

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常熟生益科技有限公司技术改造项目		
项目代码	2507-320572-89-02-580057		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	常熟高新技术产业开发区香园路 99 号		
地理坐标	(120 度 49 分 10.869 秒, 31 度 34 分 50.251 秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398 四十一、电力、热力生产和供应业 90-热力生产和供应工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	常高管投备（2025）256 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.25%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	依托现有，93618m ²
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，相关说明见表 1-1。		
	表1-1专项评价设置情况		
	类别	设置原则	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，无需设置大气专项	
地表水	增加工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及新增废水，无需设置地表水专项	

环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项
生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，无需设置生态专项
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋，无需设置海洋专项
土壤	不开展专项评价	本项目无需设置土壤专项
声环境	不开展专项评价	本项目无需设置声环境专项
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，无需设置地下水专项
<p>注：</p> <p>1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>		
规划情况	<p>1、《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 修改）》 规划名称：《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 修改）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名及文号：《常熟南部新城局部片区控制性详细规划 2022 修编》常政复〔2022〕145 号</p> <p>2、《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2023 年修正）》</p> <p>3、《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正（2024 年 3 月）》</p> <p>本项目位于常熟南部新城东部中片区，未涉及调整，常熟南部新城局部片区控制性详细规划是《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》的一部分</p> <p>4、《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》</p> <p>5、《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 规划名称：《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名及文号：《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》苏政复〔2025〕5 号</p>	
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环评名称：《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《关于《常熟高新技术产业开发区发展总体规划</p>	

	<p>(2016-2030)环境影响报告书》的审查意见》环审(2021)6号 审查意见时间:2021.1.25 2、区域评估报告:《常熟高新技术产业开发区(东南街道)环境影响评价区域评估报告》</p>
<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>1、规划相符性分析</p> <p><u>《常熟南部新城局部片区控制性详细规划 2022 修编(常政复(2022)145号批复)》</u></p> <p>一、修改范围</p> <p>本次修改范围涉及常熟南部新城昆承湖湖西片区、核心区、东部中片区、东部东片区、武夷山路以东区块、苏嘉杭东部地块 6 个片区控规,共涉及 7 个基本控制单元。</p> <p>二、修改内容</p> <p>延续各片区原规划功能结构,本次修改对常熟南部新城昆承湖湖西片区控规(S02-01 基本控制单元修改)、核心区控规(S04-04 基本控制单元修改)、东部中片区控规(E05-04 和 E08-02 基本控制单元修改)、东部东片区控规(05、06 基本控制单元修改)、武夷山路东区块控规(E09-01 基本控制单元修改)、苏嘉杭东部地块控规(B 基本控制单元修改)中部分规划内容进行了调整。</p> <p><u>《常熟南部新城局部片区控制性详细规划(2023 年修正)》</u></p> <p>一、修正范围</p> <p>本次修正范围涉及常熟南部新城四个片区的局部图则地块,分别为常熟南部新城核心区南半岛两个图则地块、核心区一个图则地块、东部中片区两个图则地块以及金湖路以东片区一个图则地块,修正范围共约 143.94 公顷。</p> <p>二、修正内容</p> <p>1、常熟南部新城核心区南半岛控规技术修正</p> <p>本次修正涉及该片区两个图则地块,即图则 S04-07-(17-22)和 S04-07-(62-70),总用地面积约 55.93 公顷。南半岛即中新昆承湖园区低碳数字科技岛,为园区发展的核心区域,先期启动开发建设。此次结合园区概念规划,并根据具体项目施工方案,一是修正羿家路(昆承</p>

湖东路以西段)接往沙家浜桥道路红线及走向,进一步优化昆承湖东路与羿家路西段的交叉口衔接(原规划局部为锐角交叉);二是局部修正羿家滙与规划河道一交叉口处的河道衔接红线,更有利于羿家滙西北侧市政管线布置。

2、常熟南部新城核心区控规技术修正

本次修正涉及该片区一个图则地块,即图则 S04-06-(25-30),总用地面积约 9.62 公顷。随着人们对于城市高品质居住需求的不断攀升,原先高密度开发式住宅已不适应当前城市的发展,因此,拟结合实际方案修正核心区居住用地(S04-06-21 图则地块)指标,将原规划容积率不大于 2.0 调整为不大于 1.2,建筑密度不大于 30 调整为不大于 32,提高居住项目可操作性。

3、常熟南部新城东部中片区控规技术修正

本次修正涉及该片区两个图则地块,即图则 E08-01-(06-13、32、33)和 E08-01-(01-05、14、31),总用地面积约 56.47 公顷。一是根据相关上位技术规定、规范、标准等,对区内两个商业用地(E08-01-02 和 E08-01-06 图则地块)绿地率指标进行技术修正,由原规划不少于 20%调整为不少于 5%。二是根据《江苏省城市规划管理技术规定(2011 年版)》,优化调整银丰路两侧沿线地块建筑退让道路红线距离。三是根据启赫科技地块(E08-01-02 图则地块)项目涉河工程建设方案防洪评价报告,在保持水域平衡的前提下对苏家滙岸线线型进行技术修正,提升项目可操作性。

4、常熟南部新城金湖路以东片区控规技术修正

本次修正涉及该片区一个图则地块,即图则 ZC-E-03-06,用地面积约 21.92 公顷。根据相关上位技术规定、规范、标准等,对区内商业用地(ZC-E-03-06-06 图则地块)绿地率指标进行技术修正,由原规划不少于 15%调整为不少于 5%,以提升项目可操作性。

《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划技术修正(2024 年 3 月)》

一、修正范围

修正范围涉及 E08-01-（26-30）、E08-02-（23-25）、E08-02-（14-22、50-52）、E05-02-（21-31），总用地面积为 210.96 公顷。

二、修正内容

1.东部中片区北侧已建 2 处银河苑集宿小区已能够满足片区企业集宿需求；随着近年产业政策的变化，结合区内原有工业企业供地红线及更新需求，取消东西向支路丰田路，将原规划商住混合用地和公交首末站用地修正为工业用地，取消原规划连通南北集宿用地的跨白泥滙桥梁。此外，目前修正图则范围内东南大道沿线南侧现状公交首末站，原规划考虑在白泥滙南侧集宿小区建设完成后将首末站移至白泥滙南侧，本次修正首末站维持现状，同时将西侧公园绿地调整为绿地和交通用地混合用地，以平衡停车需求。

2.考虑到上一个白泥滙两侧（修正内容 1）修正范围内调整后，绿地减少了 0.54 公顷，因此，结合小康村东侧银河路沿线发展及规划情况，将原规划部分居住区级综合服务用地调整为公园绿地，以平衡本次修正范围内的绿地总量。

3.衔接黄山路道路施工红线，局部修正黄山路与黄浦江路东南侧交叉口道路红线（路口渠化），修正后，地块西侧出入口取消，改设于北侧黄浦江路。

相符性分析：本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，属于常熟高新技术产业开发区南部新城规划范围中的东部中片区，项目所在地块规划用地性质为工业用地。本项目产品广泛用于电子工业中，因此，符合常熟南部新城东部中片区用地规划产业定位。

根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》

1) 规划范围

常熟高新技术产业开发区规划范围：北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km²。

2) 功能定位

以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导的南部新城重要产业功能区，兼有生产服务、生活配套功能。

3) 规划结构

规划区在功能布局、服务体系等方面形成如下布局结构：

①功能布局：老厂区两片

老厂区：区内工业用地与东侧的工业区整体形成高新区以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导的产业功能区。

两片：规划区内白茆塘沿线和苏家滙沿线形成两片生活居住区，与黄山路以西的生活居住紧密相连。

②服务体系：一心七点

一心：在白茆塘南、庐山路东形成片区级公共服务中心，重点服务白茆塘沿线的生活居住片区以及周边产业区块，满足居民和产业工人的生活服务需求。

七点：包括一个商贸物流节点，三个社区服务节点，两个产业区服务节点，一个研发节点；商贸物流节点布置于富春江路与黄山路交汇区域，结合现状市场基础重点发展商业商务、商贸流通等功能。社区服务节点分别在小康、新安、金狮三个居住社区进行配置；两个产业区服务节点分别位于金龙湖周边、银河路中间区段，以产业工人集宿、生活服务配套等功能为主；第一个研发节点位于东南大道北、庐山路东，为现状保留的产业创新中心。

4) 基础设施规划及现状开发区实行集中供热、供水、供电和统一污水处理。

①集中供热常熟高新技术产业开发区以中电常熟热电厂作为热源点。目前中电常熟热电厂已经建成。《中电常熟热电项目天然气管道专项规划》（2021年修订版）按照近、远期两个阶段，近期（2021~2025年）向中电常熟热电有限公司供气 $2.8 \times 10^8 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，远期（2026~2030年）向中电常熟热电有限公司供气 $5.0 \times 10^8 \text{Nm}^3/\text{a}$ 。目前中电常熟 2 台

100兆瓦级燃气-蒸汽联合循环机组已建成，已对开发区集中供热。

②供水常熟高新区供水采用常熟市区域供水的方式，由区域水厂统一供应。高新区主要由新建的古里增压泵站和藕渠增压泵站供水。

③排水工程开发区内采用雨污分流的排水体制。雨水收集采用分组团，分片收集，就近以重力流排入水体。分区按地形特点及主要河流水系来划分，开发区内可分为多个相对独立的雨水收集系统、排放分区。高新区污水排放按流域划片，其中张家港河以西区域，纳入常熟市东南污水处理厂服务范围；张家港河以东区域，纳入凯发新泉污水处理厂处理。开发区新建城东净水厂，规模12万t/d。凯发新泉水务（常熟）有限公司采用厌氧水解酸化+活性污泥法工艺处理，可接纳工业废水和生活污水，尾水达标后排入白茆塘。凯发新泉水务（常熟）有限公司设计规模为6万m³/d，目前一期3万m³/d及二期1万m³/d均已投入运行。城东净水厂尾水达标后排入大滃河。城东净水厂设计规模为12万m³/d，目前已投入运行。

④管网工程目前开发区内污水管网已经全部建设完成，已经覆盖整个开发区内，因此开发区内所有企业的废水在达到接管标准的前提下均可排入凯发新泉水务（常熟）有限公司或城东净水厂进行接管处理。

⑤供电工程根据常熟市市域电网规划，在开发区以西新建220KV熟南变电所，主变容为2×180MVA，在开发区新建220KV承湖变电所，主变容为2×180MVA。规划近期在虞东、熟南和承湖3个220KV变电站间形成环路，形成园区安全、稳定的供电网络，并在规划中新建昆承110KV变电所。

⑥燃气规划本区块规划气源为“西气东输”天然气，天然气主要来自沙家浜门站，天然气低热值按36.33兆焦/标准立方米计。高新区燃气管网采用中压一级和中低压二级相结合方式。新建天然气中压管道以燃气用聚乙烯管（PE管）为主，燃气管道布置在人行道或绿化带内，现状已敷设管道的路段，新建管道利用现有的管道接口沿道路同侧自然延伸；未敷设管道的路段，新建燃气管道一般位于东西向道路的北侧、南

北向道路的西侧。

相符性分析：本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，属于常熟高新技术产业开发区范围内。常熟高新技术产业开发区产业功能定位具有鲜明的产业特色和强大的产业集群。依托优越的区位条件和常熟雄厚的产业基础，开发区产业功能定位重点发展电子信息、精密机械、汽车零部件、高科技轻纺和现代服务业。

根据区内各大板块的功能定位和产业布局，开发区精心打造特色园区，区内电子信息产业园、汽车零部件产业园、精密机械产业园、日资工业园、高特纺织纤维园等，都已形成一定规模。本项目产品广泛用于电子工业中，因此，本项目符合《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》中的产业定位。

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2025〕5 号），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。

统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。

常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括 1 个中心城区、3 个重点镇和 4 个一般镇。中心城区包括常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城，重点镇包括海虞镇、梅李镇、辛庄镇；一般镇包括尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成“三区一园九片”的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。

本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，对照常熟高新

技术产业开发区总体规划及产业定位，符合常熟高新技术产业开发区规划要求和产业定位，在规划的工业园区布局结构中属于常熟高新技术产业开发区，本项目位于城镇开发区内，属于规划中的建设用地，选址不涉及生态保护红线，不占用划定的永久基本农田，不占用耕地，本项目建设用地为工业用地，不涉及位于城镇开发边界试划范围内的新增城镇建设用地。本项目的建设符合“三区三线”划定与管控的相关要求，符合常熟市国土空间总体规划要求。

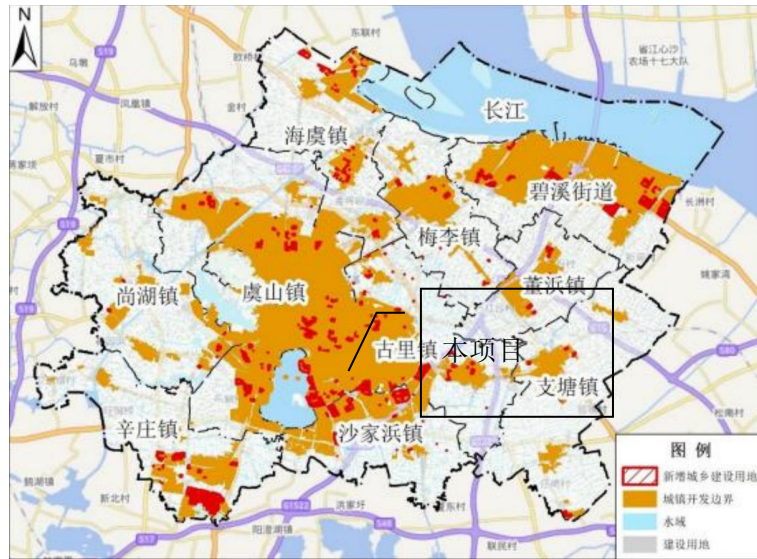


图1-1建设用地与城镇开发边界衔接图

综上所述，本项目符合《常熟市国土空间总体规划（2021—2035年）》中“三区三线”的相关要求。

2、规划环评相符性分析

根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响报告书》

2004年4月，东南经济开发区委托南京大学环境科学研究所进行环境影响评价与环境保护规划的编制，在常熟市城市总体规划指导下，开发区范围在省政府批复的省级常熟东南经济开发区及周边三个市级开发区常熟市常昆工业园、昆承工业园、古里工业园的基础上整合而成，规划面积约57km²。该环评于2005年6月获得江苏省环境保护厅的批复（苏环管〔2005〕170号文）。

由于常熟东南经济开发区规划环评批复已满五年，根据《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办〔2011〕34号）的要求开发区需开展环境影响跟踪评价，目前该跟踪环评已取得批复（苏环审〔2013〕257号）。

随着开发区成功升级为国家级开发区以及常熟市行政区划调整带来的契机，开发区委托江苏省环境科学研究院编制了《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）环境影响报告书》并通过了生态环境部的审查（环审〔2021〕6号）。根据最新规划环评：常熟高新技术产业开发区规划范围为北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为77.48km²（含高新区2011年46km²范围及纳入开发区管理的丰田研发中心所在地）。产业发展定位：高新区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。

常熟高新技术产业开发区产业发展定位为：开发区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。其中开发区第二产业发展导向为：高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括IC设计、终端产品外围设备、芯片封装测试设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。

高新区第二产业重点布局在黄山路以东区域，形成四大产业集中区，汽车零部件产业集中区、高端电子信息产业集中区、纺织产业集中区、高端制造装备业集中区。

先进装备制造业位于黄山路、庐山路之间，重点发展机械、新能源、新材料、节能环保、物联网等高端装备制造业。

高端电子信息产业集中区位于银河路与庐山路之间，主要以新世电子、敬鹏电子、明泰等企业为主。

纺织产业集中区位于银河路以东、白茆塘以北，主要为三阳印染、福思南纺织、福懋等纺织印染企业为主。

汽车零部件产业集中区位于白茆塘以南、银河路以东区域，集中丰田汽车等相关企业，重点发展汽车及零部件产业、高端装备制造业。

本项目与开发区规划环评及相关审查意见相符性见表 1-2、表 1-3。

表1-2本项目与开发区规划环评相符性

类别	规划环评内容	本项目	相符性
开发区规划选址合理性分析	<p>本次评价开发区规划范围为北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km²。</p> <p>从环境合理性看，本次规划范围涉及 1 处生态红线区域（沙家浜—昆承湖重要湿地），对照各红线区域管控要求，总体符合各类生态红线区域管控要求，但昆澄湖生态休闲环、大学及科研创新区、生活配套区等区域涉及沙家浜—昆承湖重要湿地二级管控区，该范围规划为商业用地、居住用地及绿地，目前现状为工业、商业、居住及绿地，在实际建设过程中须严格遵守重要湿地二级管控区相关规定。二级管控区以生态保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。二级管控区内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦湿地，放牧、捕捞；填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；取用或者截断湿地水源；挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生植物或者猎捕野生动物；引进外来物种；其他破坏湿地及其生态功能的活动。</p>	<p>本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，与本项目距离较近的生态空间管控区为西南侧的沙家浜湿地公园，距本项目约 2.028km。</p>	相符

<p>产业结构合理性分析</p>	<p>开发区成为常熟市主要工业集聚区之一，现已形成纺织、电子信息、机械装备制造等主导产业，并逐步向高端先进装备制造、汽车零部件等高新产业发展。《规划》确定先高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括 IC 设计、终端产品外围设备、芯片封装测试设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。规划产业定位总体合理。</p>	<p>项目产品为覆铜片、粘结片，属于高端电子信息产业，为《规划》重点发展行业。</p>	<p>相符</p>
<p>功能布局合理性分析</p>	<p>从禁建区、限建区划定而言，本次规划中的禁建区和限建区包括了开发区范围内的大部分重要生态敏感区，对于各类禁建区和限建区分别提出了相应管制要求，尽量避免工业污染和生态破坏等对重要生态敏感区产生不利影响。从空间结构与产业布局而言，本次规划在现有总体格局基础上根据区位交通、自然资源分布等，将整个开发区二产重点布局在黄山路以东区域，形成四大产业集中区，汽车零部件产业集中区、电子信息产业集中区、纺织产业集中区、高端制造装备业集中区。第三产业重点布局在大学科技园和环湖区域，形成“一核、一带、一环”的布局。第一产业的发展空间非常有限，主要分布于昆承湖南岸、沙家浜镇区西侧，未来以现代休闲农业、科技农业为主如植物工厂、花鸟园等。同时依据现有产业基地分布，对不同产业园区提出了相应发展方向，有利于产业组群式集聚发展、污染物集中控制，有利于构建和谐人居环境，符合开发区总体发展定位，开发区空间结构与产业布局总体合理。</p>	<p>本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，属于高端电子信息产业范围，根据用地规划，用地性质属于工业用地。</p>	<p>相符</p>
<p>结论</p>	<p>在落实本规划环评提出的规划优化调整建议 and 环境影响减缓措施后，江苏常熟高新技术产业开发区总体规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施总体可行。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、严格落实本评价提出的“三线一单”管理对策以及各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，该规划在环境保护方面总体可行。</p>	<p>本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的 1 根 25m 高排气筒 DA010 高空排放；本项目固废实现零排放。本项目距离最近的生态空间管控区为西南侧的沙家浜湿地公园，距离约 2.082km，符合江苏省生态</p>	<p>相符</p>

		管控区的相关要求。
表1-3本项目与开发区规划环评审查意见的相符性		
序号	审查意见	本项目相符性分析
1	《规划》应坚持绿色、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与地方省、市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）的协调接。	本项目用地性质为工业用地，与土地利用总体规划相协调。本项目所在地不在江苏省生态管控区范围内，距西南侧的沙家浜湿地公园2.082km，符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。本项目符合“三线一单”相关要求。
2	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、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和重金属等特征污染物的排放量，确保区环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展生态环境保护相协调。	本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放，对环境的影响小，落实污染物排放总量控制要求。
3	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。强化入区企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。禁止新增与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，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均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于园区企业负面清单限制、禁止发展项目，不在园区划定的环境准入负面清单范围内，与环境准入负面清单相符，符合园区规划。本项目废气污染物排放量较小。本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平。
4	完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。
<p>综上所述，本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，根据用地规划，用地性质属于工业用地，符合规划及规划环境影响评价要求，且不属于园区企业负面清单限制、禁止发展项目，不在园区划定的环境准入负面清单范围内，与环境准入负面清单相符，符合园区规划。</p>		

根据《常熟高新技术产业开发区（东南街道）环境影响评价区域评估报告》

1) 规划范围及规划时段

(1) 规划范围常熟高新技术产业开发区规划范围：北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km²。

(2) 规划时段常熟高新技术产业开发区规划时段为 2016~2030 年，其中近期评价到 2023 年，远期评价到 2030 年，远景展望至 2030 年以后。产业定位常熟高新区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。

2) 产业定位

常熟高新区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。

3) 发展目标

至规划期末，把高新区建设成为全市生产性服务业和高科技工业的核心地区，具有人文气息、生活气息、宜居宜业的现代化新城，成为常熟市的“产业新高地、科技创新区、生态湖滨城”。

5) 能布局和用地规划

(1) 一产布局

常熟高新区内第一产业的发展空间非常有限，主要分布于昆承湖南岸、沙家浜镇区西侧，未来以现代休闲农业、科技农业为主如植物工厂、花鸟园等。

(2) 二产布局：四大集中区二产重点布局在黄山路以东区域，形成四大产业集中区，汽车零部件产业集中区、高端电子信息产业集中区、纺织产业集中区、高端制造装备业集中区。先进装备制造业位于黄

山路、庐山路之间，重点发展机械、新能源、新材料、节能环保、物联网等高端装备制造业。高端电子信息产业集中区位于银河路与庐山路之间，主要以新世电子、敬鹏电子、明泰等企业为主。纺织产业集中区位于银河路以东、白茆塘以北，主要为三阳印染、福思南纺织、福懋等纺织印染企业为主。汽车零部件产业集中区位于白茆塘以南、银河路以东区域，集中丰田汽车等相关企业，重点发展汽车及零部件产业、高端装备制造业。

(3) 三产布局：一核一带一环。第三产业重点布局在大学科技园和环湖区域，形成“一核、一带、一环”的布局。

一核即现代服务业发展核，位于黄浦江路西端，新世纪大道两侧区域，集中发展商务金融、会议会展、总部经济、服务外包等生产性服务业，并兼有商业服务、文化娱乐、康体健身等生活性服务业。一核将成为南部新城乃至整个常熟的现代服务业发展核心。

一带即沿东环河、横泾塘的科技创新带，重点布局科技研发、孵化等功能，形成常熟市的科技创新集中区，智能产业、智慧物联的先导区和研发中心。国家大学科技园内的横泾塘沿线则服务整个常熟市，乃至周边地区；在建设模式上中心区域以研发大楼的形式建设，南部地区可以低密度、高环境品质的独栋商务研发楼宇形式建设，形成产业园，可兼有一定的中试场所。

一环为昆承湖环湖区域的时尚休闲环，重点发展时尚创意设计、教育培训、休闲娱乐、商业休闲、文化休闲、休闲度假、养生度假等功能，布置滨水休闲商业、度假酒店、企业会所、餐饮娱乐、高端养老、国际医疗、国际教育、理疗、生态观光、农业观光。

(4) 用地规划

常熟高新区规划总用地面积为 77.48km²，由表可知，近、远期规划建设用地分别为 41.55km²、46.62km²，约占规划总用地的 53.6%、60.2%，常熟高新区的城市建设用地中，以工业用地占比最高，其次为居住用地和绿地广场用地。

规划近、远期工业用地分别为 1386.9hm²、1279.90hm²，分别占城市建设用地的 33.38%、27.40%。规划工业用地重点布局在黄山路以东区域，其中银河路以西以及常台高速以东区域，主要发展汽车零部件、精密机械、电子信息以及新能源、新材料、节能环保、物联网等其他战略性新兴产业。

白茆塘以南、银河路以东区域，重点发展重型机械产业。白茆塘北、银河路东区域，主要为现状的纺织印染产业。居住用地近、远期规划建设用地分别为 787.99hm²、909.61hm²，约占规划总用地的 18.96%、19.51%。

规划绿地与广场用地面积近、远期分别为 787.97hm²、1074.61hm²，占城市建设用地的 18.96%、23.05%。

本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，用地性质属于工业用地。项目产品为覆铜片、粘结片，属于汽车零部件制造范围，属于电子信息行业。本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的 1 根 25m 高排气筒 DA010 高空排放；固废实现零排放。因此，本项目的建设符合区域评估报告中相关内容。

3、《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号）相符性分析

表1-4 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178号）相符性分析

序号	《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号）	本项目情况
1	切实加强规划环评工作，从决策源头预防环境污染，是创新管理方式，做好项目环评审批简政放权、加强事中事后监管的有效手段。加强规划环评与项目环评联动，是指进一步强化规划环评对项目环评的指导和约束作用，并在建设项目环境保护管理中落实规划环评的成果，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。	符合
2	加强规划环评与项目环评联动，必须以提高规划环评工作的质量为前提。各级环保部门在召集审查小组对规划环境影响报告书进行审查时，应将规划环评工作任务完成情况及规划环评结论的科学性作为审查的重点，充分关注规划环评结论对于建设项目环评的指导和约束作用。	符合
3	对于已经完成规划环评主要工作任务的重点领域规划，可以实施规划环评与规划所包含的项目环评的联动工作。经审查小组	符合

	审查发现规划环评没有完成主要工作任务的，应采用适当方式建议有关部门对规划环评进行完善并经审查小组审查后方能开展联动工作。	
4	本意见所指重点领域的规划环评是指包含重大项目布局、结构、规模等的规划环评，暂限于本意见（五）至（九）中所列的相关领域规划环评。对于具有指导意义的综合性规划，其规划环评原则上不作为与项目环评联动的依据。	符合
5	产业园区规划环评。应以推进区域环境质量改善以及做好园区环境风险防控为目标，在判别园区现有资源、环境重大问题的基础上，基于区域资源环境承载能力，针对园区规划方案，在主体功能区规划、城市总体规划尺度上判定园区选址、布局和主导产业选择的环境合理性，提出优化产业定位、布局、结构、规模以及重大环境基础设施建设方案的建议；提出园区污染物排放总量上限要求和环境准入条件，并结合城市或区域环境目标提出园区产业发展的负面清单。	符合
6	公路、铁路及轨道交通规划环评。目前主要包括城市轨道交通建设规划、区域城际铁路建设规划及国家和省级公路网规划等，其环评应结合线路走向及规模，从维护区域生态系统完整性和稳定性、协调与城镇生活空间布局关系的角度，论证线网规模、布局、敷设方式和重要站场的环境合理性，提出选址、选线及避让生态环境敏感目标和重要生态环境功能区等要求，明确生态环境保护的对策措施。	符合
7	港口、航道规划环评。应结合流域、海域资源环境承载能力，从维护生态系统安全、促进区域岸线资源可持续利用、严守生态保护红线等角度，明确提出优化港口和航道功能与作业区布局方案，对规划所含或所涉及项目的布局、规模、结构、货种及建设时序等提出优化调整建议，明确预防和减缓不利环境影响的对策措施。	符合
8	矿产资源开发规划环评。应结合区域资源环境特征，主体功能区规划和生态保护红线管理等要求，从维护生态系统完整性和稳定性的角度，明确禁止开发的红线区域和规划实施的关键性制约因素，提出优化矿产资源开发的布局、规模、开发方式、建设时序等建议，合理确定开发方案，明确预防和减缓不利环境影响的对策措施。	符合
9	水利水电开发规划环评。应加强规划实施对区域、流域生态系统及生态环境敏感目标造成的长期累积性影响评价，提出区域资源环境要素的优化配置方案，结合生态保护红线和生态系统整体性保护要求，划定禁止或限制开发的红线区域、流域范围，控制开发强度，优化开发方案。	符合
10	重点领域的规划环境影响报告书，应结合具体规划特征和环评工作成果，在环评结论中提出对规划所包含的项目环评的指导意见。对于项目环评可以简化的内容，应提出合理的简化清单；对于需在项目环评阶段深入论证的，应提出论证的重点内容。	符合
11	各级环保部门在召集审查重点领域规划环境影响报告书时，应对项目环评的指导意见作为审查的重要内容，并在审查意见中给予明确。经审查小组认可的对项目环评的指导意见，可以作为开展规划环评与项目环评联动的依据。	符合

