给的资料，预计每 3 年更换一次，更换下来的 0.01 吨催化剂，收集后作为危废处置。

显影水处理污泥：网版制作中显影工艺产生的显影废水经反应沉淀处理,水处理污泥：参考《第一次全国污染源普查-污水处理厂污泥产生系数使用手册》表 1 可知，工业废水集中处理设施污泥产生量核算公式为：

$$S=k_4Q+k_3C$$

式中：

S： 污泥含水率 80%产生量，吨/年；

K_3：城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，4.53 吨/吨-絮凝剂使用量；

K_4：工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，6 吨/万吨-废水处理量；

Q：显影废水处理装置实际污（废）水处理量，约 1 吨/年；

C：显影废水处理装置的无机絮凝剂 PAC 使用总量，0.08 吨/年；

根据上述公式计算得出本项目污泥产生量为 0.363t/a，作为危废处置。

废包装桶：本项目使用年用油墨、稀释剂共 120t，粘网胶用量 0.15t，包装规格均为 25kg/桶，预计产生 4806 个桶，单个桶预计 0.3kg，油墨、稀释剂、粘网胶废包装桶共产生 1.4418t；异丙醇年用量 0.09t，包装规格 15kg/桶，预计产生 6 个桶，单个桶预计 0.3kg，异丙醇废包装桶共产生 0.0018t；感光材料年用 0.0025t，包装规格为 900g/瓶，预计产生 3 个空包装桶，3 个预计 0.0005t，综上年产废包装桶 1.4441 吨，交由危废公司处置。

生活垃圾：生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 计，本项目新增劳动定员 160 人，年工作 260 天，年增加生活垃圾为 20.8t/a，厂内收集后交由环卫所清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。

表 4.4-1 建设项目固废产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	形态	主要成分	产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	碎玻璃	预处理	固态	玻璃	160	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	不合格品	检验	固态	玻璃	5	√	/	
3	PVB 边角料	磨边	固态	PVB	16.3	√	/	
4	废银靶和氧化锌铝靶	镀膜	固态	银和氧化锌铝	0.044	√	/	
5	废耗材	纯水、超纯水制备	固态	活性炭、树脂、RO 膜等	3	√	/	
6	收集尘	废气治理	固态	银、氧化锌铝等	0.0881	√	/	
7	废包装袋	原料包装	固态	塑料等	3	√	/	

8	磨边水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	240	√	/
9	废丝网	印刷	固态	油墨、丝网	0.5	√	/
10	废抹布	擦拭	固态	异丙醇	0.2	√	/
11	废活性炭	废气治理	固态	活性炭、有机废气	7.077	√	/
12	废催化剂	废气治理	固态	贵金属	0.01t/3a	√	/
13	显影水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	0.363	√	/
14	废包装桶	原料包装	固态	塑料等	1.4441	√	/
15	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	20.8	√	/

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 4.4-2。

表 4.4-2 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	碎玻璃	一般固废	预处理	固态	玻璃	《国家危险废物名录》（2021 年版）	/	SW17	900-004-S17	160
2	不合格品		检验	固态	玻璃		/	SW17	900-004-S17	5
3	PVB 边角料		磨边	固态	PVB		/	SW17	900-003-S17	16.3
4	废银靶和氧化锌铝靶		镀膜	固态	银和氧化锌铝		/	SW17	900-002-S17	0.044
5	废耗材		纯水、超纯水制备	固态	活性炭、树脂、RO 膜等		/	SW59	900-009-S59	3
6	收集尘		废气治理	固态	银、氧化锌铝等		/	SW17	900-002-S17	0.0881
7	废包装袋		原料包装	固态	塑料等		/	SW17	900-003-S17	3
8	磨边水处理污泥		废水处理	半固态	污泥		/	SW07	900-099-S07	240
9	废丝网	危险废物	印刷	固态	油墨、丝网		T、I	HW12	900-253-12	0.5
10	废抹布		擦拭	固态	异丙醇		T/In	HW49	900-041-49	0.2
11	废活性炭		废气治理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	7.077
12	废催化剂		废气治理	固态	贵金属		T/In	HW49	900-041-49	0.01t/3a
13	显影水处理污泥		废水处理	半固态	污泥		T	HW16	900-019-16	0.363

14	废包装桶		原料包装	固态	塑料等		T/In	HW49	900-041-49	1.4441
15	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	20.8

4.3 固废治理方案

本项目营运期产生一般固废收集后外售，危险废物由具有相关危废处置资质的单位收集处置，生活垃圾委托环卫所清运。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。各类固废处置去向具体见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	碎玻璃	预处理	一般工业固废	900-004-S17	160	收集外售	物资回收公司
2	不合格品	检验		900-004-S17	5		
3	PVB 边角料	磨边		900-003-S17	16.3		
4	废银靶和氧化锌铝靶	镀膜		900-002-S17	0.044		
5	废耗材	纯水、超纯水制备		900-009-S59	3		
6	收集尘	废气治理		900-002-S17	0.0881		
7	废包装袋	原料包装		900-003-S17	3		
8	磨边水处理污泥	废水处理		900-099-S07	240	综合处置	有资质单位
9	废丝网	印刷	危险废物	900-253-12	0.5	委托有资质单位处置	危废公司
10	废抹布	擦拭		900-041-49	0.2		
11	废活性炭	废气治理		900-039-49	7.077		
12	废催化剂	废气治理		900-041-49	0.01t/3a		
13	显影水处理污泥	废水处理		900-019-16	0.363		
14	废包装桶	原料包装		900-041-49	1.4441		
15	生活垃圾	职工生活	职工生活	900-099-S64	20.8	委托清运	环卫所

4.4 固体废弃物环境管理要求

4.4.1 贮存仓库设置要求

本项目一般固废暂存于一般固废暂存场所；危险废物委托具相关危废处置资质的单位定期收集处置；生活垃圾委托环卫所清运。

（1）一般工业固体废物环境管理要求

本项目生产过程中产生的碎玻璃、不合格品、PVB 边角料、废银靶和氧化锌铝靶、废耗材、收集尘、废包装袋、磨边水处理污泥属于一般工业固废，形态为固态，均收集后外售。一般工业固均存放在室内一般固废暂存区，位于 3#厂房生产车间西北角，地面做好防腐防渗漏工作不会对周围土壤和地下水环境产生污染，不会产生二次污染。

本项目一般固废堆场需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，具体要求如下：

a、一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。

b、防渗系统、渗滤液收集和导排系统；雨污分流系统；公用工程和配套设施。

本项目一般固废仓库面积为 470 平方米，年产一般固废 347.88 吨，完全有能力存储本项目产生的一般固废。本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响较小。

（2）危险废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的危险废物为废丝网、废抹布、废活性炭、废催化剂、显影水处理污泥、废包装桶，危险废物贮存于位于 3#厂房西侧，约 50m^2 危废仓库内，产生的危废委托危废公司进行处理。

表 4.4-4 项目一般固废暂存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	年周转量(T)	贮存周期
1	一般固废仓库	碎玻璃	SW17	900-004-S17	3#厂房西北角	470m^2	框装	160	三个月
2		不合格品	SW17	900-004-S17			框装	5	
3		PVB 边角料	SW17	900-003-S17			框装	16.3	
4		废银靶和氧化锌铝靶	SW17	900-002-S17			框装	0.044	
5		废耗材	SW59	900-009-S59			框装	3	
6		收集尘	SW17	900-002-S17			袋装	0.0881	
7		废包装袋	SW17	900-004-S17			框装	3	
8		磨边水处理污泥	SW17	900-004-S17			框装	240	

本项目一般固废年产 427.4321 吨，预计三个月清理一次。设置一个 470 平方米的一般固废仓库，最大存储能力为 470 吨，位于 3#厂房西北角，完全可容纳本项目产生的一

般固废。

①贮存过程的环境影响分析

本公司新建一间面积为 50 平方米的危废仓库。该危废贮存场所所在地地质结构稳定，选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，规范收集产生的各类危险废物，并妥善分类贮存主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：本项目危险废物在外运处置之前，厂内针对危险废物的不同性质，采取了在厂区内设置专门的固废仓存放，禁止将危险废弃物堆放在露天场地，严禁将危险废物混入非危险废物中。危险废物存放在室内，可防风、防雨、防晒，贮存场所的面积满足贮存需求。危险废物存放场所参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求设置，地面进行硬化，并铺设环氧地坪、四周设置地沟，可预防废物泄漏而造成的环境污染。为加强监督管理，贮存设施按 GB155622 的规定设施警示标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏，并做到防风、防雨、防晒；危险废物分类分区堆放，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；在常温下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

综上所述，本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；做好了防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4.4-5 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	年产生量(T)	贮存周期
1	危废仓库	废丝网	HW12	900-253-12	3#厂房西侧	50m^2	袋装	0.5	60d
2		废抹布	HW49	900-041-49			袋装	0.2	90d
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	7.077	
4		废催化剂	HW49	900-041-49			袋装	0.01t/3a	
5		显影水处理污泥	HW16	900-019-16			袋装	0.363	

6		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装	1.4441	

注：危废仓库建筑面积为 50 平方米，理论可存储 50 吨危废，本项目年产危废最多为 9.5941 吨，其中废丝网最长贮存周期是 60d，其余均为 90d,故新建的 50 平方米危废仓库完全有能力存储本项目产生的危废。

本项目危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相符性分析见下表：

表 4.4-6 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相符性

文件名称		具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	一、总体要求	1.产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目新建一座 50m^2 危废仓库，专门用来贮存危险废物
		2.贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	
		3.贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目各类危险废物拟分类贮存
		4.贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废仓库拟设置基础防渗层，铺设等效 2mm 高密度聚乙烯材料（渗透系数≤ 10 -10cm/s），满足防渗要求。 本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。
		5.危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物均分类收集，贮存
		6.贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目拟在危废仓库门口明显位置设置危废仓库标志，在危废仓库内部设置贮存分区标志，在包装明显位置附上危险废物标签。
		7.HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位。
		8.贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施	本项目危废仓库退役时，将妥善处理处置贮

			内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染，依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。
			9.在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目危险废物待稳定后贮存，本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。
			10.危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危险废物贮存满足环境保护相关要求，同时执行国家安全生产、职业健康、 交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求
		二、贮存设施选址要求	1.贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危废仓库选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。
			2.集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废仓库不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等 严重自然灾害影响的地区。
			3.贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废仓库不在江河、 湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。
			4.贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目所在地与厂界外 500 米范围内无敏感目标。
		三、贮存设施污染控	1.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库位于3#厂房西侧，单独一间，地面及裙角采取重点防渗。
			2.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目各类危险废物拟分区贮存。
			3.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、 堵	本项目危废仓库地面

