

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 扩建直线导轨、定位工作台生产项目

建设单位(盖章): 优必胜(苏州)轴承有限公司

编 制 日 期 : 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	扩建直线导轨、定位工作台生产项目		
项目代码	2502-320572-89-03-598357		
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东南大道 1083 号		
地理坐标	(120 度 50 分 4.498 秒, 31 度 36 分 12.599 秒)		
国民经济行业类别	C3459 其他传动部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 3469 轴承、齿轮和传动部件制造 345
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	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）60 号
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	利用原有建筑面积 750m 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
注：1.废气中 Toxic 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）。 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。 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。			
规划情况	1、根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》，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 规划名称：《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：《关于<常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）>的批复》常政复〔2023〕5 号 2、规划名称：《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》 3、《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		
规划环境影响评价情况	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（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		
规划及规划环境影响	1、规划相符性分析 《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》相符性		

评价符合性分析	分析 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 m^3/d，目前一期 3 万 m^3/d 及二期 1 万 m^3/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 m^3/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 $2 \times 180 \text{MVA}$，在开发区新建 220KV 承湖变电所，主变容为 $2 \times 180 \text{MVA}$。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。 根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》： 1) 调整范围 本次调整范围涉及常熟南部新城核心区、常熟南部新城北区块、东部西片区及金湖路以东片区 4 个区域的控规，调整范围共约 215.93 公顷。 2) 调整内容 延续各片区原规划功能结构，本次调整对常熟南部新城核心区控规（S04-04 基本控制单元）、常熟南部新城北区块控规（S03-06 基本控制单元）、常熟南部新城东部西片区控规（E04-03 及 E04-02 基本控制单元）、常熟南部新城金湖路以东片区控规（ZC-E-03-03、ZC-E-03-04 及 ZC-E-03-05 单元）中局部规划内容进行了调整。 相符性分析：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。本项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 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）》，项目地规划属于工业用地。根据企业提供的土地证明材料可知，项目土地用途为工业用地，
--	--

	符合《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）》的要求。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。 2、规划环评相符性分析 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46km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 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>规划环评内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>开发区规划选</td><td>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、</td><td>本项目位于常熟高新技术产业开</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			类别	规划环评内容	本项目	相符性	开发区规划选	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、	本项目位于常熟高新技术产业开
类别	规划环评内容	本项目	相符性							
开发区规划选	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、	本项目位于常熟高新技术产业开	相符							

址合理性分析	昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km²。 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。	发区东南大道 1083 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—昆承湖重要湿地，距本项目约 4.5km。	
产业结构合理性分析	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、汽车零部件等高新技术产业发展。《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。	本项目产品为直线导轨、定位工作台，属于机械装备制造，属于《规划》重点发展行业。	相符
功能布局合理性分析	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	本项目位于常熟高新技术产业开发发区东南大道 1083 号，属于机械装备制造范围，根据用地规划，用地性质属于工业用地。	相符

		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。		
	结论	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。	本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放；本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置 EF-23 处理，处理后的废气通过 15 米高 DA003 排气筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放。固废通过合理的安全处理处置，零排放。本项目距离最近的生态空间管控区沙家浜—昆承湖重要湿地 4.5km，符合江苏省生态管控区的相关要求。	相符
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，距沙家浜—昆承湖重要湿地 4.5km，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		本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染物的排放，落实污染物排放总量控制要求。	

	与城市发展生态环境保护相协调。										
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。	本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放；本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置 EF-23 处理，处理后的废气通过 15 米高 DA003 排气筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放；固废通过合理的安全处理处置，零排放。									
综上所述，本项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 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。 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 <table> <tr> <th>序号</th><th>《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）</th><th>本项目情况</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>符合</td></tr> </table>			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
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可开展联动工作。	符合
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，暂限定于本意见（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	符合

		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。	
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，各级环保部门应将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
4、《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析			
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。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东南大道1083号，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。根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》总体格局，本项目位于“五片”中的创新发展引领区，位于开发边界内，项目所在地未涉及规划划定的“三区三线”控制线内。

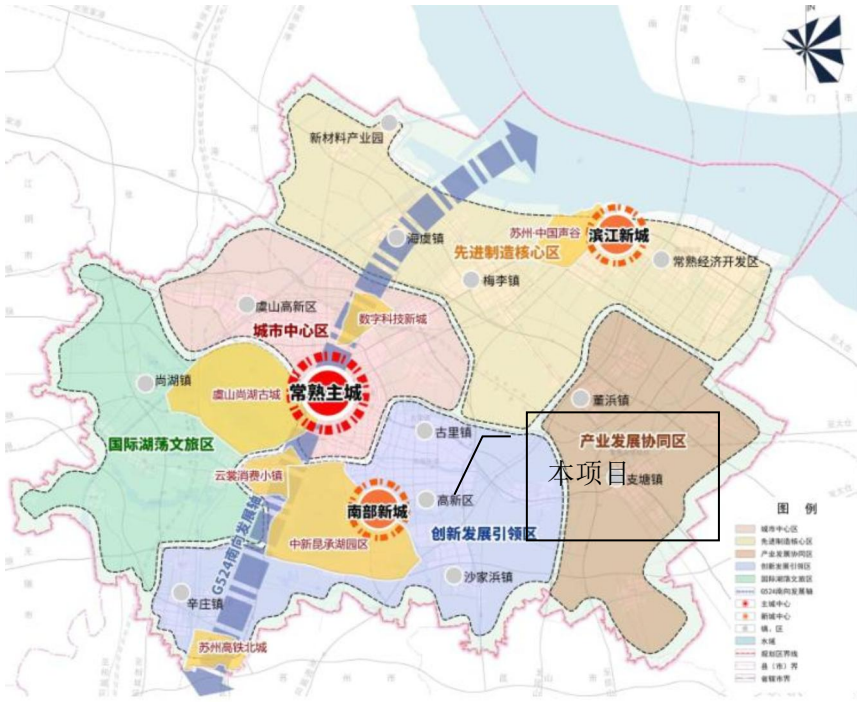


图1-1常熟市国土空间总体规划总体格局图

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于 C3459 其他传动部件制造，产品为直线导轨、定位工作台。 （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。 （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。 （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。 （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。 （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。 （6）对照《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》，本项目产品属于该目录第“十九、汽车制造业”，符合要求。 （7）《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024 年版），本项目不在该清单范围内。 （8）对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不在该负面清单所限制的范围内，满足准入要求。 （9）对照《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版，苏发改规发〔2025〕4 号），本项目不在纳入重点范围的具体产品或装置。 综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。 2、用地规划及选址相符性分析 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 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，根据建设方提供的土地性质证明材料（苏（2021）常熟市不动产权第 8144901 号），其用地性质为工业用地。 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，全厂生活污水接管至城东水质净化厂处理。 因此，本项目选址合理。 3、《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》及《苏州市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、太湖流域政策相符性分析 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。 本项目为扩建直线导轨、定位工作台生产项目，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，本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放；固废收集后外售或委托处置，不属于上述规定中禁止建设的范畴。 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。 本项目不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，不在望虞河岸线两侧 1000 米范围内。本项目为扩建直线导轨、定位工作台生产项目，本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放，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，不属于上述规定中禁止建设的范畴。 因此，本项目与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）的相关要求均相符。 5、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 ①根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）以及《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），常熟市的生态保护规划如下表所示。 表 1-5 常熟市生态保护规划范围及内容 <table><tr><th>序号</th><th>环境管控单元名称</th><th colspan="2">管控单元分类</th></tr><tr><td>1</td><td>常熟尚湖饮用水水源保护区</td><td>生态空间管控区</td><td>优先保护单元</td></tr></table>	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
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
	与本项目距离较近的生态空间管控区为西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地空间，距本项目约 4.5km。因此本项目不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符，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，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》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314 号）要求。			