12	各级环保部门在审批项目环评文件前，应认真分析项目涉及的规划及其环评情况，并将与规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。	符合
13	对符合规划环评结论及审查意见要求的建设项目，其环评文件应按照规划环评的意见进行简化；对于明显不符合相关规划环评结论及审查意见的项目环评文件，各级环保部门应与规划环评结论的符合性作为项目审批的依据之一；对于要求项目环评中深入论证的内容，应强化论证。	符合
14	按照规划环评结论和审查意见，对于相关项目环评应简化的内容，可采用在项目环评文件中引用规划环评结论、减少环评文件内容或章节等方式实现。	符合
15	对于在项目环评审查中，发现规划环境影响报告书经审查没有完成相应工作任务、不能为项目环评提供指导和约束的，或是发现相关规划在实施过程中产生重大不良影响的，或是规划环评结论与审查意见未得到有效落实的，有关单位和各级环保部门不得以规划已开展环评为理由，随意简化规划所包含项目环评的工作内容，甚至降低评价类别。环保部门可以向有关规划审批机关提出相关改进措施或建议。	符合
16	关于重点产业园区项目环评的管理方式，我部将组织推动开展产业园区规划环评“清单管理”和与项目环评联动的试点工作，鼓励地方环保部门向我部申请组织开展试点，针对试点园区，稳步推进园区项目环评审批改革。	符合
17	各级环保部门应结合简政放权、放管结合的部署，进一步强化规划环评与项目环评的联动要求，明确联动前提，根据本意见提出的原则科学界定简化内容，逐步建立制度化的措施，既要防止重复评价，也要避免过度简化、随意简化。对于我部下放省级环保部门审批的项目环评，不得层层下放。	符合
18	各级环保部门应建立规划环评及审查意见的数据库及管理应用平台，推动规划环评和项目环评信息共享，为加强规划环评和项目环评联动做好技术储备。	符合
19	各级环保部门在推进规划环评与项目环评的联动工作中，应加强对相关环评机构、专家及评估单位的指导，防止在联动管理的各个环节出现不一致，影响工作效果。	符合
20	各级环保部门应加强对联动工作的管理，对严重违反相关要求，如对明显不符合规划环评结论及审查意见的项目环评予以审批的，或者有关技术单位和人员应该简化项目环评内容而未简化的、不应该简化而随意简化的，应及时提出处理意见，追究相关单位及人员责任。	符合
21	各级环保部门要加强规划环评、项目环评与事中事后监督管理的有效衔接，在建设项目事中事后监管中严格落实规划环评结论和项目环评审批要求，上级环保部门要加强对下级环保部门事中事后监督管理工作的监督和指导，提升整个环境影响评价制度的管理效能。	符合

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于 C3985 电子专用材料制造、D4430 热力生产和供应，产品为覆铜板、商品粘结片产品。</p> <p>(1) 查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目。</p> <p>(2) 查《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目；因此本项目符合地方产业政策。</p> <p>(3) 本项目生产的产品不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。</p> <p>(4) 本项目生产的产品不在《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》的通知（苏发改规发〔2024〕3 号）中限制、淘汰、禁止的目录内，与该规定相符。</p> <p>(5) 本项目生产的产品不在《环境保护综合名录》（2021 年版）中“高污染、高环境风险”产品名录内，符合环境要求。</p> <p>(6) 对照关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4 号）文件，本项目不在两高范围内。</p> <p>综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。</p> <p>2、用地规划及选址相符性分析</p> <p>本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》、《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》，规划显示该地属于工业用地，根据企业提供的土地性质证明材料，其用地性质为工业用地。</p> <p>本项目周边设施配套齐全，交通运输便利，自来水由自来水厂供给，电力由供电所提供，生活污水接管至城东水质净化厂处理。</p> <p>因此，本项目选址合理。</p> <p>3、《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》及《苏州市</p>
---------	--

2022年淘汰落后产能工作要点》相符性分析

本项目不属于能耗监察执法重点行业领域（钢铁、石化、化工、焦化、煤化工、水泥、平板玻璃、有色、纺织、造纸、数据中心等），不属于环保执法监管重点行业领域（钢铁、煤电、水泥、有色、平板玻璃、石化、化工、焦化等）；本项目严格执行环境保护法律法规；本项目严格按照《固体废物污染环境防治法》要求，做好危险废物全生命周期的管理；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》，本项目不属于落后生产工艺和装备。

综上，本项目实施符合《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》要求。

对照《苏州市2022年淘汰落后产能工作要点》，本项目不涉及环保督察指出问题和反馈问题清单，不属于“两高”项目中的落后产能；不属于重点行业淘汰落后生产工艺装备。本项目建设不涉及《苏州市2022年淘汰落后产能工作要点》所列内容。

4、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》对保护区范围的叙述，本项目位于太湖流域三级保护区，距离太湖42km。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）

第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物;

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;

(七) 围湖造地;

(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目为常熟生益科技有限公司技术改造项目, 不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等以及其他禁止设置项目, 本项目不销售、使用含磷洗涤用品, 本项目不涉及生产废水的产生及排放, 本项目不新增生活污水排放量。因此, 本项目不属于上述规定中禁止建设的范畴。

5、《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号) 相符性分析

根据《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号):

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

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为:

(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;

(二) 设置水上餐饮经营设施;

- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目所选厂址位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，项目地块位于太湖流域三级保护区内，本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。本项目在此建设不违背《太湖流域管理条例》的要求。

6、“生态环境分区管控”相符性分析

(1) 生态红线区域保护规划

①对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《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）《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发〔2020〕1号）中的要求，常熟市共划定了常熟尚湖饮用水水源保护区、常熟西南部湖荡重要湿地空间、七浦塘（常熟市）清水通道维护区、沙家浜-昆承湖重要湿地空间、沙家浜国家湿地公园、太湖国家级风景名胜区虞山景区、望虞河（常熟市）清水通道维护区、长江（常熟市）重要湿地空间、常熟南湖省级湿地公园等 9 个生态空间管控区；长江浒浦饮用水水源保护区、江苏沙家浜国家湿地公园、江苏虞山国家森林公园、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等 5 个国家级生态保护红线。

表 1-5 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	环境管控单元名称	管控单元分类	
1	常熟尚湖饮用水水源保护区	生态空间管控区	优先保护单元
2	常熟西南部湖荡重要湿地空间	生态空间管控区	优先保护单元

3	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	生态空间管控区	优先保护单元
4	沙家浜—昆承湖重要湿地空间	生态空间管控区	优先保护单元
5	沙家浜国家湿地公园	生态空间管控区	优先保护单元
6	太湖国家级风景名胜区虞山景区	生态空间管控区	优先保护单元
7	望虞河（常熟市）清水通道维护区	生态空间管控区	优先保护单元
8	长江（常熟市）重要湿地空间	生态空间管控区	优先保护单元
9	常熟南湖省级湿地公园	生态空间管控区	优先保护单元
10	长江浒浦饮用水水源保护区	国家级生态保护红线	优先保护单元
11	江苏沙家浜国家湿地公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
12	江苏虞山国家森林公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
13	江苏苏州常熟南湖省级湿地公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
14	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	国家级生态保护红线	优先保护单元
<p>与本项目距离较近的生态空间管控区为西南侧的沙家浜国家湿地公园，距本项目约 2.028km。因此本项目建设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 2），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，本项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《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）和《常熟市 2023 年度生态空间管控区域调整方案》要求。</p>			

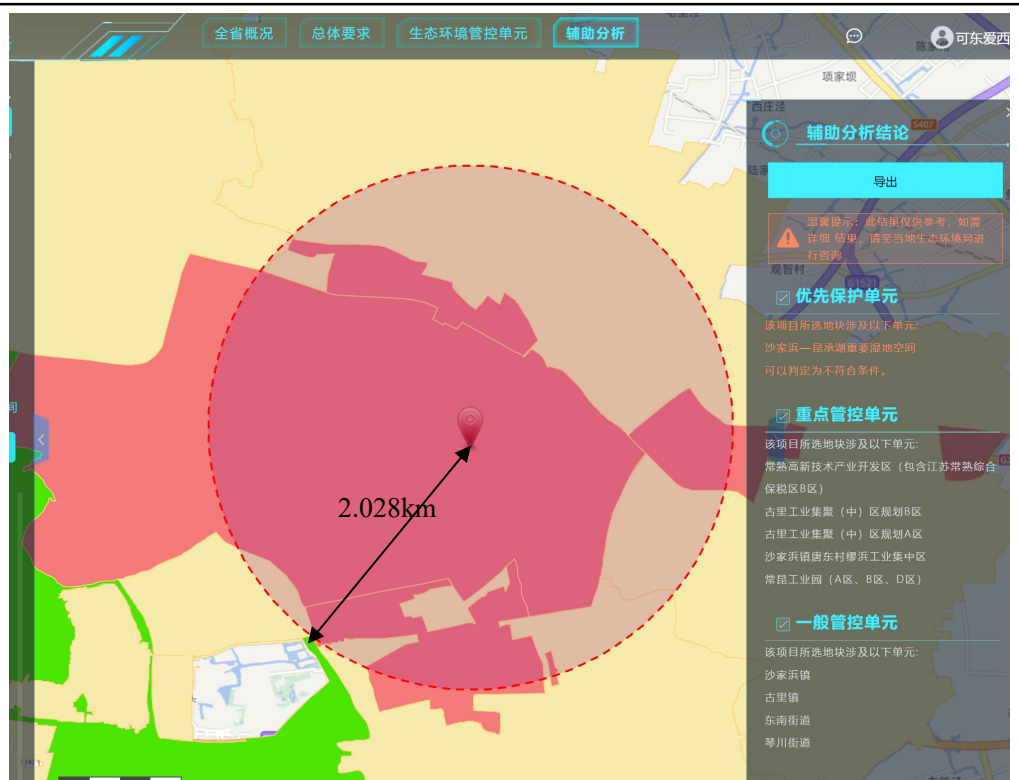


图 1-2 本项目与生态管控单元位置关系辅助图

②根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于常熟高新技术产业开发区黄浦江路 152 号，属于重点管控单元（省级以上产业园区：常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区 B 区）），且位于长江流域及太湖流域，项目与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》的相符性分析见下表。

表 1-6 《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性分析
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求	长江流域 空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要	本项目不占用生态保护红线及永久基本农田。项目不涉及入河排污口，不在饮用水水源保护区内。	相符

			<p>的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>		
		污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目严格落实污染物总量控制制度，本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量；本项目产生的大气污染物在现有项目内平衡；固体废弃物得到妥善处理，零排放。</p>	相符
		环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不属于石化、化工等重点企业；项目不涉及饮用水源保护区。</p>	相符
		资源利用效率要求	<p>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。</p>	<p>本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，不在长江干支流岸线管控范围内。</p>	相符
	太湖	空间布局	<p>1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保</p>	相符

	流域	约束	<p>学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>护区，本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。本项目不在禁止行业之列。</p>	
		污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目不属于上述行业范围，本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。</p>	相符
		环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量，不在周边水体设置排污口，本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，也不会向水体排放废弃物。</p>	相符
		资源利用效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化、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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符
③根据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控					

的意见（2024）》及《江苏省生态空间管控区域管理办法（苏政办规〔2026〕1号）》的精神，并结合《常熟市生态空间管控区域评估优化方案》、《常熟市生态空间管控区域调整方案（2024）》，本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，项目所在地属于“常熟市--重点管控单元---常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）”，具体分析见下表。

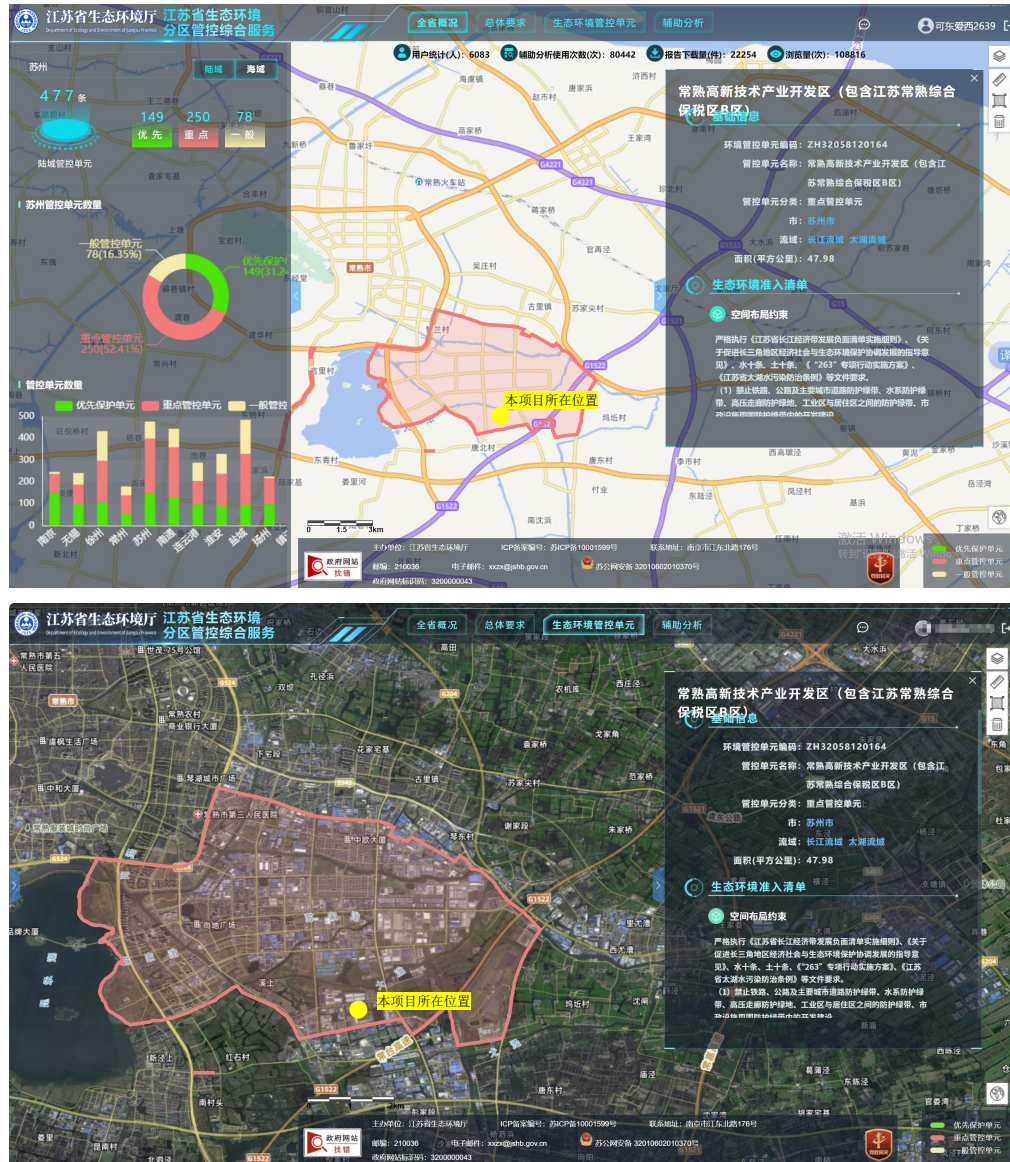


图1-3江苏省生态环境分区管控综合服务辅助分析图

表1-7苏州市重点保护单元生态环境准入清单

行政区划	环境管控单元名称
常熟市	管控单元编码：ZH32058120164

	管控单元名称：常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区） 管控单元分类：重点管控单元		
	生态环境准入清单	本项目	相符性
空间布局约束	<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。</p> <p>（1）禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设。</p> <p>（2）居住用地周边100米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库。</p> <p>（3）禁止重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设。</p> <p>（4）城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在城市总规修编批复前暂缓开发。</p> <p>（5）禁止引入：1、装备制造产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目。2、汽车及零部件产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目。3、电子信息产业：禁止建设纯电镀项目。4、新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。</p>	<p>（1）本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，对照规划及土地证明材料可知，本项目用地性质为工业用地。</p> <p>（2）项目属于C3985电子专用材料制造、D4430热力生产和供应，不属于含喷涂、酸洗等项目、不涉及危化品仓库建设项目，且项目100米范围内无敏感目标。</p> <p>（3）距离最近的生态空间管控区和生态红线是位于本项目西南方向的沙家浜湿地公园，距离约为2.028km，不在江苏省生态空间管控区和生态红线内。</p> <p>（4）对照常熟市国土空间总体规划，项目地属于城镇开发边界内，项目土地性质为工业用地，符合开发要求。</p> <p>（5）本项目属于C3985电子专用材料制造、D4430热力生产和供应，不属于建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>（1）高新区近期外排量COD951.09吨/年、NH₃-N78.38吨/年、总氮256.58吨/年、总磷8.42吨/年；远期外排量COD1095.63吨/年、NH₃-N85.61吨/年、总氮304.76吨/年、总磷9.87吨/年。</p> <p>（2）高新区SO₂总量近期240.55吨/年、远期236.10吨/年；NO_x总量近期560.99吨/年、远期554.62吨/年；烟尘近期166.07吨/年、远期157.74吨/年；VOCs近期69.50吨/年；远期65.29吨/年。</p>	<p>（1）本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。</p> <p>（2）本项目产生的天然气燃烧废气在现有项目内平衡总量。</p> <p>（3）项目所在地生活污水管网铺设到位，本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。</p>	相符

	(3) 污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设。		
环境风险防控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）做好环境影响评价公众参与工作。高新区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	本项目无严重噪声、恶臭、油烟等污染物排放，在严格加强环境安全管理的前提下，做到规范生产。	符合
资源开发效率要求	(1) 单位工业用地工业增加值近期 ≥ 9 亿元/ km^2 、远期 ≥ 22 亿元/ km^2 。 (2) 单位工业增加值新鲜水耗近期 $\leq 9\text{m}^3/\text{万元}$ 、远期 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ 。 (3) 单位地区生产总值综合能耗近期 ≤ 0.2 吨标煤/万元、远期 ≤ 0.18 吨标煤/万元。 (4) 需自建燃煤设施的项目。	本项目能源使用量较小，未超出资源利用上限。	符合

④根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见（2024）》及《江苏省生态空间管控区域管理办法（苏政办规〔2026〕1号）》的精神，结合近期《常熟市生态空间管控区域评估优化方案》《常熟市生态空间管控区域调整方案（2024）》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，属于“重点管控单元”，对照“苏州市重点管控单元—产业园区—省级以上产业园区—常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）”的生态环境准入清单，具体分析见下表。

表1-8苏州市重点保护单元生态环境准入清单

行政区划	环境管控单元名称		
常熟市	常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）		
	苏环办字〔2020〕313号	本项目	相符性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整目录》《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	本项目属于C3985电子专用材料制造、D4430热力生产和供应，不属于《产业结构调整指导	相符

	<p>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。</p>	<p>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》中淘汰类项目，也不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。本项目建设地址不属于阳澄湖水源水质保护区。本项目满足《中华人民共和国长江保护法》相关要求。本项目不属于上级生态环境负面清单中的项目。综上所述，本项目符合空间布局约束要求。</p>	
污染物排放管控	<p>（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （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。</p>	<p>本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。</p>	相符
环境风险防控	<p>（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。</p>	<p>本项目属于C3985电子专用材料制造、D4430热力生产和供应，位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，不在长江沿线1公里范围内，在生产过程中落实企业突发环境风险措施，加强应急演练。</p>	相符
资源利用效率	<p>（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</p>	<p>本项目能源使用量较小，未超出资源利用上限、满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。本项目不涉及销售使用燃料为“Ⅲ类”。</p>	相符

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。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

①环境空气

根据《2024年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在90.7%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、臭氧、可吸入颗粒物日达标率较上年分别上升了0.2、5.2、0.7个百分点；细颗粒物日达标率较上年降低了1.7个百分点；二氧化硫、一氧化碳日达标率同比持平，均为100%。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，细颗粒物年评价指标未达到国家二级标准。二氧化硫年平均浓度为6微克/立方米，与上年相比下降了33.3%，24小时平均第98百分位数浓度为10微克/立方米，较上年下降了16.7%；二氧化氮年平均浓度为24微克/立方米，较上年下降了17.2%，24小时平均第98百分位数浓度为62微克/立方米，较上年下降了11.4%；可吸入颗粒物浓度年平均浓度为45微克/立方米，较上年下降了6.3%，24小时平均第95百分位数浓度为112微克/立方米，较上年上升了3.7%；细颗粒物年平均浓度为28微克/立方米，同比持平，24小时平均第95百分位数浓度为82微克/立方米，较上年上升了17.1%；一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，较上年下降了9.1%；臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度为158微克/立方米，较上年下降了8.1%。

综上，由于2024年常熟市城区环境空气质量中细颗粒物年评价指标未达到国家二级标准，因此判定项目所在地为不达标区。根据市政府关于印发《常熟市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕24号），主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在28微克/立方米左右，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成上级下达的减排

目标。届时，常熟市空气质量得到改善。

②地表水

根据《2024年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024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98.0%，较上年上升了4.0个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为0.35，较上年上升0.02，升幅为6.1%。与上年相比，全市地表水水质状况保持不变，水环境质量无明显变化。城区河道水质为优，水质等级与上年相比无变化，7个监测断面的优Ⅲ类比例为100%，优Ⅲ类比例与上年持平，无劣Ⅴ类水质断面8条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为100%，其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比2条河道水质状况保持不变；张家港河、元和塘、常浒河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况下降一个等级，水质有所下降；福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况保持不变。从平均综合污染指数来看，全市主要河道中城区河道平均综合污染指数最高，望虞河最低。与上年相比，城区河道、福山塘河道、锡北河河道、元和塘河道、张家港河道平均综合污染指数有所上升，望虞河河道、常浒河河道平均综合污染指数持平，其余河道平均综合污染指数均有所下降。其中盐铁塘下降幅度最大，为7.3%，元和塘河道升幅最大，为20.6%。与周边邻市（区）交界断面中，10个断面均达到或优于Ⅲ类水质，优良水质比例为100%，较上年持平。与上年相比，入境断面中羊尖塘欧阳村断面水质好转一个类别，嘉菱塘钓邗桥断面水质变差一个类别，出境断面中张家港河朱家堰、西塘河大桥断面水质好转一个类别，元和塘潭泾村断面水质变差一个类别，其他断面水质类别保持不变。

③噪声

根据《2024年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为68.3分贝（A）与上年相比降低了

1.1 分贝（A）；噪声强度等级为二级，与上年强度等级持平；各测点昼间达标率为 77.6%，较上年上升了 8.6 个百分点。2024 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 54.4 分贝（A）与上年相比上升了 0.7 分贝（A）；噪声水平等级为二级，同比保持不变从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和交通噪声。从声源强度来看，昼间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、生活噪声、施工噪声。2024 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 45.4 分贝（A），52.6 分贝（A），54.0 分贝（A），58.8 分贝（A）；夜间年均等效声级值依次为 38.7 分贝（A），45.0 分贝（A），48.4 分贝（A），52.0 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下降，污染程度有所减轻，夜间噪声年均值保持稳定以外其余三类功能区昼间、夜间噪声污染程度均有所加重。各测点昼间夜间噪声达标率均为 100%，达标率与上年持平。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，第四章中噪声章节预测可知项目所在地声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的标准要求。

因此，本项目符合环境质量底线的相关要求。

（3）与资源利用上线相符性

本项目营运过程中不新增用水；本项目建设后全厂不新增天然气的使用量（现有天然气用量有富余）；本项目用电由当地电力部门提供；用地为工业用地。本项目的建设不会超出当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单相符性

①对照《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项。根据与市场准入相关的禁止性规定，本项目属于 C3985 电子专用材

料制造、D4430 热力生产和供应，不属于禁止项目，故本项目符合市场准入负面清单的要求。

②与《<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）的相符性分析

对照《<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》中的要求，具体管控要求及对照分析见下表。

表 1-9 《<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》相符性表

文件相关内容	相符性
1、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。	不涉及，相符
2、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。	不涉及，相符
3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。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。	不涉及，相符
4.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。	不涉及，相符
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。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。	不涉及，相符

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。	不涉及，相符								
7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及，相符								
8.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。	不涉及，相符								
9.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。	不涉及，相符								
10.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。	不涉及，相符								
11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及，相符								
12.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。	不涉及，相符								
13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及，相符								
14.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。	不涉及，相符								
15.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。	不涉及，相符								
16.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。	不涉及，相符								
17.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。	不涉及，相符								
18.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。	不涉及，相符								
19.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。	不涉及，相符								
20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及，相符								
<p>③与常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析</p> <p>根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》制定的生态环境准入清单见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-10 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 55%;">生态环境准入清单</th> <th style="width: 30%;">本项目建设</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">禁止引入类产业及项</td> <td>江苏省太湖条例禁止建设项目</td> <td>本项目不属于太湖流域禁止建设项目。</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2017年版）》“高污</td> <td>本项目产品不属于“双高”</td> </tr> </tbody> </table>		类别	生态环境准入清单	本项目建设	禁止引入类产业及项	江苏省太湖条例禁止建设项目	本项目不属于太湖流域禁止建设项目。	《环境保护综合名录（2017年版）》“高污	本项目产品不属于“双高”
类别	生态环境准入清单	本项目建设							
禁止引入类产业及项	江苏省太湖条例禁止建设项目	本项目不属于太湖流域禁止建设项目。							
	《环境保护综合名录（2017年版）》“高污	本项目产品不属于“双高”							

目	染、高环境风险”产品	产品。
	《关于抑制部分行业产能过剩或重复建设引导健康发展的若干意见》中规定的产能过剩产业	本项目产品产能不涉及产能过剩产业
	采用落后的生产工艺或设备，不符合国家相关产业政策的项目	本项目不涉及落后淘汰的生产工艺和设备。
	纯电镀生产项目	本项目不属于纯电镀生产项目。
	金属或非金属表面处理外加工产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电泳等工序）	本项目不属于金属或非金属表面处理外加工产业。
	《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》、《产业转移指导目录（2012年本）》等规定的禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目	本项目不属于规定的禁止、淘汰、不满足能耗的项目，本项目已通过备案。
限制引入类项目	《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》、《产业转移指导目录（2012年本）》、《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）等规定限制类项目	本项目不属于规定的限制类项目。
	限制新建剧毒化学品、有毒气体类项目	本项目不属于新建剧毒化学品、有毒气体类项目。
空间管制要求禁止引入的项目	禁止开发区内河岸线新建、改建为危化品码头	本项目不涉及。
	距离生态红线区域、居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库	本项目周边100m范围内无环境保护目标。
<p>对照上述负面清单的要求，本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，项目用地性质为工业用地，无工业废水产生，周围 100 米范围内无敏感目标。因此，本项目满足常熟市建设项目环保审批负面清单的要求。</p> <p>7、有关挥发性有机废气环保政策符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-11与相关环保政策相符性分析一览表</p>		
文件名称	具体内容	相符性
《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	本项目不涉及VOCs废气的产生及排放。
	二、全面落实标准要求，强	
	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。	
	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，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	

	<p>化无组织排放控制</p>	<p>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。</p>	
	<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p>	<p>组织企业对现有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。</p> <p>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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。</p> <p>按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。</p>	
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》 (江苏省人民政府令第119号)</p>	<p>第十三条</p>	<p>新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p>	<p>本项目不涉及VOCs废气的产生及排放。</p>
<p>第十五条</p>	<p>排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>		
<p>第二十一条</p>	<p>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。</p>		

8、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）相符性分析

（二）全面加强无组织排放控制中规定：重点对含VOCs物料（包括含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物物料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密闭储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。提高废气捕集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。

（三）推进建设适宜高效的治污设施中规定：企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除率效率控制，去除率不低于80%。

本项目不涉及VOCs废气的产生及排放。

9、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

表 1-12 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）符合性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
（一）废气收集设施治理要求：产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	本项目不涉及VOCs废气的产生及排放。	相符

(二)有机废气治理设施治理要求：采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于300℃，相关温度参数应自动记录存储。

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

表 1-13“挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析

类别	GB37822-2019的要求	项目实际情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	<p>5.1.1VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2盛装VOCs物料的容器或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。</p> <p>5.1.3VOCs物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定。</p> <p>5.1.4VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放。</p> <p>本项目排气筒依托现有，高度为30m。</p>	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	<p>6.1.1液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。</p>		
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	<p>7.2.1VOCs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，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。</p> <p>7.3.1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。</p>		

		<p>7.3.2通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>7.3.3载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。</p> <p>7.3.4工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密封。</p>		
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	基本要求	<p>10.1.1针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。</p> <p>10.1.2VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>		
	废气收集系统要求	<p>10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。</p> <p>10.2.2废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。</p> <p>10.2.3废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超500mol/L，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。</p>		
	VOCs排放控制要求	<p>10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。</p> <p>10.3.4排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>		
	记录要求	<p>企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。</p>		

11、《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 1-14 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设情况	相符性
<p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。</p>	<p>相符</p>
<p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p>		
<p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>		
<p>（四）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/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 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。</p>		
<p>（五）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</p>		

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。

12、“十四五”生态环境保护规划相符性分析

本项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办〔2021〕275号）、《常熟市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2022〕32号）相符性见下表。

表 1-15 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

	文件要求	项目情况	相符性
	推进大气污染深度治理强化达标目标引领。加强达标进程管理，研究制定未达标城市环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务，对空气质量改善不达标的市、县（市、区）强化大气主要污染物总量减排，推动更多城市空气质量稳步达标。统筹考虑PM _{2.5} 和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点行业治理，强化差异化精细化管理。严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，完善定期通报排名制度，及时开展监测预警、督查帮扶。	根据《常熟市生态环境治理报告》，本项目所在区域为不达标区，本项目产生的废气量在现有项目内平衡，能满足区域环境质量改善目标管理。	相符
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物。	本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。	相符
	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。	本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。	相符
苏州市“十四五”	强力推进蓝天保卫战。扎实推进PM _{2.5} 和O ₃ 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、	本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产	相符

生态环境 保护 规划”	<p>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，开展化工园区泄漏检测与修复，累计完成化工园区、重点行业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。</p>	<p>生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。</p>	
	<p>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Ⅲ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。</p>	<p>本项目不涉及生产废水的产生及排放，本项目不新增生活污水排放量。</p>	相符
	<p>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。</p>	<p>本项目不属于土壤污染重点行业企业，本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。本项目的建设对环境土壤基本无影响。</p>	相符
常熟市“十四五”生态环境 保护 规划”	<p>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、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明建设、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。</p>	<p>本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。</p>	相符

13、《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》相符性分析

对照《省政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏政发〔2022〕8号）、《市政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏府〔2022〕51号），本项目不属于“散乱污”企业；建设单位属于排污许可证登记管理企业，待本项目取得批复后，建设单位需进行排污变更；本项目行业及地区未被列入《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号），环评中无需开展碳排放评价。