		制要求	截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	及裙角采取重点防渗，拟设置基础防渗层，铺设等效 2mm 高密度聚乙烯材料（渗透系数≤ 10^{-10}cm/s），满足防渗要求。
			4.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	
			5.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	
			6.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库日常上锁，由专人保管钥匙。
			7.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库内不同贮存分区拟采取过道方式隔离。
			8.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目拟对危废仓库设置集液托盘或导流沟、收集池， 泄漏物不会流至室外，污染土壤和地下水。
			9.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目不涉及排出有毒气体的危险废物，无需设置气体导出及净化装置。
		四、污染物排放控制要求	1.贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。	不涉及
			2.贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。	本项目不涉及排出气体的危险废物。
			3.贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。	本项目危废仓库内产生、清理出的固废按危险废物处置。
			4.贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目贮存设施内无噪声源。
		五、	1.贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。	本项目拟在后续运行

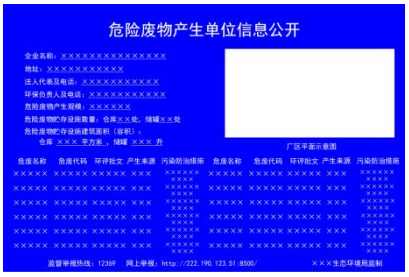
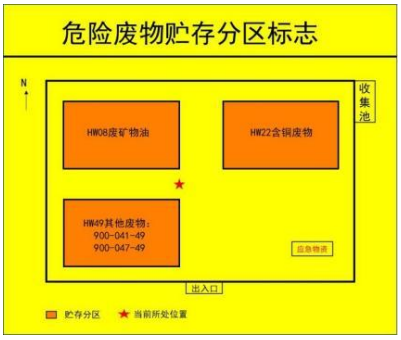
环境监测要求	2.贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	中定期开展自行监测，保留原始监测记录，公布监测结果。
	3.贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。	本项目无贮存设施废水产生
	4.HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ 164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。	本项目不属于 HJ1259 中规定的危险废物环境重点监管单位。
	5.配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。	不涉及
	6.贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。	不涉及
	7.贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB 14554、HJ 905 的规定。	
六、环境应急要求	1.贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	本项目后续拟编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练， 并做好培训、演练记录。
	2.贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	
	3.相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《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 4.4-7：

表 4.4-7 危险废物识别设置规范

类别	图案样式	设置规范

<table>
<tr>
<td></td>
<td>危险废物信息公开栏</td>
<td> 
</td>
<td>1.设置位置
采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2.规格参数
（1）尺寸：底板 120cm×80cm。
（2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。
（3）材料：底板采用 5mm 铝板。
3.公开内容
包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>危废贮存分区标志</td>
<td> 
</td>
<td>1.颜色危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
2.字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。
3.尺寸
表 2 危险废物贮存分区标志的尺寸要求
<table><tr><th rowspan="2">观察距离 L（m）</th><th rowspan="2">标志整体外形最小尺寸（mm）</th><th colspan="2">最低文字高度（mm）</th></tr><tr><th>贮存分区标志</th><th>其他文字</th></tr><tr><td>0<L≤2.5</td><td>300×300</td><td>20</td><td>6</td></tr><tr><td>2.5<L≤4</td><td>450×450</td><td>30</td><td>9</td></tr><tr><td>L>4</td><td>600×600</td><td>40</td><td>12</td></tr></table>
4.材质衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。
5.印刷图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td rowspan="2"></td>
<td>危废贮存设施警示标志牌</td>
<td>

a）贮存设施标志</td>
<td>1.颜色危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
2.字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。
3.尺寸
表 3 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求
<table><tr><th rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">观察距离 L（m）</th><th rowspan="2">标志牌整体外形最小尺寸（mm）</th><th colspan="3">三角形警告性标志</th><th colspan="2">最低文字高度（mm）</th></tr><tr><th>三角形外边长 a_0（mm）</th><th>三角形内边长 a_1（mm）</th><th>边框外角圆弧半径（mm）</th><th>设施类型名称</th><th>其他文字</th></tr><tr><td>露天/室外入口</td><td>>10</td><td>900×558</td><td>500</td><td>375</td><td>30</td><td>48</td><td>24</td></tr><tr><td>室内</td><td>4<L≤10</td><td>600×372</td><td>300</td><td>225</td><td>18</td><td>32</td><td>16</td></tr><tr><td>室内</td><td>≤4</td><td>300×186</td><td>140</td><td>105</td><td>8.4</td><td>16</td><td>8</td></tr></table>
4.材质采用坚固耐用的材料（如 1.5mm～2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形/变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。
5.印刷图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。
6.外观质量要求标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落.图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</td>
</tr>
<tr>
<td>包装识别标签</td>
<td>
</td>
<td>1.颜色标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。
2.字体采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。
3.尺寸
表 1 危险废物标签的尺寸要求
<table><tr><th>序号</th><th>容器或包装物容积（L）</th><th>标签最小尺寸（mm×mm）</th><th>最低文字高度（mm）</th></tr><tr><td>1</td><td>≤50</td><td>100×100</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>>50～≤450</td><td>150×150</td><td>5</td></tr><tr><td>3</td><td>>450</td><td>200×200</td><td>6</td></tr></table>
4.材质具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。
5.印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。</td>
</tr>
</table>

本项目与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）的相符性分析见下表：

表 4.4-8 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）的相符性分析

文件名称		具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《江苏省	一、注重	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、	本项目产生固体废物均根据种类、数量、来源和属性划分为一般固废或危废。一般性固

	固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）	源头预防	合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、行业或地方标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险 废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）中标准要求。危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2021 版）；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）、《危险废物收集、贮存、运输技术规（HJ2025-2012）的相关要求执行。
			落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可。	本项目建成后，企业启动生产设施或者发生实际排污之前将按实际情况填报排污登记表。
		二、严格过程控制	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）建设 1 间危废仓库，地面及裙角采取重点防渗。
			强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等试行。	本项目建成后落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。本项目危险废物已委托江苏永之清固废处置有限公司，已签订协议（见附件）。江苏永之清固废处置有限公司的经营许可证编号为 JS0581OOI301- 20。本项目危险废物的类别为 HW49、HW16、HW12，在江苏永之清固废处置有限公司处置范围内。
			落实信息公开制度。危险废物环境重点监	本项目落实信息公开制度。危

		管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处 置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要 实时公布二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关 信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	废仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。
	三、强化末端管理	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑 回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	企业按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。

项目产生的废抹布、废活性炭、废催化剂、显影水处理污泥、废丝网和废包装桶密闭储存，挥发量很小，不会导致大气的污染；项目危废储存区域按照危险废物贮存污染控制标准要求建设，已建危废仓库按要求建设能做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育，对外环境影响较小。

②运输过程的环境影响分析

公司根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。

建设单位应制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。建设单位应给危险废物收集操作人员配备了必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩。建设单位在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨措施。

本项目的危险废物外运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运输，运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照

GB13392 设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。

③委托处置的环境影响分析

建设单位须和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应危险废物处理资质的单位处理。本项目危险废物已委托江苏永之清固废处置有限公司处置，已签订协议（见附件）。

本项目危险废物的类别分别为 HW12（900-253-12）、HW16（900-019-16）、HW49（900-039-49、900-041-49），在江苏永之清固废处置有限公司处置范围内。本项目委托江苏永之清固废处置有限公司处置的危废量为 9.5941t，目前江苏永之清固废处置有限公司尚有余量，因此，本项目产生的危险废物交由江苏永之清固废处置有限公司处理从技术上可行。

综上分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。

④危险废物管理及防治

a、本项目按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。

b、企业应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

c、企业明确固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

d、规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）有关要求张贴标。

危废堆放处环境保护图形标志牌：

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。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，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见表 4.4-9）。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

表 4.4-9　危险废物贮存设施视频监控布设要求

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">监控范围</th><th colspan="3">监控系统要求</th></tr>
<tr><th>设置标准</th><th>监控质量要求</th><th>存储传输</th></tr>
<tr><td rowspan="3">一、贮存设施</td><td>仓库出入口</td><td>全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。</td><td rowspan="3">1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准；
2.所有摄像机须支持ONVIF、GB/T 28181-2022标准协议。</td><td rowspan="3">1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；
2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；
3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；
4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。</td><td rowspan="3">1.视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储；
2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。</td></tr>
<tr><td>仓库内部</td><td>全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。</td></tr>
<tr><td>围墙、防护栅栏隔离区域</td><td>全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。</td></tr>
<tr><td colspan="2">二、装卸区域</td><td>全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。</td><td>同上。</td><td>同上。</td><td>同上。</td></tr>
<tr><td colspan="2">三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）</td><td>1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；
2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。</td><td>同上。</td><td>同上。</td><td>同上。</td></tr>
</table>

综上，本项目产生的固体废弃物经妥善处置后，对周围环境不会造成影响，也不会对周围环境产生二次污染。

4.5 地下水及土壤环境

4.5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：

原辅料储存与使用：稀释剂、油墨、异丙醇、粘网胶、感光材料等可能会泄漏，但地面已经做好防渗防腐工作，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，可避免正常情况下的渗漏。

废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物，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（试行）》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

废水排放：本项生产废水为浓水，水质简单；生活污水水质简单，一起接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，对土壤及地下水的影响概率较小。

固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在室内一般固废暂存区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，可避免正常情况下的渗漏。本项目危险废物在处置前均存放在室内废物暂存间，废物暂存间位于 3#厂房西侧，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间后，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。

4.5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

a、建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级分级原则见表 4.5-1。

表 4.5-1 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 $K\leq10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 0.5m≤Mb<1.0m，渗透系数 $K\leq10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定； 岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 10^{-6}cm/s<$K\leq10^{-4}$cm/s，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质

进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

b、污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

表 4.5-2 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区，具体见表 4.5-3。结合本公式实际情况，本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4.5-4。

表 4.5-3 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4.5-4 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	清洗区域	其他类型	重点防渗	地面与裙角
2	其他生产区域	其他类型	一般防渗	地面与裙角
3	原料库	其他类型	一般防渗	地面与裙角

4	防爆柜	其他类型	重点防渗	地面与裙角
5	一般固废仓库 成品区	其他类型	一般防渗	地面
6	危废仓库	其他类型	重点防渗	地面与裙角
7	水处理装置 冷却装置	其他类型	重点防渗	地面与裙角
8	废气治理装置	其他类型	一般防渗	地面

4.5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。

4.5.4 监测计划

表 4.5-5 本项目土壤及地下水环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

4.6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

4.7、环境风险

4.7.1 危险物质

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，并根据企业所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在量与其在（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量，

计算比值 Q，计算公式如下：

当涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种物质风险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

式中：q1、q2、… qn-------每种风险物质的最大存在量，t；

Q1、Q2、… Qn------每种风险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目风险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

表 4.7-1　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	黑胶	/	3	50	0.06
2	稀释剂	/	0.2	100	0.002
3	异丙醇	67-63-0	0.03	10	0.003
4	粘网胶	/	0.15	100	0.0015
5	感光材料	/	0.0025	100	0.000025
6	银及其化合物（除膜废气）	/	0.0396	0.25	0.1584
7	油墨（现有项目）	/	1	50	0.02
8	硝酸钾（现有项目）	7757-79-1	33	1000	0.033
9	废抹布（异丙醇）	67-63-0	0.02	10	0.002
10	废活性炭（含现有项目）	/	13.744	50	0.2749
11	废催化剂（含现有项目）	/	0.02	50	0.0004
12	显影水处理污泥	/	0.091	50	0.006
13	废丝网（含现有项目）	/	0.08	50	0.001
14	废包装桶（含现有项目）	/	0.07	100	0.0007
15	废油墨（现有项目）	/	0.01	100	0.0001