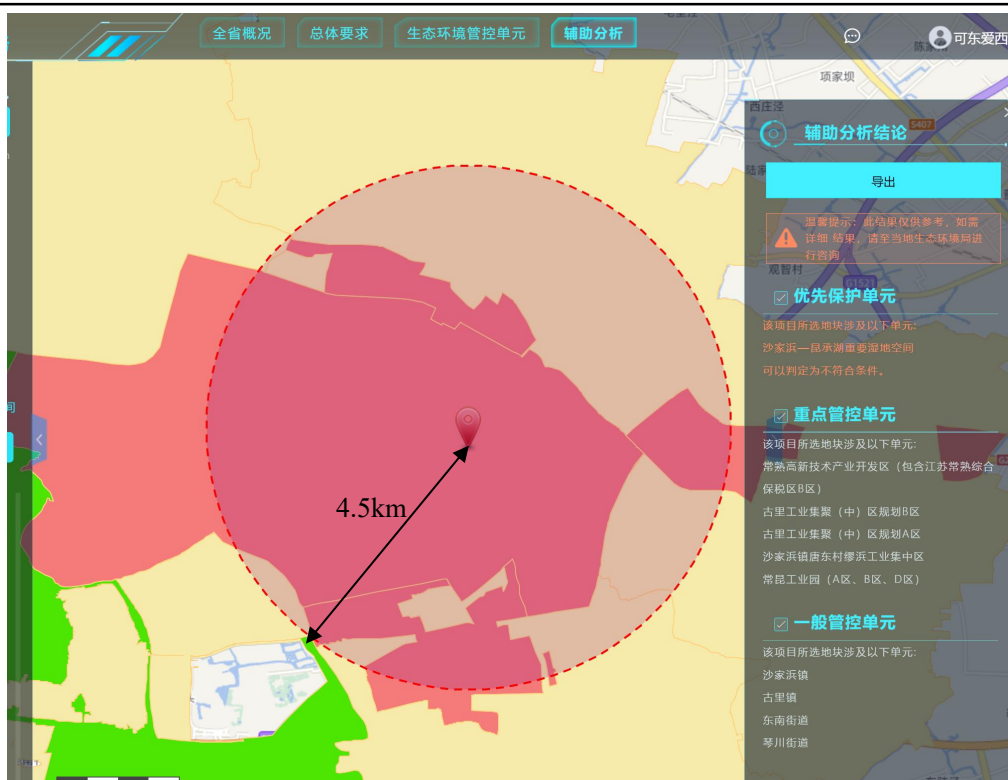


图 1-2 本项目与生态管控单元位置关系辅助图

②本项目位于长江流域及太湖流域，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》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
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的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或	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

				扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。		
			污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目严格落实污染物总量控制制度，本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放；大气污染物在常熟高新技术产业开发区内平衡；固体废弃物得到妥善处理，零排放。	相符
			环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于石化、化工等重点企业；项目不涉及饮用水源保护区。	相符
			资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道1083号，不在长江干支流岸线管控范围内。	相符
		太湖流域	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企	本项目位于太湖流域三级保护区，本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的	相符

				业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	产生及排放。本项目不在禁止行业之列。	
		污染物排放管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业范围，本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。	相符
		环境风险防控		1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放，现有污水接管处理，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。	相符
		资源利用效率要求		1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及。	相符
③苏州市“三线一单”						
对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字						



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	常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）		
	要求	本项目	相符性
空间布局约束	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。 （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。 （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。 （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。 （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。 （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。	（1）本项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道1083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。 （2）项目属于C3459其他传动部件制造，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。 （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-昆承湖重要湿地空间，距离约为4.5km，不在江苏省生态空间管控区和生态红线内。 （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。	相符

		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）。	（5）本项目不属于建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目，项目属于C3459其他传动部件制造，本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。	
	污染物排放管控	（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。 （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；烟粉尘近期166.07吨/年、远期157.74吨/年；VOCs近期69.50吨/年；远期65.29吨/年。 （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。	（1）本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。 （2）本项目废气产生量较小，在常熟高新技术产业开发区现有大气污染物总量指标内平衡。 （3）项目所在地生活污水管网铺设到位，现有项目废水接管至常熟市城东水质净化厂集中处理。	相符
	环境风险防范	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/km²、远期≥ 22亿元/km²。 （2）单位工业增加值新鲜水耗近期≤ 9m³/万元、远期≤ 8m³/万元。 （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
	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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。(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。	本项目属于C3459其他传动部件制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》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。本项目无生产废水排放，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。	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目在审批阶段同样将严格落实并取得主要污染物总量控制指标和平衡方案。	相符
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目属于C3459其他传动部件制造，位于常熟高新技术产业开发区东南大道1083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。	相符
资源利用效率	(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。	本项目能源使用量较小，未超出资源利用上限、满足满足园区总体	相符

	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	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”。	
(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。
--	---

	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 本项目营运过程中用水主要为切削液配比用水，由当地自来水厂供应；本项目用电由当地电力部门提供；本项目用地性质为工业用地。本项目用水、用电量相对都较少，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，本项目属于其他电子元件制造，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												
	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												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>文件相关内容</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="357 728 1209 875">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。</td><td data-bbox="1209 728 1380 875">不涉及，相符</td></tr> <tr> <td data-bbox="357 875 1209 1093">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。</td><td data-bbox="1209 875 1380 1093">不涉及，相符</td></tr> <tr> <td data-bbox="357 1093 1209 1458">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决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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，改建项目应当削减排污量。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。</td><td data-bbox="1209 1093 1380 1458">不涉及，相符</td></tr> <tr> <td data-bbox="357 1458 1209 1711">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。</td><td data-bbox="1209 1458 1380 1711">不涉及，相符</td></tr> <tr> <td data-bbox="357 1711 1209 2000">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。</td><td data-bbox="1209 1711 1380 2000">不涉及，相符</td></tr> </tbody> </table>	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决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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，改建项目应当削减排污量。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
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决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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，改建项目应当削减排污量。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
	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	
	表 1-10 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单	
	清单类型	类别
	行业准入（限制禁止类）	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），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。
	空间布局约束	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；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；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；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。
	污染物排放管控	1、高新区近期外排量 COD 951.09 吨/年、NH ₃ -N 78.38 吨/年、总氮 256.58 吨/年、总磷 8.42 吨/年；远期外排量 COD 1095.63 吨/年、NH ₃ -N 85.61 吨/年、总氮 304.76 吨/年、总磷 9.87 吨/年；2、高新区 SO ₂ 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；烟粉尘近期 166.07 吨/年、远期 157.74 吨/年；VOCs 近期 69.50 吨/年；远期 65.29 吨/年；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。
	资源开发利用要求	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 ≤ 9 m ³ /万元、远期 ≤ 8 m ³ /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。
	本项目不属于高新区限制禁止类行业。本项目周边 100 米无居民用地，本项目所在地为工业用地，不在重要湿地生态空间管控区域内，不在高新区空间布局约束范围。本项目不新增生产废水及生活污水，本项目增加的废气总量可在区域内平衡，符合高新区污染物排放管控要求。本项目将严格按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》编制事故应急预案，落实环境风险防范措施等，符合高新区环境风险防控要求。本项目单位工业用地工业增加值为≥ 22 亿元/km²，单位工业增加值新鲜水耗≤ 8 m³/万元，单位地区生产总值综合能耗≤ 0.18 吨标煤/万元，本项目不需建设燃煤设施，符合高新区资源开发利用	