综上，本项目实施符合《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》要求。

14、《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发〔2021〕118号）相符性分析

文件要求：“一、实施清洁原料替代。严格落实《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）要求，按照“源头治理、减污降、PM_{2.5}和臭氧协同控制”的原则，推进重点行业VOCs清洁原料替代工作，涉气项目使用的原辅材料应符合《清洁原料源头替代要求》的相关规定，不符合上述规定的涉气建设项目不予受理、审批。本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。二、加强末端治理措施。根据上级要求，严格执行生态环境部环境规划院大气环境质量优化提升战略合作专班差异化管控工作要求，引导企业提升挥发性有机物治理水平，严格审查废气治理工艺的科学性和适用性，建设项目选取大气污染治理工艺时，不得使用单一活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等单级处理工艺，重点行业、特征污染物因子的处理工艺应对照《各行业废气治理工艺推荐表》进行选取，不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理审批。”本项目不使用单一活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等单级处理工艺。三、严把环评文件质量。按照《建设项目环境影响报告

书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第9号）及其配套文件的规定开展环评编制质量管理，发现环境影响报告书（表）存在严重质量问题的，对相关环境影响评价机构及从业人员依法予以处罚，发现环境影响评价机构及从业人员存在失信行为的，依法实施失信行为记分处理。四、强化环评执法监管。依法查处建设项目环评文件未经审批擅自开工建设、未落实环评文件及批复要求，未落实项目设计、施工、验收、投产和使用过程中的环境保护“三同时”制度要求，大气污染物超标、超总量排放等环境违法行为。

本项目承诺严格按照《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第9号）把控环评文件质量，严格按照环境保护三同时要求进行项目建设，无大气污染物超标、超总量排放等环境违法行为。

15、《常熟市 2025 年度挥发性有机物治理提质增效工作要点》（常环发[2025]10 号）的相符性分析

“根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF207-2025）的相关要求，对源头控制、物料储存、物料转移和输送、生产工艺过程、泄漏检测与修复（LDAR）、散开液面逸散、废气收集处理系统、治理设施运维等环节 VOCs 无组织排放控制情况开展现场排查。”

本项目不涉及挥发性有机废气产生。符合（常环发[2025]10 号）污染物治理要求。

16、《苏州市重点工业园区挥发性有机物系统治理工作方案》相符性分析

VOCs即挥发性有机物，是臭氧生成的重要前体物，也是导致雾霾的重要因素。苏州是工业大市，以化工园区为重点的各类工业园区，VOCs排放环节多、污染种类杂、排放总量大，园区环境管理水平参差不齐，是区域性VOCs污染治理的主攻方向。《工作方案》提出了“1311”治理目标，即：实施“一园一策”整治，建立“三个清单”，组建一

支专业管理队伍，形成“一套机制”。通过系统治理，我市重点工业园区2024年下半年VOCs日均浓度比上半年力争下降15%左右，2024年VOCs排放总量力争同比下降15%。

近年来，我市纵深推进重点工业园区VOCs综合治理，改善幅度明显。

根据《工作方案》，本轮攻坚分四个阶段。今年12月底前，各重点工业园区制定VOCs排查整治工作方案，开展“一园一策”治理；2024年1月至2024年4月底，根据治理方案开展集中治理，加强企业排查，摸清污染源和排放情况，查清问题推进整改，编制“一企一策”，实施工程项目治理削减VOCs排放总量；2024年5月至6月底，基本完成问题整改销号，建立完善园区VOCs专业管理队伍，完善VOCs全过程监管机制；2024年7月至12月，落实园区长效管理，对照治理目标要求开展VOCs系统治理成效评估，确保治理效果长久见效。

据悉，列入治理范围的重点工业园区包括江苏扬子江国际化学工业园、江苏高科技氟化学工业园（江苏常熟新材料产业园）、昆山精细材料产业园、常熟经济技术开发区化工园区、太仓港经济技术开发区化工园区、吴中经济技术开发区化工新材料科技产业园、浒关工业园、吴江经济技术开发区化工集中区。

本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号，不在列入治理范围的重点工业园区。

本项目不涉及有机废气的产生。

17、《关于印发江苏省“十四五”工业绿色发展等规划的通知》（苏工信综合〔2021〕409号）相符性分析

对照《关于印发江苏省“十四五”工业绿色发展等规划的通知》，“推动生产过程绿色化。实施清洁生产水平提升工程，围绕挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、重金属等污染物排放量大的工艺环节，开展源头控制与过程削减协同工艺技术研发和应用示范，降低污染物排放强度。开展清洁生产审核，实施清洁生产方案，实施污染物削减提标改

造，实现有组织排放全面达标、无组织排放有效管控。传统产业集聚区和工业园区根据产业结构特征建设集中喷涂中心等共享“绿岛”。实施末端治理设施升级改造，聚焦烟气排放量大、排放成分复杂、治理难度大的重点行业，开展多污染物协同控制应用示范。深入推进钢铁、水泥等重点行业超低排放改造。聚焦工业废水排放量大、涉重金属及有机物废水的重点行业，开展废水高效处理循环利用全过程综合控制应用示范，逐步推进印染、造纸、化学原料药、煤化工、有色金属等行业实施超低排放改造。”

本项目不属于印染、造纸、化学原料药、煤化工、有色金属等重点行业范畴。本项目技改后不新增用水及排水；本次技改产生的天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放；固废实现零排放。

18、《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》（常环发〔2022〕85号）相符性分析

文件要求落实新增VOCs排放的减量替代要求，引导新建企业采用先进技术减少VOCs产生和排放。本项目不涉及挥发性有机物新增排放总量。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>常熟生益科技有限公司成立于 2014 年 06 月 24 日，统一社会信用代码：91320581302284627C，注册地位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，法定代表人为焦锋。经营范围包括研发、生产、销售覆铜板、铜箔产品（以上均不含电镀）并提供售后服务；研发、销售粘结片、印刷线路板、陶瓷电子元件、液晶产品、电子级玻璃布、环氧树脂并提供售后服务；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。</p> <p>（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：电子专用材料制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>公司现有项目共五期。</p> <p>一期：常熟生益科技有限公司一期新建年产 1100 万平方米覆铜板及 2400 万米商品粘结片项目环境影响报告表于 2015 年 2 月取得了常熟市环境保护局的批复（批文号：常环建[2015]39 号），并于 2017 年 2 月 23 日获得常熟市环保局验收批复（常环建验[2017]17 号）。</p> <p>二期：覆铜板、商品粘结片等产品生产线自动化改造项目环境影响报告表于 2018 年 11 月 29 日取得了常熟市环境保护局的批复（批文号：常环建[2018]521 号），该项目已于 2019 年 11 月 7 日完成竣工环境保护自主验收工作，于 2019 年 12 月 20 日完成固废验收工作。</p> <p>三期：扩建覆铜板、商品粘结片产品生产线项目环境影响报告表于 2019 年 12 月取得了苏州市行政审批局的批复（批文号：苏行审环评[2019]20180 号），该项目已于 2024 年 3 月 28 日完成竣工环境保护自主验收工作。</p> <p>四期：常熟生益科技有限公司增资 800 万元对一期项目部分设备进行自动化升级改造，根据市场的需求，调整原辅材料，减少丁酮和丙二醇甲醚用量，增加甲苯原料，将配方做适量微调，提高产品的品质性能，确保产品的品质和纯度，建设覆铜板、商品粘结片产品生产线技术改造项目，技改后一</p>
------	--

期项目原年产 1100 万平方米覆铜板、年产 2400 万米商品粘结片外售的生产能力保持不变。覆铜板、商品粘结片产品生产线技术改造项目环境影响报告表于 2020 年 3 月 5 日取得了苏州市行政审批局的批复（批文号：苏行审环评[2020]20174 号）。并于 2021 年 1 月 9 日完成竣工环境保护自主验收工作。

五期：无组织收集处理沸石转轮项目，将混胶、上胶塔无组织废气收集至沸石轮转装置吸附后通过 25m 排气筒 DA007 排放，已通过环境影响登记表备案，备案号：202232058100000229。

注：二期、四期项目均是对一期项目的技改，主要生产位于一分厂。三期项目为扩建项目，主要生产位于二分厂。一分厂和二分厂为独立的生产厂房，生产无关联，各自具有年产 1100 万平方米覆铜板及 2400 万米商品粘结片外售（年产 5700 万米商品粘结片中 3300 万米自用于生产覆铜板产品，剩余 2400 万米商品粘结片外售）的生产能力。本次是对二分厂内的三期项目进行技改，与一分厂内的生产项目无关联。

全厂目前具有年产 2200 万平方米覆铜板及 4800 万米商品粘结片外售（年产 11400 万米商品粘结片中 6600 万米自用于生产覆铜板产品，剩余 4800 万米商品粘结片外售）的生产能力。

现企业决定淘汰原机械裁切生产线设备、手动操作方式，改为激光裁切和自动操纵；改进原有叠合回流线设备，提升产线自动化，提高生产效率。淘汰原仓储系统搬运设备，购置自动搬运车，并优化仓储系统软件程序，提升仓储效率；改进热油系统管道和工艺，提升节能收益。技改后维持现有产能不变。

本项目于 2025 年 7 月 1 日取得了常熟高新技术产业开发区管理委员会备案（常高管投备〔2025〕256 号，项目代码：2507-320572-89-02-580057）。

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》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）等有关规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398；四十一、电力、热力生产和供应业 90-热力生产和供应工程”，应编写环境影响评价报告表，

建设单位委托我单位（苏州常卫环保科技有限公司）进行此项目环境影响评价工作。

我单位接受委托后，在对项目进行了实地踏勘、资料收集和核实项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料的基础上，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写本项目环境影响报告表。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

2.2 项目概况

项目名称：常熟生益科技有限公司技术改造项目

建设单位：常熟生益科技有限公司

建设性质：技术改造

投资总额：本项目总投资8000万元（主要体现在购置设备），其中环保投资20万元（主要体现在燃气热油锅炉的低氮燃烧装置），占总投资比例0.25%。

建设规模、内容：淘汰原机械裁切生产线设备、手动操作方式，改为激光裁切和自动操纵；改进原有叠合回流线设备，提升产线自动化，提高生产效率。淘汰原仓储系统搬运设备，购置自动搬运车，并优化仓储系统软件程序，提升仓储效率；改进热油系统管道和工艺，提升节能收益。技改后维持现有产能不变。

2.3 人员、生产制度

表 2-1 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值		变化情况
			技改前	技改后	
1	劳动定员	人	733	733	不变
2	年工作日	天/年	300	300	不变
3	工作班次	班/天	3	3	不变
4	工作时间	小时/班	8	8	不变
		小时/年	7200	7200	不变

2.4 项目平面布置

本项目利用自有已建厂房，生产车间、办公区以及仓库等布局合理、物

流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求，具体情况详见厂区平面布置图。

2.5 项目地周围环境概况

本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路99号。经实地勘察，项目北侧为香园路，西侧为日阪机械科技公司，东侧为圣凯隆再生资源公司，南侧为雅致模块公司。项目地理位置图见附图一，项目周围500米范围土地利用状况见附图七。本项目周围500米范围内无敏感点。

2.6 项目产品方案

现有项目产品方案见表2-2所示：

表 2-2 建设项目产品方案

序号	产品名称及规格	生产能力（年）			年运行时数（h/a）	备注
		技改前	技改后	增减量		
1	覆铜板	2200万平方米	2200万平方米	0	7200	外售
2	粘结片	4800万米	4800万米	0	7200	外售
		6600万米	6600万米	0	7200	自用，用于生产覆铜板

注：覆铜板的类型为双面板/刚性板，规格按客定，执行标准 GB/T4721-2021；粘结片材质环氧玻纤布，规格按客定，执行标准 GB/T4721-2021。

2.7 项目工程一览表

表 2-3 公用及辅助工程情况一览表

分类	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
主体工程	一分厂生产车间	占地面积 15405.74m ²	占地面积 15405.74m ²	0	本项目不涉及
	二分厂生产车间	占地面积 17951.16m ²	占地面积 17951.16m ²	0	本项目依托
贮运工程	制胶中心	1396.63m ²	1396.63m ²	0	本项目不涉及
	动力中心	2273m ²	2273m ²	0	本项目不涉及
	物流仓库	3353.09m ²	3353.09m ²	0	本项目不涉及
	危险品仓库	1481.3m ²	1481.3m ²	0	本项目不涉及
	丙类仓库	2个，共 178.38m ²	2个，共 178.38m ²	0	本项目不涉及
	罐区	18个（容积均为 160m ³ ）、占地面积 2460m ²	18个（容积均为 160m ³ ）、占地面积 2460m ²	0	本项目不涉及
公用工程	给水	284350t/a	284350t/a	0	依托区域自来水管网

		软水	30t/h	30t/h	0	/
		排水	58198t/a	58198t/a	0	依托污水管网排入污水厂集中处理
		供电	5700 万 KWh	5750 万 KWh	+50 万 KWh	依托区域电网
		供热	8 台燃气热油锅炉、1 台燃气热水锅炉	9 台燃气热油锅炉、1 台燃气热水锅炉	+1 台 4.2 兆瓦燃气热油锅炉	4 台燃气热油锅炉配套用于一分厂；4 台燃气热油锅炉、1 台燃气热水锅炉配套用于二分厂
		供气	1060 万立方米/a	1060 万立方米/a	0	本项目建设后全厂不新增天然气的使用量（现有天然气用量有富余）
		供油	200t/a	200t/a	0	/
		空压机组	10 组（18 台）	10 组（18 台）	0	/
		冷却水塔	8 台，循环水量 150t/h（每台）	8 台，循环水量 150t/h（每台）	0	/
		废水	冷却塔强排水、软水系统再生废水、钢板清洗废水、热水锅炉强排水、生活污水、食堂废水接管排放	冷却塔强排水、软水系统再生废水、钢板清洗废水、热水锅炉强排水、生活污水、食堂废水接管排放	0	依托区域污水收集管网，排入城东水质净化厂
环保工程	废气	一分厂工艺流程挥发出的有机废气（甲苯、丙酮、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）	2 套 1#、2#RTO+RTO 组合焚烧装置处理通过 1 个 30 米高排气筒 DA001 排放	2 套 1#、2#RTO+RTO 组合焚烧装置处理通过 1 个 30 米高排气筒 DA001 排放	不变	本次不涉及，达标排放
		沸石转轮废（甲苯、丙酮、非甲烷总烃）	通过 25 米高排气筒 DA007 排放	通过 25 米高排气筒 DA007 排放	不变	本次不涉及，达标排放
		二分厂生产流程挥发出的有机废气（甲苯、二甲苯、丙酮、非甲烷总烃、颗	2 套 TO 焚烧装置处理后通过 1 个 36 米高排气筒 DA009 排放	2 套 TO 焚烧装置处理后通过 1 个 36 米高排气筒 DA009 排放	不变	本次不涉及，达标排放

		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫)				
		储罐区呼吸废气、生产车间设备动静密封点泄漏废气、真空泵不定期排气(非甲烷总烃、颗粒物)	收集,并送至沸石转轮设备处理后通过27.5米高排气筒DA008排放	收集,并送至沸石转轮设备处理后通过27.5米高排气筒DA008排放	不变	本次不涉及,达标排放
		检验过程产生的氨气	氨气吸收塔装置处理后通过1个15米高排气筒DA002排放	氨气吸收塔装置处理达标后1个15米高排气筒DA002排放	不变	本次不涉及,达标排放
		热油锅炉产生的天然气燃烧废气(颗粒物、氮氧化物、二氧化硫)	分别经3套低氮燃烧器+烟气再循环处理后分别经3个25米高排气筒DA004、DA005、DA010排放	分别经4套低氮燃烧器+烟气再循环处理后分别经3个25米高排气筒DA004、DA005、DA010排放	本次新增1台热油锅炉,经新增的低氮燃烧器+烟气再循环处理后依托现有的25米高排气筒DA010排放	本次依托排气筒DA010,达标排放
		热水锅炉产生的天然气燃烧废气(颗粒物、氮氧化物、二氧化硫)	低氮燃烧器+烟气再循环处理后经1个25米高排气筒DA011排放	低氮燃烧器+烟气再循环处理后经1个25米高排气筒DA011排放	不变	本次不涉及,达标排放
	噪声	降噪措施	合理布局、隔声减震及距离衰减等措施后达标排放			
	固废	生活垃圾	生活垃圾由环卫清运	生活垃圾由环卫清运	不变	固废零排放
		一般固废区	240m ²	一般固废区 240m ²		
		危废仓库	现有760m ² 的危险废物仓库,废液槽8.8*1.5m ³	现有760m ² 的危险废物仓库,废液槽8.8*1.5m ³		
环境风险应急工程	环境风险应急措施	事故应急池	1400m ³		依托	满足事故应急要求
		消防水池	1800m ³		依托	
		雨水排口	依托厂区已有的雨水排口(9个雨水排口),并安装有切断阀		依托	
		污水排口	依托厂区已有的污水排口(1个污水排口)		依托	

		应急物资	配备有灭火器、消防栓等应急物资	/					
注：DA007 排气筒已通过环境影响登记表备案，备案号：202232058100000229。									
本项目新增的 1 台 4.2 兆瓦燃气热油锅炉每小时的供热量为 4200 千瓦时（kWh），其热效率可达 96%，运行压力为 1.0Mpa，出水/回水温度为 115/85℃，满载运行耗气量为 448m ³ 。									
表 2-4 全厂厂房构筑物状况及使用功能表									
建筑编号/名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	火灾危险性	耐火等级	使用功能			
一分厂	15405.74	37958.62	3（局部地下一层）	丙类	一级	生产			
二分厂	17951.16	50713.61	4	丙类	一级	生产			
生产研发楼	2528.5	6746.88	3	民用	二级	生产研发			
宿舍楼	3833	15759.48	5	民用	二级	休息区			
门卫 1	75	105.47	1	民用	二级	门卫			
门卫 2	40.14	40.14	1	民用	二级	门卫			
制胶中心	1396.63	4554.28	4	甲类	一级	制胶			
动力中心	2273	5906.14	2（局部地下 1 层）	丙类	一级	机修房、高压电房等			
危险品仓库	1481.3	1481.3	1	甲类	二级	危险品储存			
物流仓库	75.57	75.57	1	丙类	二级	/			
丙类仓库 1	75.57	75.57	1	丙类	二级	原料储存			
丙类仓库 2	102.81	102.81	1	丙类	二级	原料储存			
罐区	2460	—	1	甲类	—	原料储存			
柴油储罐	—	—	—	丙类	—	原料储存			
连廊 1~4	—	—	2（一层架空）	—	—	—			
雨棚	—	74.19	1	—	—	—			
总计	50975.94	126871.58	—	—	—	—			
总厂区占地面积 93618m ²									
2.8 项目主要原辅料、燃料及理化性质									
本项目主要针对三期扩建项目的技改，主要原辅材料见表 2-5：									
表 2-5 主要原辅料消耗表（t/a）									
序号	物料名称	规格成分	年用量 t/a			最大储存量（吨）	包装规格	储存地点	来源及输送方式
			技改前	技改后	增减量				

1	溶剂型环氧树脂	环氧树脂(75%)，溶剂型树脂，含5.7%丙酮，14.3%丁酮，其余80%为固分	5200	5200	0	900	储罐和桶装	原料仓库、储罐区	汽车运输
2	酚醛树脂(固体)	工业级	2800	2800	0	200	袋装		
3	丙酮	/	805.5	805.5	0	100	储罐区		
4	二甲基甲酰胺(DMF)	/	100	100	0	100	储罐和桶装，250kg/铁桶，危险品仓库		
5	MC(乙二醇甲醚)	/	15	15	0	10	250kg/铁桶，危险品仓库		
6	丁酮	/	400	400	0	100	储罐区		
7	PM(丙二醇甲醚)	/	150	150	0	150	储罐区		
8	硬化剂(胺类)	双氰胺 DICY	60	60	0	20	袋装，500kg/铁桶		
9	促进剂咪唑类	2-MI	2	2	0	1	袋装，500kg/铁桶		
10	玻璃布	/	9200	9200	0	500万米	纸箱		
11	铜箔	/	6700	6700	0	600	袋装		
12	甲苯	/	5	5	0	5	桶装/危险品仓库		
13	PMA(丙二醇甲醚醋酸酯)	/	50	50	0	10	桶装/危险品仓库		
14	粉体填料	硅微粉，ATH	2000	2000	0	150	袋装		
15	环己酮	/	50	50	0	5	桶装/危险品仓库		
16	牛皮纸	/	15	15	0	5	纸箱		

17	缓冲垫板	/	15	15	0	5	纸箱		
18	检验液体	氨水	5	5	0	1	桶装/ 危险品 仓库		
19	钢板	1905×1270 ×1.6mm、 2108×1270 ×1.6mm、 2210×1270 ×1.6mm	1430* 3张	1430* 3张	0	/	纸箱		
20	导热油	主要成分 是芳烃， 通常芳烃 含量≥ 99%	80m ³ (71. 2t)	100m ³ (89t)	+20m ³ (17.8 t)	仓库 不储 存	/	/	/

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
丁酮	无色液体，有似丙酮的气味；饱和蒸汽压 9.49kPa/20℃；熔点：-85.9℃；沸点：79.6℃；溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类；相对密度（水=1）0.81；相对密度（空气=1）2.42；性质稳定	闪点：-9℃，易燃	LD ₅₀ 3400mg/kg（大鼠经口）；6480mg/kg（兔经皮）
酚醛树脂（固体）	淡黄色固体，相对密度：1.1~1.2g/mL，不溶于水，溶于酒精和甲酮	易燃，具刺激性	/
丙酮	分子式 C ₃ H ₆ O；分子量 58.1；无色透明易流动液体，极易挥发，有芳香的气味；熔点-94.6℃；沸点 56.5℃；闪点-20℃；饱和蒸汽压 53.3kPa/39℃；自燃 465℃	易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到远处，遇火源引着会燃	LD ₅₀ （大鼠经口）5800mg/kg，属微毒类
二甲基甲酰胺 DMF	分子式 C ₃ H ₇ NO；分子量 73.1；无色液体，有微弱的特殊臭味；熔点-61℃；沸点 152.8℃；闪点 58℃；饱和蒸汽压 3.46kPa/60℃；自燃 445℃；可混溶于水，也可混溶于多数有机溶剂	易燃，遇明火、高热极易燃烧爆炸。能与硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物如四氯化碳能发生强烈反应	LD ₅₀ （大鼠经口）4000mg/kg，属低毒类
硬化剂	双氰胺 DICY，分子式 C ₂ H ₄ N ₄ ；分子量 84.08；无色无臭晶体；熔点 209℃；溶于水，溶于乙醇，微溶于乙醚	可燃，遇硝酸铵、氯酸钾及其盐类发生猛烈反应，甚至引起爆炸。受高热分解，产生氰化物和氮氧化物剧毒气体	LD ₅₀ （小鼠经口）4000mg/kg，属低毒类

甲苯	分子式: C ₇ H ₈ , 分子量: 92.14, 无色澄清液体。有苯样气味。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶, 极微溶于水。相对密度 0.866。凝固点-95℃。沸点 110.6℃。折光率 1.4967	闪点 (闭杯) 4.4℃。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物, 爆炸极限 1.2%~7.0% (体积)	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠经口) 12124mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 20003mg/m ³ , 8 小时 (小鼠吸入)
二甲苯	分子式: C ₈ H ₁₀ , 无色透明液体, 沸点为 137~140℃, 相对密度 (水=1): 0.88, 相对蒸气密度 (空气=1): 3.66, 饱和蒸气压 (kPa): 1.33 (32℃), 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂	易燃, 闪点 (°C): 25 (CC), 引燃温度 (°C): 463, 爆炸上限 (%), 爆炸下限 (%): 0.9	LD ₅₀ : 4300mg/kg (大鼠经口); 1364mg/kg (小鼠静脉)
促进剂咪唑类 2-MI	无色棱状晶体; 熔点 88 至 91℃; 沸点 125℃; 闪点 145℃; 易溶于水、醇、醚、氯仿、吡啶, 微溶于苯, 难溶于石油醚	/	属低毒类
环氧树脂溶剂树脂	溶剂型环氧树脂 (80%), 含 5.7%丙酮, 14.3%丁酮, 其余 80%为固分。褐色透明液体, 沸点 (°C): >230℃, 相对密度 (水=1): 1.22, 溶于丙酮、甲苯等; 具刺激性, 具致敏性	闪火点: 43℃, 饱和蒸气压: 180mmHg (20℃), 易燃, 遇高热、明火或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险	/
丙二醇甲醚 (PM)	无色液体, 略带醚味。熔点 (°C): 96.7; 沸点 (°C): 120.0; 相对密度 (水=1): 0.79; 相对蒸气密度 (空气=1): 1.59; 溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂	饱和蒸气压 (kPa): 1.45 (25℃); 燃烧热 (kJ/mol): 1365.5; 临界压力 (MPa): 6.38; 爆炸上下限% (V/V): 19.0~3.3; 闪点 (°C) 37.8	6600mg/kg (大鼠经口), 5660mg/kg (兔经皮)
MC (乙二醇甲醚)	分子式: C ₃ H ₈ O ₂ , 分子量: 76.09, 无色透明液体, 熔点: -85℃、沸点: 124-125℃、密度: 0.965g/mL at 25℃, 蒸气密度: 2.62、蒸气压: 6.17mmHg (20℃)	易燃液体, 爆炸极限 2.5%~20.0% (体积), 遇明火、高温、氧化剂较易燃; 燃烧产生刺激烟雾	大鼠 LD ₅₀ : 2370mg/kg; 口服-小鼠 LD ₅₀ : 2560mg/kg
玻璃布	用玻璃纤维织成的织物。具有绝缘、绝热、耐腐蚀、不燃烧、耐高温、高强度等性能	难燃	/

铜箔	电解铜箔是覆铜板（CCL）及印制电路板（PCB）、锂离子电池制造的重要的材料。在当今电子信息产业高速发展中，电解铜箔被称为电子产品信号与电力传输、沟通的“神经网络”	/	/
粉体填料	硅微粉，ATH，非金属/金属超细粉，起到改性填充的作用，硅微粉粒度分布 D50 分别为 1~4μm	/	/
环己酮	无色或浅黄色透明液体，有强烈的刺激性，相对密度（水=1）：0.95，沸点（℃）：155.6，相对蒸气密度（空气=1）：3.38，分子式：C6H10O，分子量：98.14，饱和蒸气压（千帕）：1.33（38.7℃），闪点（℃）：43，溶解性：微溶于水，可混溶于醇，醚，苯，丙酮等大多数有机溶剂	易燃，爆炸上下限%（V/V）：9.4~1.1，遇高热，明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触猛烈反应	/
导热油	琥珀色液体、高闪点（≥216℃）、密度约 890 kg/m ³ （20℃）、初沸点约 280℃，具备热稳定性好、不易挥发、安全性较高	自燃温度：320℃	导热油与皮肤和眼睛接触有一定的刺激作用，少量吸入人体有微毒作用，过量的吸入可能会引起头昏眩晕、恶心呕吐、恍惚嗜睡，严重的甚至会呼吸困难或丧失意识

2.9 项目生产设备清单

生产设备清单见表 2-7。

表 2-7 主要生产设备一览表（二分厂）

序号	系统名称	设备明细	单位	数量			备注
				技改前	技改后	变化量	
1	储料/供料系统	储料、供料设备系统	套	1	1	0	国产
2	混料/调料系统	自动加料混料系统	套	1	1	0	国产
		球磨机系统	组	1	1	0	国产
3	上料机及其附件	上料机及其附件	台	8	8	0	进口
		上料机、焚烧炉热油系统	套	6	6	0	国产
		混料系统	套	1	1	0	国产

		上卷、PP 转移系统	套	1	1	0	国产
		边料处理装置及集尘系统	套	1	1	0	国产
4	焚化炉及其附件	TO 炉	台	2	2	0	/
5	粘结片裁切堆叠机组	粘结片堆裁切叠机组	台	9	9	0	进口
		集尘机系统	套	9	9	0	国产
6	粘结片仓储机及堆叠机组	粘结片仓储机及堆叠机组	套	1	1	0	进口
		粘结片栈板	套	1	1	0	国产
		自动堆叠机组	套	1	1	0	进口
		集尘机系统	套	1	1	0	国产
		PP 剪床及其配套	套	0	1	+1	/
7	自动叠卜机	自动叠卜机组	套	2	4	+2	进口
		集中真空系统	套	1	1	0	国产
		集尘机系统	套	2	2	0	国产
		机械裁切生产线设备（手动操作）	套	1	0	-1	/
		激光切铜箔装置	套	0	2	+2	/
8	自动回流线和拆板线	分发回流机组	套	2	5	+3	进口
		钢板回流机组	套	2	2	0	进口
		钢板清洗机	套	2	2	0	进口
9	层压机/层压真空系统/层压热煤油系统	覆铜板模压成型机	台	6	8	+2	进口
		层压机真空系统	套	2	4	+2	国产
		加热冷却系统（含节能系统）	套	2	2	0	国产
10	热压模板	热压模板	套	3	3	0	进口
11	自动剪切及包装系统	自动剪切机组	套	4	4	0	进口
		包装机（机组）	套	1	1	0	进口
		包装机组	套	1	1	0	进口
		真空系统	套	1	1	0	国产
		整平机	套	0	1	+1	/
12	空压机组	空压机吸附式干燥机 空气处理装置冷冻除湿机	套	9	9	0	进口
13	冷水机组及冷却塔	冷水机组	台	4	4	0	进口
		冷却水塔系统	台	4	4	0	国产
14	空调净化/空调区照明/车间通风系统	空调净化、空调、通风系统	套	1	1	0	国产
15	供电系统	供电系统（低压）	套	1	1	0	国产
16	供油系统及天然气	供油及天然气	套	1	1	0	国产