16	蒸发残渣（现有项目）	/	0.01	100	0.0001
17	丙烷（现有项目天然气）	74-82-8	0.01	10	0.001
项目 Q 值Σ					**0.56**

注：废包装桶折纯计算；废活性炭、废催化剂、废丝网以健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）计，临界量为 50t，其中本项目黑胶、稀释剂、粘网胶、感光材料以危害水环境物质（急性毒性类别 1）计，临界量 100t。

本项目 Q 值为 0.56＜1，为一般风险。项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质以及其分布情况、影响途径、影响目标见表 4.7-2。

4.7.2 环境风险防范措施

本项目环境风险内容见下表。

表 4.7-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目			
建设地点	江苏省常熟经济技术开发区兴港路 16 号			
地理坐标	经度	120°59′47.573″	纬度	31°44′50.377″
主要危险物质及分布	本项目风险物质为黑胶、稀释剂、异丙醇储存于防爆柜内，其他原辅料储存于原料仓库，危废储存于危废仓库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1.项目使用的风险物料，在储存、使用、运输过程中，若包装破损造成物料泄露，有污染地下水和土壤的环境风险。 2.因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。泄漏及火灾事故，燃烧后产生次生污染物通过大气扩散影响周围环境。 3.项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气中污染物均能达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。 4.危险废物在暂存、转运等过程中，若包装破损或人为失误等造成物料泄露或洒落，则对地下水、土壤造成污染影响。 4、污水处理装置管道泄露有污染地下水和土壤的环境风险。			
风险防范措施要求	1.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，减少重大风险事故的隐患。 2.加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查维护。 3.设置专门的危险废物储存区，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。 4.设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；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。 5.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。

填表说明：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险评价等级按照简单分析进行评价，本项目新增风险物质存储量较小，风险潜势为Ⅰ，仅做简单分析。

在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

4.7.3 本项目建成后全厂风险分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求："7.环境风险。明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施"。因此，本项目建成后全厂环境风险分析针对全厂危险物质和风险源分布及可能影响途径进行分析，提出相应环境风险防范措施。

（1）全厂风险物质危险性及其分布

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B，项目建成后全厂涉及的突发环境事件风险物质为黑胶、稀释剂、异丙醇、粘网胶、感光材料、硝酸钾及危废等，其分布及物质危险性详见下表：

表 4.7-3　风险物质危险识别及分布一览表

风险物质	易燃易爆性	有毒有害性	分布
黑胶	可燃	无资料	生产车间，防爆柜
稀释剂	易燃	无资料	生产车间，防爆柜
异丙醇	易燃	LD_{50}：545mg/kg (大鼠口径)	生产车间，防爆柜
粘网胶	不可燃	无资料	原辅料仓库
感光材料	/	无资料	原辅料仓库
硝酸钾	/	急性毒性：LD50：3750mg/kg(大鼠口径)	危废仓库
废丝网、废抹布、废活性炭、废催化剂、显影水处理污泥、废油墨、废包装桶	/	/	危废仓库
天然气（丙烷）	易燃	急性毒性：LD_{50}：5800mg/kg(大鼠经口)	天然气管道

（3）事故情况下可能的影响途径

4.7-4　项目建成后全厂各风险单元可能出现的风险类型及影响途径汇总表

危险单元	风险类型	可能影响途径		
		大气	水体	土壤、地下水

生产车间	泄露，火灾，毒性	火灾过程中，风险物质自身以及产生的次生、衍生大气污染物随气流扩散，对大气环境造成影响。	发生泄漏、火灾事故时，泄漏物、消防废水未得到有效收集而进入雨水管网，随雨水排入附近水体，进而影响附近水体水质。	风险物料泄漏后，扩散到地面，如果未得到有效收集，造成有害成分在地表径流和雨水的淋溶、渗透作用下进入土壤，通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移并进入地下水，对土壤和地下水造成污染影响。
防爆柜	泄露，火灾 ，毒性			
危废仓库	泄露，毒性			

（4）环境风险防范措施

根据对项目厂区各风险单元可能的风险源分析，项目风险防范措施如下：

（一）生产车间风险防范措施

①杜绝外来着火源，建立检修、动火等安全管理制度；

②保持危险源周边干净、整洁，及时清除危险源周边易燃物；

③车间设置一定数量的灭火器等应急物资。车间地面进行环氧，有防腐防渗措施。车间设置防雷装置、防静电接地装置。生产车间均设有应急照明和逃生设施等。

④车间设置有手动报警按钮、烟感探测器、声光警报器；热处理和清洗工位设置可燃气体、有毒气体报警仪。

⑤公司制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并对职工进行上岗培训；加强设备制造和安装质量的管理和验收，加强设备日常管理，防止物料的跑、冒、滴、漏。

（二）危险物料的储存和使用风险防范措施

①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，减少重大风险事故的隐患。

②设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业；

③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；

④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

（三）危化品风险防范

项目危险化学品为黑胶、稀释剂及异丙醇，均存放于防爆柜。

（四）危废暂存区风险防范措施

企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保

危废安全转移运输。企业设有专门人员对危废仓库进行管理和维护，确保废弃物不会对环境造成二次污染。

（五）废水污染事故防范措施

现有工程事故废水环境风险防范按照“单元-厂区-园区”环境风险防控体系的要求建设，构筑环境风险三级(单元、项目和园区)应急防范体系。

(1)一级防控

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由车间内废水收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

本期工程车间内设置废水收集沟，车间外设置雨水沟，作业场所周边设置导流沟。通过采取上述措施，能够有效将事故废水(液)截留或封堵在事故发生单元区域。

(2)二级防控

第二级防控体系是通过事故应急池配套管网系统建设，拦截和收集厂区范围内的事故废水，将事故废水控制在厂区范围内，避免危害外部环境致使事故扩大。

①事故应急池

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

V 总＝（V1＋V2－V3）max＋V4+V5

V1——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量。

V2——发生事故的装置的消防水量，m^3；V2=∑Q 消 t 消

Q 消——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

t 消——消防设施对应的设计消防历时，h

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

1）V1=0m^3，本公司无储罐；

2）V2：计算依据及结论如下：

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，本公司厂房建筑体积>50000m^3，为戊类，本公司以消防用水量 20L/s，公司设置有甲类仓，火灾延续时间 2h 计，其消防水使用 144m^3。按 80%的转化系数计算，产生消防尾水约 115.2m^3。

3）V3：计算依据如下：

厂区内雨水管直径为 0.3m，管长 1161m；直径 0.4m，管长 1286m；直径 0.5m，管

长 1443m；直径 0.6m，管长 362m；直径 0.8m，管长 212m；雨水管道容积为 755m³。按 80%利用。

直径 0.8m 雨水井 62 个，直径 1m 雨水井 41 个，直径 1.5m 雨水井 12 个，雨水井深度为 2.5m，雨水井容积为 211m³。按 80%利用。

V3=（755+211）*0.8=773m³

4）本项目最大的污水池容量为 40m³，故 V4＝40m³；

5）V5=10qF

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；q=qa/n

qa--年平均降雨量，mm，常熟年平均降雨量为 1374.18mm

n-年平均降雨日数；年平均降水日数约 130.7 天。

即 q=10.51mm

F-必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积，ha；

企业全厂占地 16.66 万平方米，扣除绿化面积、停车场及未建设空地等，厂区进入事故废水收集系统雨水汇水面积约为 10.6ha。

V5=10qF=10×10.51×11.6=1135m³

V 总=(V1+V2-V3)max+V4+V5=115.2-773+40+1135=517.2m³，需设置 517.2m³ 的应急池，现有应急池 225m³，还需设置 292.2m³ 的应急池。

企业现有应急池 225m³，拟额外新建一个 292.2m³ 的应急池，使应急池总体积达到 517.2m³，专门用于暂存因泄露、消防废水等事故废水。

②厂内事故废水控制措施

本期工程事故废水类型主要为生产单元发生火灾事故时产生的消防废水。参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》中污染区域划定原则，本项目将生产车间及周边道路区域划分为主要污染区域，并对该区域汇流的初期雨水集中收集和处理。利用厂区 517.2m³ 的应急池（现有应急池 225m³，拟额外新建一个 292.2m³ 的应急池），待事故结束后，根据事故废水类型委托有资质单位处置。一旦发生火灾事故，应及时雨水排口截止阀，打开应急池截止阀，保证消防废水以自流的方式流入事故池，防止消防废水泄漏至外环境。

（3）三级防控

第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。根据调查，常熟经济技术开发区三级突发水环境事件风险防控体系正在逐步完善当中，将能够对进入常熟经济技术开发区河道内的污水进行有效拦截，依托工业园区、消防站以及污水处理厂等企业储备的相应的水环境风险拦截和物

理化学处理应急物资，能够将污染物控制在有限范围内。

根据《省生态环境厅关于加强突发水污染事件应急防范体系建设的通知》(苏环办[2021]45 号)相关要求，省内重点园区逐步开展“企业-园区(公共管网+应急池)-区内水系”三级防控体系建设工作。作为三级防控体系中的第一个环节和组成单元，建设单位应严格落实本报告中提出的各项废水环境风险防控措施，加强风险管控，项目建设和运行阶段应不断完善厂内事故废水截留能力，同时还应积极配合所在园区开展三级防控体系建设相关工作。

（六）应急物资

现有项目设置一定数量的灭火器、消防栓、黄沙箱。可对火灾事故进行有效灭火。分布在车间的各个部位。现有项目燃烧产物包括一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物，印刷房应配备有毒有害物质报警器、防毒面具、干粉灭火器、沙土等应急物资。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁置钢制消防箱。

本项目建成后拟再添置一定数量的灭火器、消防栓、黄沙箱。

（六）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。

④配备环境应急物资，在危废仓库设置防渗漏设施，同时设置导流沟及漏液收集设施，在雨水排口、生活污水排口设置切断阀门等，防止消防尾水进入外环境。

4.分析结论

针对项目可能的风险分析，建设单位应健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

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，修订环境风险应急预案及备案，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。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

	本项目新增环境风险较小，在建设方有效落实上述环境风险防范措施将环境风险控制在最低程度后，本项目的风险水平是可以接受的。 **4.8、电磁辐射** 本项目不涉及电磁辐射。

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	排气筒 DA003 号	非甲烷总烃	负压收集，经活性炭吸附+催化燃烧处理通过 DA003 号	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 标准
		氮氧化物	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 2 标准
	食堂油烟	油烟	油烟机净化通过油烟排气筒排出	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准
	厂区	非甲烷总烃	加强车间通风	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 3 标准
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
		颗粒物	经设备负压收集，经除膜机自带的烟雾净化吸尘器处理	
		臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，达标后排入长江	常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司接管标准
	生产废水（浓水）	pH、COD、SS		
声环境	生产设备、环保设施等	噪声	选用低噪声设备，采取置于室内、隔声减振、距离衰减、绿化降噪等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废（470 平方米）	碎玻璃、不合格品、PVB 边角料、废银靶和氧化锌铝靶、废耗材、收集尘、废包装袋、磨边水处理污泥	收集外售	“零”排放