	要求。 综上，本项目符合常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单要求。 同时对照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目的建设符合国家、地方产业政策，符合相关环保政策，符合相关规划要求；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求；项目所在区域基本能够满足当地环境功能区划要求；因此本项目不在常熟市环境准入负面清单范围内，与环境准入负面清单相符。 6、《常熟市 2023 年度大气污染防治工作计划》相符性分析 表 1-11 与《常熟市 2023 年度大气污染防治工作计划》相符性 <table><tr><th>文件相关内容</th><th>本项目建设</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1、优化产业结构。坚决遏制“两高”项目盲目发展，新、改、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关规划要求。对不符合要求的“两高”项目停批停建。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。</td><td>本项目不属于“两高”项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，严禁新增自备发电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，合理规划建设供热管网，加快供热区域热网互联互通。</td><td>本项目不涉及煤炭能源使用。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3、优化交通结构。大力提高水运、铁路、管道等清洁运能，推动构建便捷高效的多式联运体系，加快发展江河联运。推动大型工矿企业和物流园区充分利用已有支线航道、铁路专用线能力，逐步将大宗货物运输转向水路或铁路运输。加强港口资源整合，进一步加强煤炭、矿石、焦炭等大宗货物集疏港运输管理，沿江主要港口大宗货物中长距离运输原则上以水路为主，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。</td><td>本项目原辅料密闭储存，采用陆运，不涉及水运、铁路等运输。</td><td>相符</td></tr><tr><td>4、推进重点行业超低排放改造和清洁能源替代。实施低效废气治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等废气治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查评估，重点关注除尘脱硫一体化、脱硫脱硝一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等</td><td>不涉及</td><td>相符</td></tr></table>			文件相关内容	本项目建设	相符性	1、优化产业结构。坚决遏制“两高”项目盲目发展，新、改、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关规划要求。对不符合要求的“两高”项目停批停建。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。	本项目不属于“两高”项目。	相符	2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，严禁新增自备发电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，合理规划建设供热管网，加快供热区域热网互联互通。	本项目不涉及煤炭能源使用。	相符	3、优化交通结构。大力提高水运、铁路、管道等清洁运能，推动构建便捷高效的多式联运体系，加快发展江河联运。推动大型工矿企业和物流园区充分利用已有支线航道、铁路专用线能力，逐步将大宗货物运输转向水路或铁路运输。加强港口资源整合，进一步加强煤炭、矿石、焦炭等大宗货物集疏港运输管理，沿江主要港口大宗货物中长距离运输原则上以水路为主，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。	本项目原辅料密闭储存，采用陆运，不涉及水运、铁路等运输。	相符	4、推进重点行业超低排放改造和清洁能源替代。实施低效废气治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等废气治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查评估，重点关注除尘脱硫一体化、脱硫脱硝一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等	不涉及	相符
文件相关内容	本项目建设	相符性																
1、优化产业结构。坚决遏制“两高”项目盲目发展，新、改、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关规划要求。对不符合要求的“两高”项目停批停建。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。	本项目不属于“两高”项目。	相符																
2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，严禁新增自备发电机组。大力推动煤电节能降耗改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。推动30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，合理规划建设供热管网，加快供热区域热网互联互通。	本项目不涉及煤炭能源使用。	相符																
3、优化交通结构。大力提高水运、铁路、管道等清洁运能，推动构建便捷高效的多式联运体系，加快发展江河联运。推动大型工矿企业和物流园区充分利用已有支线航道、铁路专用线能力，逐步将大宗货物运输转向水路或铁路运输。加强港口资源整合，进一步加强煤炭、矿石、焦炭等大宗货物集疏港运输管理，沿江主要港口大宗货物中长距离运输原则上以水路为主，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。	本项目原辅料密闭储存，采用陆运，不涉及水运、铁路等运输。	相符																
4、推进重点行业超低排放改造和清洁能源替代。实施低效废气治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等废气治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查评估，重点关注除尘脱硫一体化、脱硫脱硝一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等	不涉及	相符																

	方式实施分类整治。		
	5、推进煤电机组深度脱硝改造。	不涉及	相符
	6、开展生物质锅炉综合整治。	不涉及	相符
	7、持续开展友好减排。优化治理设施、工艺、运行状态等，推动排放大户持续、稳定实现友好减排。继续实施火电、钢铁、玻璃、垃圾焚烧、废弃物处置等重点行业自愿最优减排，确保减排成效。强化全市氮氧化物排放大户管控，推进开展深度治理。	本项目不属于上述重点行业。	相符
	8、推进低VOCs含量原辅材料替代。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的清洗剂为溶剂型清洗剂，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关限值标准，因在本项目具有不可替代性，并出具了不可替代的论证报告，待找到替代方案会积极进行替换。	相符
	9、开展简易低效VOCs治理设施提升整治。全面排查涉VOCs企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改。对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭是否及时更换等情况。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 ≥ 2 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于80%，有行业排放标准的按相关规定执行。	本项目清洗干燥废气（非甲烷总烃）在密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置 EF-23 处理，处理后的废气通过 15 米高 DA003 排气筒排放，去除效率不低于 80%。	相符
	10、强化VOCs无组织排放整治。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治。推动解决化工、仓储、制药、农药等行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池及废水储罐废气未收集、LDAR不符合标准规范等问题。推动解决工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含VOCs原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。	本项目 VOCs 原料（清洗剂）以及储存于密闭的容器中并置于室内，在储存、运输、装卸过程加盖、封口、保持密闭。	相符

7、有关挥发性有机废气环保政策符合性分析			
表1-12与相关环保政策相符性分析一览表			
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	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。	本项目使用的清洗剂不为低VOC含量，储存在密闭桶内，转移输送采用密闭管道至密闭清洗设备；本项目清洗干燥废气通过清洗设备排口直连收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放。
	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	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。	
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	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。	
		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。	
		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。	
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	三、控制思路与要求	（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	