17	供水系统	供水系统	套	1	1	0	国产
18	辅助配套	叉车（手动）	台	10	8	-2	国产
		吊臂（手动吊葫芦）（1t）	套	5	5	0	国产
		自动搬运车（AGV 自动装载电车）200KG-10000KG 的载重范围，内置锂电池	台	0	2	+2	电动车，用于二分厂层压区
19	设备智能化管理	智能化管理系统	套	1	1	0	国产
20	开小板	锯板机	台	3	3	0	进口
		圆角机	台	3	3	0	国产
		磨边机	台	3	3	0	国产
		验板包装线系统	台	3	3	0	国产
21	物流设备	物流设备	套	1	1	0	国产
22	仪器仪表、检测/计量仪器	粘结片瑕疵检测机	台	8	8	0	进口
		激光测厚仪	套	4	4	0	进口
		数显旋转粘度仪	台	5	5	0	进口
		铜箔测厚仪	台	8	8	0	进口
		电子分析天平	台	8	8	0	进口
		全自动电位滴定仪	台	1	1	0	进口
		熔沸点测试仪	台	1	1	0	进口
		比色计	台	1	1	0	进口
		万能材料试验机	台	1	1	0	进口
		差示扫描量热仪	台	1	1	0	进口
		品管检测仪器/计量仪器	套	1	1	0	国产
研发、生产仪器	套	1	1	0	国产		
23	自动仓储机	铜箔仓储机	套	1	1	0	进口
		铜箔栈板	套	1	1	0	国产
		玻璃布仓储机	套	1	1	0	进口
		玻璃布栈板	套	1	1	0	国产
		板材仓储机	套	1	1	0	进口
		商用粘结片仓储机	套	1	1	0	进口
		WMS/WCS/ACS、PLC 程序新增及优化	套	0	1	+1	用于二分厂内
24	软水设备	全自动软化水处理系统	套	2	2	0	国产
25	其他配套	其他配套设备	项	1	1	0	国产
<p>为了产品性能的提升，本项目新增一台 4.2 兆瓦燃气热油锅炉、2 台压机及其它辅助设备用于后道生产。</p> <p>现有项目二分厂已设置 6 台压机，配套使用 4 台 2.4 兆瓦锅炉（3 台压</p>							

机对应 2 台锅炉（一用一备），即 6 台压机工作时对应配套使用 2 台 2.4 兆瓦锅炉（二用二备），根据企业排污许可统计一分厂二分厂的 9 台锅炉天然气需使用 810 万立方米/a，其余（治理设施等）使用天然气约 15 万立方米/a。

本项目二分厂内增加 2 台压机后，新增的锅炉因容量大可配套于新增的 2 台压机及二分厂内现有的 3 台压机，另 3 台压机配套使用 2 台 2.4 兆瓦锅炉（一用一备），则其余 2 台 2.4 兆瓦锅炉完全作为备用，即 8 台压机工作时对应配套使用 1 台 4.2 兆瓦锅炉和 2.4 兆瓦锅炉，一台 4.2 兆瓦（即 4200 千瓦）燃气热油锅炉每小时的天然气消耗量约 277Nm³，则新增加的 4.2 兆瓦锅炉年使用天然气约 200 万立方米/a。

因企业已申请天然气用量 1060 万立方米/a，现有天然气使用需 825 万立方米/a，有约 235 万立方米/a 的余量，完全可满足于本项目（增加了约 200 万立方米）。

本项目属于技改项目，淘汰原机械裁切生产线设备、手动操作方式，改为激光裁切和自动操纵；改进原有叠合回流线设备，提升产线自动化，提高生产效率。淘汰原仓储系统搬运设备，购置自动搬运车，并优化仓储系统软件程序，提升仓储效率；改进热油系统管道和工艺，提升节能收益。技改后维持现有产能不变。本项目设备的更替与产能的匹配性不变。

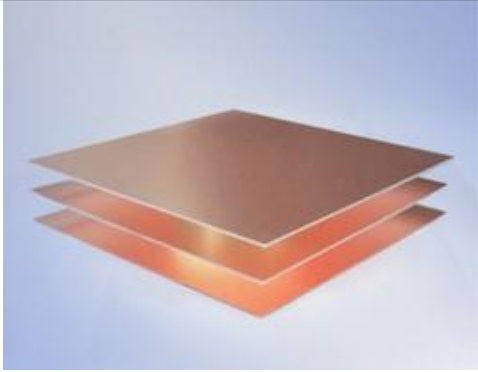

2.10 水平衡

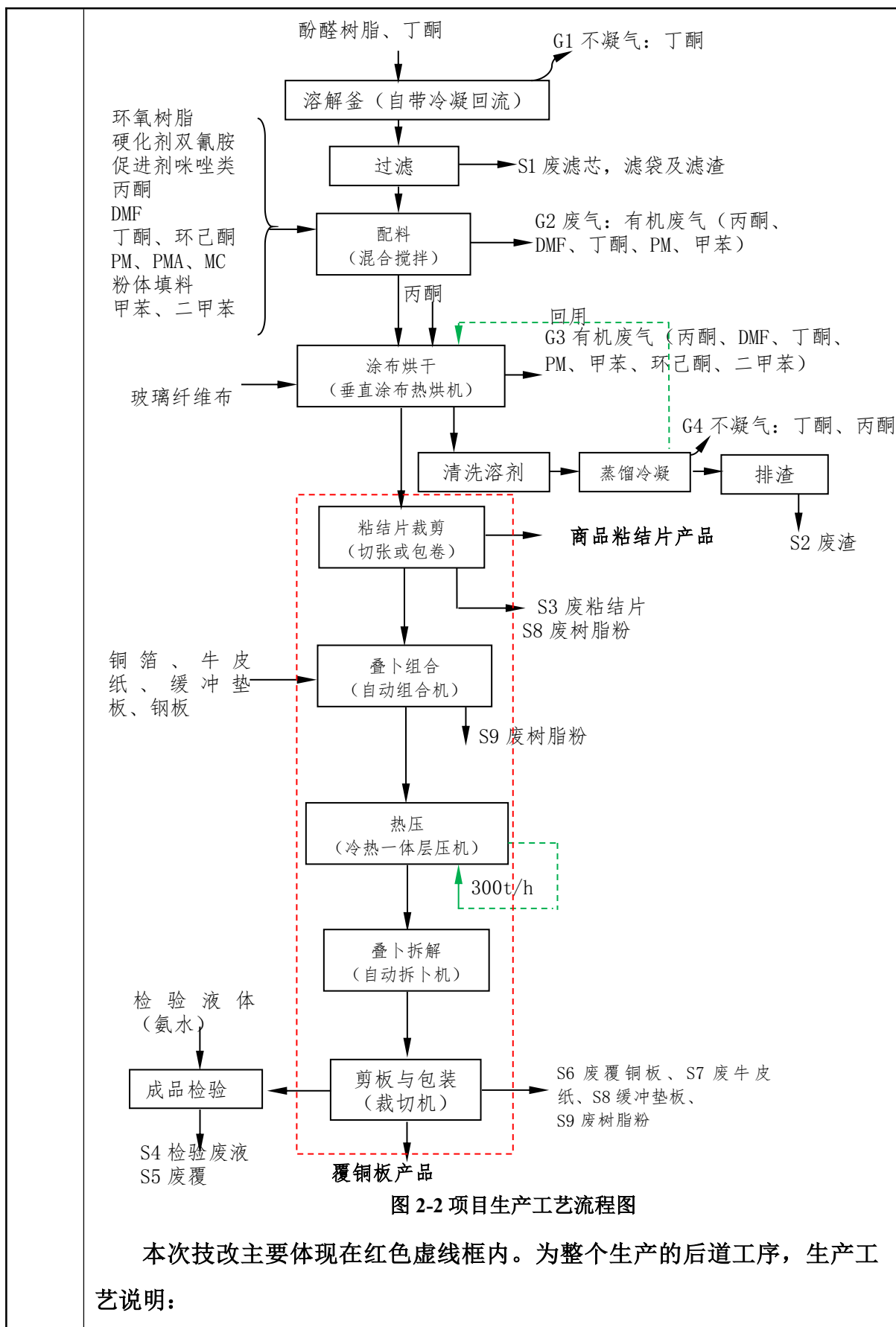
（1）生活：

本项目不新增员工，故不新增生活污水排放。

（2）生产：

本项目无生产废水产生和外排。

工艺流程和产排污环节	1、项目产品图片	
	覆铜片	
	商品粘接片	
图 2-1 项目产品图		
2、工艺流程		
项目产品为覆铜片、商品粘结片，生产工艺流程图及污染环节如下：		



粘结片裁剪：

按要求切张，切成片状（WIP）或条状（B/S、PP），条状的捆成卷，本项目生产的玻璃纤维料片大部分通过配制成不同组合自用于生产覆铜板等下道产品，部分作为产品商品粘结片外销。

叠卜组合：

按产品规格要求将玻璃纤维料片叠合并配以铜箔，输送至无尘室内由自动组合机组合，其中玻璃纤维料片的层数一般为数层至十多层，铜箔（有的双面，有的单面）外用护板隔开，再用牛皮纸板作保护，准备供下一道工序热压用。

热压：

组合后由自动输送机送至热压机（冷热一体真空层压机）进行热压，压合过程分为加热、恒温、固化、冷却四个阶段。热压时由导热油供热保持温度，热压温度为 220℃，压力范围 0~16.7MPa。并通过冷却塔提供冷却水进行冷却，形成表面平整的覆铜板。

导热油炉燃烧天然气会产生燃烧废气。压机压合进入冷却阶段时，关闭加热阀、开启冷却阀、压机级热油管路中的高温导热油在循环泵的驱动下经冷却器（换热器）进行内循环，达到冷却效果。冷却器介质为水，升温后再次通过冷却塔降温，循环使用。压机热油系统采用导热油循环供热，其核心目标是实现升温快、保温稳、降温匀、能耗低。压机热油系统的管道与工艺改进显著降低蓄热节能器因热对流导致的热量损失，实测温变幅度下降超 88%，节能效果显著且改造实施简便。后续可结合智能温控与余热回收进一步优化。燃气热油锅炉定期进行检查，若不合格则需更换导热油，预计一年产生废导热油 2t，作为危废委托资质单位处置。

压机热油系统示意图见图 2-3。

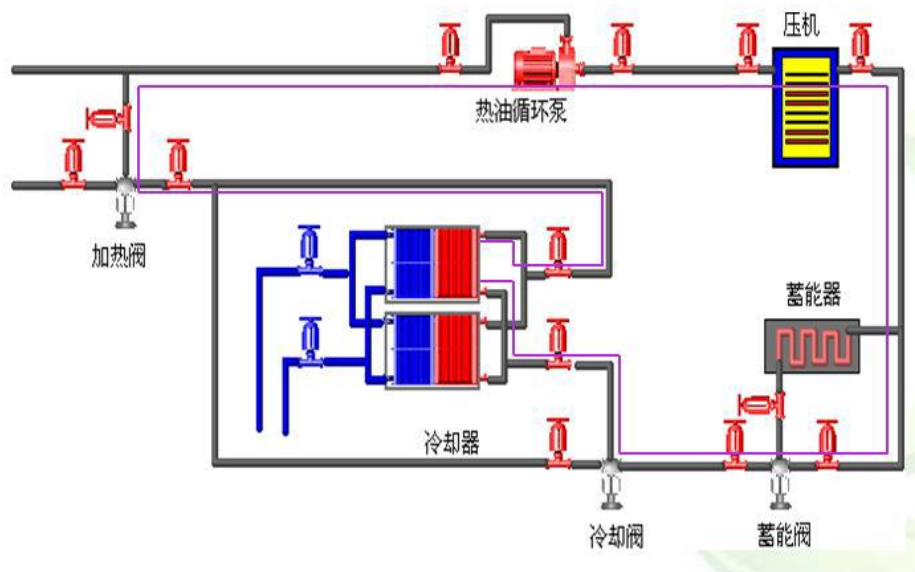


图 2-3 压机热油系统示意图

裁切与包装：

按订货要求或下道工序的要求将覆铜板产品裁切成所需的尺寸大小，然后包装。本项目淘汰原机械裁切手动操作方式，改为激光裁切和自动操纵，使得裁切过程更精准，边缘更光滑等。激光裁切操作方式为通过光学系统将激光束以极高的能量密度聚集在被裁切的物体表面。这一过程确保了激光能量能够集中在极小的区域内，从而产生显著的热效应或光化学效应。当高能量的激光束照射到物体表面时，会迅速加热物体表层的物质，使其达到气化温度并发生气化。同时，在激光束的精确控制下，通过控制其有效位移，从而实现了高精度的裁切效果。此过程为瞬时操作，基本不产生废气。

生产的覆铜板按一定比例抽检少量产品进行质量检验。

本次项目粘结片裁剪、叠卜组合、覆铜板剪板与包装工序从手工变为自动化，基本不产生粉尘。

车间内使用 AGV 自动运输装载车及采用 WMS/WCS/ACS、PLC 程序及优化系统后提升车间内的仓储效率。

应急防范措施：生产区域配备防毒面具、防护手套、防护服、防护鞋等防护用品，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材，除了严禁烟火外，生产人员需积极参与安全生

产培训，制定管理制度，利用生产区域各类应急物资及装备，有效降低潜在风险的发生率。

3、具体产污环节

表 2-8 本项目主要产污环节和排污特征

类别	编号	污染物名称	产生车间	产生工段	污染因子/主要成分	治理措施
固废	/	废导热油	二分厂	热压	导热油	委托资质单位处置
	/	废锂电池	二分厂	车辆	锂电池	委托有处置能力的单位处置
噪声	设备噪声、公用设备噪声				等效连续 A 声级	隔声、减振、合理布局

注：本项目需要更换导热油时直接由厂家完成更换，产生的废导热油存放于危废仓库吨桶内，委托资质公司处置（只需处置废导热油），吨桶用于盛放下一批废导热油。因此，本项目不涉及废油桶的产生。

1、现有项目情况

公司现有项目共五期，一期二期四期项目生产位于一分厂，三期项目生产位于二分厂，五期为登记表（无组织收集处理沸石转轮项目），一分厂为3层独栋，二分厂为4层独栋，均为丙类等级，消防验收合格，生产车间独立，贮运工程（制胶中心、动力中心、物流仓库、危险品仓库、丙类仓库等）共用。

现有项目建设及验收情况汇总见下表。

表 2-9 现有项目环评手续履行情况汇总表

期次	项目名称	环评审批情况	竣工验收情况	已验收产能	运行状况	批建相符性
一期	新建年产 1100 万平方米覆铜板及 2400 万米商品粘结片项目	于 2015 年 2 月取得了常熟市环境保护局的批复（批文号：常环建[2015]39 号）	于 2017 年 2 月 23 日获得常熟市环保局验收批复（常环建[2017]17 号）	年产 1100 万平方米覆铜板、年产 2400 万米商品粘结片外售（年产 5700 万米商品粘结片中 3300 万米自用于生产覆铜板产品，剩余 2400 万米商品粘结片外售）的生产能力	正常运行	符合
二期（一期项目的技改）	覆铜板、商品粘结片等产品生产线自动化改造项目	于 2018 年 11 月 29 日通过了常熟市环境保护局的批复（批文号：常环建[2018]521 号）	已于 2019 年 5 月 19 日完成竣工环境保护自主验收工作，于 2019 年 12 月 20 日完成固废行政验收工作	维持一期项目生产能力不变	正常运行	符合
三期	扩建覆铜板、商品粘结片产品生产线项目	于 2019 年 12 月 2 日通过了苏州市行政审批局的审批（苏行审环评[2019]20180 号）	已于 2024 年 3 月 28 日完成竣工环境保护自主验收工作	年增产 1100 万平方米覆铜板、年产 2400 万米商品粘结片外售（年产 5700 万米商品粘结片中 3300 万米自用于生产覆铜板产品，剩余 2400 万米商品粘结片外售）	正常运行	符合

与项目有关的原有环境污染问题

					的生产能力		
四期（一期项目的技改）	覆铜板、商品粘结片产品生产线技术改造项目	于2020年3月5日通过了苏州市行政审批局的审批（苏行审环评[2020]20174号）	已于2021年1月9日完成竣工环境保护自主验收工作		维持一期项目生产能力不变	正常运行	符合
五期（登记表）	无组织收集处理沸石转轮项目	备案号：202232058100000229，2022年4月26日	/		/	正常运行	符合

表 2-10 现有项目产品方案

序号	产品名称	产品类型	设计能力（已批）	实际产能	年运行时数	期次
1	覆铜板		2200 万平方米	2200 万平方米	7200h/a	一期、二期、三期、四期
2	粘结片	应用于电子等领域	4800 万米	4800 万米		
			6600 万米（自用，用于生产覆铜板）	6600 万米（自用，用于生产覆铜板）		

排污：

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理，企业于2025年12月29日进行了排污许可证的调整（许可证对应的产能覆铜板2200万平方米；粘结片4800万米、6600万米（自用，用于生产覆铜板），企业定期进行执行报告年报的填报），许可证编号为：91320581302284627C001V，有效期为2025-3-6至2030-3-5。企业根据排污许可证相关要求定期开展自行监测，并按照要求进行信息公开，并已按照要求建立环境管理台账制度。

应急预案：

企业突发环境事件应急预案于2024年12月10日完成了第三次修编，并获得苏州市常熟生态环境局修编备案（备案编号：320581-2024-250-H）。

消防验收：

公司已于2023年9月28日获得了常熟市住房和城乡建设局批准的建设工程施工消防验收备案凭证（常住建消备字[2023]第0386号）。

挥发性有机物整治情况：

公司自2018年列入《苏州市环境监管重点单位名录》，属于“环境风险管控”重点监管单位等情况。公司在历次挥发性有机物专项整治过程中已完

成的整治情况如下：

①将混胶、上胶塔无组织废气收集至沸石轮转装置吸附后通过 25m 排气筒 DA007 排放，已于 2022 年 4 月 26 日通过环境影响登记表备案，备案号：202232058100000229。

②将储罐区呼吸废气、生产车间设备动静密封点泄漏废气、真空泵不定期排气（非甲烷总烃、颗粒物）进行收集，并送至沸石转轮设备处理后通过 27.5 米高排气筒 DA008 排放。已于 2024 年 3 月 28 日完成了扩建覆铜板、商品粘结片产品生产线项目竣工环境保护自主验收工作，并完成了现有项目自行监测及执行报告情况。

2、现有项目生产工艺及产污情况

现有项目产品主要为覆铜片、商品粘结片，生产工艺如下图。

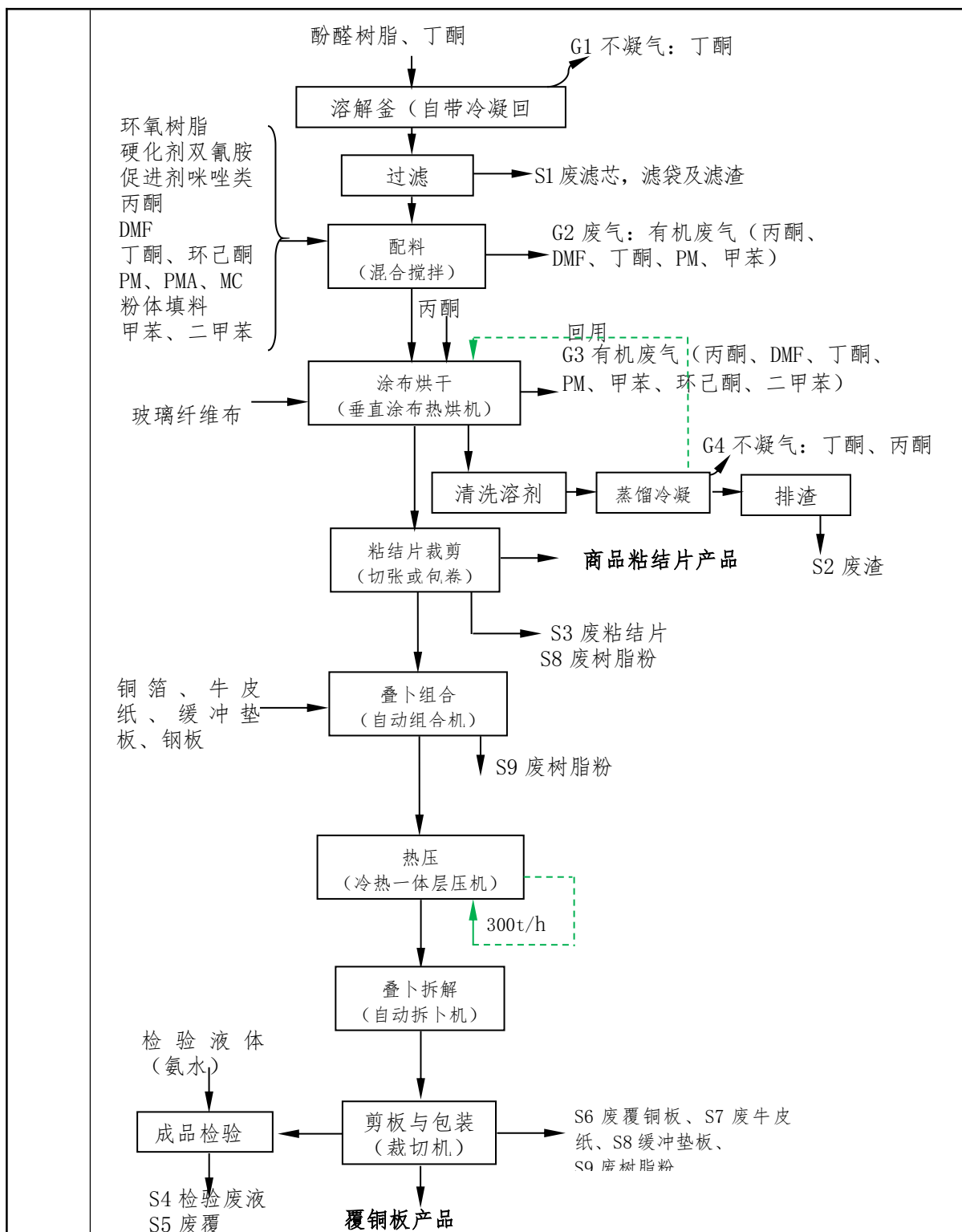


图 2-4 项目生产工艺流程

现有项目生产工艺说明：

酚醛树脂溶解：

将固体酚醛树脂溶解釜用 MEK 溶剂（丁酮）自行溶解得到所需原料液

态酚醛树脂。先对溶解釜抽真空至少 15 分钟，釜内真空度小于 70torr，向釜内冲入氮气；后采用吨包卸料机缓慢加入固体酚醛树脂，然后将定量的 MEK 溶剂泵入到溶解釜中，开启搅拌器搅拌，同时开启加热系统（通过导热油炉供热），料温控制在 55~60℃，继续搅拌至少 4 小时，以保证固体树脂完全溶解。溶解釜自带二级冷凝回流装置，一方面冷凝挥发的丁酮有机蒸汽，一方面可控制溶解釜温度，冷凝下来的丁酮仍在溶解釜中继续溶解，冷凝效率可达 99%，产生的不凝气 G1 丁酮负压管道收集后送入 RTO+RTO 组合焚烧装置处理。冷凝装置说明见表 2-11。

表 2-11 主要生产设备一览表

冷凝器名称	数量	规格 (mm)	冷凝面积	冷凝物料	冷凝介质	出口温度	停留时间	回收效率
二级冷凝	2	3-5mm	20 立方	冷冻水	冷却水	7℃	10s	99%

溶解后经检测固含量、粘度合格后再通过过滤系统过滤后装桶。过滤采用滤芯过滤，连续生产情况下一个个月更换一次滤芯，总溶解工艺流程耗时：约 16 小时。更换下来的 S1 废滤芯、滤袋及滤渣作为危险固废委托有资质单位处置。

配料（混合搅拌）：

此工序用密封式混合搅拌槽制做涂布（上料）的混料。将树脂（环氧树脂和溶解好的酚醛树脂）、混合溶剂（二甲基甲酰胺 DMF、丙酮、丁酮、丙二醇甲醚 PM、甲苯、硬化剂双氰胺（DICY）、促进剂咪唑类（2-MI）按一定比例投料后进行搅拌配料成带流动性的粘稠状混料。设备不清洗，无废水产生。在加料及搅拌时由于溶剂挥发将产生微量的有机废气 G2，送厂内 RTO+RTO 组合焚烧炉焚烧处置。

为了减少投料过程无组织废气逸散及改善投料环境，本项目采用吨卸料机加真空上料机进行物料输送。吨包卸料机主要由起重吊架、落料拍打装置、气动夹带装置、缓冲料罐、组合而成。主要用于袋装物料的卸料，为半自动操作。

涂布烘干：

玻璃纤维布经过垂直涂布热烘机被均匀上料（即玻璃纤维布经过混料被

涂上混料），然后烘干。烘烤温度 200℃。配料时投入的混合溶剂以及树脂中的有机溶剂组分在烘干时全部挥发，成为烘烤废气（主要成份为二甲基甲酰胺 DMF、丙酮、丁酮、甲苯、丙二醇甲醚 PM 等），产生的废气 G3 经密闭管道收集后进入 RTO+RTO 组合焚烧装置焚烧处理并对焚烧热量回收，给烘干过程供热。定期用混合有机溶剂对设备进行清洗。清洗使用混合有机溶剂（丙酮、丁酮混合溶剂），对混合有机溶剂设置废有机溶剂循环利用系统对清洗产生的有机溶剂通过精馏、过滤等处理后分离出来的溶剂继续回用至生产，不外排。

有机溶剂循环利用系统详细描述如下：

设备清洗后的溶剂收集起来经过蒸馏等特殊的方式，分离出单组分的过程。主要设备配置及工艺制程见图 2-5。

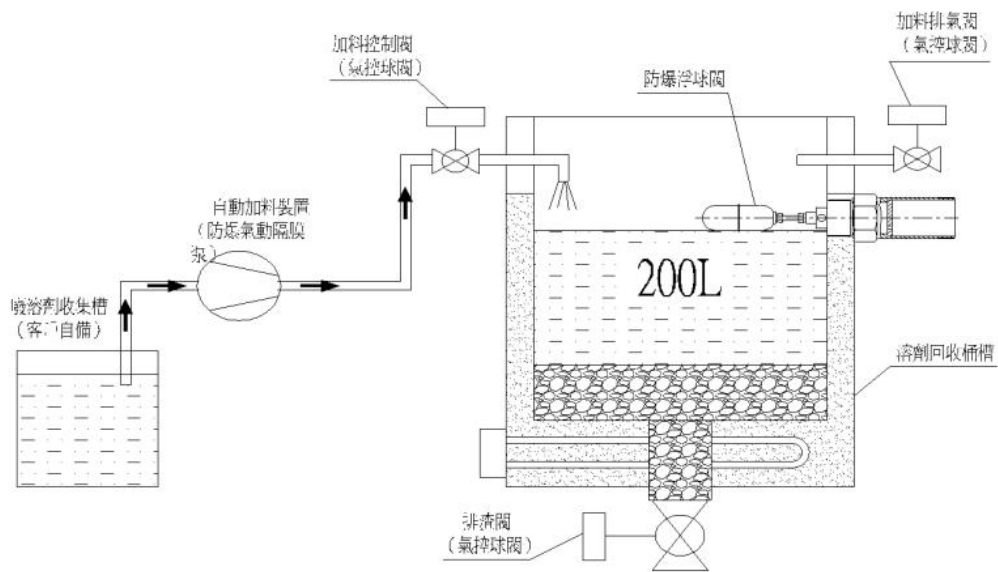


图 2-5 有机溶剂循环利用系统设备图

清洗后的溶剂通过防爆气动隔膜泵与加料阀抽送至溶剂回收桶槽内，防爆液位阀自动控制加料至满液位（200L），加料完毕后，机器将自动进入回收程序，按二段式温度、三段式时间自动进行回收工作，四段自动排渣。一次回收工作完成后，机器自动循环进入排渣程序进行排渣，之后人工再打开加料按钮，进行加料与回收程序，如此不断循环回收。回收机自动关机后，可根据回收时间自行设定排渣时间或者手动打开气控排渣阀，残渣从回收桶底部排渣阀排放至准备好的容器中，产生的 S2 废渣（废树脂）作为危险固

废委托有资质单位处置。精馏加热采用电加热方式，通过冷凝器冷凝下来的液体过滤后回用，不凝气 G4 收集后与酚醛树脂溶解釜产生的不凝气一起收集后送入 RTO+RTO 组合焚烧装置处理。

粘结片裁剪：

按要求切张，切成片状（WIP）或条状（B/S、PP），条状的捆成卷，本项目生产的玻璃纤维料片大部分通过配制成不同组合自用于生产覆铜板等下道产品，只有少部分（42%）作为产品商品粘结片外销。剪裁过程中产生少量固废 S3 废粘结片作为一般固废回收利用。

叠卜组合：

按产品规格要求将玻璃纤维料片迭合并配以铜箔，输送至无尘室内由自动组合机组合，其中玻璃纤维料片的层数一般为数层至十多层，铜箔（有的双面，有的单面）外用护板隔开，再用牛皮纸板作保护，准备供下一道工序热压用。

热压：

组合后由自动输送机送至热压机（冷热一体真空层压机）进行热压，压合过程分为加热、恒温、固化、冷却四个阶段。热压时由导热油供热保持温度，热压温度为 220℃，压力范围 0~16.7MPa。并通过冷却塔提供冷却水进行冷却，形成表面平整的覆铜板。