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>危废仓库
（50 平方米）</td><td>含油墨丝网布、废抹布、废活性炭、废催化剂、显影水处理污泥、废包装桶</td><td>委托有资质的危废处理单位处理</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">土壤及地下水污染防治措施：
①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。
②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。
③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤、地下水的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。
④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤污染事故应急处理处置预案。
⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">①从生产管理、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。
②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。
③设置专职安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。
④建立完整的环境管理和操作制度，加强生产管理，落实环境风险防范措施，并定期进行演练和检查应急设施器具的良好度。建设防渗雨水管网、事故应急池，并配备截止阀。发生火灾时，切断雨水阀门，防止消防废水泄漏至外环境。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">本项目以本项目所在的 3#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，现有项目维持以现有项目所在的 1#和 2#生产车间为界设置 100 米卫生防护距离。
根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“85、汽车零部件及配件制造 367”中“其他”，实行排污许可登记管理。
本项目建成后现有的第二期项目取消。
现有在产项目国民经济行业为 C3059 其他玻璃制品制造，但不使用天然气，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，玻璃制品制造不使用以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的、以天然气为燃料的为登记管理。
综上所述，本项目投产后全厂实行排污许可登记管理。建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。
环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。</td></tr>
</table>

六、结论

综上所述，项目总体污染程度较低，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度分析，常熟耀皮汽车玻璃有限公司新建新能源汽车节能镀膜车窗及天幕总成生产项目的建设是可行的。

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	非甲烷总烃	0.5924	0.5924	0	5.0795	0.3634	5.3085	+4.7161
	颗粒物	0	0	0	0.1049	0	0.1049	+0.1049
	食堂油烟	0.012	0.012	0	0.0053	0	0.0173	+0.0053
生活废水	废水量	22020/22020	22020/22020	0	4992/4992	16200/16200	10812/10812	-11208/-11208
	COD	8.517/1.101	8.517/1.101	0	1.7472/0.2496	6.48/0.81	3.7842/0.5406	-4.7328/-0.5604
	SS	5.214/0.22	5.214/0.22	0	0.9984/0.0500	4.05/0.162	2.1624/1.08	-3.0516/-0.112
	NH_3-N	0.852/0.088	0.852/0.088	0	0.1747/0.02	0.648/0.065	0.3787/0.043	-0.4733/-0.045
	TP	0.1212/0.012	0.1212/0.012	0	0.0200/0.0025	0.097/0.008	0.044/0.0065	-0.077/-0.0055
	TN	0.98/0.264	0.98/0.264	0	0.1997/0.0509	0.729/0.194	0.4507/0.1299	-0.5293/-1341
	动植物油	0.158/0.002	0.158/0.002	0	0.4992/0.005	0	0.6572/0.007	+0.4992/+0.005
生产废水	废水量	45544/45544	45544/45544	0	2496/2496	13144/13144	34896/34896	-10648/-10648

（浓水）	COD	3.254/2.277	3.254/2.277	0	0.1498/0.1248	1.31/0.657	2.0938/1.7448	-1.1602/-0.5322
	SS	5.518/0.459	5.518/0.459	0	0.1997/0.0250	2.63/0.131	3.0877/0.353	-2.4303/-0.106
一般工业固废	碎玻璃	486	0	0	160	0	646	+80
	不合格品	12	0	0	5	0	17	+5
	PVB 边角料	81.78	0	0	16.3	0	98.08	+16.3
	废银靶和氧化锌铝靶	0	0	0	0.044	0	0.044	+0.044
	废耗材	2	0	0	3	0	5	+3
	收集尘	0	0	0	0.0881	0	0.0881	+0.0881
	废包装袋	0	0	0	3	0	3	+3
	磨边水处理污泥	426	0	0	240	0	666	+240
危险废物	含油墨丝网布	0.2	0	0	0.5	0	0.7	+0.5
	废抹布	0.3	0	0	0.2	0	0.5	+0.2
	废活性炭	6.667	0	0	7.077	0	13.6273	+7.077
	废催化剂	0.065	0	0	0.01	0	0.066	+0.01
	显影水处理污泥	0	0	0	0.363	0	0.363	+0.363
	废包装桶	0.18	0	0	1.4441	0	2.1053	+1.4441
	废油墨	0.5	0	0	0	0	0.5	0

	废润滑油	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	蒸发残渣	0.01	0	0	0	0	0.01	0
生活垃圾	生活垃圾	107.25	0	0	20.8	75	53.05	-54.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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

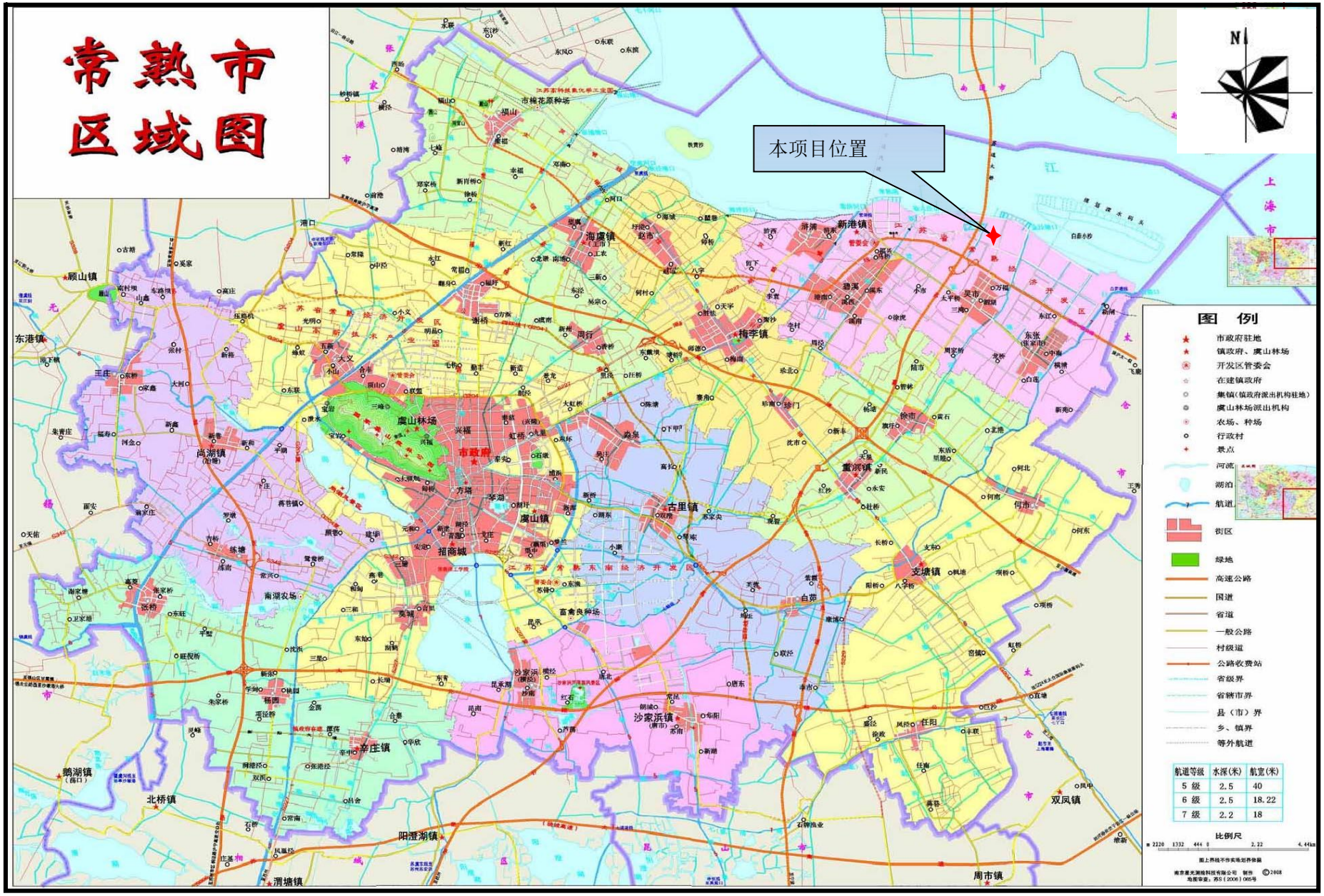
一、 本报告表附图、附件：

附图

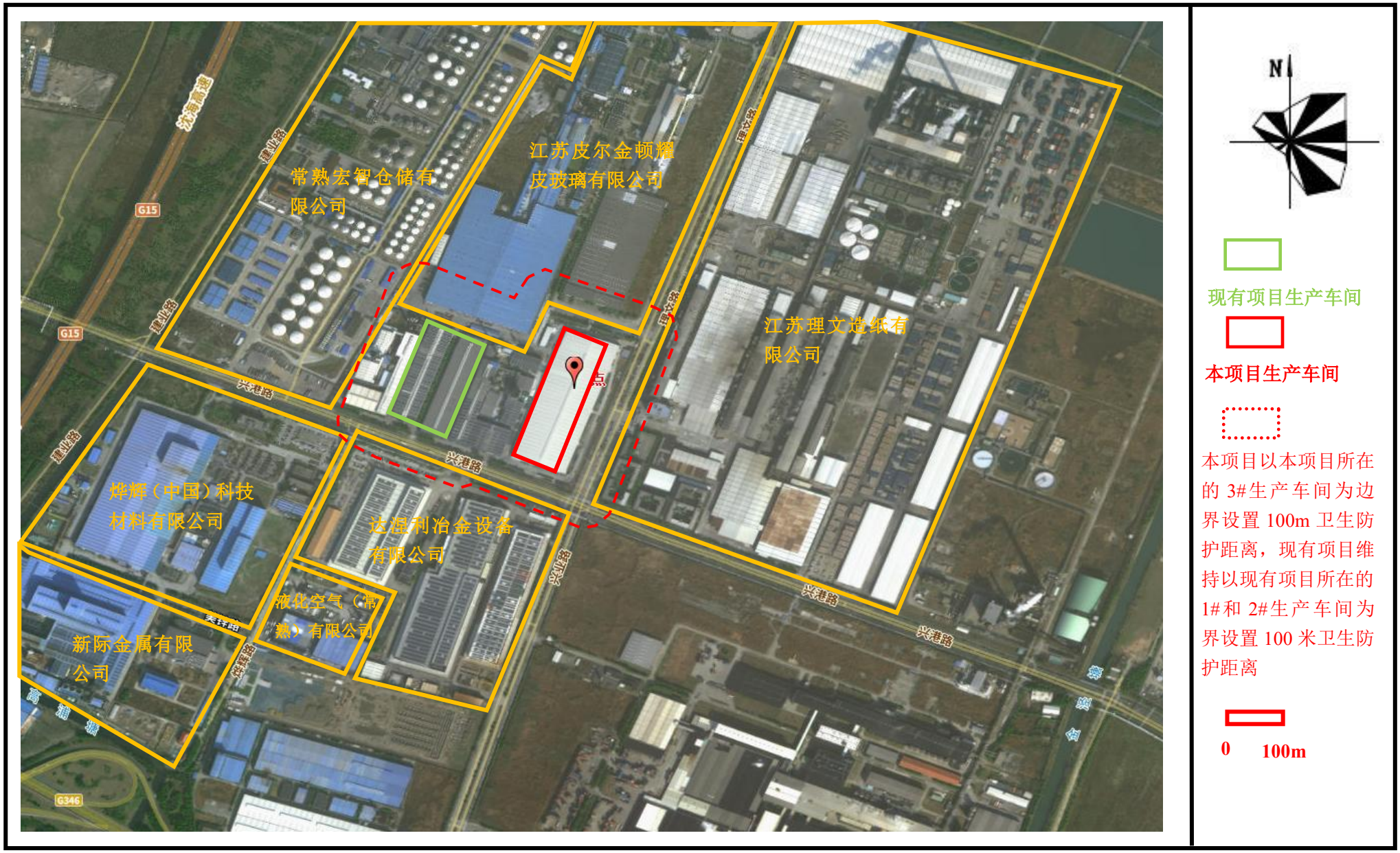
1、项目地理位置图
2、项目四周 500m 现状图
3、项目厂区平面图及设备摆放位置示意图
4、项目周围环境照片
5、生态红线图
6、规划图
   6-1 常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划
   6-2 常熟经济技术开发区总体规划图
7、水系图
8、声环境功能区划分图
9、常熟市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图
10、分区防渗图
11、封堵示意图