气 (2019) 53号)		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%。	
《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)	第十三条	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。	本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸
	第十五条	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。	附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气
	第二十一条	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。	筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放。
8、《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 1-13 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			
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		本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排	相符

		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。	放。	
		（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1100m ² /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。	本项目采用活性炭吸附工艺，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，其碘值不低于800mg/g。	相符
9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析				
表 1-14“挥发性有机物无组织排放控制标准”相符性				
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	基本要求	5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。 5.1.3 VOCs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。 5.1.4 VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	本项目所用的VOCs物料储存于密闭的容器内，放置于化学品库，仓库具备遮阳、挡雨、防渗功能。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	基本要求	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。	本项目所用的VOCs物料储存于密闭的容器内，且运输过程保持容器密闭。	符合
工艺过程VOCs	含VOC	7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭	本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收	符合

	无组织排放控制要求	产品的使用过程	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。	集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放。	
		其他要求	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。 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。 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。 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。	企业按照规定建立台账并按要求记录、保存。企业通风生产设备、操作工位、车间厂房等在符合安全生产、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。企业所用的VOCs物料存放在密闭罐中，并放置在化学品库内。本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放。	符合
	VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	基本要求	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。 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。	本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放，废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。	符合
			10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。 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。 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	本项目废气类型较为单一，清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集。	符合

		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。		
	VOCs排放控制要求	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。 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。	VOCs污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准排放。本项目排气筒高度设置为15m。	符合
	记录要求	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。	企业按照规范建立台账及时记录并妥善保管。	符合
10、《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 1-15 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性				
文件相关内容			项目建设	相符性
（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。			本项目使用的清洗剂为溶剂型清洗剂，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关限值标准，因在本项目具有不可替代性，并出具了不可替代的论证报告，待找到替代方案会积极	相符
（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，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）。				
（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。	进行替换。			
（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。				
（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。				
11、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析				
本项目使用的清洗剂为有机溶剂清洗剂，根据其VOC检测报告（报告编号：A2200440035102001C），其VOC含量为743g/L。				
对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOC 含量限值要求，本次使用的清洗剂符合对应的限值要求。				
表 1-16 与相关挥发性有机物含量标准的对照分析				
原辅料	执行标准	标准限值	本项目检测值或对照成分说明	相符性分析
清洗剂	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）	溶剂清洗剂VOC含量≤900g/L	743g/L	相符
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%	对照成分说明，不含	相符
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%	对照成分说明不含	相符

12、《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析

《中华人民共和国长江保护法》第二十六条第二款：禁止在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。

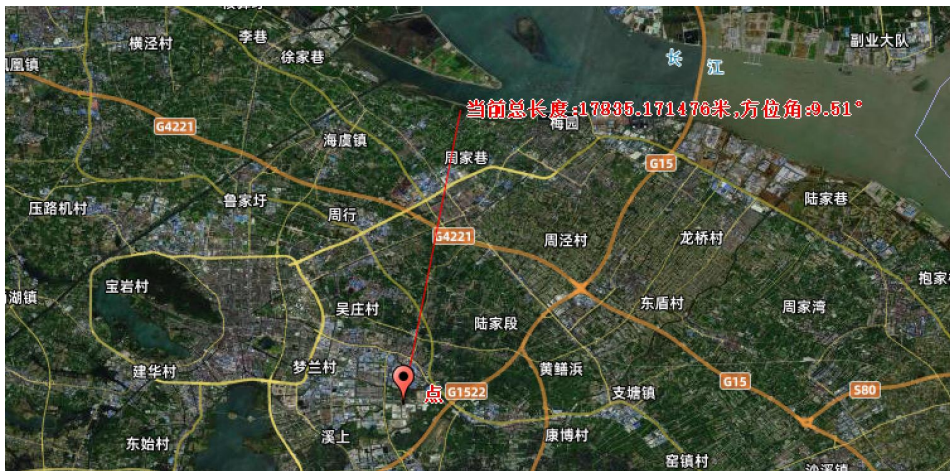


图1-7本项目距离长江干流图

本项目为扩建直线导轨、定位工作台生产项目，距长江岸线最近约17.835km，且本项目不涉及化工产品生产及化工工艺，不属于化工项目，与《中华人民共和国长江保护法》相符。

13、“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 1-17 与“十四五”生态环境保护规划相符性

文件要求		项目情况	相符性
江苏省“十四五”生态环境保护规划”	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控。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较少，能满足区域环境质量改善目标管理。	相符
	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	本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进	相符

		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。	入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放。	
		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。	本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。	相符
	苏州市“十四五生态环境保护规划”	强力推进蓝天保卫战。扎实推进PM _{2.5} 和O ₂ 协同控制，全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提升、科学精准治气专项行动，钢铁、火电行业全部完成超低排放改造，整治燃煤锅炉超4000台，淘汰高污染排放机动车22万余辆。加强扬尘精准化管控，平均降尘量1.8吨/月·平方公里，为全省最低。大力推进VOCs污染防治工作，开展化工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、污染源解析、专家帮扶指导工作，提升科学治理水平。	本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放。	相符
		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。开展全市河流水质环境质量攻坚行动，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。	本项目不新增生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。	相符

	稳步推进净土保卫战。出台《苏州市土壤污染治理与修复规划》，完成130个国控省控土壤监测点位布设、土壤污染重点行业企业筛选、关闭搬迁化工企业和涉重企业遗留地块排查等工作，土壤环境安全得到基本保障。完成农用地土壤污染状况详查点位布设，建成投运苏州市农用地详查样品流转中心，完成农用地土壤污染状况详查。建立重点行业重点重金属企业全口径清单427家，开展6个重金属重点防控区专项整治，组织对345家太湖流域电镀企业开展集中整治。有序推进土壤修复项目，苏州溶剂厂北区污染地块修复工程在全国土壤污染防治经验交流会上受到充分肯定。 完成636个加油站地下油罐防渗改造。	本项目不属于土壤污染重点行业企业，对环境土壤基本无影响。	相符
常熟市“十四五生态环境保护规划”	一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、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。	本项目清洗干燥废气通过密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放；切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放；切断废气经除尘器后车间无组织排放。	相符
14、《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许可登记变更；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。 15、《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 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。
--	--