导热油炉燃烧天然气会产生燃烧废气。压机压合进入冷却阶段时，关闭加热线、开启冷却阀、压机级热油管路中的高温导热油在循环泵的驱动下经冷却器（换热器）进行内循环，达到冷却效果。冷却器介质为水，升温后再次通过冷却塔降温，循环使用。压机热油系统示意图见图 2-6。

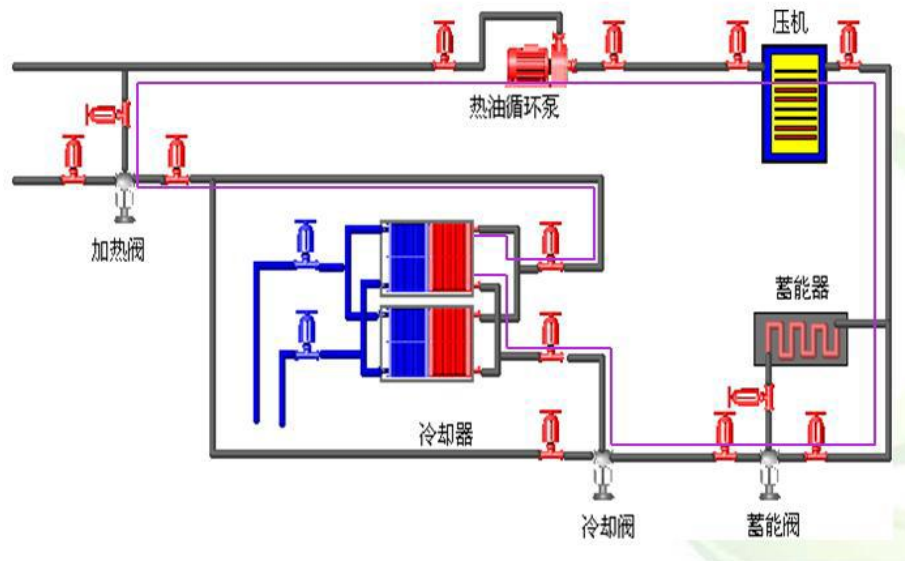


图 2-6 压机热油系统示意图

裁切与包装:

按订货要求或下道工序的要求将覆铜板产品裁切成所需的尺寸大小，然后包装。裁切时产生的 S5、S6 废覆铜板、S7 废牛皮纸。生产的覆铜板按一定比例抽检少量产品进行质量检验，采用碱性液体进行检验，产生少量的 S4 检验废液作为危险固废委托有资质单位处置，废覆铜板根据鉴别结果按照一般固废或危险固废合理处置。

粘结片裁剪、叠卜组合、覆铜板剪板与包装工序产生的少量粉尘通过设备自带配套的集尘机系统收集处理后，微量粉尘在车间无组织逸散，由车间通风排出，各集尘机系统定期清理废树脂粉 S8，作为危废委托有资质单位处置。

3、现有项目污染物产生排放情况

①废气

现有项目废气主要为：

一分厂生产工艺流程挥发出来的有机废气（甲苯、丙酮、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）由 2 套 1# / 2# RTO+RTO 组合焚烧装置处理通过 1 个 30 米高排气筒 DA001 排放；沸石转轮废气（甲苯、丙酮、非甲烷总烃）通过 25 米高排气筒 DA007 排放。

二分厂生产工艺流程挥发出的有机废气（甲苯、二甲苯、丙酮、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）由2套TO焚烧装置处理后通过36米高排气筒DA009排放。

储罐区呼吸废气、生产车间设备动静密封点泄漏废气、真空泵不定期排气（非甲烷总烃、颗粒物）进行收集，并送至沸石转轮设备处理后通过27.5米高排气筒DA008排放。

检验过程产生的氨气经过氨气吸收塔装置处理达标后通过15米高排气筒DA002排放。

热油锅炉产生的天然气燃烧废气经低氮燃烧器+烟气再循环处理后分别经3根25米高排气筒DA004、DA005、DA010排放。

热水锅炉产生的天然气燃烧废气经低氮燃烧器+烟气再循环处理后经25米高排气筒DA011排放。

现有项目废气收集、处理工艺流程图如下：

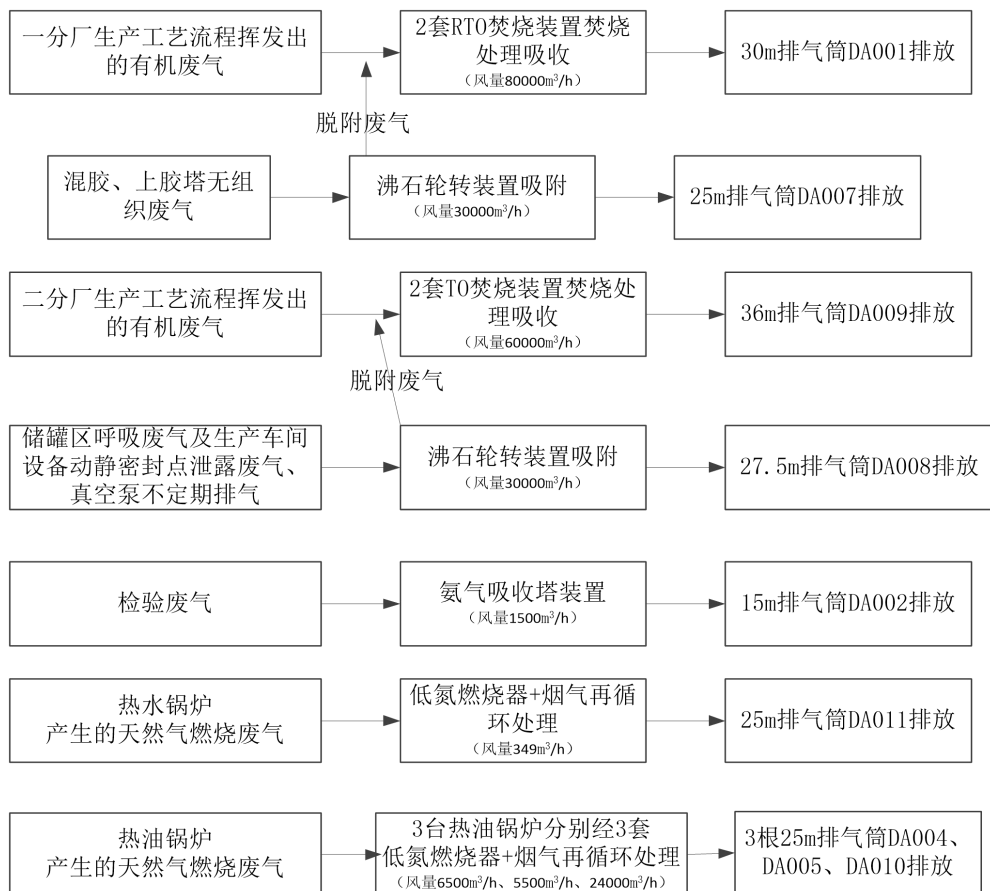


图 2-7 现有项目废气收集及处理情况

注：DA001、DA007、DA008、DA009 排口已安装非甲烷总烃废气的自动监测装置。项目 TO、RTO 处理废气时使用天然气作为辅助燃料。废气本身含有一定量的氧气，若其浓度足够支持燃烧反应，则无需额外补充空气。

表 2-12（1）现有项目大气污染物排放标准

污染物来源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
			排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)		
排气筒 DA001	丙酮	/	30	12.8	3.2	制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201)
	氮氧化物	200		/	0.12	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4014-2021)
	二氧化硫	200		/	0.4	
	颗粒物	20		1	0.5	
	甲苯	10		0.2	0.2	
	二甲苯	10		0.72	0.2	
	非甲烷总烃	60		3	4	
排气筒 DA002	氨气	/	15	4.9	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
排气筒 DA007	丙酮	/	25	12.8	3.2	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201)
	非甲烷总烃	60		3	4	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4014-2021)
	甲苯	10		0.2	0.2	
排气筒 DA008	非甲烷总烃	60	27.5	3	4	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4014-2021)
	颗粒物	20		1	0.5	
排气筒 DA009	丙酮	/	36	12.8	3.2	制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201)
	氮氧化物	200		/	0.12	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4014-2021)
	二氧化硫	200		/	0.4	
	颗粒物	20		1	0.5	
	甲苯	10		0.2	0.2	
	非甲烷总烃	60		3	4	
排气筒 DA004	NOx	50	25	/	/	
	SO ₂	35		/	/	

	颗粒物	10		/	/	
	林格曼黑度	1		/	/	
排气筒 DA005	NOx	50	25	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
	SO ₂	35		/	/	
	颗粒物	10		/	/	
	林格曼黑度	1		/	/	
排气筒 DA010	NOx	50	25	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
	SO ₂	35		/	/	
	颗粒物	10		/	/	
	林格曼黑度	1		/	/	
排气筒 DA011	NOx	50	25	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
	SO ₂	35		/	/	
	颗粒物	10		/	/	
	林格曼黑度	1		/	/	

表 2-12 (2) 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/Nm ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
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	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

②废水

全厂冷却塔强排水、软水系统再生废水、钢板清洗废水、热水锅炉强排水、生活污水（食堂废水）一并通过污水管网直接接管至凯发新水务（常熟）有限公司处理达标后排放。

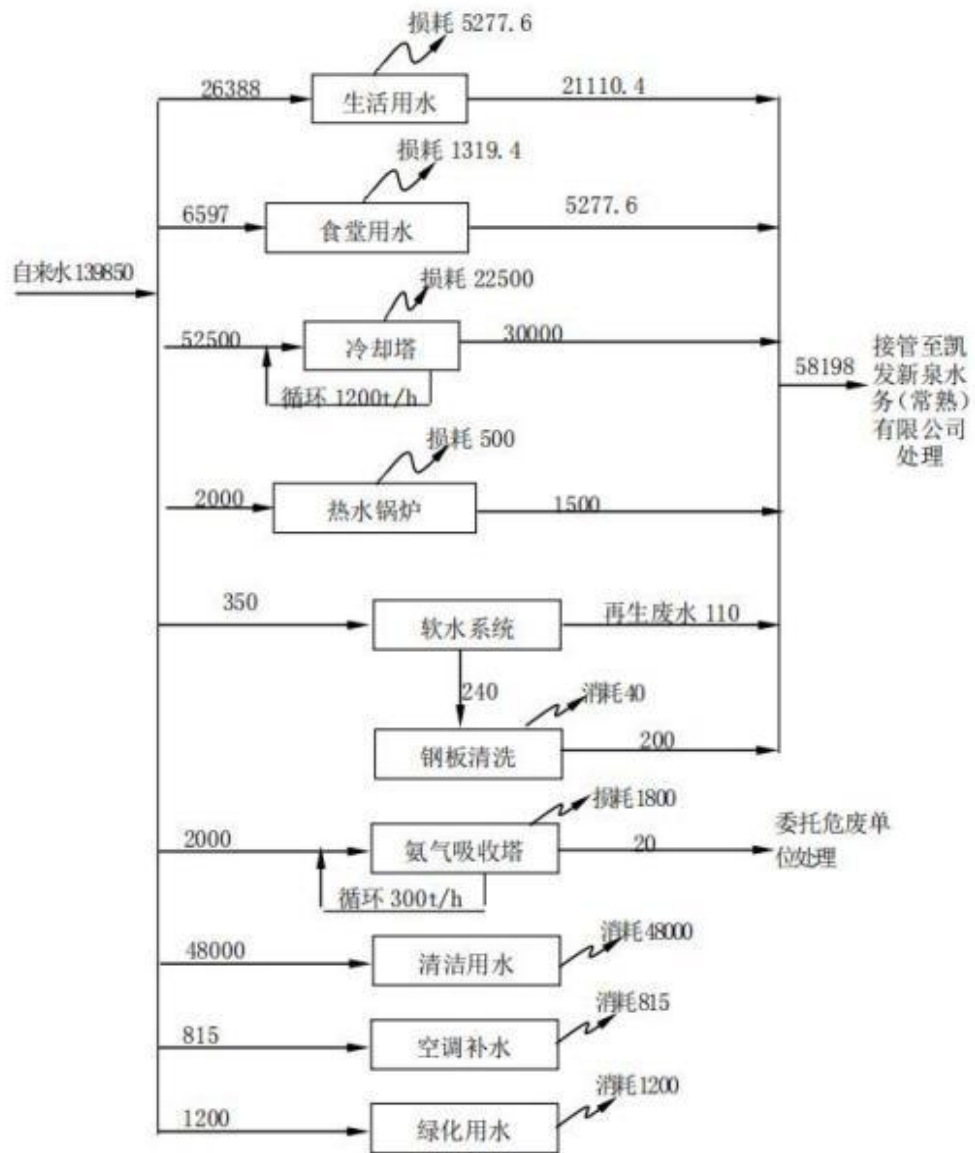


图 2-8 现有项目水平衡图 (t/a)

③噪声

现有项目主要噪声源为设备的运转噪声。建设单位合理布置高噪声设备，利用建筑隔声、减振来降低噪声对周围环境的影响。此外，厂界设置了绿化带等措施，进一步降低这些噪声设备对厂界环境的影响，确保厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）3类标准要求。

④固废

现有项目产生的固废主要是一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

一般固废包括：废粘结片、废牛皮纸、废滤芯，由建设单位综合回收利用；
危险废物包括：废导热油、废润滑油、废包装袋及抹布、废铁桶、检验废液、废固化树脂、废树脂粉、废玻璃瓶、废滤芯滤袋及滤渣、废渣、废有机溶剂。

现有项目固体废物产生及处理情况如下表所示：

表 2-13 现有项目固废产生及排放情况分析

序号	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	环评估算产生量 t/a	2025年实际年产生量 t/a	污染防治措施
1	废滤芯、滤袋及滤渣	危险废物	固态	滤芯、滤袋、滤渣	《国家危险废物名录》（2025年）	T/In	HW49 900-041-49	5	58.0005	委托苏州市荣望环保科技有限公司处置
2	废渣		固态	滤渣		T	HW06 900-408-06	20	/	/
3	废有机溶剂		液态	有机物		T	HW06 900-402-06	10	378.771	委托昆山大琨环境科技有限公司处置
4	检验废液（废蚀刻液）		液态	氨		T	HW22 397-051-22	10	79.96	委托苏州市荣望环保科技有限公司处置
5	废导热油		液态	矿物油类		T, I	HW08 900-249-08	0.4	/	/
6	废润滑油		液态	矿物油类		T, I	HW08 900-249-08	1.4	/	/
7	废包装袋及抹布		固态	沾染溶剂类		T, In	HW49 900-041-49	3	/	/
8	废铁桶（200L）		固态	沾染溶剂类		T, In	HW49 900-041-49	10000个/a	24631个/a	委托常熟市福新包装容器有限公司处置
9	废固化树脂		固态	树脂类		T	HW13 900-016-13	8	/	/

10	废树脂粉		固态	树脂类		T	HW13 900- 451-13	45	47.7 79	委托常州市和润环保科技有限公司处置
11	废玻璃瓶		固态	沾染溶剂类		T, In	HW49 900- 041-49	0.5	/	/
12	废活性炭		固态	有机物		T	HW49 900- 039-49	0.2	/	/
13	废离子交换树脂		固态	有机物		T, In	HW13 900- 051-13	4t/8a	/	/
14	废覆铜板	待鉴定	固态	覆铜板		/	/	600	915. 535	委托无锡大地环境科技有限公司处置
15	废牛皮纸	一般固废	固态	/	《固体废物分类与代码目录》(2024)	/	/	15	15	由苏州康利华环保科技有限公司回收
16	废粘片		固态	/		/	/	460	460	由苏州市金利特塑料制品厂回收
17	废缓冲垫板		固态	/		/	/	0.5	1	由苏州优卫环保科技有限公司回收
18	废滤芯		固态	滤芯		/	/	0.04	0.03	
19	生活垃圾		固态	纸等	/	/	/	219. 9	219. 9	环卫清运

注：2025年固废实际年产生量源自固废系统，因生产等各方面的因素产生量与环评预估值有偏差，/为当年未产生。

现有项目固废零排放。

为防止废物污染地下水和土壤，公司在厂区内已设置专门的固废储存间，用于收集、储存生产过程中产生的危险固废，危废已分区放置，公司现有危废储存仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，危险废物的管理执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）要求；按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），规范企业的危险废物管理计划和管理台账内容。

仓库已做好相应防渗防漏处理。并做好危险废物情况的记录，记录上已注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称。

一般固废储存已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-GB18599-2020）及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》（环境保护部2020年第65号公告）中的相关规定。实行分类收集存放，及时清运，固废均零排放。

4、现状污染源监测情况

根据企业提供的正常工况下的废气检测报告（根据生产上不同时间段的生产需求，提供了多份检测报告：苏州环朗环境检测技术有限公司，报告编号：HL2505011，HL2506005；苏州市建科检测技术有限公司，报告编号：SJK-HJ-2402007-1）可知：

有组织废气：

废气（DA001排气筒）：

表 2-14 现有项目废气检测情况

采样日期	2025.05.14		排气筒高度（m）	30		
排气筒名称	DA001 一期 to 炉		净化方式	RTO		
采样位置	DA001 一期 to 炉出口		管道截面积（m ² ）	1.65		
检测项目	单位	检出限	检测结果			
			1	2	3	
废气温度	℃	/	112.6	109.4	115.3	
废气流速	m/s	/	11.4	11.2	11.9	
含湿量	%	/	8.87	8.69	8.37	
标态干废气流量	m ³ /h	/	43536	42990	45326	
低浓度颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	1.0	3.0	3.4	1.9
	排放速率	kg/h	/	0.13	0.15	0.09
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	3	53	72	73
	排放速率	kg/h	/	2.87		
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3	4	5	10
	排放速率	kg/h	/	0.26		
甲苯	实测排放浓度	mg/m ³	0.004	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	1	/		
采样日期	2025.06.24		排气筒高度（m）	30		

排气筒名称		DA001 一期 to 炉	净化方式	RTO			
采样位置		DA001 一期 to 炉出口	管道截面积 (m ²)	1.65			
废气温度℃		128	含湿量%	5.1			
废气流速%		10.1	标态干废气流量 m ³ /h	38739			
检测项目		单位	检出限	检测结果			
				1	2	3	均值
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	0.07 (以碳计)	3.43	5.24	4.74	4.47
	排放速率	kg/h	/	0.17			
丙酮	实测排放浓度	mg/m ³	0.01	3.02	0.89	1.48	1.80
	排放速率	kg/h	/	0.07			
废气 (DA004排气筒) :							
表 2-15 现有项目废气检测情况							
采样日期		2025.05.14	排气筒高度 (m)	25			
排气筒名称		DA004 热油锅炉	净化方式	低氮燃烧器			
燃料		天然气	管道截面积 (m ²)	0.385			
检测项目		单位	检出限	检测结果			
				1	2	3	
含氧量		%	/	10.90	3.40	3.10	
含湿量		%	/	3.6	3.4	3.5	
废气流速		m/s	/	2.5	3.0	3.0	
测点烟气温度		℃	/	111.4	108.4	109.2	
基准氧含量		%	/	3.5	3.5	3.5	
标态干废气流量		m ³ /h	/	2317	2873	2861	
低浓度颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	1.0	ND	ND	ND	
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	/	/	/	
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	3	20	21	24	
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	25			
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3	6	ND	ND	
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	/			
烟气黑度 (林格曼黑度, 级) 2025.6.24				<1	<1	<1	
废气 (DA005排气筒) :							
表 2-16 现有项目废气检测情况							
采样日期		2025.05.14	排气筒高度 (m)	25			
排气筒名称		DA005 热油锅炉	净化方式	低氮燃烧器			
燃料		天然气	管道截面积 (m ²)	0.385			

检测项目	单位	检出限	检测结果		
			1	2	3
含氧量	%	/	16.9	7.7	7.4
含湿量	%	/	3.70	3.70	3.70
废气流速	m/s	/	2.52	3.77	3.56
测点烟气温度	℃	/	136.8	135.6	136.2
基准氧含量	%	/	3.5	3.5	3.5
标态干废气流量	m ³ /h	/	2230	3348	3161
低浓度颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	1.0	ND	ND
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	/	/
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	3	4	29
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	37	
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3	ND	7
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	8	
烟气黑度（林格曼黑度，级）2025.6.24			<1	<1	<1
废气（DA002排气筒）：					
表 2-17 现有项目废气检测情况					
采样日期	2025.05.15		排气筒高度（m）	15	
排气筒名称	DA002 氨气吸收塔排气筒		净化方式	氨气吸收塔	
采样位置	DA002 出口		管道截面积（m ² ）	0.200	
检测项目	单位	检出限	检测结果		
			1	2	3
废气温度	℃	/	24.2	24.5	24.3
废气流速	m/s	/	6.9	6.6	6.4
含湿量	℃	/	2.8	2.8	2.9
标态干废气流量	m ³ /h	/	4441	4203	4085
氨	实测排放浓度	mg/m ³	0.25	2.17	1.26
	排放速率	kg/h	/	9.6*10 ⁻³	5.3*10 ⁻³
废气（DA007排气筒）：					
表 2-18 现有项目废气检测情况					
采样日期	2025.05.15		排气筒高度（m）	25	
排气筒名称	DA007 一期沸石转轮		净化方式	沸石转轮	
采样位置	DA007 一期沸石转轮出口		管道截面积（m ² ）	1.77	
废气流速 m/s	5.0		标态干废气流量 m ³ /h	26733	
检测项目	单位	检出限	检测结果		
			1	2	3

甲苯	实测排放浓度	mg/m ³	0.004	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	1	/		
采样日期		2025.06.24		排气筒高度 (m)		25
排气筒名称		DA007 一期沸石转轮		净化方式		沸石转轮
采样位置		DA007 一期沸石转轮出口		管道截面积 (m ²)		2.01
废气流速 m/s		2.4		标态干废气流量 m ³ /h		14443
检测项目		单位	检出限	检测结果		
				1	2	3
非甲烷总 烃	实测排放浓度	mg/m ³	0.07 (以碳 计)	3.13	2.73	2.54
	排放速率	kg/h	/	0.04		
丙酮	实测排放浓度	mg/m ³	0.01	0.24	0.64	1.04
	排放速率	kg/h	1	9.2*10 ⁻³		
废气 (DA009排气筒) :						
表 2-19 现有项目废气检测情况						
采样日期		2025.05.15		排气筒高度 (m)		36
排气筒名称		DA009 二期 to 炉		净化方式		TO
采样位置		DA009 二期 to 炉出口		管道截面积 (m ²)		3.1416
检测项目		单位	检出限	检测结果		
				1	2	3
废气温度		℃	/	144.1	144.5	144.6
废气流速		m/s	/	5.08	5.08	5.08
含湿量		℃	/	1.20	1.30	1.30
标态干废气流量		m ³ /h	/	37056	36969	36952
低浓度 颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	1.0	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/		
甲苯	实测排放浓度	mg/m ³	0.004	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/		
氮氧化 物	实测排放浓度	mg/m ³	3	28	27	27
	排放速率	kg/h	/	1.00		
二氧化 硫	实测排放浓度	mg/m ³	3	ND	4	5
	排放速率	kg/h	/	0.11		
采样日期		2025.06.25		排气筒高度 (m)		36
排气筒名称		DA009 二期 to 炉		净化方式		TO
采样位置		DA009 二期 to 炉出口		管道截面积 (m ²)		3.14
废气温度℃		112		含湿量%		1.1
废气流速 m/s		4.2		标态干废气流		33531

				量 m ³ /h		
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	0.07 (以碳计)	0.64	0.80	1.87
	排放速率	kg/h	/	0.04		
丙酮	实测排放浓度	mg/m ³	0.01	0.02	0.04	0.07
	排放速率	kg/h	/	1.3*10 ⁻³		
废气 (DA010排气筒) :						
表 2-20 现有项目废气检测情况						
采样日期	2025.05.15		排气筒高度 (m)	25		
排气筒名称	DA010 热油锅炉		净化方式	低氮燃烧器		
燃料	天然气		管道截面积 (m ²)	1.131		
含氧量%	10.4		测点烟气温度℃	153.7		
含湿量%	8.49		基准氧含量%	3.5		
流速 m/s	3.1		标态干废气流量 m ³ /h	7276		
检测项目		单位	检出限	检测结果		
				1	2	3
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	3	27	25	28
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	45		
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	3	ND	ND	ND
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	/		
低浓度颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	1.0	ND	ND	1.1
	基准氧含量排放浓度	kg/h	/	/	/	1.66
烟气黑度 (林格曼黑度, 级) 2025.6.25				<1	<1	<1
废气 (DA008排气筒) :						
表 2-21 现有项目废气检测情况						
采样日期	2024.3.12		排气筒高度 (m)	27.5		
排气筒名称	DA008 二期沸石转轮		净化方式	沸石转轮		
采样位置	DA008 二期沸石转轮出口		管道截面积 (m ²)	1.77		
废气流速 m/s	5.9		标态干废气流量 m ³ /h	33632		
检测项目		单位	检出限	检测结果		
				1	2	3
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m ³	0.004	4.62	2.10	2.35
	排放速率	kg/h	1	0.16	0.071	0.079
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	/	2.5	2.5	2.7
	排放速率	kg/h	/	0.086	0.084	0.091
按照排污里排气筒编号, DA008 二期沸石转轮对应建科检测报告里为 D011。						

废气（DA011排气筒）：

表 2-22 现有项目废气检测情况

采样日期	2024.3.12		排气筒高度（m）	25		
排气筒名称	DA011 热水锅炉		净化方式	低氮燃烧器		
采样位置	DA011 热水锅炉出口		管道截面积（m ² ）	0.096		
废气流速 m/s	2.0		标态干废气流量 m ³ /h	424		
检测项目		单位	检出限	检测结果		
				1	2	3
非甲烷总 烃	实测排放浓度	mg/m ³	0.004	4.62	2.10	2.35
	排放速率	kg/h	1	0.16	0.071	0.079
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	/	2.5	2.5	2.7
	排放速率	kg/h	/	0.086	0.084	0.091

按照排污里排气筒编号，DA011 二期沸石转轮对应建科检测报告里为 D009 排气筒。

废气（DA009排气筒）：

表 2-23 现有项目废气检测情况

采样日期	2024.3.12		排气筒高度（m）	25		
排气筒名称	DA011 热水锅炉		净化方式	低氮燃烧器		
采样位置	DA011 热水锅炉出口		管道截面积（m ² ）	0.096		
废气流速 m/s	2.0		标态干废气流量 m ³ /h	424		
检测项目		单位	检出限	检测结果		
				1	2	3
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	/	1.9	2.1	1.9
	排放速率	kg/h	/	8.8*10 ⁻⁴	9.8*10 ⁻⁴	7.2*10 ⁻⁴
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m ³	/	11	10	10
	排放速率	kg/h	/	5.2*10 ⁻³	4.6*10 ⁻³	3.8*10 ⁻³
二氧化硫	实测排放浓度	mg/m ³	/	10	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	5.2*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.3*10 ⁻³
烟气黑度（林格曼黑度，级）				<1	<1	<1

按照排污里排气筒编号，DA011 二期沸石转轮对应建科检测报告里为 D009 排气筒。

正常生产工况下（生产工况负荷满足75%）：

现有项目DA001排气筒中有组织废气丙酮排放满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201）；甲苯、非甲烷总烃及天然气燃烧废气烟尘、SO₂、NO_x排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。

现有项目DA002排气筒中有组织废气氨排放满足《恶臭污染物排放标

准》（GB14554-93）标准。

现有项目DA007排气筒中有组织废气丙酮排放满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201）；甲苯、非甲烷总烃排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。

现有项目DA008排气筒中有组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。

现有项目DA009排气筒中有组织废气丙酮排放满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201）；甲苯、非甲烷总烃及天然气燃烧废气烟尘、SO₂、NO_x排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。

现有项目DA004、DA005、DA010、DA011排气筒天然气燃烧废气中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1排放限值。

厂界无组织废气：

表 2-24 现有项目废气检测情况

无组织废气检测结果								
气象参数			2025-06-24, 天气: 阴, 风向: 北, 风速: 2.1m/s					
检测项目	单位	检出限	检测点位	检测结果				
				1	2	3	4	均值
非甲烷总烃	mg/m ³	0.07 (以碳计)	上风向 G1	0.38	0.43	0.24	0.43	0.37
			下风向 G2	0.48	0.48	0.63	0.62	0.55
			下风向 G3	0.44	0.66	0.52	0.81	0.61
			下风向 G4	0.53	0.46	0.43	0.64	0.52
总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.007	上风向 G1	0.114	0.133	0.131	0.223	0.150
			下风向 G2	0.232	0.230	0.228	0.222	0.228
			下风向 G3	0.212	0.219	0.221	0.208	0.215
			下风向 G4	0.220	0.226	0.229	0.227	0.226
甲苯	ug/m ³	0.4	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND
			下风向 G2	ND	ND	ND	ND	ND
			下风向 G3	ND	ND	ND	ND	ND
			下风向 G4	ND	ND	ND	1.4	ND
丙酮	mg/m ³	0.002	上风向 G1	0.020	0.028	0.024	0.029	0.025
			下风向 G2	0.035	0.032	0.051	0.038	0.039

			下风向 G3	0.030	0.033	0.032	0.033	0.032
			下风向 G4	0.123	0.063	0.036	0.045	0.067
氨	mg/m ³	0.01	上风向 G1	0.04	0.04	0.04	0.04	最大值 0.04
			下风向 G2	0.06	0.04	0.06	0.05	最大值 0.11
			下风向 G3	0.07	0.08	0.09	0.08	
			下风向 G4	0.05	0.07	0.08	0.11	