附件

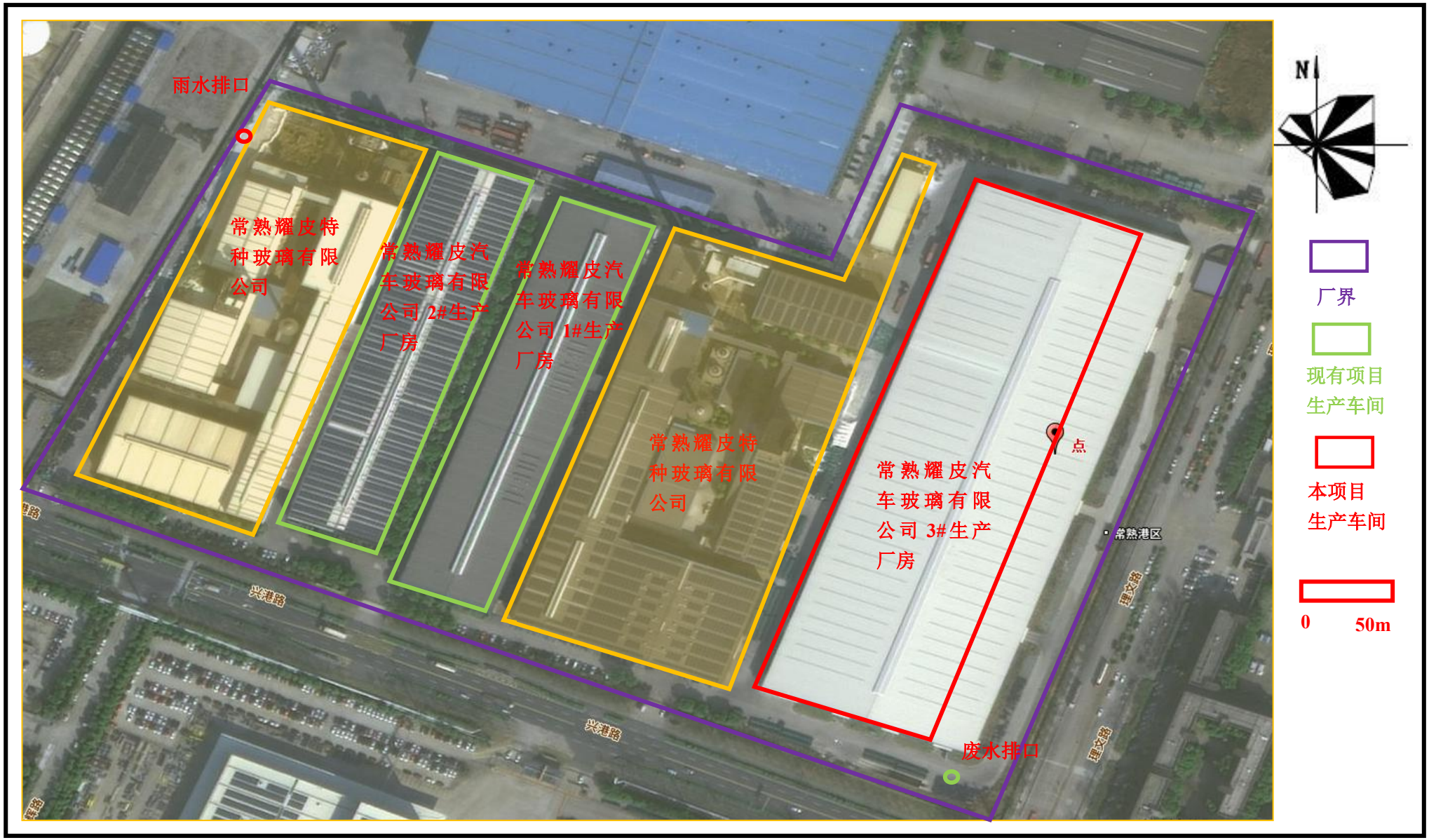
1、备案证、登记信息单
2、营业执照
3、法人身份证
4、房产证
5、接管证明
6、生活垃圾清运协议
7、油墨 MSDS 及 VOC
8、异丙醇 MSDS 及 VOC
9、粘网胶 MSDS 及 VOC
10、感光材料 MSDS 及 VOC
11、危废协议及危废公司资质
12、工程师照片及资质
13、现有项目批复及验收意见
14、环评协议书
15、不可替代论证
16、二期项目取消说明
17、浓水检测报告及自来水监测报告
18、食堂油烟净化器合格证
19、现有项目水性油墨 VOC 检测报告


常熟市
区域图
本项目位置
N
图 例
市政府驻地
镇政府、虞山林场
开发区管委会
在建镇政府
集镇(镇政府派出机构驻地)
虞山林场派出机构
农场、种场
行政村
景点
河流
湖泊
航道
街区
绿地
高速公路
国道
省道
一般公路
村级道
公路收费站
省级界
省辖市界
县(市)界
乡、镇界
等外航道
航道等级 水深(米) 航宽(米)
5 级 2.5 40
6 级 2.5 18.22
7 级 2.2 18
比例尺
虞山林场
市政府
虞山镇
招商城
古里镇
梅李镇
海虞镇
新港镇
董浜镇
支塘镇
沙家浜镇
辛庄镇
尚湖镇
顾山镇
东港镇
王庄
北桥镇
阳澄湖镇
渭塘镇
周市镇
双凤镇
鹅湖镇
上海市