	16、《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发[2023]13 号）相符性分析		
	表 1-18 与《常熟市 2024 年度挥发性有机物治理工作方案》相符性		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	全市禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨胶黏剂等项目。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。从严审核涉VOCs建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节，鼓励新建企业优先使用粉末、水性、无溶剂等低（无）VOCs物料，从源头上减少VOCs产生和排放。制定出台常熟市新（改、扩）建项目VOCs治理全过程监管规范，加强新（改、扩）建项目VOCs治理全过程监管。严格落实建设项目VOCs新增排放总量管理要求，全面规范持证排污。切实加强项目审批、建设期间及建成投用后的帮扶指导，确保企业有效落实各项环保要求。	本项目使用的清洗剂为溶剂型清洗剂，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关限值标准，因在本项目具有不可替代性，并出具了不可替代的论证报告，待找到替代方案会积极进行替换。本项目清洗干燥废气（非甲烷总烃）在密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放。	相符
	17、《常熟市 2024 年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发[2024]9 号）相符性分析		
	表 1-19 与《常熟市 2024 年度挥发性有机物治理工作方案》相符性		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	严格控制建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目。对涉VOCs建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节从严审核，根据《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）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。	本项目使用的清洗剂为溶剂型清洗剂，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关限值标准，因在本项目具有不可替代性，并出具了不可替代的论证报告，待找到替代方案会积极进行替换。本项目清洗干燥废气（非甲烷总烃）在密闭清洗设备收集后进入一套二级活性炭吸附装置EF-23处理，处理后的废气通过15米高DA003排气筒排放。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 UBC苏州工厂2009年落户于常熟高新技术企业产业开发区，公司主要生产轴承服务于风力变桨偏航变速箱、机器人RV、压缩机，工程机械和其他重工行业。2017年1月优必胜站上了新的起点，成为日本东昇株式会社（IKO）旗下的子公司。IKO作为轴承制造厂商创建于1950年，1956年开始生产销售滚针轴承，1978年起生产销售直线导轨设备，尤其在CNC机床和自动化设备，机器人等需要高品质，高性能的轴承方面，获得了客户的高度评价。优必胜（苏州）轴承有限公司作为IKO的子公司，引进日本的高新技术，为推进中国的「制造强国」（自动化领域）做出贡献。 公司成立之初，完成了环境影响申报登记表的申报工作，于2009年7月取得批复（常环计登[2009-7]48号），并于2012年5月进行了1#生产车间及配套用房的验收。2018年公司新建轴承研发制造项目（年产50万套轴承）环境影响报告表于2018年5月26取得常熟市环境保护局的批复（常环建[2018]184号），该项目于2018年12月3日完成自主验收（废水、废气、噪声），并于2019年7月11日取得了固体废物竣工环保验收申请的审核意见（常环建验[2019]64号）。 为配套公司凸轮从动轴承产品的生产需要，于2019年6月优必胜（苏州）轴承有限公司增资5890万元，利用原有建筑面积2300m²，购置相关设备申报新建轴承生产项目，项目建成后可年产凸轮从动轴承240万个。该项目于2019年7月26日取得苏州市常熟生态环境局的批复（批文号为常环建[2019]515号）。该项目于2021年10月完成自主验收。 后因改进车削生产工艺，优化原材料进入工厂的加工工序，提高生产效率，申报了凸轮从动轴承智能化技术改造项目，项目建成后产能保持不变。该项目于2022年12月5日取得苏州市生态环境局的批复（批文号为苏环建诺[2022]81第0005号）。该项目于2023年8月完成自主验收。 为了迎合市场需求，及企业结合自身的发展需求，决定总投资3500万
------	---

	元，利用原有建筑面积约 750 平方米，购置导轨加工设备磨床、检测等相关设备约 20 台套，主要采用研削组装生产工艺，项目实施完成后，预计年增产直线导轨 13000 根、定位工作台 1000 个。 该项目于 2025 年 2 月 26 日取得常熟高新技术产业开发区管理委员会备案（常高管投备[2025]60 号，项目代码：2502-320572-89-03-598357）。 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“三十一、通用设备制造业 34 轴承、齿轮和传动部件制造 345”其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应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：扩建直线导轨、定位工作台生产项目 建设单位：优必胜（苏州）轴承有限公司 建设性质：扩建 投资总额：本项目总投资 3500 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资比例 0.6%。 建设规模、内容：利用建筑面积约 750 平方米，购置导轨加工设备磨床、检测等相关设备约 20 台套，主要采用研削组装生产工艺，项目实施完成后，预计年增产直线导轨 13000 根、定位工作台 1000 个。 2.3 人员、生产制度 项目现有员工人数 170 人，本次扩建项目不新增员工，所需员工从其它
--	--

产线调配工作，年工作 312 天，采用两班制，每班工作 8 小时，每天工作 16 小时，年工作时间 4992 小时。

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
			扩建前	扩建后全厂	
1	劳动定员	人	170	170	不变
2	年工作日	天/年	312	312	不变
3	工作班次	班/天	2	2	不变
4	工作时间	小时/班	8	8	不变
		小时/年	4992	4992	不变

2.4 项目平面布置

表2-2主体工程情况一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层数	本项目	高度 (m)	耐火等级	火灾危险类别	用途
1	总生产车间	7280	7280	1 层	位于总生产车间内，本项目占地面积 750m ²	10	丁类	二级	本项目利用总生产车间内闲置的 750m ² 进行项目生产，包含机加工等

本项目利用现有厂房内闲置的建筑面积约 750 平方米生产车间进行项目生产，生产车间内布局合理、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东南大道 1083 号。经实地勘察，项目北侧为东南大道，东侧为凯驰清洁技术（常熟）有限公司，南侧为苏州梦威物流有限公司，西侧为丰田汽车仓储贸易上海公司常熟分公司。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十。

2.6 项目产品方案

本项目产品方案见表2-3所示：

表 2-3 建设项目产品方案

序号	产品名称	设计能力 (/a)			年运行时数
		扩建前	扩建后	增减量	

1	轴承	滚子轴承（直径10-100mm，长度2-10cm）	50 万套	50 万套	0	4992h
2	轴承	凸轮从动轴承（直径10-100mm，长度2-10cm）	240 万个	240 万个	0	4992h
3	直线导轨（规格尺寸：3-10cm）		0	13000 根	+13000 根	4992h
4	定位工作台（规格尺寸：5*5cm）		0	1000 个	+1000 个	4992h
注：现有项目产品用于汽车以及自动化生产线，本项目产品主要用于机械自动化设备。执行质量标准 ISO9001。根等同于个的单位。						
2.7 项目工程一览表						
表 2-4 公用及辅助工程情况一览表						
工程类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	生产车间	前道加工区	347m ²	347m ²	0	位于厂区西南部，用于轴承钢的机械加工、磨加工，本次不涉及
		隔音车间	68m ²	68m ²	0	位于厂区西南部，用于轴承钢的切断加工，本次不涉及
		本项目生产车间	0	750m ²	+750m ²	用于本项目生产，利用现有闲置车间
贮运工程	原料仓库		1080m ²	1080m ²	0	依托现有
	油品仓库（化学品库）		16m ²	16m ²	0	
公辅工程	给水	自来水	6991t/a	7003t/a	+12t/a	市政自来水管网供水
		纯水制备	7t/a	7t/a	0	
	排水	生活污水	5443t/a	5443t/a	0	接管后达标排放
		浓水	3.5t/a	3.5t/a	0	