厂界无组织废气丙酮排放满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201）；甲苯、非甲烷总烃、颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。

厂区内无组织废气：

表 2-25 现有项目废气检测情况

无组织废气检测结果								
气象参数		2025-06-24, 天气：阴, 风向：北, 风速：2.1m/s						
检测项目	单位	检出限	检测点位	检测结果				
				1	2	3	4	均值
非甲烷总 烃	mg/m ³	0.07（以 碳计）	制胶中心 G5	1.04	0.66	0.68	0.64	0.76
			罐区 G6	0.62	0.53	0.53	0.56	0.56
			危险品仓 库 G7	0.50	0.49	0.44	0.48	0.48
			主体房 G8	0.48	0.48	0.46	0.45	0.47

厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。

废水：

根据企业提供的正常工况下的废水检测报告（苏州环朗环境检测技术有限公司，报告编号：HL2506005，2025.6.25）可知：

表 2-26 现有项目废水检测情况

废水检测结果					
采样日期	2025.06.25				
点位名称	DWO10 污 水总排口	DW010 污水总 排口	DWO10 污水 总排口	DWO10 污水 总排口平行样	全程序空 白
采样时间	15: 21	17: 22	19: 24	19: 24	/
样品描述	微浊、微 黄、有气 味、有油 膜	微浊、微黄、 有气味、有油 膜	微浊、微黄、 有气味、有油 膜	微浊、微黄、 有气味、有油 膜	清、无 色、无气 味、无油 膜
样品编号	HL2506005	HL2506005A0	HL2506005A0	HL2506005A0	HL2506005

			A0001	002	003	004	A0005
检测项目	单位	检出限	检测结果				
pH值	无量纲	I	7.8	7.8	7.8	7.8	/
悬浮物	mg/L	/	17	22	18	/	/
化学需氧量	mg/L	4	16	18	18	18	ND
氨氮	mg/L	0.025	2.58	10.7	5.54	5.63	ND
总磷	mg/L	0.01	0.22	0.53	0.40	0.39	ND
总氮	mg/L	0.05	4.00	11.7	6.47	6.19	ND
动植物油类	mg/L	0.06	0.08	0.09	0.10	/	ND

正常生产工况下，现有项目排放的废水中的各污染因子均满足污水厂的接管标准。

噪声：

根据企业提供的正常工况下的噪声检测报告（苏州环朗环境检测技术有限公司，报告编号：HL2505011，2025.5.15-5.16）可知：

正常生产工况下，现有项目昼间（天气：阴；风速：2.3-2.4m/s）：

东厂界昼间噪声值为 61dB（A）、南厂界昼间噪声值为 58dB（A）、西厂界昼间噪声值为 57dB（A）、北厂界昼间噪声值为 58dB（A）。

夜间（天气：多云；风速：2.4-2.5m/s）：

东厂界昼间噪声值为 50dB（A）、南厂界昼间噪声值为 47dB（A）、西厂界昼间噪声值为 47dB（A）、北厂界昼间噪声值为 48dB（A）。

公司各厂界昼、夜间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

因此，现有项目废气、废水、噪声均满足相关限值标准。

5、现有项目污染物排放量汇总

表 2-27 现有项目污染物排放情况汇总表

类别	污染物名称	环评总量控制指标 (t/a)	2025 年实际排放量 (t/a)	达标性	
废气	有组织	丙酮	15.49	/	达标
		甲苯	6	/	达标
		二甲苯	2.5	/	达标
		非甲烷总烃	20.987	5.0057	达标

		VOCs	44.673	5.0057	达标
		氨气	0.02	/	达标
		NO _x	68.42	8.146	达标
		SO ₂	4.836	0.012	达标
		颗粒物	9.0056	0.12	达标
		油烟	0.12	/	达标
	无组织	丙酮	2	/	达标
		甲苯	0.02	/	达标
		非甲烷总烃	4.7	/	达标
		VOCs	6.72	/	达标
		颗粒物	0.1	/	达标
废水	综合废水	废水量	58198	58198	达标
		COD	13.9482/2.91	1.0475	达标
		SS	7.8286/1.164	1.1639	达标
		氨氮	0.6597/0.132	0.3649	达标
		总磷	0.1056/0.0132	0.0223	达标
		动植物油	0.0528/0.0053	0.0052	达标
固废	一般固废	0	0	达标	
	危险废物	0	0	达标	
	生活垃圾	0	0	达标	

注：VOCs量包含非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、丙酮。

2025年废气实际排放量参照排污年报里数据，废水核算参照例行检测报告中的数据进行计算（废水污染物因子的平均检测值*废水量/10⁶）。废水量未设置在线流量统计，综合废水量实测数据参照环评数据。

6、现有项目存在的环境问题

现有项目按照环保要求建设运营至今，每年进行例行监测。在公司严格管控下，公司运行以来未发生过超标排放、环保违规及事故处罚情况，未收到附近居民关于环保方面的投诉及存在环境纠纷。

7、“以新带老”措施

本项目建设后增加的1台4.2兆瓦的天然气锅炉预计年使用天然气量为200万立方米，现有环评已申请天然气用量1060万立方米/a，根据企业提供依据，企业排污许可统计一分厂二分厂的9台锅炉天然气需使用810万立方米/a，其余（治理设施等）使用天然气约15万立方米/a，即现有的未使用的235（1060-810-15）万立方米的天然气量作为本次以新带老削减量。

天然气燃烧后产生微量二氧化硫、烟尘和氮氧化物。天然气燃烧废气污染物产污系数参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数，按照《天然气标准》（GB17820-2018），常熟市天然气含硫量取 100mg/m³，1 万 m³ 天然气燃烧产生烟气 2.86 千克/万立方米，二氧化硫 0.02S 千克/万立方米，氮氧化物 9.36（低氮燃烧）千克/万立方米，则以新带老后烟尘削减量为 0.6721t/a、SO₂ 削减量为 0.47t/a、NO_x 削减量为 2.1996t/a（235 万立方米的天然气产生的燃烧废气）。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状评价

(1) 基本污染物

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市环境空气质量见表 3-1。

表3-1常熟市大气环境基本污染物现状监测表

年份		2024 年			
项目		现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂ (μg/m ³)	年均值	6	60	10.0	达标
	M ₉₈	10	150	6.7	达标
NO ₂ (μg/m ³)	年均值	24	40	60.0	达标
	M ₉₈	62	80	77.5	达标
PM ₁₀ (μg/m ³)	年均值	45	70	64.3	达标
	M ₉₅	112	150	74.7	达标
PM _{2.5} (μg/m ³)	年均值	28	35	80.0	达标
	M ₉₅	82	75	109.3	超标
CO (μg/m ³)	M ₉₅	1000	4000	25.0	达标
O ₃ -8h (μg/m ³)	M ₉₅	158	160	98.9	达标

区域
环境
质量
现状

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 90.7%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、臭氧、可吸入颗粒物日达标率较上年分别上升了 0.2、5.2、0.7 个百分点；细颗粒物日达标率较上年降低了 1.7 个百分点；二氧化硫、一氧化碳日达标率同比持平，均为 100%。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，细颗粒物年评价指标未达到国家二级标准。二氧化硫年平均浓度为 6 微克/立方米，与上年相比下降了 33.3%，24 小时平均第 98 百分位数浓度为 10 微克/立方米，较上年下降了 16.7%；二氧化氮年平均浓度为 24 微克/立方米，较上年下降了

17.2%，24小时平均第98百分位数浓度为62微克/立方米，较上年下降了11.4%；可吸入颗粒物浓度年平均浓度为45微克/立方米，较上年下降了6.3%，24小时平均第95百分位数浓度为112微克/立方米，较上年上升了3.7%；细颗粒物年平均浓度为28微克/立方米，同比持平，24小时平均第95百分位数浓度为82微克/立方米，较上年上升了17.1%；一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，较上年下降了9.1%；臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度为158微克/立方米，较上年下降了8.1%。

综上，由于2024年常熟市城区环境空气质量中细颗粒物年评价指标未达到国家二级标准，因此判定项目所在地为不达标区。

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）》做出如下规定：近期目标：到2020年，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案苏府（2024）50号》：

主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

根据市政府关于印发《常熟市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕24号）：

主要目标：力到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

实施方案：优化产业结构，促进产业绿色低碳升级。

1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录相关要求。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。

2、加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰球团竖炉。

3、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。针对现有产业集群制定专项整治方案或开展“回头看”，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

4、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展。

5、大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右。

6、严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。

7、持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平。

8、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径30公里范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。优化交通结构，大力发展绿色运输体系。

9、持续优化调整货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量分别达到800万和115万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。

10、加快提升机动车清洁化水平。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于80%。持续推进淘汰国三及以下排放标准柴油货车。按照省统一部署，适时推进国四排放标准柴油货车淘汰。加快推进沿江港口码头、物流园区、用车大户车辆门禁监控系统建设，提高清洁运输比例。

11、强化非道路移动源综合治理。到2025年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化；大力提高岸电使用率，到2025年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。强化面源污染治理，提升精细化管理水平。

12、加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

13、加强秸秆综合利用和禁烧。到2025年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达到95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

14、加强烟花爆竹燃放管理。加强重点时段、重大节假日烟花爆竹燃放，严格烟花爆竹销售、运输、存储等环节监管，严厉打击非法烟花爆竹销售点。加大烟花爆竹燃放巡查力度，及时发现和查处非法燃放行为。吴江区、吴中区、相城区 2024 年底前完成烟花爆竹燃放区优化调整。强化多污染物减排，切实降低排放强度。

15、强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。参照乡镇（街道）VOCs 治理管家驻点服务模式，全面强化园区 VOCs 常态化排查整治。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度比 2021 年下降 20%。

16、推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

17、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。推广使用餐饮油烟“码上洗”，着力解决油烟净化设施清洗不及时、油烟异味扰民等问题。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

18、稳步推进大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市化肥使用总量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。加强机制建设，完善大气环境管理体系。

19、实施区域联防联控和城市空气质量达标管理。按照省统一部署，积极推进长三角区域等大气污染联防联控机制建设。落实苏州市空气质量改善达标规划，进一步巩固改善空气质量。

20、完善重污染天气应对机制。健全和完善污染过程预警应急响应机制，修订完善《苏州市重污染天气应急预案》，加强预报预警能力建设，优化预警流程，实现“分级预警、及时响应”。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。各地要按照区域预警提示信息，依法依规同步采取应急响应措施。

届时，常熟市空气质量得到改善。

2、水环境质量现状评价

根据《2024年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024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98.0%，较上年上升了4.0个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为0.35，较上年上升0.02，升幅为6.1%。与上年相比，全市地表水水质状况保持不变，水环境质量无明显变化。城区河道水质为优，水质等级与上年相比无变化，7个监测断面的优Ⅲ类比例为100%，优Ⅲ类比例与上年持平，无劣Ⅴ类水质断面8条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为100%，其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比2条河道水质状况保持不变；张家港河、元和塘、常浒河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况下降一个等级，水质有所下降；福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比3条河道水质状况保持不变。从平均综合污染指数来看，全市主要河道中城区河道平均综合污染指数最高，望虞河最低。与上年相比，城区河道、福山塘河道、锡北河河道、元和塘河道、张家港河道平均综合污染指数有所上升，望虞河河道、常浒河河道平均综合污染指数持平，其余河道平均综合污染指数均有所下降。其中盐铁塘下降幅度最大，为7.3%，元和塘河道升幅最大，为20.6%。与周边邻市（区）交界断面中，10个断面均达到或优于Ⅲ类水质，优良水质比例为100%，较上年持平。与上年相比，入境断面中羊尖塘欧阳村断面水质好转一个类别，嘉菱塘钓邾桥断面水质变差一个类别，出境断面中张家港河朱家堰、西塘河大桥断面水质好转一个类别，元和塘潭泾村断面水质变差一个类别，其

他断面水质类别保持不变。

根据 2024 年 7 月常熟市水环境质量状况可知，常熟市国考地表水断面达到或优于 III 类水质断面比例为 66.7%。省考地表水断面中，达到或优于 III 类水质断面比例为 86.7%。市级考核断面中，达到或优于 III 类水质断面比例为 55.6%。

表3-2国省考断面水质监测情况

所在河流（湖泊）	断面名称	属性	水质类别
望虞河	江边闸	国考、省考、市考	III
白茆塘	江枫桥	国考、省考、市考	III
常浒河	白宕桥	国考、省考、市考	III
盐铁塘	沈家市	国考、省考、市考	III
元和塘	北桥大桥	国考、省考、市考	II
福山塘	福山塘闸（福山闸）	国考、省考、市考	IV
锡北运河	官塘	省考、市考	II
长江	白茆口	省考、市考	II
望虞河	张桥	省考、市考	II
张家港	大义光明村	省考、市考	III
昆承湖	昆承湖心（湖中）	省考、市考	III
海洋泾	海洋泾闸	省考、市考	III
徐六泾	徐六泾闸	省考、市考	III
金泾塘	金泾闸	省考、市考	III
耿泾塘	耿泾塘桥	省考、市考	III
七浦塘	七浦塘大桥	市考	III
青墩塘	青墩塘 204 国道桥	市考	IV
张家港	朱家堰	市考	III
济民塘	济民塘锡太公路（西塘河大桥）	市考	III
尤泾	锡太公路尤泾桥	市考	IV
大滄	大滄桥昆承湖东路	市考	III
辛安塘	建设大桥	市考	IV
苏家滄	苏家滄桥	市考	III
北草塘	北草塘桥	市考	III
尚湖	常熟市尚湖水源地	水源地	I
长江	常熟市长江浒浦水源地	水源地	III

备注：北桥大桥断面位于相城区境内。

本项目不涉及废水的产生及排放，纳污河道白茆塘类别为IV类，大滙为III类，地表水现状引用《常熟高新技术产业开发区环境质量现状监测》相关监测数据，监测时间为2023年11月21日至2023年12月4日，数据见下表。

表3-3 2023年评价区地表水水质现状评价结果 (mg/L)

名称	pH 值	COD	氨氮	总磷	石油类
白茆塘（距离城东净水厂下游约 2.5km）	7.0-7.3	16-19	0.422-0.491	0.08-0.12	0.03
IV类标准限值	6-9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5
名称	pH 值	COD	氨氮	总磷	石油类
大滙（城东净水厂污水排放口上游约 0.5km）	7.1-7.4	7-11	0.225-0.299	0.07-0.12	0.02-0.03
III类标准限值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05

由上表可知，纳污河道白茆塘水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，大滙水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状评价

根据《2024年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为68.3分贝（A）与上年相比降低了1.1分贝（A）；噪声强度等级为二级，与上年强度等级持平；各测点昼间达标率为77.6%，较上年上升了8.6个百分点。2024年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为54.4分贝（A）与上年相比上升了0.7分贝（A）；噪声水平等级为二级，同比保持不变从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和交通噪声。从声源强度来看，昼间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、生活噪声、施工噪声。2024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45.4分贝（A），52.6分贝（A），

54.0 分贝（A），58.8 分贝（A）；夜间年均等效声级值依次为 38.7 分贝（A），45.0 分贝（A），48.4 分贝（A），52.0 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下降，污染程度有所减轻，夜间噪声年均值保持稳定以外其余三类功能区昼间、夜间噪声污染程度均有所加重。各测点昼间夜间噪声达标率均为 100%，达标率与上年持平。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状调查。

4、土壤、地下水质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，项目 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状评价

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024 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 161.82 平方公里。

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

6、电磁辐射质量现状评价

根据《2024 年度常熟市生态环境状况公报》可知：2024 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 73.9 纳戈瑞/小时、70.4 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、原野瞬时 γ 辐射空气吸收剂量率均有所上升,升幅分别为 7.7%、14.8%。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。

本项目无电磁辐射类设备,不属于电磁辐射类项目,不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境质量标准

1、环境空气质量标准

根据《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》,项目所在地为二类环境空气质量功能区,大气环境质量标准执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的二级标准。

具体环境空气质量标准见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量标准限值表

污染物项目	取值时间	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		执行标准
		2026年3月1日-2031年12月31日(过渡阶段)	2031年1月1日期	
SO ₂	年平均	60	20	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1二级标准
	24h 平均	150	50	
	1h 平均	500	150	
NO ₂	年平均	40	30	
	24h 平均	80	50	
	1h 平均	200	200	
PM _{2.5}	年均值	30	25	
	24h 均值	60	50	
PM ₁₀	年平均	60	50	
	24h 平均	120	100	
O ₃	日最大 8h 平均	160	160	
	1h 平均	200	200	
CO	24h 平均	4000	4000	
	1h 平均	10000	10000	
TSP	年平均	200	200	《环境空气质量标

环境保护目标

	24h 平均	300	300	准》（GB3095-2026）表 2 二级标准																																					
<p>2、周围地表水质量标准</p> <p>按《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）的要求划分，纳污水体大滙属 III 类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。具体标准限值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 地表水环境质量标准限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>水域名</th> <th>执行标准</th> <th>表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">大滙</td> <td rowspan="6">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准</td> <td rowspan="6">表 1 III 类 标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>高锰酸盐指数</td> <td rowspan="5">mg/L</td> <td>≤6</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量</td> <td>≤5</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量（COD）</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>氨氮（NH₃-N）</td> <td>≤1</td> </tr> <tr> <td>总磷（以 P 计）</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、周围区域声环境质量标准</p> <p>根据《常熟市〈声环境质量标准〉适用区域划分及执行标准的规定》，项目所在地处于 3 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准限值。具体限值见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 区域噪声标准限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">/</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">表号及级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目所在地</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）</td> <td>3 类标准</td> <td>dB（A）</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求：</p> <p>1、大气环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求：需要明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。故项目主要调查厂界外 500m 范围内保护目标。</p> <p>经实地调查，本项目 500 米范围内无敏感目标。</p>					水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	大滙	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准	表 1 III 类 标准	pH	无量纲	6~9	高锰酸盐指数	mg/L	≤6	生化需氧量	≤5	化学需氧量（COD）	≤20	氨氮（NH ₃ -N）	≤1	总磷（以 P 计）	≤0.2	/	执行标准	表号及级别	单位	标准限值		昼间	夜间	项目所在地	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类标准	dB（A）	65	55
水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																																				
大滙	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准	表 1 III 类 标准	pH	无量纲	6~9																																				
			高锰酸盐指数	mg/L	≤6																																				
			生化需氧量		≤5																																				
			化学需氧量（COD）		≤20																																				
			氨氮（NH ₃ -N）		≤1																																				
			总磷（以 P 计）		≤0.2																																				
/	执行标准	表号及级别	单位	标准限值																																					
				昼间	夜间																																				
项目所在地	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类标准	dB（A）	65	55																																				

	<p>2、声环境</p> <p>厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>对照《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）、《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）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目既不在生态空间管控区域范围，也不在国家生态保护红线范围内。</p>																				
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目施工期施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 限值，具体排放限值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 施工场地扬尘排放浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">污染物名称</th> <th style="width: 33%;">标准来源</th> <th style="width: 33%;">浓度限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP^a</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）表 1</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀^b</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> </tbody> </table> <p>a 任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。</p> <p>b 任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。</p> <p>本项目运营期排气筒 DA010 产生的天然气燃烧废气烟尘、SO₂、NO_x 执行江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4358-2022）标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">最高允许排放浓度（mg/m^3）</th> <th style="width: 50%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO_x</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>林格曼黑度</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	标准来源	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	TSP ^a	《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）表 1	500	PM ₁₀ ^b	80	污染物名称	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	标准来源	NO _x	50	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1	SO ₂	35	颗粒物	10	林格曼黑度	1
污染物名称	标准来源	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）																			
TSP ^a	《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）表 1	500																			
PM ₁₀ ^b		80																			
污染物名称	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	标准来源																			
NO _x	50	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1																			
SO ₂	35																				
颗粒物	10																				
林格曼黑度	1																				

基准氧含量	3.5%	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 5			
2、废水排放标准					
本次技改不涉及无生产废水外排，不新增生活污水排放量。					
3、噪声排放标准					
施工期场界环境噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中排放限值要求。					
按照常熟市《声环境质量标准》适用区域划分及执行标准的规定，营运期厂界噪声排放标准执行相应的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体限值见表 3-9。					
表 3-9 噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1， 3 类	dB (A)	65	55
项目四周厂界	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	表 1	dB (A)	70	55
4、固废标准					
<p>（1）项目一般工业固体废物储存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布<一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准>等三项固体废物污染控制标准》（环境保护部 2020 年第 65 号公告）中的相关规定。</p> <p>（2）危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求收集、贮存、运输；《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16）等文件要求执行。</p>					

1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH₃-N，大气污染物排放总量指标为 SO₂、NO_x、VOCs 和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。本项目所在地属于太湖流域，结合项目排污特征，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：/。总量考核因子：/。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

固废：“零”排放。

2、总量控制指标

表 3-10 项目污染物的总量控制指标 (t/a)

种类	污染物名称	现有项目排放量 (固废实现零排放) (t/a)	本项目 (t/a)			以新带老削减量 (t/a)	技改后全厂排放量 (固废实现零排放) (t/a)	项目建成后新增排放量 (固废实现零排放)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
废水	综合 废水	废水量	58198	0	0	0	58198	0
		COD	13.9482/2.91	0	0	0	13.9482/2.91	0
		SS	7.8286/1.164	0	0	0	7.8286/1.164	0
		氨氮	0.6597/0.132	0	0	0	0.6597/0.132	0
		总磷	0.1056/0.0132	0	0	0	0.1056/0.0132	0
		动植物油	0.0528/0.0053	0	0	0	0.0528/0.0053	0
废气	有组 织	丙酮	15.49	0	0	0	15.49	0
		甲苯	6	0	0	0	6	0
		二甲苯	2.5	0	0	0	2.5	0

		非甲烷总烃	20.987	0	0	0	0	20.987	0
		VOCs	44.673	0	0	0	0	44.673	0
		氨气	0.02	0	0	0	0	0.02	0
		NOx	68.42	0	0	1.872	2.1996	68.0924	-0.3276
		SO ₂	4.836	0	0	0.4	0.47	4.766	-0.07
		颗粒物	9.0056	0	0	0.572	0.6721	8.9055	-0.1001
		油烟	0.12	0	0	0	0	0.12	0
	无组织	丙酮	2	0	0	0	0	2	0
		甲苯	0.02	0	0	0	0	0.02	0
		非甲烷总烃	4.7	0	0	0	0	4.7	0
		VOCs	6.72	0	0	0	0	6.72	0
		颗粒物	0.1	0	0	0	0	0.1	0
固废		一般固废	0	0.75	0.75	0	0	0	0
		危险废物	0	2	2	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

注：表格中“A/B”表示：A—排入污水处理厂的污染物总量，B—污水处理厂排入外环境的污染物总量。VOCs 包含丙酮、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的量

3、总量平衡方案

- (1) 废水：本次技改不涉及无生产废水外排，不新增生活污水排放量。本项目无需申请总量。
- (2) 废气：本次技改产生的天然气燃烧废气在现有项目内平衡。本项目无需申请总量。
- (3) 固废：本项目固体废弃物处置率 100%，外排放量为零，实现固体废物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>一、施工期环境影响和保护措施</p> <p>本项目依托现有项目厂房进行建设，仅需进行简单装修及设备安装，施工时间较短。但施工过程中将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境造成影响，本章将对这些污染及环境影响进行分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>1、施工大气影响分析：</p> <p>（1）废气</p> <p>施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备、运输和施工车辆所排放的废气，以及施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。</p> <p>（2）粉尘和扬尘</p> <p>建设项目在建设过程中，粉尘污染主要来源于：</p> <p>①土方挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；</p> <p>②建筑材料如水泥、石灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；</p> <p>③搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘；</p> <p>④施工垃圾堆放及清运过程中产生扬尘。</p> <p>上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。</p> <p>施工期间产生的粉尘（扬尘）污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。</p> <p>减轻粉尘、扬尘污染程度和影响范围的主要对策有：</p> <p>①做好施工前的准备工作，按照相关要求制定详细的施工期扬尘治理方案和切实有效的治理措施并报备监管部门，施工期扬尘污染治理安排专人监督管理等，确保项目施工后各项扬尘治理措施能够落实到位、监管到位；</p> <p>②加强施工期管理工作，严格落实施工工地“六个百分百”，即：施工现场</p>
---	--

百分百围挡，物料堆放百分百覆盖，裸露地面百分百绿化或覆盖，进出车辆百分百冲洗，拆除和土方作业百分百喷淋，渣土运输车辆百分百封闭；

③严格施工扬尘污染管控，强化施工扬尘污染防治，应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

④运输车辆应完好，不应装载过满，要采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围，供地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防护网或防尘布；

⑥合理设置出入口，采取混凝土硬化，并设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅，污水未经处理不得进入城市管网；

⑦当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

2、施工期水环境影响分析

本项目施工期较短，施工过程将产生施工废水和生活污水，施工废水中主要的污染因子为SS，施工现场应通过设置沉淀池，废水经沉淀后用于施工现场抑尘洒水或自然蒸发、土壤吸收予以消化。

施工人员产生的生活污水接入区域污水处理厂，确保施工污水不擅自排入附近水体影响地表水的水质。

因此，施工废水及施工人员生活污水不会对项目周围的水环境造成影响。

3、施工期声环境影响分析

噪声是施工期间的主要污染因子，施工过程中使用的运输车辆及施工机械设备运输车辆等是噪声的产生源。现场施工机械噪声很高，而且实际施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声值将更高，辐射范围亦更大。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）的规定，昼间的噪声限值为70dB（A），夜间限值为55dB（A），应采取必要

的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响。

4、施工期固废环境影响分析

施工期间产生的建筑垃圾及施工人员带来的生活垃圾如不及时处理不仅妨碍观瞻，影响景观，而且在遇大风干燥天气时，将产生扬尘。生活垃圾如不及时处理，在气温适宜的条件下则会滋生蚊虫、产生恶臭并传播疾病，对周围环境产生不利影响。因此各类固废应分类收集，定期处理。

项目施工期产生的固体废物主要为施工废渣土、各类建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

项目施工期的人员生活垃圾拟委托当地环卫定期清运处理。对建筑垃圾和工程渣土应当严格管理，开挖土方与废弃建筑材料，可以回填的应就地回填处理。同时在开工前应向渣土管理部门办理渣土处置计划申报手续。同时配备管理人员，对渣土垃圾的处置进行管理，渣土的运输路线应由渣土管理部门会同公安和交通部门商定。

4.1 废气

4.1.1 废气产生及排放情况

天然气燃烧废气：

本项目新增的一台热油锅炉需要用天然气燃烧加热，天然气为清洁燃料，燃烧过程中会产生微量的二氧化硫、烟尘和氮氧化物，为了达到《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67号）中的燃气锅炉低氮改造排放标准，本项目拟采取低氮燃烧器+烟气再循环措施处理，本项目采用的低氮燃烧器类型为分体机，烟气再循环比例为10-15%。

NO_x的产生与火焰温度有直接关系，一般火焰温度超过1200度时，NO_x会剧烈产生。本项目低氮燃烧器原理：其燃烧头构造特殊，使得火焰分级燃烧，降低火焰温度。烟气再循环：原理是从烟囱抽回一部分烟气用以稀释空气中的氧气，使得空气中的氧气比例降到18%，火焰不再剧烈，火焰温度可以降低，经低氮燃烧器+烟气再循环处理后对NO_x去除率达到65%。根据企业同类设施锅炉烟气的实测数据，可以达到燃气锅炉低氮排放的控制要求。

本项目建设后增加的1台4.2兆瓦的天然气锅炉后预计年使用天然气量为200万Nm³，天然气是清洁能源，以轻质烃类化合物为主，燃烧后产生微量二氧化硫、烟尘和氮氧化物。天然气燃烧废气污染物产污系数参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）表F.3燃气工业锅炉的废气产排污系数，按照《天然气标准》（GB17820-2018），常熟市天然气含硫量取100mg/m³，1万m³天然气燃烧产生烟气2.86千克/万立方米，二氧化硫0.02S千克/万立方米，氮氧化物9.36（低氮燃烧）千克/万立方米，则烟尘产生0.572t/a、SO₂产生0.4t/a、NO_x产生1.872t/a。

本项目产生的锅炉天然气燃烧废气从现有的1根25m高排气筒DA010高空排放。结合以新带老的天然气削减量（烟尘削减量为0.6721t/a、SO₂削减量为0.47t/a、NO_x削减量为2.1996t/a），排气筒DA010中的废气排放量减少（烟尘减少0.1001t/a、SO₂减少0.07t/a、NO_x减少0.3276t/a）。

表 4-1 以新代老后 DA010 排气筒中有组织废气产生及排放情况汇总

污染源	排放源	排气量 Nm ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		
				浓度 mg/ m ³	速率 g/h	年产生量 t/a			浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h	年排放量 t/a	浓度 mg/ m ³	速率 kg/ h	
有组织废气	热油锅炉	DA010	4089	SO ₂	31.6	0.129	0.93	低氮燃烧器+烟气再循环	/	31.6	0.129	0.93	35	/
				NO _x	109	0.446	3.21		65%	38.2	0.156	1.1234	50	/
				烟尘	6.4	0.026	0.1879		/	6.4	0.026	0.1879	10	/

4.1.2 卫生防护距离

本次技改不涉及无组织废气的排放，本项目建设后将维持现有的卫生防护距离不变，即以厂界边界为起点设置 100 米为全厂的卫生防护距离。卫生防护距离内现无居民点和各类环境保护目标，也不得新建居民点、学校、医院等各类环境保护目标。