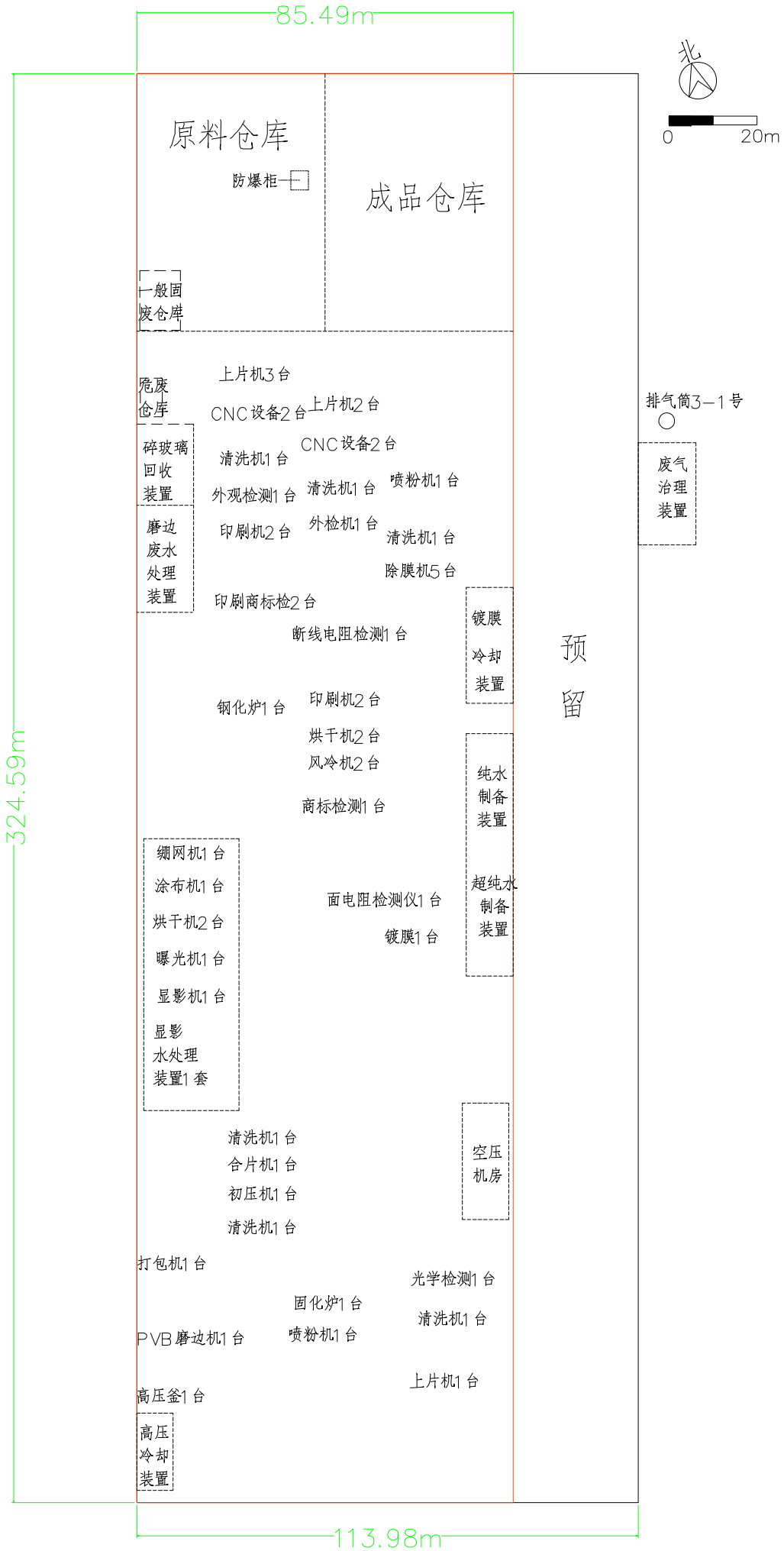
附图 1　项目地理位置图



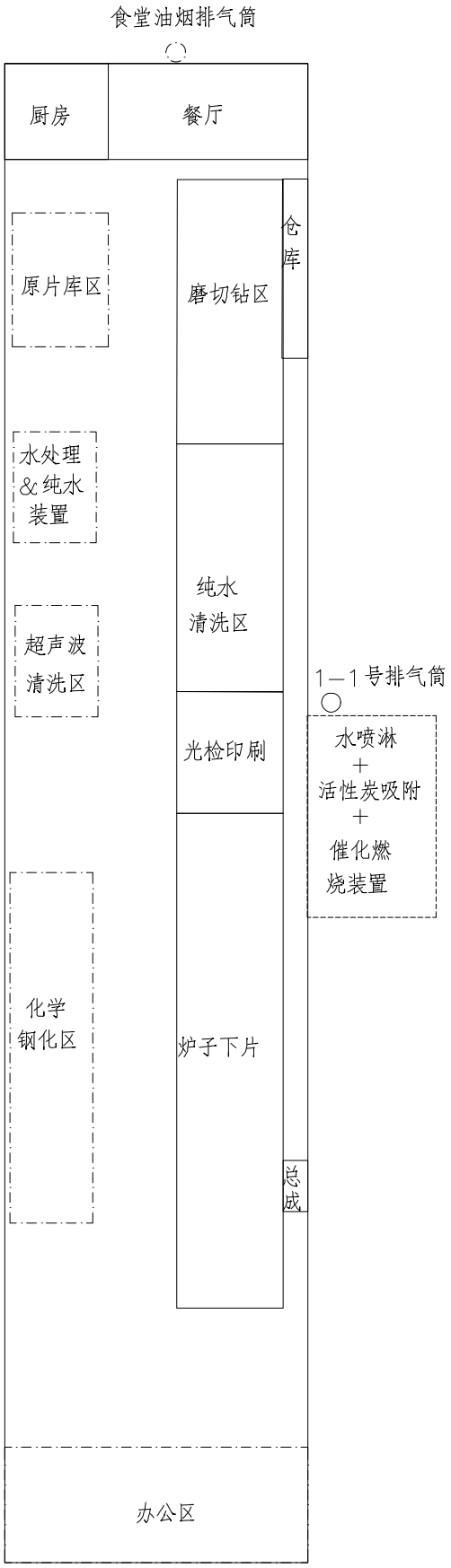
附图 2　项目四周 500m 现状图


雨水排口
常熟耀皮特种玻璃有限公司
常熟耀皮汽车玻璃有限公司 2#生产厂房
常熟耀皮汽车玻璃有限公司 1#生产厂房
常熟耀皮特种玻璃有限公司
常熟耀皮汽车玻璃有限公司 3#生产厂房
点
常熟港区
兴港路
兴港路
理文路
理文路
废水排口
N
厂界
现有项目生产车间
本项目生产车间
0
50m