环保工程	供电	381.3 万 kw·h/a	387.3 万 kw·h/a	+6 万 kw·h/a	市政电网供电
	压缩空气	2 台 (16.71m ³ /min)	2 台 (16.71m ³ /min)	0	不涉及
	废水处理	生活污水及纯水制备产生的浓水接管至城东水质净化厂处理	生活污水及纯水制备产生的浓水接管至城东水质净化厂处理	不涉及	达标排放
	废气处理	防锈废气（设备自带油雾净化后）、淬火/回火废气、一期项目洗净废气（设备自带油雾收集）一起经二级活性炭装置 EF-21 处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放	防锈废气（设备自带油雾净化后）、淬火/回火废气、一期项目洗净废气（设备自带油雾收集）一起经二级活性炭装置 EF-21 处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放	不涉及	达标排放
		检验废气经二级活性炭装置 EF-22 处理后通过 15 米高 DA002 排气筒排放	检验废气经二级活性炭装置 EF-22 处理后通过 15 米高 DA002 排气筒排放	不涉及	
		二期项目洗净废气经设备自带冷却后通过二级活性炭 EF-23 处理后通过 15 米高 DA003 排气筒排放	二期项目洗净废气与本项目产生的清洗干燥废气一起经设备自带冷却后通过二级活性炭 EF-23 处理后通过 15 米高 DA003 排气筒排放	本项目产生的清洗干燥废气依托现有治理设施	
		切断粉尘废气经布袋除尘器后车间无组织排放	切断粉尘废气经布袋除尘器后车间无组织排放	不涉及	
		机加工废气车间无组织排放	机加工废气车间无组织排放	不涉及	
		/	切削液废气经油雾净化装置后车间无组织排放	本项目增加	
		/	切断废气经除尘器后车间无组织排放	本项目增加	
		/	去倒角废气车间通风后无组织排放	本项目增加	
		/	刻印废气车间通风后无组织排放	本项目增加	
	噪声处理	隔声、合理布局、绿化吸收			达标排放

	固废处置	一般固废仓库	100m ²	100m ²		0	依托现有，固废分类储存，实现零排放	
		危废仓库	76m ²	76m ²		0		
	生活垃圾		/					环卫清运

注：企业未设置成品仓库，本项目生产的产品不在厂内储存。

2.9 项目主要原辅料、燃料及理化性质

本项目主要原辅材料见表 2-5。

表 2-5 主要原辅料消耗表（t/a）

序号	原料名称	组分、规格	年用量 t/a			最大存储量 t	存储地点	包装方式
			扩建前	扩建后	变化量			
现有项目								
1	外圈	碳钢	57.2	57.2	0	20	原料仓库	纸箱/栈板
2	杆端	碳钢	66.6	66.6	0	20	原料仓库	纸箱/栈板
3	淬火油	石油馏分	0.3	0.3	0	0.3	化学品库	20L/铁桶
4	切水剂	CnH _{2n+2} 、添加剂	2	2	0	0.5	化学品库	200L/铁桶
5	密封垫片	/	0.3	0.3	0	0.3	原料仓库	纸箱/栈板
6	保持架	尼龙	3.9	3.9	0	0.5	原料仓库	纸箱/栈板
7	侧板	碳钢	10.5	10.5	0	2	原料仓库	纸箱/栈板
8	螺母	钢	5.3	5.3	0	1.5	原料仓库	纸箱/栈板
9	油嘴	铜	1.3	1.3	0	0.4	原料仓库	纸箱/栈板
10	油塞	橡胶	0.05	0.05	0	0.05	原料仓库	纸箱/栈板
11	防锈油	石油磺酸钠盐、醇类、2，2'-氧代二乙醇	1.8	1.8	0	0.5	化学品库	200L/铁桶
12	毛坯圈	碳钢	1190	1190	0	200	原料仓库	栈板/木箱
13	滚子	Gr15	878.1	878.1	0	180	原料仓库	纸箱
14	保持器	SPCC	104	104	0	35	原料仓库	木箱/纸箱
15	密封圈	丁腈橡胶	2	2	0	0.5	原料仓库	纸箱

16	砂轮	白刚玉	16	16	0	2	原料 仓库	纸箱/ 栈板
17	切削液	三甘醇单丁醚 ≤5.0%、N， N'—亚甲基双 吗啉 1-2.5%、 硼酸≤5.5%、 二环己胺≤1.0%	9	9	0	0.33	化学 品库	200L/ 铁桶
18	清洗剂	异构烷烃 99.78%、正构 烷烃碳氢化合 物 0.22%	4.32	4.32	0	0.1	化学 品库	200L/ 铁桶
19	润滑脂	高浓度精炼的 矿物油及添加 剂	2.22	2.22	0	0.34	化学 品库	20L/ 铁桶
20	润滑油	合成基础油及 添加剂	5.1	5.1	0	0.45	化学 品库	200L/ 铁桶
21	液压油	精炼矿物基础 油 90-99%、二 烷基二硫代磷 酸锌 0.3-0.6%	4	4	0	0.32	化学 品库	200L/ 铁桶
22	主轴油	精炼矿物基础 油 85-100%、烷 基硫代物 0-5%	4	4	0	0.32	化学 品库	200L/ 铁桶
23	超精油	重度蒸馏石蜡 基基础油 80- 90%、三羟甲基 丙烷油酸酯 1- 5%、顺式-9 十 八烯酸-2-乙基- 2-[顺式-9-十八 烯酰基氧基]甲 基-1，3-丙酯 1- 5%、（T-4）双 [0，0-双（1， 3-二甲基丁基） 二硫代磷酸-S- S']-锌 0.1-2%	0.8	0.8	0	0.32	化学 品库	200L/ 铁桶
24	硝酸	69-71%	0.007	0.007	0	0.01	化学 品库	500ml /瓶装
25	盐酸	36.5-38%	0.01	0.01	0	0.01	化学 品库	500ml /瓶装
26	碳酸钠	/	0.003	0.003	0	0.01	化学 品库	500ml /瓶装
27	乙醇	无水乙醇	0.039	0.039	0	0.08	化学 品库	500ml /瓶装
本项目（直线导轨）								

1	滑块	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
2	钢球	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
3	C 型管	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
4	循环沟垫板	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
5	侧板	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
6	保持器	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
7	侧面固定板	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
8	螺丝	/	0	1000 套	+1000 套	100 套	原料仓库	纸箱装
9	轴承钢	高碳铬钢	0	3t	+3t	1t	原料仓库	纸箱装
10	碳钢	铁碳合金	0	1t	+1t	1t	原料仓库	纸箱装
11	导轨油	导轨油是由高度精炼的石蜡基础油以及精选的抗乳化添加剂配置而成	0	800L	+800L	400L	化学品库	200L/铁桶
12	滚轮	WL9B-R、WL9B-K	0	10pcs	+10pcs	5pcs	原料仓库	纸箱装
13	静压油	液压油	0	400L	+400L	400L	化学品库	200L/铁桶
14	六角螺丝	M2.5*22、M2.5*16	0	4000pcs	+4000pcs	1000 pcs	原料仓库	纸箱装
15	棉签	/	0	2000pcs	+2000pcs	1000 0pcs	原料仓库	纸箱装
16	塞尺	0.03mm	0	200pcs	+200pcs	200pcs	原料仓库	纸箱装
17	砂轮	/	0	40pcs	+40pcs	10pcs	原料仓库	纸箱装
18	无尘纸	/	0	1000pcs	+1000pcs	500pcs	原料仓库	纸箱装
19	液压油	精炼矿物基础油 90-99%、二烷基二硫代磷酸锌 0.3-0.6%	0	800L	+800L	800L	化学品库	200L/铁桶
20	油石	/	0	20pcs	+20pcs	10pcs	原料仓库	纸箱装
21	防锈油	矿物油 55-75%、成膜剂 5-10%、石油磺酸	0	400L	+400L	400L	化学品库	200L/铁桶