4.1.3 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表 4-2。

表 4-2 本项目废气监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA010 排气筒出口	颗粒物	1 月一次	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4358-2022）
		二氧化硫	1 年一次	
		林格曼黑度		
		氮氧化物		

4.2 废水

本次技改不涉及生产废水外排，不新增生活污水排放量。

4.3 噪声

4.3.1 本项目噪声排放源强

本项目的噪声源设备声源强度为 70~75dB（A）。为了实现噪声达标排

放，减轻对周边环境的影响，厂房采用的噪声防治措施包括：合理布置厂区格局，优先采用低噪声设备；对噪声设备安装减震垫、车间隔声；厂房隔声等措施。下表为主要噪声源调查清单。

4.3.2 声环境影响分析

项目主要噪声源为生产设备运行噪声，噪声值在 70-80dB（A）左右。

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 r_0 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；

ΔL_{oct} ——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：

$$A_{octbar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{octatm} = \alpha (r-r_0) / 100;$$

$$A_{exc} = 5\lg (r-r_0) ;$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 L_{wcot} ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{wcot} - 20\lg r - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)}\right]$$

式中 ΔL_i 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：

$$L_{oct,1} = L_{w\text{-cot}} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

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：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{1oct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

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L_{woct}，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L_i合成后总声压级L_{p总}计算公式

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

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L_{Ain,i}，在T时间内该声源工作时间为t_{in,i}；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为L_{Aout,j}，在T时间内该声源工作时间为t_{out,j}，则预测点的总有效声级为：

$$Leq(T) = 10\lg\left(\frac{1}{T}\left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}}\right]\right)$$

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。预测结果见表 4-4。

表 4-4 建设项目厂界噪声达标预测结果（单位：dB（A））

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	背景值 (dB (A))	贡献值 (dB (A))	预测值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	255.5	-19.1	1.2	昼间	61	15	61	65	达标
	255.5	-19.1	1.2	夜间	50	15	50	55	达标
南侧	7.1	-107.8	1.2	昼间	58	44.7	58	65	达标
	7.1	-107.8	1.2	夜间	47	44.7	47	55	达标
西侧	-219.9	-85.8	1.2	昼间	58	24.2	58	65	达标
	-219.9	-85.8	1.2	夜间	47	24.2	47	55	达标
北侧	-39.2	104.6	1.2	昼间	58	32.3	58	65	达标
	-39.2	104.6	1.2	夜间	48	32.3	48	55	达标

注：1）表中坐标以厂界中心（120.819412，31.580724）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，正常工况下，项目厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）3 类标准。

4.3.3 噪声污染防治措施

建设单位将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

②设备减振、隔声

对高噪声设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约 15dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪

量约 10dB (A) 左右。

④强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减。

4.3.4 监测要求

本项目建成后，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）的要求，企业自行监测计划如下。

表 4-5 项目污染源监测计划

污染类型	监测点位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界东、南、西、北侧	等效连续 A 声级 LAcp	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4.4 固体废物

(1) 固体废物产生环节

本项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废：废锂电池。

危险废物：废导热油。

上述固体废物产生量如下：

一般固废：

1) 废锂电池：本项目新增 2 台 AGV 自动运输车，为充电式，锂电池的寿命大致在 3-4 年左右，1 台车 5 组电池，则 2 台锂电池产生量为 10 组/4a，每组重量约 300 公斤，则每年产生量 0.75t，属于一般工业固废，定期收集后委托有处置能力的单位处置。

危险废物：

1) 废导热油：燃气热油锅炉定期进行检查，若不合格则需更换导热油，预计一年产生废导热油 2t，作为危废委托资质单位处置。

(2) 固体废物产生情况汇总

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目产生过程中产生的副产品是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2025 年）规定鉴别，判断下表中副产物是否属于固体废物。

表 4-6 本项目固体废物的产生情况汇总表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	种类判断	
							固体废物	判定依据
1	废锂电池	0.75	车辆	固态	锂电池	-	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废导轨油	2	燃气热油锅炉	液态	导轨油	-	√	

表 4-7 本项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	处理处置方式
1	废锂电池	一般固废	固态	/	SW17	900-012-S17	0.75	委托有处置能力的单位处置
2	废导轨油	危险固废	液态	T, I	HW08	900-249-08	2	委托有资质单位处置

表 4-8 全厂固废产生及排放情况分析

序号	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	年产生量 t/a	处理处置方式
1	废滤芯、滤袋及滤渣	危险废物	固态	滤芯、滤袋、滤渣	《国家危险废物名录》 (2025 年)	T/In	HW49 900-041-49	58.0005	委托有资质单位处置
2	废渣		固态	滤渣		T	HW06 900-408-06	20	
3	废有机溶剂		液态	有机物		T	HW06 900-402-06	378.771	
4	检验废液（废蚀刻液）		液态	氨		T	HW22 397-051-22	79.96	
5	废导热油		液态	矿物油类		T, I	HW08 900-249-08	2.4	
6	废润滑油		液态	矿物油		T, I	HW08	1.4	

				类			900-249-08		
7	废包装袋及抹布		固态	沾染溶剂类		T, In	HW49 900-041-49	3	
8	废铁桶 (200L)		固态	沾染溶剂类		T, In	HW49 900-041-49	24631 个/a	
9	废固化树脂		固态	树脂类		T	HW13 900-016-13	8	
10	废树脂粉		固态	树脂类		T	HW13 900-451-13	47.779	
11	废玻璃瓶		固态	沾染溶剂类		T, In	HW49 900-041-49	0.5	
12	废活性炭		固态	有机物		T	HW49 900-039-49	0.2	
13	废离子交换树脂		固态	有机物		T, In	HW13 900-051-13	4t/8a	
14	废覆铜板	待鉴定	固态	覆铜板		T	HW49 900-045-49	915.535	
15	废牛皮纸	一般固废	固态	/	《固体废物分类与代码目 录》 (2024)	SW17	900-005-S17	15	委托有处置能力的单位处置
16	废粘结片		固态	/		SW17	900-011-S17	460	
17	废缓冲垫板		固态	/		SW17	900-099-S17	1	
18	废滤芯		固态	滤芯		SW59	900-009-S59	0.04	
19	废锂电池		固态	锂电池		SW17	900-012-S17	0.75	
20	生活垃圾		固态	纸等	/	/	/	219.9	环卫清运

注：全厂的固废实现零排放按 2025 年的产生量，2025 年未产生的根据环评来。

(3) 贮存和处理

表 4-9 本项目固体废物贮存和处置方式表

序号	废物名称	贮存方式	处置方式	处置去向	利用/处置量 t/a
1	废锂电池	存放至一般固废仓库	委托有处置能力的单位处置	有处置能力的单位	0.75
2	废导轨油	密封桶装，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	2

(4) 环境管理要求

①一般工业固废

本项目产生的一般固废共 0.75t/a，依托现有的面积 240m²的一般固废仓库，类比同类型行业固废仓库储存状况，仓库贮存容量为 0.8t/m²，考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为 90%，因此，本项目一般固废仓库的最大储存量为 172.8t。本项目建成后一般固废共产生约 476.79t/a，每年清运 3 次可以满足厂一般固废贮存需求。禁止生活垃圾和危险废物混入。

一般工业固废产生、收集、贮存、运输、处置过程中，必须采取防扬散、防流失、防渗漏以及其他防止污染环境的措施，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。严禁将工业危险废物、生活垃圾与一般工业固体废物混合处置。

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等），厂内暂存设施应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废堆场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，具体要求如下：

a 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

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

d 一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。

e 建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

f 按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（及 2023 修改单）要求贮存场规范张贴环保标志。本项目一般工业固体废物产生、贮存、转移、利用处置等应符合《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）相关规定，建设单位需做好一般工业固体废物污染防治工作。

②危险废物

A.危险废物收集污染防治措施分析危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

B.建设项目危险废物贮存场所基本情况

1) 选址可行性：本项目位于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求，符合贮存要求。

2) 贮存能力分析：本项目依托已建设的建筑面积为 760m² 的危废仓库，类比同类型行业固废仓库储存状况，固废仓库贮存容量为 0.8t/m²，考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为 90%，因此，本项目危废仓库的最大储存量为 547.2t。本项目建成后危废共产生约 1519.5455t/a+24631 个铁桶/a，200L 空铁桶重量按 17kg 计，则年产生危废 1938.2725t/a，每年清运 4 次危险废物，因此设置的危废仓库可以满足厂区危废暂存所需。

3) 对环境及敏感目标影响：项目危险废物单独分区存储在危废仓库中，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物仓库做防腐防漏处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

4) 利用危险废物贮存场所贮存本项目危险废物的适用及合规性：该危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和江苏省有关危险废物管理的要求，做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，不同类型的危废分区隔开。各种危险废物均将得到妥善贮存，不会造成贮存的二次污染。

表4-10全厂危险废物贮存场所（设施）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	产生量 t	最大贮存量 t	贮存周期
1	危废仓库	废滤芯、滤袋及滤渣	T/In	HW49 900-041-49	厂区东侧	760 m ²	袋装	58.00 05	14.5	3 个月

2	废渣	T	HW06 900-408-06	袋装	20	5	3个月
3	废有机溶剂	T	HW06 900-402-06	桶装	378.7 71	94.7	3个月
4	检验废液 (废蚀刻液)	T	HW22 397-051-22	桶装	79.96	20	3个月
5	废导热油	T, I	HW08 900-249-08	桶装	2.4	0.6	3个月
6	废润滑油	T, I	HW08 900-249-08	桶装	1.4	0.35	3个月
7	废包装袋及抹布	T, In	HW49 900-041-49	袋装	3	0.75	3个月
8	废铁桶 (200L)	T, In	HW49 900-041-49	桶装	24631 个/a	105	3个月
9	废固化树脂	T	HW13 900-016-13	袋装	8	2	3个月
10	废树脂粉	T	HW13 900-451-13	袋装	47.77 9	12	3个月
11	废玻璃瓶	T, In	HW49 900-041-49	袋装	0.5	0.125	3个月
12	废活性炭	T	HW49 900-039-49	袋装	0.2	0.05	3个月
13	废离子交换树脂	T, In	HW13 900-051-13	袋装	4t/8a	1	3个月
14	废覆铜板	T	HW49 900-045-49	袋装	915.5 35	229	3个月

(5) 危险废物暂存污染防治措施分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定,需建设专门的危险废物贮存场所,已项目设置一个危废仓库,面积为760m²,并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施,在该情况下,项目危险废物对环境影响较小。危险废物贮存场所(设施)参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设,加强危险废物污染控制。

表4-11相符性分析表			
序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危废均密闭桶装或袋装存放，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废贮存场所地面采取防渗措施，废切削液、废清洗水、废油桶、废包装桶、废抹布存在火灾风险，在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危废分类收集、贮存，液体装入密封容器中，固体装入密封袋中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	按标准设置
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废贮存场所设置防雷装置，仓库密闭，地面防渗处理，并设置防渗托盘，液态危险废物包装桶置于防渗托盘内，可有效收集泄漏液体，仓库内设禁火标志，配置灭火器、黄沙。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物。	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2024〕16号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合
8	4.8 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9防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目危废仓库退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对危废仓库进行清理，消除污染；依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	符合
9	4.9 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	本项目产生的危废不属于在常温常压下易爆、易燃及排	符合

	存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	出有毒气体的危险废物。	
10	4.10 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。	本项目危废仓库在运营期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。	按标准设置
11	5.1 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。	本项目所在地满足生态环境保护法律法规、符合地方规划、满足“三线一单”生态环境分区管控要求，危废仓库纳入本次环境影响评价。	符合
12	5.2 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。	本项目危废仓库不属于集中贮存设施。	/
13	5.3 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。	本项目危废仓库所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合
14	5.4 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。	本项目贮存设施位置周边无周围环境敏感目标。	/
15	6.1 一般规定 6.1.1 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。 6.1.2 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。 6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 6.1.4 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	本项目危废仓库地面硬化，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施； 本项目设置分类贮存分区； 本项目危废仓库地面、裙脚已作硬化及基础防渗，门口设置围堰； 本项目危废仓库独立、密闭，进行上锁，并设专人管理。	按标准设置

	<p>2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>6.1.5 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。</p> <p>6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>		
16	<p>6.2 贮存库</p> <p>6.2.1 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。</p> <p>6.2.2 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。</p> <p>6.2.3 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 GB16297 要求。</p>	<p>公司危废仓库各分区采用过道隔离；贮存在密闭容器内（聚乙烯桶、铁桶内），拧紧桶盖并使用缠绕膜缠绕缝隙处，暂存在危废仓库，贮存过程不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。无需设置气体收集装置和气体净化装置。</p>	按标准设置
17	<p>6.3 贮存场</p> <p>6.4 贮存池</p> <p>6.5 贮存罐区</p>	<p>本项目不涉及贮存场、贮存池和贮存罐区。</p>	/
18	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	<p>本项目各类危废分类收集、贮存，做到使用符合标准的容器盛装，与危险废物相容，不会发生反应；装载液态危废的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。</p>	按标准设置
19	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		
20	7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		
21	7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		
22	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		
23	7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。		
24	<p>8.1 一般规定</p> <p>8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固</p>	<p>本项目各类危废分类收集、贮存，液体装入密封容器</p>	按标准

	<p>态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p>	中，固体装入密封袋中。	准设置
25	<p>8.2 贮存设施运行环境管理要求</p> <p>8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>	本项目运营期危废仓库管理应符合各项环境管理要求。	按标准设置
26	8.3 贮存点环境管理要求	本项目不设置贮存点。	/
27	<p>9.1 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 GB8978 规定的要求。</p> <p>9.2 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。</p>	公司危废贮存在密闭包装物内（聚乙烯桶、铁桶内或包装袋），拧紧桶盖或扎紧袋口并使用缠绕膜缠绕缝隙处，暂存在危废仓库，贮存过程不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物	符合


	<p>9.3 贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。</p> <p>9.4 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。</p> <p>9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。</p>	和刺激性气味气体。无需设置气体收集装置和气体净化装置。	
28	<p>10 环境监测要求</p> <p>10.1 贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。</p> <p>10.2 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 HJ819、HJ1250 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。</p> <p>10.3 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。</p> <p>10.4 HJ1259 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 HJ164 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/T14848 执行。</p> <p>10.5 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/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。</p> <p>10.6 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/T55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。</p> <p>10.7 贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。</p>	公司危废贮存在密闭包装物内（聚乙烯桶、铁桶内或包装袋），拧紧桶盖或扎紧袋口并使用缠绕膜缠绕缝隙处，暂存在危废仓库，贮存过程不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。无需设置气体收集装置和气体净化装置。公司危废仓库不涉及废水、废气的产生。	按标准设置
29	<p>11.1 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。</p> <p>11.2 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。</p> <p>11.3 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。</p>	制定危废仓库专项预案，并开展培训和演练；危废仓库内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。	按标准设置

同时根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），本项目相符性见下表。

表 4-12 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析

编号	文件要求	本项目建设情况	相符性
1	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、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目产生的危废存储于危废仓库，定期委托有资质单位处置，按照规范签订危废处置协议，并核查危废单位危险废物经营许可证和处置资质。	相符
2	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。	企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定已建设760m ² 的危险废物仓库，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施。	相符
3	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/T2763—2022）执行。	企业项目产生的一般固废按照《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并妥善保存。	相符

按照《危险废物识别标志设置技术规范》（GB1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主

5	包装识别标签		<p>危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌</p>
<p>危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：</p> <p>a 贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。</p> <p>b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。</p> <p>c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。</p> <p>d 贮存区符合消防要求。</p> <p>e 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。</p> <p>f 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物无颗粒物产生，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。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。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，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。</p> <p>（6）危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p>			

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。通过该系列措施可保证在运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。

(7) 危险废物处理可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2025年版），项目产生的危险废物交由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。本项目产生的危废较少，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险废物无害化处理，对环境的影响较小。

本环评要求企业落实以下几点要求：

a 对危险废物堆场区域设立监控设施，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b 对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c 加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险废物的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险废物间转移；危险废物及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d 严格落实危险废物转移台账管理，做到每一笔危险废物的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部門的。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

4.5 地下水及土壤环境

4.5.1 地下水及土壤环境评价等级

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目主要影响为污染影响型，根据第四附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类

别，本项目参照相近或类似项目按照“制造业”类别划分，列入 III 类项目，本项目占地规模属于小型；本项目规划于常熟高新技术产业开发区香园路 99 号，且项目周边 200 米范围内无耕地等土壤环境敏感目标，对照导则“污染影响型评价工作等级划分表”，确定本项目可不开展土壤环境影响评价。

表4-14污染影响型评价工作等级划分表

分类	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”可不开展土壤环境影响评价工作。

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ6102-2016）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表，本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，因此 IV 类项目可不开展地下水环境影响评价。

4.5.2 污染途径分析

本项目废气中的主要污染物为非甲烷总烃，本项目排放的废水主要是员工生活污水，结合环境敏感目标，识别本项目环境影响类型与影响途径、影响源与影响因子，初步分析可能影响的范围。

表 4-15 本项目环境影响类型及影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
建设期	-	-	-	-
运营期	√	√	√	-
服务期满后	-	-	-	-

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

本项目土壤、地下水主要污染源有以下方面：

（1）废气治理：废气治理设施处理时因泄漏可能通过大气沉降对土壤及地下水产生影响。

（2）生产过程：废气的排放可能通过大气沉降、垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。

（3）次生污染：泄漏、火灾、爆炸事故等产生的消防及事故废水，可能

通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。

4.5.3 地下水及土壤污染防治措施

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

①主动控制（源头控制措施）

本项目应在工艺、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏；原辅料、危废包装容器封口密闭，分区分类贮存，防止洒漏，将洒漏的风险事故降低到最低。制定严格的管理措施，设专人定时巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要时妥善处置。

②被动控制（末端控制措施）

主要包括生产车间、原辅料堆场、危废仓库地面的防渗措施、污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。厂房地面、原辅料堆场已进行防渗防漏处理，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取防渗防漏措施。

③分区防控措施

地下水保护与污染防治措施要坚持以预防为主的原则，建议企业建立地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，必须进行必要的监测，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段。

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 4-16。

表 4-16 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩石的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $M_b \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定

中	岩（土）层单层厚度 $0.5\text{m} \leq Mb < 1.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}\text{cm/s}$ ，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0\text{m}$ ，渗透系数 $10^{-6}\text{cm/s} < K \leq 10^{-4}\text{cm/s}$ ，且分布连续、稳定																																																																		
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件																																																																		
<p>b、污染控制难易程度分级</p> <p>污染控制难易程度见下表 4-17。</p> <p style="text-align: center;">表 4-17 污染控制难易程度分级表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染控制难易程度</th> <th style="width: 70%;">主要特征</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>难</td> <td>对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和理</td> </tr> <tr> <td>易</td> <td>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</td> </tr> </tbody> </table> <p>防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，污染防渗分区表见表 4-18。结合本项目区域水文地质情况及项目特点，全厂土壤、地下水污染防治分区见表 4-19。</p> <p style="text-align: center;">表 4-18 地下水污染防渗分区参照表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">防渗区域</th> <th style="width: 15%;">天然包气带防污性能</th> <th style="width: 15%;">污染控制难易程度</th> <th style="width: 20%;">污染物类型</th> <th style="width: 35%;">污染防渗技术要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">重点防渗区</td> <td>弱</td> <td>易—难</td> <td rowspan="2">重金属、持久性有机污染物</td> <td rowspan="2">等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$， 或参考 GB18598 执行</td> </tr> <tr> <td>中—强</td> <td>难</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">一般防渗区</td> <td>中—强</td> <td>易</td> <td>重金属、持久性有机污染物</td> <td rowspan="3">等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$， 或参考 GB16889 执行</td> </tr> <tr> <td>弱</td> <td>易—难</td> <td rowspan="2">其他类型</td> </tr> <tr> <td>中—强</td> <td>易</td> </tr> <tr> <td>简单防渗区</td> <td>中—强</td> <td>易</td> <td>其他类型</td> <td>一般地面硬化</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-19 全厂地下水污染防治分区</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 20%;">单元名称</th> <th style="width: 10%;">污染物类型</th> <th style="width: 10%;">污染防治类别</th> <th style="width: 15%;">污染防治区域及部分</th> <th style="width: 40%;">污染途径</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>危废仓库、危险品仓库、生产区、废气处理设施区、制胶中心</td> <td>其他类型</td> <td>重点防渗</td> <td>地面</td> <td>大气沉降、垂直入渗、地面漫流</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>一般固废仓库、原料区</td> <td>其他类型</td> <td>一般防渗</td> <td>地面</td> <td>大气沉降、垂直入渗、地面漫流</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>办公楼</td> <td>其他类型</td> <td>简单防渗</td> <td>地面</td> <td>垂直入渗、地面漫流</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>其他区域</td> <td>其他类型</td> <td>简单防渗</td> <td>地面</td> <td>垂直入渗、地面漫流</td> </tr> </tbody> </table> <p>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</p>					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	易—难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ， 或参考 GB18598 执行	中—强	难	一般防渗区	中—强	易	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ， 或参考 GB16889 执行	弱	易—难	其他类型	中—强	易	简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化	编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部分	污染途径	1	危废仓库、危险品仓库、生产区、废气处理设施区、制胶中心	其他类型	重点防渗	地面	大气沉降、垂直入渗、地面漫流	2	一般固废仓库、原料区	其他类型	一般防渗	地面	大气沉降、垂直入渗、地面漫流	3	办公楼	其他类型	简单防渗	地面	垂直入渗、地面漫流	4	其他区域	其他类型	简单防渗	地面	垂直入渗、地面漫流
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	易—难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ， 或参考 GB18598 执行																																																															
	中—强	难																																																																	
一般防渗区	中—强	易	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ， 或参考 GB16889 执行																																																															
	弱	易—难	其他类型																																																																
	中—强	易																																																																	
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化																																																															
编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部分	污染途径																																																														
1	危废仓库、危险品仓库、生产区、废气处理设施区、制胶中心	其他类型	重点防渗	地面	大气沉降、垂直入渗、地面漫流																																																														
2	一般固废仓库、原料区	其他类型	一般防渗	地面	大气沉降、垂直入渗、地面漫流																																																														
3	办公楼	其他类型	简单防渗	地面	垂直入渗、地面漫流																																																														
4	其他区域	其他类型	简单防渗	地面	垂直入渗、地面漫流																																																														

防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。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。

4.6 生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

4.7 环境风险分析

4.7.1 环境风险识别

4.7.1.1 危险物质和风险源情况

按照 HJ/169-2018 《建设项目环境风险评价技术导则》和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属于应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。本项目不涉及原辅料的储存，本项目涉及危险单元主要为危废仓库，其事故状态下可与其他功能单元分开，则本项目所涉及的危险物质及其相关信息见表 4-20。

表 4-20 本项目涉及的风险物质情况

序号	危险物质	危险化学品名录	临界量 (t)	使用量 (t/a)	最大存在量 (t)	存在状态及分布
1	导热油	/	2500	/	17.8	在线量
2	废有机溶剂	/	50*	/	31.56	危废仓库
3	检验废液	/	50*	/	6.66	
4	废导热油	/	2500	/	0.20	
5	废润滑油	/	2500	/	0.12	
6	废活性炭		50*	/	0.02	

（注：*物质临界量的值参考表 B.2 其他危险物质临界量推荐值-健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量；）

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为原辅料和危险废物，危险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如表 4-21。

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	该物质的 Q 值
1	导热油（在线量）	/	17.8	2500	0.00712
2	废有机溶剂	/	31.56	50	0.6312
3	检验废液	/	6.66	50	0.1332

4	废导热油	/	0.20	2500	0.00008
5	废润滑油	/	0.12	2500	0.000048
6	废活性炭	/	0.02	50	0.0004
项目 Q 值Σ					0.772048

由上表可知，本项目 $Q=0.772048 < 1$ 。

4.7.1.2 环境风险分析

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-22 本项目主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
生产车间	导热油	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
危废仓库	废导热油等	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放

“两重点一重大”情况：

“两重点一重大”是指重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和重大危险源。本项目不涉及化工工艺，不涉及重大危险源。

伴生/次生污染物排放：

厂区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围可燃物质，产生的伴生事故为其他可燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和水蒸汽。

物料发生大量泄漏时，极有可能引发火灾爆炸事故。为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故，采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却，泄漏的物料部分转移至消防水，若消防水直接外排可能导致水环境污染。为了避免事故状况下，泄漏的有毒物质以及火灾爆炸期间消防尾水污染环境，企业必须制定严格的排水规划，设置消防尾水收集池、管网、切换阀和监控池等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，以避免事故状态下的次生危害造成水体污染。

4.7.1.3 风险源分布

本项目涉及的风险物质为导热油、废导热油等。原料存放在化学品库，危险废物暂存于危废仓库。

生产过程中应注意项目存在的环境风险类型为泄漏、火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放，建设方必须严格采取有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏、火灾及爆炸事故的发生。

4.7.1.4 最大可信事故

根据风险导则 8.1.1 条，选择对环境影响较大并具有代表性的事故类型，设定风险事故情形。

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E，经类比分析，气体储罐 10min 内储罐泄漏完以及储罐全破裂，概率为 $5 \times 10^{-6}/a$ ，本评价仅考虑泄漏孔径为 10mm，泄漏概率为 $1 \times 10^{-4}/a$ 以及发生火灾爆炸事故对水体环境产生的影响。

表 4-23 项目环境风险事故情形设定一览表

危险单元	潜在风险源	危险物质	环境风险类型	主要影响途径	统计概率
生产车间	生产区域	导热油	设备破损、泄漏	泄漏扩散、事故废水漫流、渗透、吸收	$1.00 \times 10^{-4}/a$
危废仓库	危废仓库	废导热油等	包装破损、泄漏	泄漏扩散、事故废水漫流、渗透、吸收	$1.00 \times 10^{-4}/a$

由于事故触发因素具有不确定性，因此事故情形的设定并不能包含全部可能的环境风险，但通过具有代表性的事故情形分析可为风险管理提供科学依据。

最大可信事故是指所造成的危害最严重，并且发生该事故的概率不为零的事故。根据本项目工程特点，设定最大可信事故为清洗线储液槽破损导致清洗剂泄漏事故。

4.7.1.5 风险源可能影响途径及导致后果

(1) 生产过程

生产过程会有挥发性气体泄漏风险，一旦泄漏达到一定浓度，有机废气与空气形成可燃性混合物，如达到极限遇到明火或火花会有燃烧或爆炸风险。火灾爆炸事故所产生的破坏力在特定条件下又会引发新的泄漏事故，形成恶性循环。

(2) 储运过程潜在危险性分析

项目导热油属于可燃物质，运输过程中有发生泄漏和火灾的潜在危险；项目危废废导热油等属于可燃类，运输过程中有发生泄漏和火灾的潜在危险。由于公司委托社会车辆进行原辅材料的运输，因此本评价对运输风险不予关注。

4.7.2 典型事故情形

①松江区某矿业公司、某建设公司润滑油泄漏生态环境损害赔偿案件详情：

2018年7月，松江区生态环境局检查发现某矿业公司委托某建设公司负责厂区机械设备清拆过程中未采取有效防护措施，破拆油箱过程中有大量润滑油漏出并流入雨水井内，后流入农田垄沟，水样中石油类、化学需氧量均严重超出二级水源地水体标准，对黄浦江上游二级水源保护区内水体的安全造成严重危害。本案中实际施工人因污染环境罪被追究刑事责任，为积极探索检察机关民事公益诉讼与生态环境损害赔偿制度衔接，市、区两级生态环境局与市人民检察院一分院多次协商沟通，将检察机关在公益诉讼中诉前结案的司法职能与生态环境部门对生态环境损害赔偿和修复监督执行职能相衔接。经鉴定机构鉴定，认定两家公司的行为造成生态环境的严重破坏。2019年7月，在市人大代表、市政协委员、廉政监督员等的监督下，松江区生态环境局、上海市人民检察院第一分院、某矿业公司、某建设公司签署生态环境损害赔偿协议，赔付应急处置费、污染物处理处置费、鉴定评估费等共计200余万元。

②浦东新区某公司及赵某某等污染浦东运河生态环境损害赔偿案详情：

2019年4月，执法人员巡检时发现浦东运河王桥段河水被污染。浦东新区地方海事处、浦东新区河道管理事务中心、浦东新区环境监察支队、浦东新区排水管理所分别采取应急处置措施，共发生应急处置费用200余万元。经调查确认，赵某、倪某等人为快速处置某公司生产产生的油污危废，倒至浦东新区龙东大道某粪水收集池、雨水窨井内，油污危废外流造成浦东运河近3000平方米河面污染。2019年8月，浦东新区生态环境局就该案损害情况召开专家会，经评估，确认污染已基本消除。考虑到当事人赔付意愿、赔付能力及与刑事责任衔接等因素，浦东新区生态环境局决定对该案分批次开展磋商。先行与

5名涉刑赔偿义务人进行磋商，并缴纳了120余万生态环境损害赔偿保证金。其后，浦东新区生态环境局与赔偿义务人某公司进行磋商，因企业管理和防范措施方面存在缺失，未及时委托有资质的危废处置单位进行处置，造成该案其他赔偿义务人擅自运输油污危废，应当与本案其他赔偿义务人共同承担排除危害、赔偿损失的生态环境损害赔偿责任。某公司最终愿意承担赔偿责任，并按照协议支付剩余赔偿款90余万元。

4.7.3 环境风险防范措施

4.7.3.1 现有项目已采取的风险防范措施

现有项目具有完善的环评、安评手续，公司于2024年12月10日完成了突发环境事件应急预案第三次修编，并获得苏州市常熟生态环境局修编备案（备案编号：320581-2024-250-H）。公司目前现有项目已按照应急预案要求，建立了应急救援队伍、配备了应急物资，并按期组织进行应急演练。建设单位已建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人，并且有专人每天对现场进行巡检，各种设备定期进行维护保养。现有应急预案针对本厂实际，可操作性强，能与区域应急预案很好衔接，联动有效。