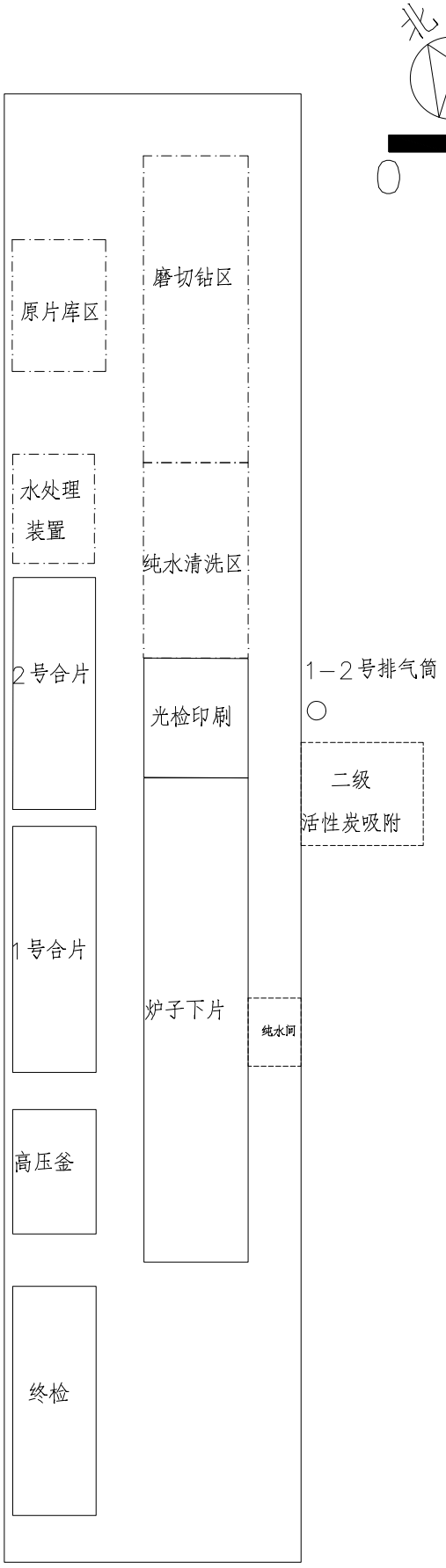
附图 3-1　厂区平面图



附图3—2 本项目车间平面图



常熟耀皮汽车玻璃有限公司
2#生产厂房



常熟耀皮汽车玻璃有限公司
1#生产厂房

附图3—3 现有项目平面图

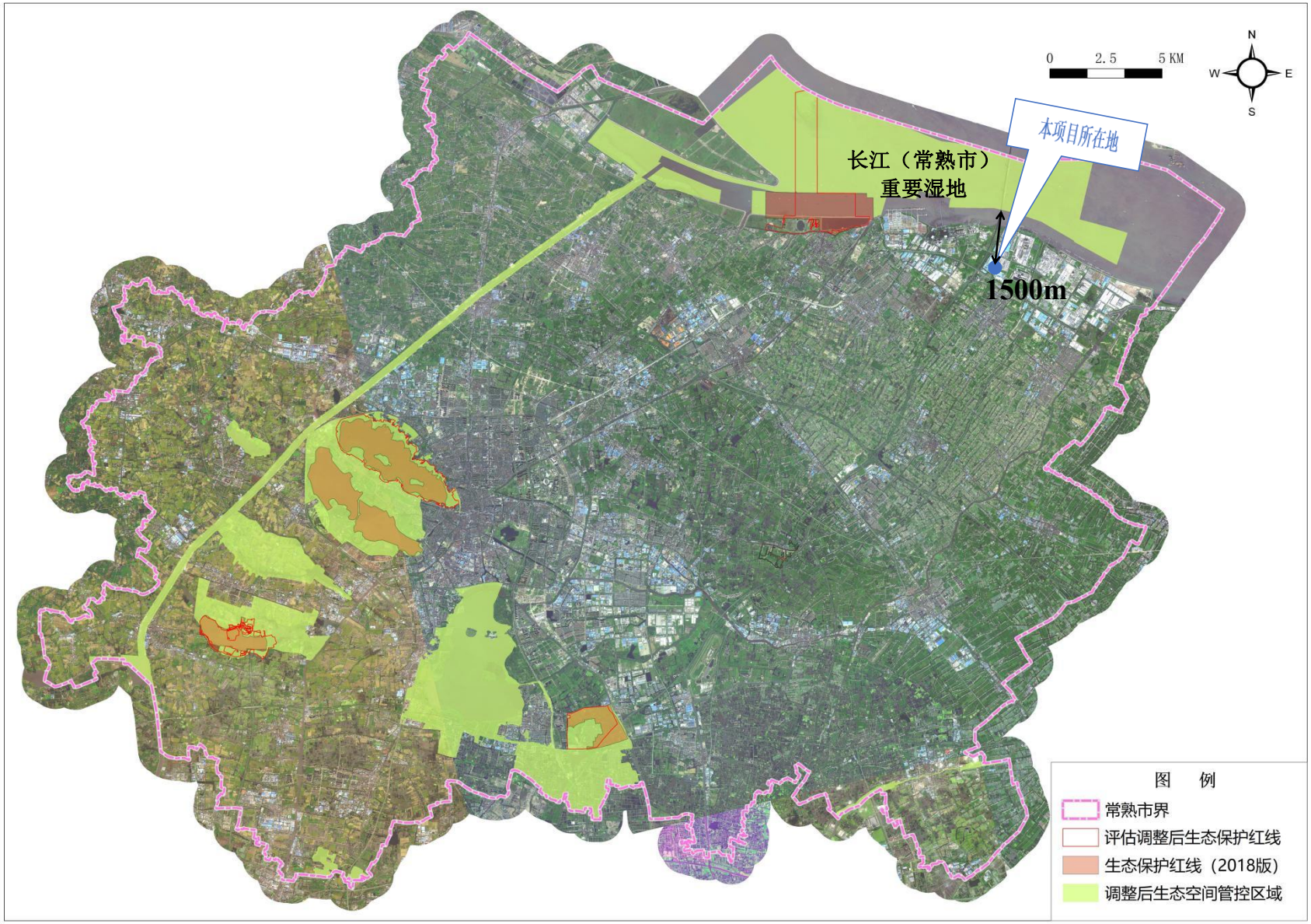
项目东侧（理文造纸）

项目南侧（达涅利）

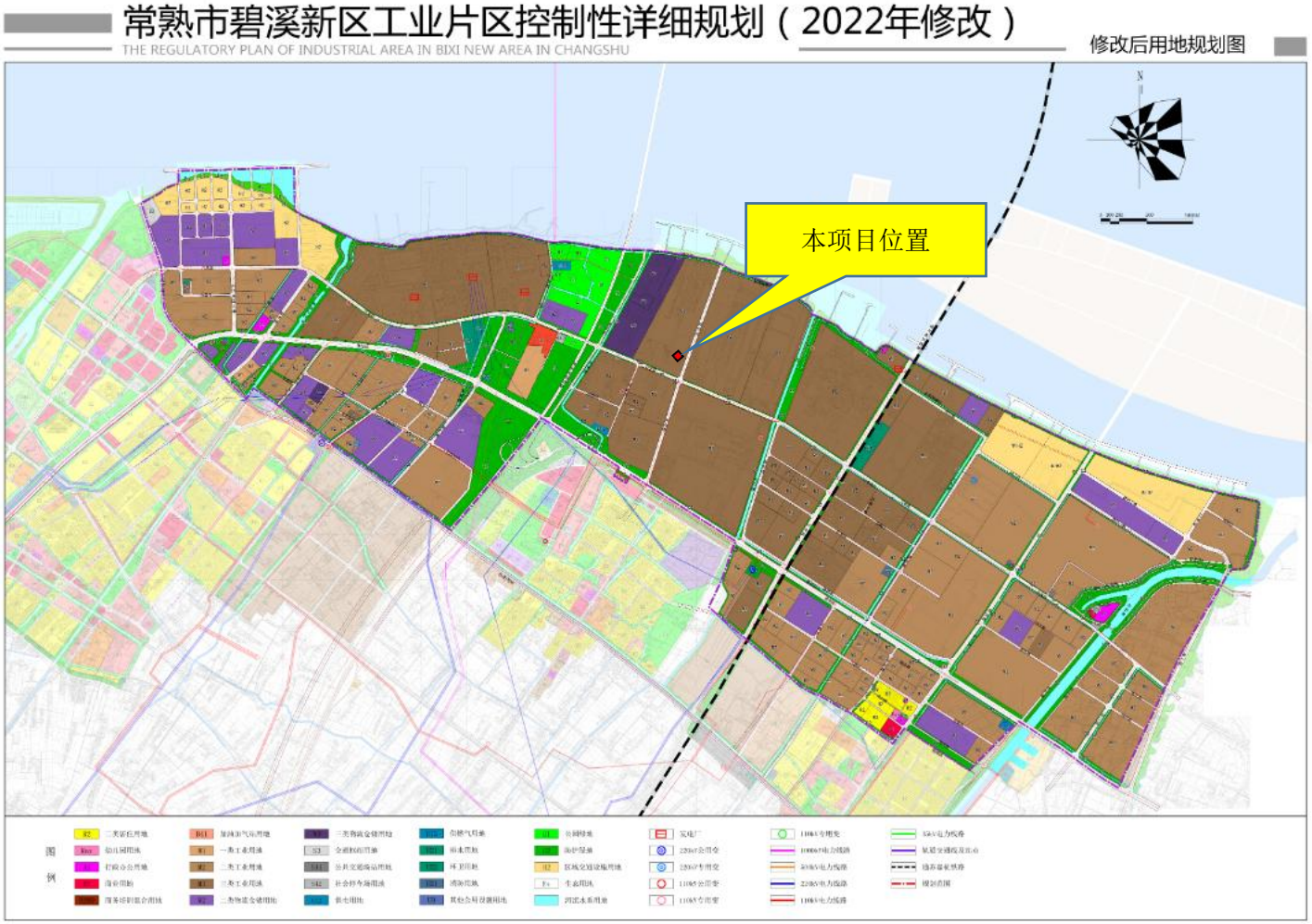
项目西侧（汇海）

项目北侧（华东耀皮）

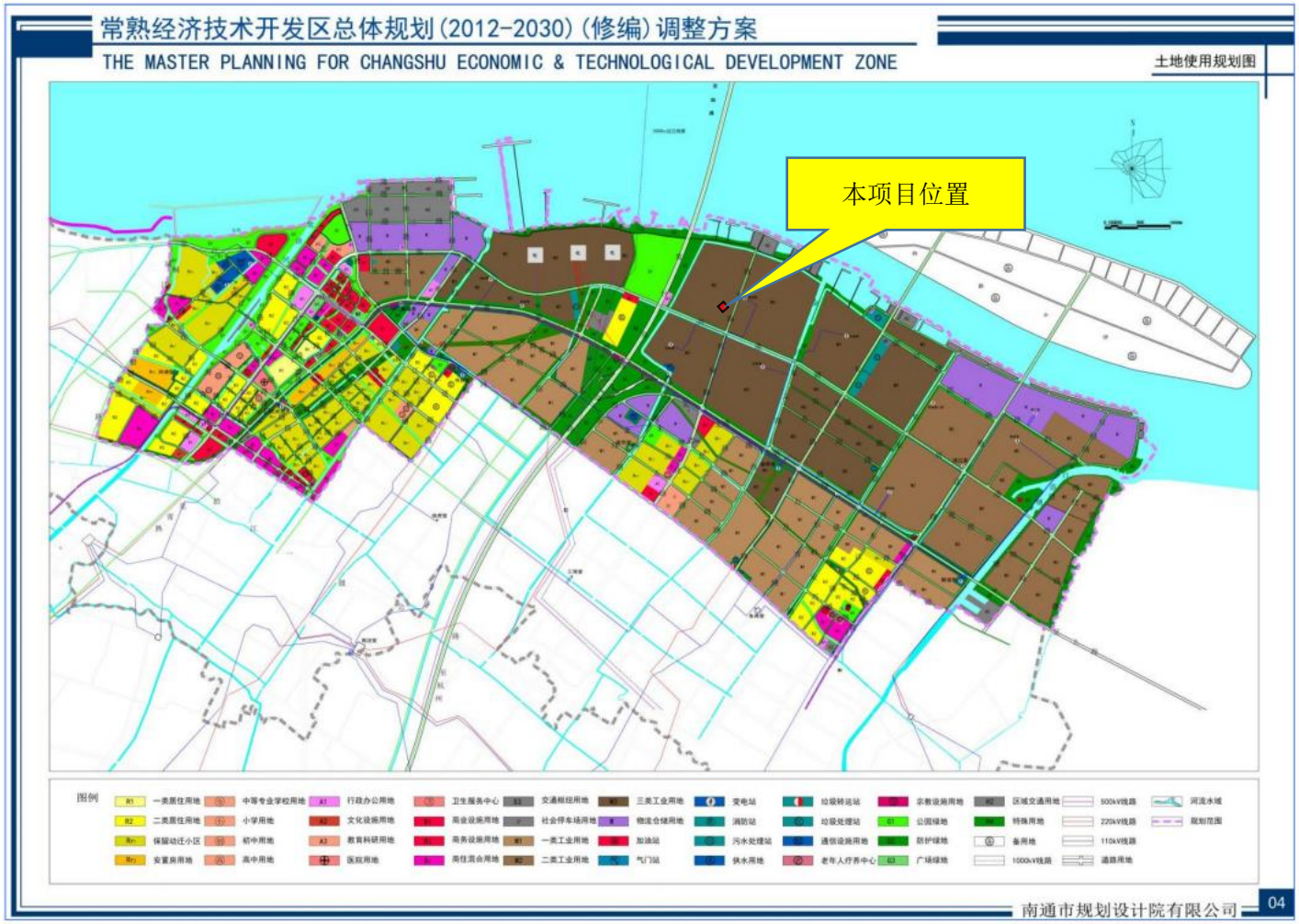
附图 4 项目周围现状照片


0 2.5 5 KM
N
W
E
S
本项目所在地
长江（常熟市）
重要湿地
1500m
图 例
常熟市界
评估调整后生态保护红线
生态保护红线（2018版）
调整后生态空间管控区域

附图 5 生态红线图



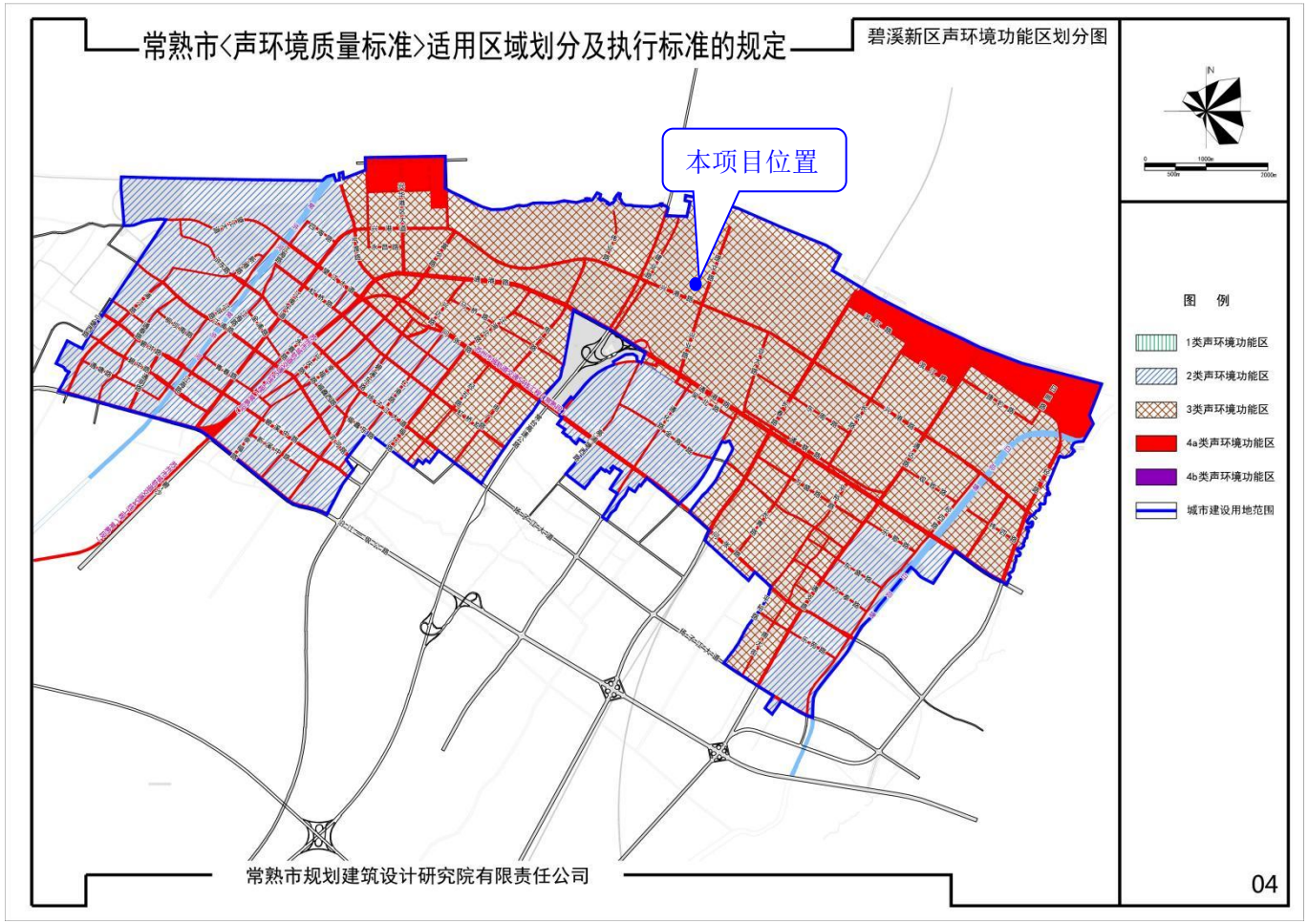
附图 6-1 常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划图