		盐 15-25%						
22	金刚笔	/	0	10pcs	+10pcs	10pcs	原料仓库	纸箱装
23	电动螺丝刀	/	0	10pcs	+10pcs	10pcs	原料仓库	纸箱装
24	批头	H1.5, H2.0, H2.5, H3.0, H4.0, H5.0	0	10pcs	+10pcs	10pcs	原料仓库	纸箱装
25	润滑脂	以矿物油作为基础油, 包括石蜡基油、中间基油和环烷基油等不同烃类组成的矿物油	0	400L	+400L	400L	化学品库	20L/铁桶
26	润滑油	矿物油、水	0	400L	+400L	400L	化学品库	200L/铁桶
27	清洗剂	异构烷烃 99.78%、正构烷烃碳氢化合物 0.22%	0	0.4	+0.4	0.1	化学品库	200L/铁桶
28	切削液	三甘醇单丁醚 <5.0%、N, N' —亚甲基双吗啉 1-2.5%、硼酸 <5.5%、二环己胺 ≤1.0%	0	0.6	+0.6	0.1	化学品库	200L/铁桶
29	纸箱	/	0	1	+1	1	原料仓库	纸箱装
30	塑料膜	/	0	0.25	+0.25	0.25	原料仓库	纸箱装
本项目（定位工作台）								
1	磁条压片	204F2458	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
2	挡块	207F1114	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
3	压线钣金	207F1118	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
4	安装部品	222F0049	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
5	安装部品	222F0053	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
6	安装部品	222F0054	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
7	安装部品	222F0055	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
8	光栅尺	A-6547-1091	0	1000pc	+1000p	100p	原料	纸箱

		磁条			s	cs	cs	仓库	装
9	外壳钣金螺栓	BSU-2015	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
10	线圈	CM-SA065DE/S	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
11	地线	ETFE-0.3-GN-50	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
12	轴承	CRB106E13	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
13	磁铁	MG-SA65DE-S-1	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
14	编制保护网	NFL-6	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
15	电线	RFV-(S007C05.S020C03) S	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
16	光栅尺读数头	Q4CSY15D08F	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
17	O型压线端子	R0.3-4	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
18	螺丝	M2X2.5	0	4000pcs	+4000pcs	400pcs	原料仓库	纸箱装	
19	螺丝	M2X6	0	4000pcs	+4000pcs	400pcs	原料仓库	纸箱装	
20	螺丝	M2.5X10	0	4000pcs	+4000pcs	400pcs	原料仓库	纸箱装	
21	螺丝	M2.5X8	0	4000pcs	+4000pcs	400pcs	原料仓库	纸箱装	
22	螺丝	M2X6	0	4000pcs	+4000pcs	400pcs	原料仓库	纸箱装	
23	安装部品	204F2710	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
24	安装部品	207F1132	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
25	安装部品	207F1133	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
26	安装部品	207F1136	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
27	固定光栅尺线夹	233-516	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
28	线圈	CM-SA65DE/XY	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
29	光栅尺读数头	LIK41-M32-PZOR	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	
30	磁铁（感应	MG-SA65DE-SC	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装	

		开关用的)						
31	磁铁	MG-SA65DE-X	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
32	销子	MS2-6	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
33	铭牌贴板	MT-6319	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
34	光栅尺磁条	MT16-40EP00034/E=12	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
35	限位块	URWH6-2-2	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
36	线轨	LWL3C2R65T0P/W2	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
37	螺丝	M3X6	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
38	螺丝	M1.6X5	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
39	螺丝	M1.6X6	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
40	螺丝	M2.5X6	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
41	螺丝	M2X3	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
42	螺丝	M2X5	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
43	扎线（成品）	CB-3	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
44	接地线	KV-0.3-（GN）	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
45	热缩管	4x0.25mm:165mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
46	热缩管	9x0.25mm:20mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
47	热缩管	9x0.25mm:40mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
48	热缩管	2x0.2mm:10mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
49	热缩管	1.5x0.2mm:10mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
50	热缩管	1/4inch:40mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
51	热缩管	1/4inch:30mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
52	热缩管	3/16inch:25mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装

53	扎带	T18R-W	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
54	铁丝	TA 0.6mm	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
55	绝缘膜	NO.31B (75-50mmX150mmX50M)	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
56	绝缘膜	NO.31B (75-25mmX120mmX50M)	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
57	绝缘膜	NO.360A (25mmX120mmX20M)	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
58	润滑脂	以矿物油作为基础油，包括石蜡基油、中间基油和环烷基油等不同烃类组成的矿物油	0	400L	+400L	400L	化学品库	20L/铁桶
59	螺纹紧固剂	/	0	4pcs	+4pcs	4pcs	原料仓库	纸箱装
60	防锈油	矿物油 55-75%、成膜剂 5-10%、石油磺酸盐 15-25%	0	200L	+200L	200L	化学品库	200L/铁桶
61	组装测试平台	/	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
62	中间检查测试平台	/	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
63	组装工具	/	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
64	检查平台	/	0	1000pcs	+1000pcs	100pcs	原料仓库	纸箱装
65	纸箱	/	0	1	+1	1	原料仓库	纸箱装
66	塑料膜	/	0	0.25	+0.25	0.25	原料仓库	纸箱装

注：原辅料的最大贮存量为全厂的储存量，不叠加。

表 2-6 本项目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
润滑脂	浅棕色，室温下为半固体状态，弱烃气味，闪点：>200℃，相对密度：0.9，不可溶于水	爆炸上下限：1-10%（V）	LD ₅₀ >5000mg/kg
润滑油	红色的固体，特有气味，相对密度：1，闪点：>204℃，不可溶于水	在正常状况下产品是稳定的	极低毒性