现有项目已按要求进行了风险评价工作，在长期的生产实践中已形成了一套完善的风险事故预防措施。公司目前风险防范措施涉及生产装置区、生产工艺、贮存、污水处理站等各方面，同时制定生产车间应急预案和全厂总应急预案并定期演练。公司自建厂以来未发生重大危险事故，亦未发生过污染投诉等问题，可见公司环境风险防范措施和应急预案适用并有效，能将现有项目环境风险控制在可接受范围内。目前，现有项目已经采取的风险防范措施及已经制定的环境风险应急预案。

现有项目已落实了各项风险防范措施：

一、按要求制定了应急救援预案，包括有停电、泄漏、爆炸等事故应急预案。配备相应的设备和设施，设立泄漏相应的监测措施，设立相应的措施（防爆柜、收集容器等）。

二、制定综合预案、专项环境应急预案和现场处置方案。

三、制定突发事故应急预案污染控制措施。

四、订立应急环境监测、抢险、救援及控制措施，针对可能发生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境污染事故做出响应。

五、确定监测、抢险、救援人员防护、监护措施以及抢险、救援方式、方法。

建设单位已按照应急预案要求加强员工环境风险意识教育，切实提高员工环境风险意识，完善截流设施，降低公司环境风险。进一步完善应急物资（如沙包沙袋、收集物资等）。根据生产运营的实际情况和变化，适时补充完善环境风险应急管理制度，并通过执行各项制度和规程的过程，进行进一步修订和完善，使各项制度和规程更能适应企业的安全管理实际，更具操作性。公司已建雨水管网及事故应急池、切断阀等设施，采用了“雨污分流、清污分流”系统，生产装置均在车间内并设有地沟收集，危废仓库设有地沟收集，杜绝了危险废液进入外环境。罐区围堰无换阀，不通污水处理站和雨水管网，雨天污染雨水存于围堰内，由泵打入应急池。现有项目按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的相关要求，事故应急池内设有液位计，实时监控池内液位；同时设置手动阀作为备用，确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下，即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。现有项目雨水排放口前需设置明渠或取样监测观察井，雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。本项目将依托现有事故应急池等，现有应急预案制定了储存装卸、生产工艺、消防设施、排水系统、应急物资、防火防爆、应急装备物资、应急队伍等方面的预防措施，制定了仓库物料泄漏、废气处理系统故障等方面的应急处置措施，总体能涵盖本项目潜在的环境风险。本项目建成后，公司也将按照相应要求建立应急防范设施。

4.7.3.2 本项目采取的风险防范措施

1) 应急物资和人员要求

根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急

照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全车间环境污染事故应急物资装备储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强应急物资及设备的维护、保养及补充。加强储备物资管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向常熟高新技术产业开发区求助，还可以联系常熟市生态环境局、消防、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

2) 总图布置风险防范措施

①根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。可燃物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。

②根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。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。

③生产车间和各物料储存仓库设计有通风系统，通风量视控制空间大小，按每小时至少换气六次进行设计。根据化学品的性质，考虑防火防爆及排风的要求，所有的化学品容器、使用点都设有局部排风以保证室内处于良好的工作环境。

④为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

3) 生产、物料暂存风险防范措施

生产车间可能发生的环境污染事件有泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险，为最大限度的降低车间突发环境事故的发生，本项目主要采取以下几点措施：

①加强生产设备管理，定期检查生产设备，发现问题及时维修确保设施正常运行有效运行。制定正确的操作规程，严格按规程操作，并将操作规程卡片张贴在显要地方；

②加强操作人员的业务培训，通过考核后上岗；生产车间、仓库等区域严禁烟火，配置火灾报警系统，加强车间和储存区的通风，并配备消防灭火设施器材以及应急器材、应急材料的使用方法。

③安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正；

④作业场所、原辅材料区内均应在显著位置设置安全警示标识以及告知卡，涉及危险化学品的需将物质的 MSDS 上墙。

⑤严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

⑥设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），适合危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

⑦危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行设计。

4) 泄漏事故风险防范措施

①生产车间、危废仓库、一般固废仓库等按要求做好分区防渗措施；液态危险废物采用防漏托盘盛装。

②加强管理，化学品贮存和使用、危险废物贮存和转移时按规范操作，一旦发生泄漏，应立即采取应急措施。

③厂区雨污水排放口应设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入本次新建的事故应急池中。

5) 事故废水环境风险防范

构筑环境风险三级（单元—厂区—区域）应急防范体系

（1）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，该体系主要是由危废仓库、危化品贮存区及生产车间围堰等配套基础设施组成，防止轻微事故泄漏造成的环境污染。

（2）第二级防控体系必须建设厂区应急事故池及其配套设施（如事故导排系统），防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防尾水造成的环境污染。

事故应急池是关键防控设施体系，应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化。事故应急池禁止他用，尽量采用自流式即进水方式不依赖动力，容积应满足事故废水（包含消防尾水、受污染雨水、泄漏物料等）的收集需要，尽量采取地下构筑物形式并做到防渗漏防腐蚀。

（3）第三级防控体系是在雨、污水排放口设置截止阀，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防尾水造成的环境污染。

本项目厂房耐火等级均属于二级。企业雨污水管网、阀门、雨污排口及其管理责任单位为生益科技，本项目建成后将依托已设置的事故应急池，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要。

项目地表水环境风险主要来自事故废水排放，直接引起周围区域地表水系的污染。当发生事故废水排放时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染。因此，对原辅料的存储和使用

场所必须配备围堵、收集设施或措施，严防泄漏事故发生。

一旦因控制不当或是无法控制而流出厂外时，公司应急指挥组应第一时间立即上报常熟高新技术产业开发区管委会，并委托第三方监测公司在本项目附近的河流进行采样分析，一旦河水中 COD、pH 等超标，需及时做好应对措施，防止发生其他事故。

事故池及截留系统设置参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2006），应急事故水池应考虑多种因素确定。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标〔2006〕43号），事故储存设施总有效容积：

根据要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

厂区雨水排放口、废水排放口应设截止设施，事故状态时，及时切断厂区废水外流通道，以确保事故状态时废水不外排。事故废水可收集，不会流入厂外，且事故应急池与周边建筑保持一定的安全距离和卫生防护距离。

本项目危化品丙酮等原料发生泄漏以及生产车间发生火灾爆炸等事故，事故废水排入事故应急池。

本项目所需事故应急池大小，其计算过程如下：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

注：式中 $(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置，取其中最大值；

V1—最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量；

V2—在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量；

V3—事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（ m^3 ），与事故废水导排管道容量（ m^3 ）之和（即发生事故可转输至他处的量）；

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废水收集系统的当地的最大降雨量， m³；

$$V5=10qf$$

q—降雨强度， mm； 按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa—年平均降雨量， mm；

n—年平均降雨日数；

f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha；

根据项目情况， 本项目事故存储设施总有效容积计算如下：

储罐区：

V1 =150m³， 全厂储罐区储罐为 18 个， 容积均为 160m³， 单罐最大储存量约为 150m³， 最大 V1= 150m³。

V2 =1432m³， 本项目单罐储存容积为 150m³， 企业储罐为固定顶罐， 采用移动式水枪冷却系统， 供水强度计算按照： 着火罐喷水强度为罐周全长 0.80L/s·m， 邻近罐喷水强度为罐周全长0.70L/s·m， 单个储罐（直径约5.5m）周长约17m， 企业储罐区邻近罐已超过4个， 则冷却水系统按4个罐的设计流量计算； 企业罐区为甲类， 室外消火栓设计流量为 15L/S（W≤5000m³）； 设计火灾延续时间， 甲、乙、丙类可燃液体储罐的延续时间为4.0h； 根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2023）、《消防给水及消火栓系统设计规范》（GB50974-2014）计算本企业消防水量， 转换系数按85%计算消防尾水量。 则消防尾水最终水量约：

$$[(0.8+0.7) \times 17 \times 4 \times 4 \times 3600 \div 1000 + 15 \times 4 \times 3600 \div 1000] \times 0.85 = 1432 \text{m}^3。$$

V3 =1226m³， 罐区雨水管道总长约 200 米， 直径 0.7 米， 雨水管道的容积约为 77.0m³， 按 80%的容量折算， 事故时地下雨水管道可容纳62m³的事故废水， 由于罐区围堰（储罐设有围堰， 长33.2m， 宽 23.4m， 高1.55m， 有效容 1204m³）和雨水管道的存在， 事故时可容纳 1204+62m³ = 1266m³ 的事故废水。 储罐区的雨水管网和其他区域的雨水管网是不联通的， 有单独设置切换阀， 储罐区雨水管网正常切入事故水池。

$$V1+V2-V3 = 150+1432-1226=356\text{m}^3$$

建筑物区：

$$V1 = 0\text{m}^3。$$

V2 详见下表，按照《消防给水及消火栓系统设计规范》（GB50974-2014），企业所有厂房构筑物占地面积均小于 100hm²，同一时间内的火灾起数应按 1 起确定，仓库和民用等建筑，总建筑面积小于等于 500000m²，同一时间内的火灾起数应按 1 起确定。

表 4-24 消防水用量核算表

单体名称	室外消火栓系统		室内消火栓系统		自动喷淋系统		泡沫灭火系统		消防用水量 (m ³)	消防废水量 (m ³)
	设计流量 (L/s)	火灾延续时间 (h)	设计流量 (L/s)	火灾延续时间 (h)	设计流量 (L/s)	火灾延续时间 (h)	泡沫液用水流量 (L/s)	泡沫供给时间 (min)		
一分厂	40	3	15	3	135	1	0	0	594	505
二分厂	40	3	15	3	135	1	0	0	594	505
生产研发楼	30	2	15	2	20	1	0	0	324	275
倒班宿舍楼	40	2	15	2	0	0	0	0	396	337
门卫 1	15	3	0	0	0	0	0	0	162	138
门卫 2	15	3	0	0	0	0	0	0	162	138
制胶中心	30	3	10	3	110	0.75	110	15	828	704
动力中心	25	3	20	3	0	0	0	0	486	413
危险品仓库	25	3	10	3	120	0.75	120	15	810	689
物流仓库	35	3	15	3	135	1	0	0	540	459
丙类仓库	15	3	0	0	0	0	0	0	162	138

V3 = 862m³，不含罐区的雨水管道总长约 2800 米，直径 0.7 米，雨水管道的容积约为 1077.6m³，按 80% 的容量折算，事故时地下雨水管道可容纳 862m³ 的

事故废水，由于雨水管道的存在，事故时可容纳约862m³的事故废水。

V₄ = 0m³，企业发生事故时立即停止生产，必须进入该收集系统的生产废水量V₄=0m³。

V₅ 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V₅=10qF q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；q=qa/n；

式中：qa——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

常熟多年平均降雨 1374.18mm，年平均降雨日数为130.7 天，企业汇水面积 93618m²，经计算事故时 1 次产生的雨水量 V₅= 10×1374.18/130.7×9.3618=985m³。

表 4-25 各场所事故水量核算表

废水种类场所	V1 (m ³)	V2 (m ³)	V3 (m ³)	V4 (m ³)	V5 (m ³)	总 (m ³)
主体厂房 1	0	505	862	0	985	628
主体厂房 2	0	505	862	0	985	628
生产研发楼	0	275	862	0	985	398
倒班宿舍楼	0	337	862	0	985	460
门卫 1	0	138	862	0	985	261
门卫 2	0	138	862	0	985	261
制胶中心	0	704	862	0	985	827
动力中心	0	413	862	0	985	536
危险品仓库	0	689	862	0	985	812
物流仓库	0	459	862	0	985	582
丙类仓库	0	138	862	0	985	261

则事故池需要：V_{总 max}=(V₁+ V₂-V₃) max+ V₄+ V₅=827m³

公司已设置一个 1400m³ 事故应急池，能够满足本项目事故时应急事故废水收集的需要。

此事故应急池供常熟生益科技有限公司使用，事故应急池责任主体为常熟生益科技有限公司。

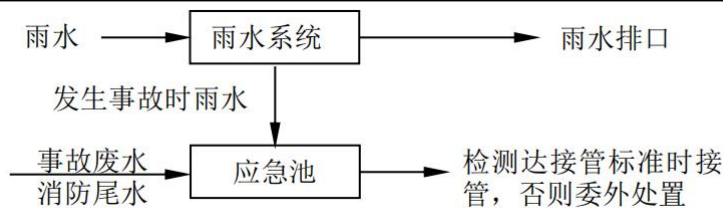


图 4-1 事故废水收集系统图

项目实施雨污分流制，厂区雨水管网与事故废水收集池相连，并设置 1 个控制闸阀；雨水总排口已设置控制闸阀，平时关闭总排口和事故废水收集池控制闸阀，发生事故时，关闭雨水总排闸阀，打开事故废水收集池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。

6) 火灾、爆炸事故风险防范措施

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理，严禁烟火带入。

③设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在车间各个部位，包括办公区、生产区、仓库等区域。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。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，消防栓旁设置钢制消防箱。

④生产区域配备良好的供排风系统和足够的环境应急物资等，企业值班人员应熟悉火灾、爆炸事故的处理程序及方法，确保一旦发生隐患第一时间采取有效手段处理。

⑤废气处理设施与主体生产装置间的管道系统需安装阻火阀（防火阀）、管路上（分段）安装泄爆片，并设置温度表、压力表。

7) 天然气输送安全措施

A、选择专用的燃气输送设备、阀门、管件，从而为安全稳定供气提供良好的基础，消灭事故隐患

B、天然气主管上设置防爆片，在任何有爆炸安全隐患的部位均设置防爆装置。

C、在天然气风机房建筑物外墙上设置防爆风机。

D、输配天然气管网均设监控及数据采集系统，保证正常生产与调度。

E、输配等处设有固定防爆测头组成的可燃气体浓度监测报警装置，及时提供可燃气体浓度监测情况。

F、输配站内至少设两部直通外线电话，当发生事故，用户可报警，并能及时与消防部门联系。

G、按第二类防雷设计，地下、地上净化及输配站内工艺金属设备及管道均应接地。装置区内的照明灯具等均采用防爆型。

H、所有管网在投入使用之前，必须进行高压泄漏试验后进行气体置换，站内须配置自救器和防毒面具、配备天然气泄漏监测自动报警装置。

此外，在消防安全上，本项目的设计和施工将遵照《城镇燃气设计规范》和建筑设计防火规范》的要求，以及消防部门提供的技术规范。厂房内设置完备的消防器材，以达到“消防条例”的要求标准。抽放管路系统的连接必须严密，做到输送气体不渗漏，并在相应部位安设报警装置。对工序中的温度控制，将采用风扇或空调降温等措施，确保劳动者的健康和安全。各值班点必须与控制室设置通讯电话。

8) 环保设施安全风险辨识要求

①制定定时巡检制度，责任到人，同时按照设备维护管理要求进行维护保养，确保治理效果。

②定期委托专业检测单位对废气进行检测。确保各项污染物均能达标排放。

③一旦引风机出现事故管道泄漏，应立即停止生产，及时进行检修。在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监管部门在项目下方向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气性质进行设定，监测时间为一次/小时，防止造成废气污染事故。

④项目各废气治理设备设置温度表、压力表和事故自动报警装置，由此监控查看装置状态，当吸附装置内温度超过 40°C，应能自动报警，并立即启动降

温装置。

⑤治理系统与主体生产装置间的管道系统应安装阻火阀（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 规定。

⑥风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。并具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω 。

⑦安装区域应按规定设置消防设施。室外治理设备应安装符合 GB50057 规定的避雷装置。

⑧根据《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）和《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求，企业对三废治理环保措施采取一系列相应的风险防范措施，完善相关环节的安全保障措施，定期对污染治理设施进行安全辨识及评估等，建立环境与安全风险防范工作机制。涉及脱硫、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等 6 类环境治理设施的，企业应开展安全风险辨识。本项目涉及的环保设施有活性炭吸附装置等，此类设施应开展安全风险辨识。

9) 电气安全风险防范

①加强对建筑电气的漏电保护，在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

②加强用电管理，定期对设备进行安全检查，检测内容，时间、人员应有记录保存，对使用时间长的电器设备，要及时更换或维修。

③加强工作人员的安全教育，加大管理力度，及时清洁、检修设备：定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除。

④经常检查确保设备正常运转，在现场布置灭火器材。

10) 焚烧装置风险防范措施

本项目建设的焚烧炉如发生各种原因的设备故障，均会自动停炉。停炉时，设备中的热解气体管道切断阀门自动关闭（切断阀门为串联两个，以确保

切断作用），且进风阀门也关闭。切断产气的源头，将炉内的可燃烟气封闭在炉内不外排，整个系统不会有废气的产生。

针对停电，自动停炉时等待事故排查之后，燃烧炉再重新点火启动整个系统；针对停气（压缩空气），设备有压力传感器等检测仪器，分多段检测，如转阀检测降压则系统停炉，并提供故障报警，提供故障原因；

本项目焚烧炉采一、二级报警：

二级报警是对焚烧炉设备某一设备出现故障但还不会对人和设备造成损坏，不会出现严重的后果的，对于此类故障采用二级报警，对于二级报警的表现和处理方法：显示所报警设备的名称及大约的故障类型，启动声音报警器以提醒操作人员注意，并自动停掉与之相关联锁的设备，以保护设备出现更大的故障。

一级报警是对焚烧炉设备某一设备出现严重故障，可能会出现对设备本身造成损坏的，采用一级报警。对于一级报警的表现和处理方法：显示所报警设备的名称及可能的故障类型，启动声音报警器能提醒操作人员注意，并自动停止整个系统，打开安全阀门，关闭进风阀门，以保护设备与人身安全。

本项目焚烧系统应急系统设置如下：

当系统遇到停供压缩空气时：我司压缩空气供应站会自动启动备用空压机供气，如空压机有问题则自动停炉。

突然停电时的安全停止装置：当系统遇到停电时，自动停止整个系统，同时由设备自备电源打开安全阀门，并关闭气化炉的进风阀门。保证气化炉内与外界零压差。

异常燃烧时安全停止装置：当燃烧炉内温度极速上升而超过设定的极限温度后，为了保证设备的安全，系统自动启动一级报警。

异常燃烧时的报警装置：当燃烧炉内的温度极速上升超过正常范围但还没有达到极限温度时，启动二级报警。

TO 焚烧装置及沸石转轮吸附设施需增加以下风险防范措施：

(1) 为了确保 TO 焚烧装置的焚烧效果及安全性，在使用时需做好各方面

检查，如压力正常与否，助燃风机等是否堵塞等。

(2) 焚烧装置在焚烧过程中温度会不断升高，需随时观察炉体、风管、出口温度状况，警惕是否有高温及冒烟等异常状况，出现紧急情况需立即停止升温。

环境风险防控与应急措施

表 4-26 环境风险防控与应急措施

序号	评估因子	指标分项	管控措施
1	环境风险防控措施	化学品库、危废仓库截流系统	本项目化学品库、生产车间（清洗区域、检测区域）、危废仓库建设需严格按照防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施进行。
		事故废水应急池	本项目依托已建的事故应急池、雨水切断阀门，责任主体是生益科技。
		消防尾水	本项目建成后依托已设置的生产车间与事故应急池间的事事故导排系统，保证消防尾水收集进入事故应急池贮存，及依托雨、污水排放口截止阀，将污染物封堵在厂区内，防止消防尾水四溢。
		雨污、清污分流	本项目厂区排水系统采用雨污分流，清污分流。生活污水经处理后通过污水管网接入城东水质净化厂处理，尾水纳入白茆塘；清净雨水经雨水管网排入市政雨水管网。
		初期雨水收集系统	本项目建成后初期雨水经雨水管网排入市政雨水管网。
		雨水（清下水）排放监视和切断装置	本项目建成后企业后期清净雨水通过雨水管网排入市政雨水管网，雨水管网应配备切断阀门。责任主体是生益科技。
		生产废水总排口监视和切断装置	本项目不涉及。
		可燃或有毒有害气体报警和远程切断系统	本项目不涉及。
		2	环境事故应急管理
环境事故隐患排查	项目建成后企业应按要求建立环境事故隐患定期排查机制。		
环境事故应急宣传培训	定期开展环境风险宣传教育。		
3	基础环境管理	环保机构和制度	企业内部应设专人负责环保管理，保证环保管理制度齐全。
		环保设施及运营维护	按要求建设环保设施，且台账记录基本齐全。
		环境监测和在线监控	定期委托有资质单位对废气等排放情况进行监测。

综上，本项目存在潜在的泄漏、火灾风险，在采取了较完善的风险防范措施后，平时重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，事故风险发生概率较低。同时配备应急抢险物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。总体而言，在落实各项风险防范及应急措施后，项目环境风险处于可防控水平。

4.7.4 应急管理制度

(1) 应急物资配备工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等主要警示牌。设立救援指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

(2) 应急预案制定建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）等文件的要求，并结合本次技改项目情况，在本次技改项目竣工环保验收前完成环境风险应急预案内容的修订，并向相关环境管理部门备案。每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，若有重大变化的情形，及时修订预案。每年举办一次定期培训和一次环境应急演练，同时参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023），并从环境应急角度出发，在项目建设时，购置一定数量的事故应急救援装备（如呼吸面罩、防护服、救援箱、黄沙、空桶、铁铲等），需满足应急救援需求。关键岗位设置标识标牌及应急处置卡，事发现场人员可第一时间进行迅速处置，以尽可能减少污染物泄漏、控制污染范围。

(3) 污染应急措施污水收集储存装置等：发生事故应立即将废污水收集

至桶内，待污水收集装置正常后才能继续使用。危险废物暂存场所等：发生泄漏时，应首先堵住泄漏源，利用围堰或收液槽收容。如果污染物已经渗入地下水，应将污染区地下水抽出并收集至桶内，防止污染物在地下继续扩散。

根据关于印发全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动方案的通知（苏环发〔2023〕5号）要求，开展风险企业“三推动一强化”行动，有效提升本质环境安全水平，推动环境应急基础设施建设，构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

环境风险评价结论

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。

本项目环境风险较小，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，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，本项目的环境风险属于可防控。

根据上述分析，项目环境风险内容见下表。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常熟生益科技有限公司技术改造项目
建设地点	常熟高新技术产业开发区香园路 99 号
地理坐标	(120 度 49 分 31.968 秒, 31 度 35 分 5.466 秒)

主要危险物质及分布	原辅料：导热油；危险物质：废导热油
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目产生的废气可能通过大气沉降的方式污染土壤环境；物料遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。
风险防范措施要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、在危废仓库，储存了废导热油等可燃物质，要清除一切可燃物。防止明火、电火花及静电。 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、建立完善的消防设施，设置消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消防栓，根据需要设置报警装置。 4、制定风险事故的应急预案并落实到人，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	<p>填表说明：</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价项目不涉及主要风险物质贮存，风险潜势为I，仅做简单分析。</p> <p>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，项目风险水平可接受。</p>
<p style="text-align: center;">4.7.5 竣工验收内容</p> <p>建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开期限结束后，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有组织废气	天然气燃烧废气	低氮燃烧器+烟气再循环后通过 25 米高 DA010 排气筒达标排放	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准
地表水环境		/	/	/	/
声环境		生产设备、环保设施等	等效 A 声级	选用低噪声设备；隔声、绿化降噪	《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	<p>严禁将工业固废露天堆放，一般工业固废必须分类收集、暂存于一般固废仓库内，且一般固废仓库必须严格按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）规范设置环保图形标牌，必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求设置。危险废物暂存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）以及《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办[2019]104 号）、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案（苏环办[2019]149 号）》、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办[2019]327 号）》和《关于进一步做好危险废物处置专项整治等风险隐患排查工作的通知（通环办[2020]1 号）》要求设置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>建设单位应确保做好危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区地下水造成大的影响。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①车间设置隔离，配备消防设施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火； ②总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、成品区、生产车间、化学品库等分离，设置明显的标志； ③原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ④加强设备日常管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止化学品“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。化学品原料应分类贮存于密闭、防爆的化学品柜中；仓库内严禁烟火、加强制度管理，普通原料和化学品原料分区存放，密封保存；</p>				

	<p>⑤废气处理设施定期检修、安装压差计和温控计；若废气处理设施故障，及时停产维修，排除故障后再进行正常生产；</p> <p>⑥企业应在雨水排放口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废液经管道外流至外环境造成污染。</p>																																					
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。环保“三同时”竣工验收检查要求：</p> <p>a 应在处理设施的废气进、出口，分别设置采样位置、采样孔、采样平台等监测条件，对废气治理设施去除效率进行验收监测；</p> <p>b 对有组织废气、厂界废气以及厂区内废气根据有关要求验收监测；</p> <p>c 卫生防护距离设置：本项目以生产车间边界起 100 米设置卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感目标；</p> <p>d 污水纳管工程纳入环境保护竣工验收检查内容中；</p> <p>e 建立突发环境事件应急预案。</p> <p>建立环境报告制度：应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>(2) 排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目行业分类属于 C3985 电子专用材料制造、D4430 热力生产和供应，技改后仍实施简化管理，项目建设完成后，产生实质性排污行为前，应及时进行申报，持证排污。</p> <p>(3) 三同时验收</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保投资及“三同时”验收一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">类别</th> <th style="width: 10%;">污染源</th> <th style="width: 15%;">主要污染物</th> <th style="width: 15%;">治理措施</th> <th style="width: 5%;">处理效果</th> <th style="width: 15%;">执行标准</th> <th style="width: 5%;">环保投资</th> <th style="width: 5%;">完成时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">天然气燃烧废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度</td> <td style="text-align: center;">低氮燃烧器+烟气再循环后通过 25 米高 DA010 排气筒达标排放</td> <td style="text-align: center;">达标排放</td> <td style="text-align: center;">江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4358-2022）</td> <td style="text-align: center;">20 万</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">与主体工程三同时</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">生产设备及辅助设备</td> <td style="text-align: center;">L_{Aeq}</td> <td style="text-align: center;">隔声、减震、消声</td> <td style="text-align: center;">达标排放</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">清污分流、排污口规范化设置</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">依托现有，雨污分流、清污分流排水系统</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">事故应急措施</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">依托现有</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染源	主要污染物	治理措施	处理效果	执行标准	环保投资	完成时间	废气	天然气燃烧废气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	低氮燃烧器+烟气再循环后通过 25 米高 DA010 排气筒达标排放	达标排放	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4358-2022）	20 万	与主体工程三同时	噪声	生产设备及辅助设备	L _{Aeq}	隔声、减震、消声	达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	/	清污分流、排污口规范化设置			依托现有，雨污分流、清污分流排水系统		/		事故应急措施			依托现有		/	
类别	污染源	主要污染物	治理措施	处理效果	执行标准	环保投资	完成时间																															
废气	天然气燃烧废气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	低氮燃烧器+烟气再循环后通过 25 米高 DA010 排气筒达标排放	达标排放	江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4358-2022）	20 万	与主体工程三同时																															
噪声	生产设备及辅助设备	L _{Aeq}	隔声、减震、消声	达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	/																																
清污分流、排污口规范化设置			依托现有，雨污分流、清污分流排水系统		/																																	
事故应急措施			依托现有		/																																	

	环境管理（机构、监测能力等）	专职管理人员	/
	总量平衡具体方案	无需申请总量	/
	卫生防护距离设置	本项目建设后仍维持现有的以厂界边界为起点 100m 设置卫生防护距离	/
	合计		20 万

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址符合区域规划；采取的污染治理措施技术经济可行，可确保污染物稳定达标排放，且对环境影响可接受；具有一定的经济效益、社会效益和环境效益，项目建设能得到公众的支持。因此，建设单位在严格落实本环评报告提出的各项环境保护措施，严格执行“三同时”及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固 体废物产生 量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废水	综合 废水	废水量	58198	58198	0	0	0	58198	0
		COD	13.9482/2.91	13.9482/2.91	0	0	0	13.9482/2.91	0
		SS	7.8286/1.164	7.8286/1.164	0	0	0	7.8286/1.164	0
		氨氮	0.6597/0.132	0.6597/0.132	0	0	0	0.6597/0.132	0
		总磷	0.1056/0.0132	0.1056/0.0132	0	0	0	0.1056/0.0132	0
		动植物油	0.0528/0.0053	0.0528/0.0053	0	0	0	0.0528/0.0053	0
废气	有组 织	丙酮	15.49	15.49	0	0	0	15.49	0
		甲苯	6	6	0	0	0	6	0
		二甲苯	2.5	2.5	0	0	0	2.5	0
		非甲烷总烃	20.987	20.987	0	0	0	20.987	0
		VOCs	44.673	44.673	0	0	0	44.673	0
		氨气	0.02	0.02	0	0	0	0.02	0
		NOx	68.42	68.42	0	1.872	2.1996	68.0924	-0.3276
		SO ₂	4.836	4.836	0	0.4	0.47	4.766	-0.07
		颗粒物	9.0056	9.0056	0	0.572	0.6721	8.9055	-0.1001

		油烟	0.12	0.12	0	0	0	0.12	0
	无组织	丙酮	2	2	0	0	0	2	0
		甲苯	0.02	0.02	0	0	0	0.02	0
		非甲烷总烃	4.7	4.7	0	0	0	4.7	0
		VOCs	6.72	6.72	0	0	0	6.72	0
		颗粒物	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
		一般工业固体废物	0	0	0	0.75	0	0	0
	危险废物	0	0	0	2	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注释：

本报告表附图、附件