附图 6-2：常熟经济技术开发区总体规划图

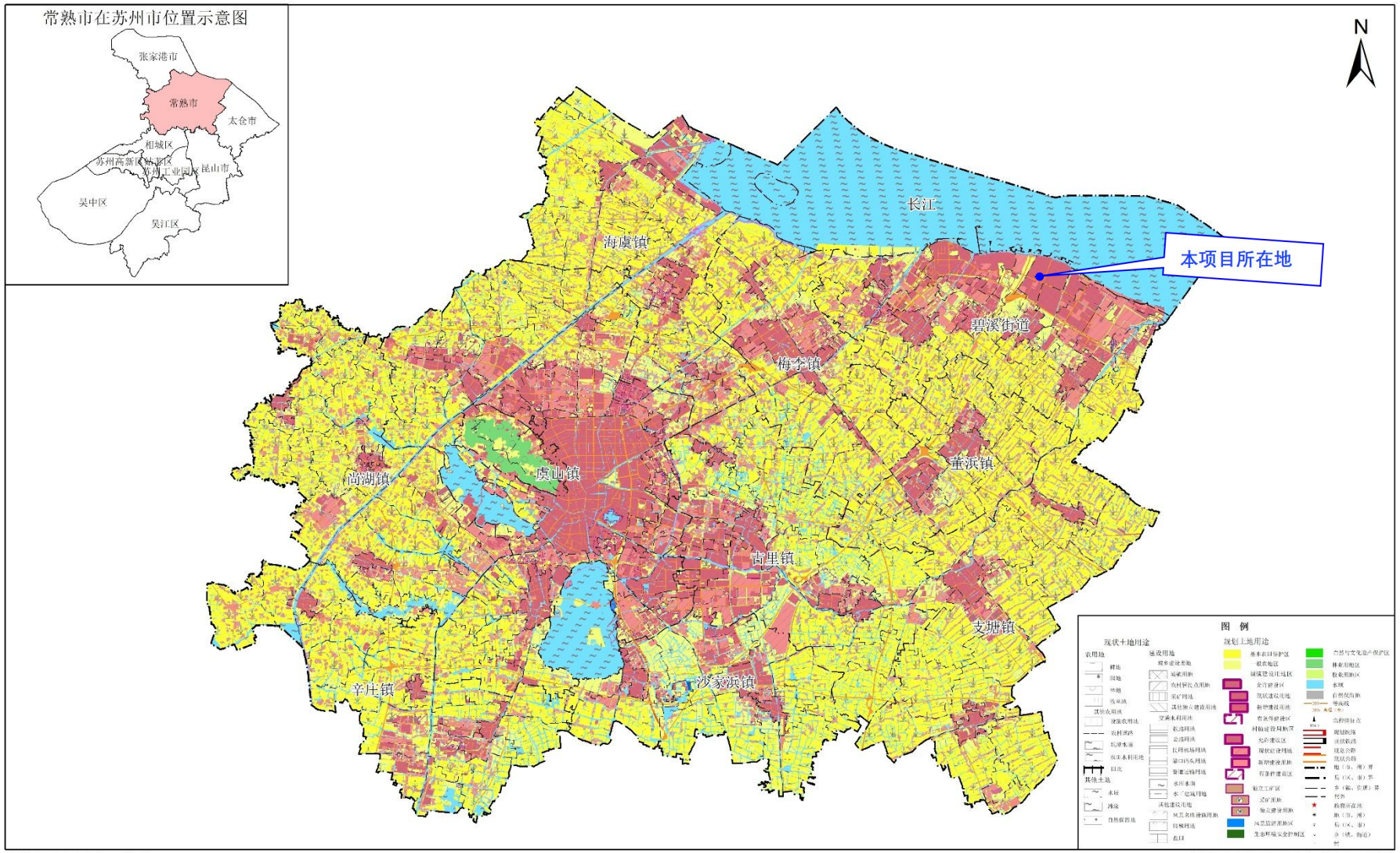
常熟市水系图
图例
河流、湖泊
高速公路
公路
城镇
自来水厂
5219003
监测井名称
监测井编号
立交桥
镇界
长江
本项目位置
常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司
常熟市
尚湖
昆承湖
张家港市
阴市
无锡市
相城区
昆山市
太仓市

附图 7 水系图



附图 8：声环境功能区划分图

常熟市国土空间规划近期实施方案
土地利用总体规划图

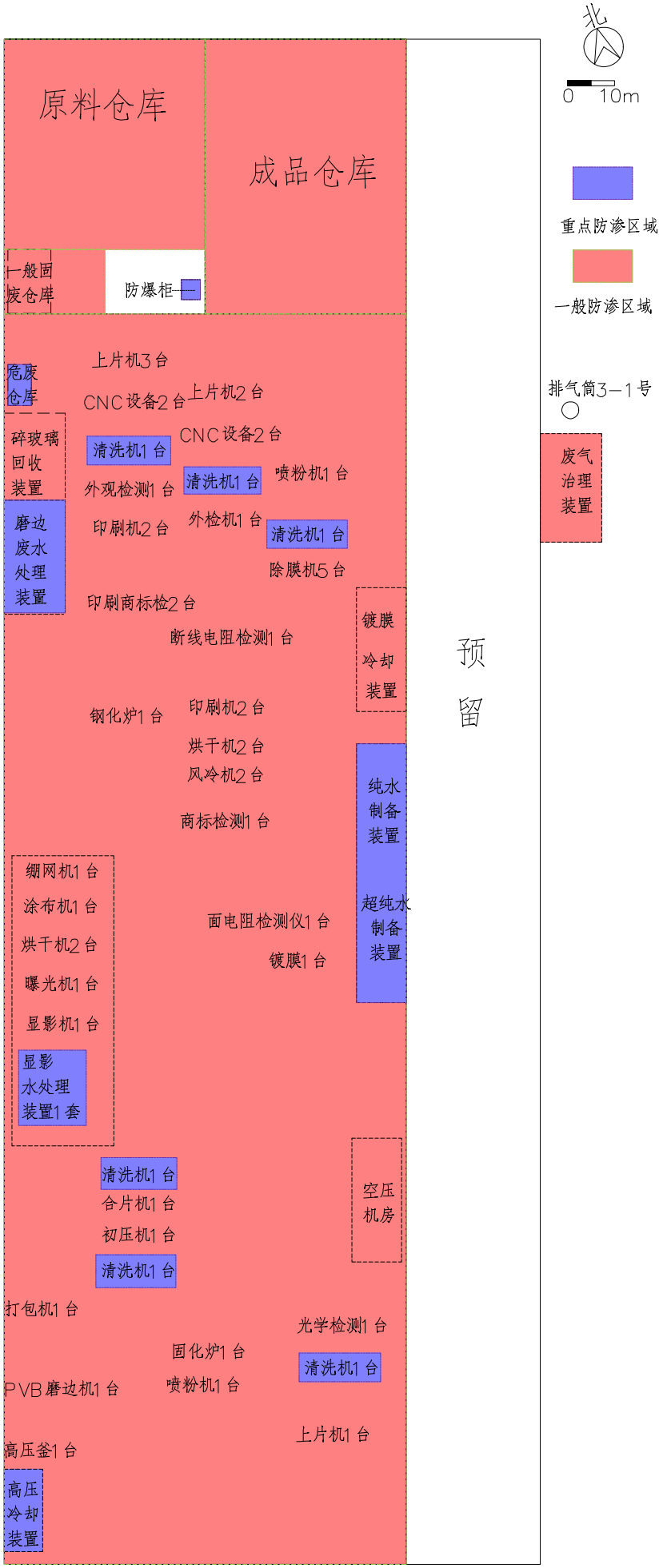


常熟市人民政府　编制
二〇二一年三月

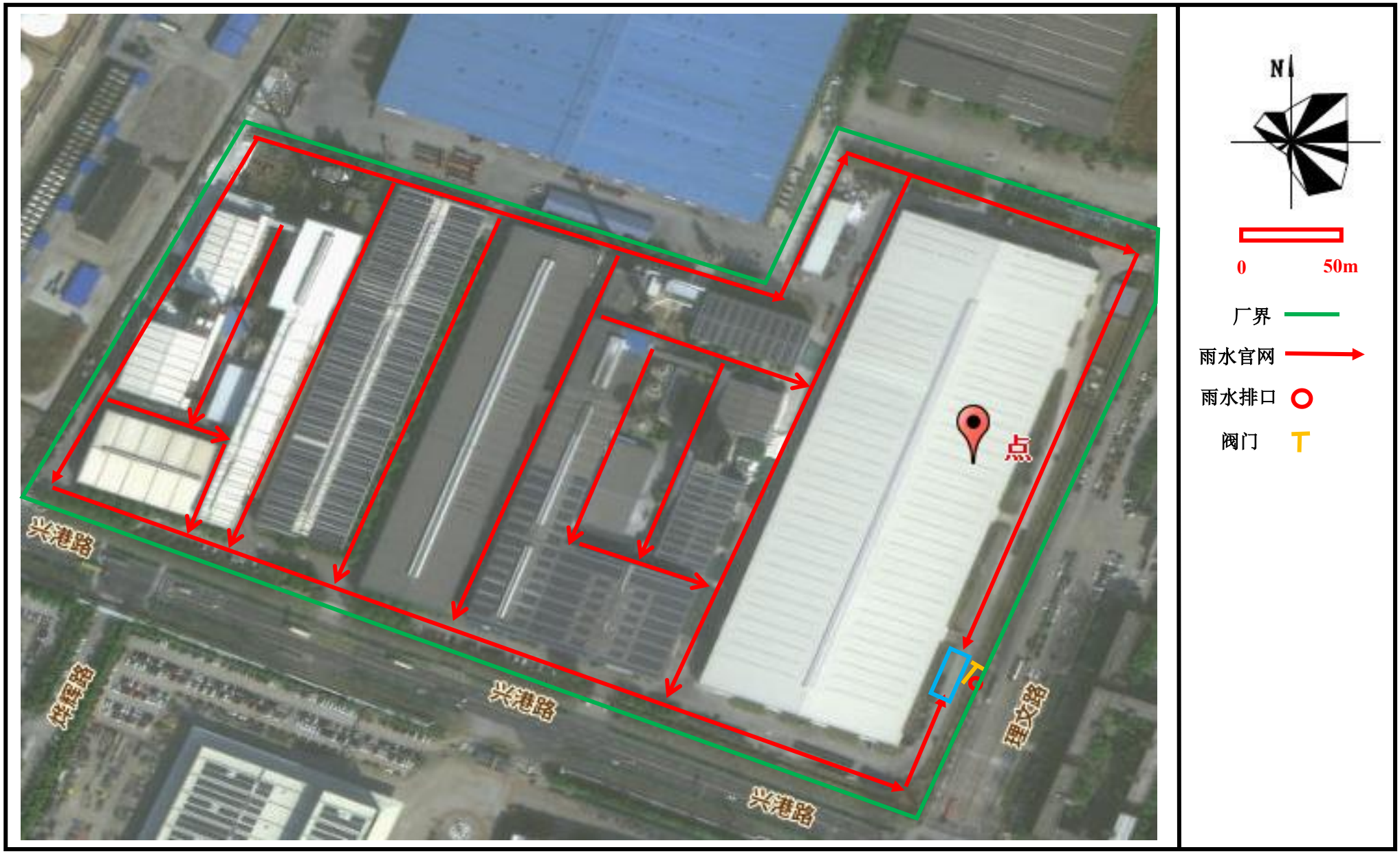
1:180,000

常熟市自然资源和规划局　制图

附图 9 常熟市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图


北
0 10m
重点防渗区域
一般防渗区域
原料仓库
成品仓库
一般固废仓库
防爆柜
危废仓库
上片机3台
上片机2台
CNC设备2台
CNC设备2台
碎玻璃回收装置
清洗机1台
清洗机1台
喷粉机1台
外观检测1台
外检机1台
清洗机1台
磨边废水处理装置
印刷机2台
除膜机5台
印刷商标检2台
断线电阻检测1台
镀膜冷却装置
钢化炉1台
印刷机2台
烘干机2台
风冷机2台
商标检测1台
纯水制备装置
超纯水制备装置
面电阻检测仪1台
镀膜1台
丝网机1台
涂布机1台
烘干机2台
曝光机1台
显影机1台
显影水处理装置1套
清洗机1台
合片机1台
初压机1台
清洗机1台
空压机房
打包机1台
光学检测1台
固化炉1台
清洗机1台
PVB磨边机1台
喷粉机1台
上片机1台
高压釜1台
高压冷却装置
预留
排气筒3-1号
废气治理装置

附图10 分区防渗图



附图 11　封堵示意图