防锈油	棕色油状液体，pH 值 7，熔点： ≥100℃，闪点：80℃，燃点：≥200℃	易燃	毒性极低
液压油	物理状态：液体（20℃），颜色：无 色透明液体，气味：稍有碳化氢气 味，pH：无数据（化学性质中性）， 沸点、初沸点以及沸腾范围：213℃ 以上，燃点：86℃ 以上，爆炸界限： 上限：4.1vol%，下限：0.5vol%，比 重（相对密度）：0.78g/cm ³ ，溶解性 水：其它溶剂：几乎不溶解，自燃温 度：200℃ 以上	可燃	口服（小白鼠） LD ₅₀ >5000mg/kg
导轨油	导轨油呈液体状态，颜色为浅黄色， 具有脂肪油味，可溶解于大部分有机 溶剂，但不溶于水，	在正常状况 下产品是稳 定的	极低毒性
静压油	性状：琥珀色液体，室温下呈液态。 溶解性：不溶于水。沸点：290℃。 相对密度（水=1）：0.896kg/m ³ （15℃）。饱和蒸汽压：估计值 0.5Pa（20℃）。闪点：222℃。自燃 温度：320℃。稳定性：稳定，不聚 合。禁忌物：强氧化剂。	可燃	极低毒性
清洗剂	无色透明液体，无味，pH 值为 7，熔 点/凝固点-57℃，初沸点和沸程> 35℃，闪点（闭杯）64℃	可燃	无资料

2.10 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

序号	设备名称	规格/型号	数量（台）			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
现有项目						
1	数控圆锥圆柱滚子内滚道及挡边超精机	3MZ3325DCNC	1	1	0	国产
2	数控圆锥圆柱滚子外圈滚道和内圈内径磨床	3MZ2335CNC	1	1	0	国产
3	数控圆锥圆柱滚子轴承内滚道和外圈内径磨床	3MZ2135CNC	1	1	0	国产
4	数控圆锥圆柱滚子轴承外圈滚道及圆柱滚子轴承外圈基准面挡边超精机	3MZ3435CNC	1	1	0	国产
5	全自动圆柱圆锥滚子轴承内圈	3MZ2116A	1	1	0	国产

		滚道磨床					
6		车床	VTC4048C	1	1	0	国产
7		全自动圆柱圆锥滚子轴承外圈滚道磨床	3MZ2320A	1	1	0	国产
8		全自动圆柱圆锥滚子轴承内圈滚道磨床	3MZ2016A	1	1	0	国产
9		全自动圆柱圆锥滚子轴承内圈滚道超精研机	3MZ3316A	1	1	0	国产
10		全自动圆柱圆锥滚子轴承外圈滚道超精研机	3MZ3420A	1	1	0	国产
11		圆锥滚子轴承内圈滚道磨床	3MZ2116A	1	1	0	国产
12		圆锥滚子轴承内圈内径磨床	3MZ2016A	1	1	0	国产
13		调心滚子轴承内圈内径磨床	3MZ2016A	1	1	0	国产
14		轴承外径磨床	3MZ2125A	2	2	0	国产
15		圆锥滚子轴承外圈滚道磨床	3MZ2325A	2	2	0	国产
16		磨床 VTC3240	VTC3240	1	1	0	国产
17		全自动圆柱圆锥滚子轴承内圈滚道磨床	3MZ216A	1	1	0	国产
18		全自动圆柱圆锥滚子轴承内圈内径磨床	3MZ206A	1	1	0	国产
19		全自动圆柱圆锥滚子轴承外圈滚道磨床	3MZ2310A	1	1	0	国产
20		车床	HTC1635	1	1	0	国产
21		超精磨床	BS111	1	1	0	国产
22		宽砂轮无心磨床	M11250	1	1	0	国产
23		立轴圆台平面磨床	M7475B	1	1	0	国产
24		数控立轴贯穿式双端面磨床	MKZ7760A/104	1	1	0	国产
25		宽砂轮无心磨床	M11250	1	1	0	国产
26		无心磨送料辊	——	1	1	0	国产
27		数控往复式双端面磨床	MKW7675	1	1	0	国产

	28	车床	VTC3240	1	1	0	国产
	29	网带式清洗机	清洗机	1	1	0	国产
	30	磨削液过滤系统	FLM-20	1	1	0	国产
	31	贯穿式端面磨	MK7650B	1	1	0	国产
	32	圆盘式端面磨	MK7660B	1	1	0	国产
	33	通磨无心磨床	MK10200A	2	2	0	国产
	34	内径磨床	RF-3MZ203	11	11	0	国产
	35	外径磨床	RF-3MZY136	2	2	0	国产
	36	切入式无心磨	MK1050A	11	11	0	国产
	37	半自动组装器	/	1	1	0	国产
	38	全自动真空洗净干燥机	3MZ2016A, 设有 5 个槽体, 每个槽体尺寸约 600mm*400mm*300mm	1	1	0	国产
	39	纯水制备设备	(制备能力 5 吨/年)	1	1	0	国产
	40	淬火炉/回火炉	定制型	1	1	0	国产
	41	数控车床	SKD-30FA	6	6	0	国产
	42	数控车床	SKD-30FC	4	4	0	国产
	43	数控车床	SKD-30FY	6	6	0	国产
	44	切管机	JM40	1	1	0	国产
	45	切管机	JM60	1	1	0	国产
	46	双端面磨床	MK7650B	1	1	0	国产
	47	通过式无心磨床	MG10200	1	1	0	国产
	48	外圈专机生产线	TMZC9206	1	1	0	国产
	49	数控车床	DKCK-LF35-L	6	6	0	国产
	50	涡流探伤机	/	1	1	0	国产
	51	电动葫芦	0.5t	1	1	0	国产
	52	铁屑磨灰压块机	/	1	1	0	国产
	本项目（直线导轨）						
	1	直线导轨钻床	SK7116	0	1	+1	国产
	2	龙门立轴双端面磨床	MKS7860	0	1	+1	国产
	3	精密平面磨床	SG-620WM1	0	1	+1	国产

4	龙门精密直线导轨磨床	GLW-96A-400	0	1	+1	国产
5	微型滑块磨床（双头）	GBW-70A-300	0	1	+1	国产
6	龙门式微型滑块专用磨床	KBS-6012	0	1	+1	国产
7	滑块导轨切割机	SYBS24890-00	0	1	+1	国产
8	砂带机	XHC-20	0	1	+1	国产
9	成品检测平台	/	0	1	+1	国产
10	激光打标机	FLP-F30	0	1	+1	国产
11	通过式退磁机	CT-400	0	1	+1	国产
12	龙门精密直线导轨磨床	KLW-96A-400	0	1	+1	国产
13	龙门精密直线导轨磨床	KLW-96iN-400H	0	1	+1	国产
14	中间检查机	/	0	1	+1	国产
15	中间检查机	/	0	1	+1	国产
16	完成品检查机	/	0	1	+1	国产
17	注射器	/	0	100 个	+100 个	国产

注：1、定位工作台生产基本由工作人员手工完成。

2、本项目直线导轨生产时用的清洗设备依托现有的全自动真空洗净干燥机。

2.11 本项目产品产能与设备的匹配性

//

2.12 水平衡

本项目不增加生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。本项目车间采用吸尘清洁，不采用水冲洗，无地面冲洗废水产生。

（1）切削液调配用水

本项目新增用水量 12t/a，全部用于切削液调配（切削液：水=1:20），均来自市政自来水管网供水。

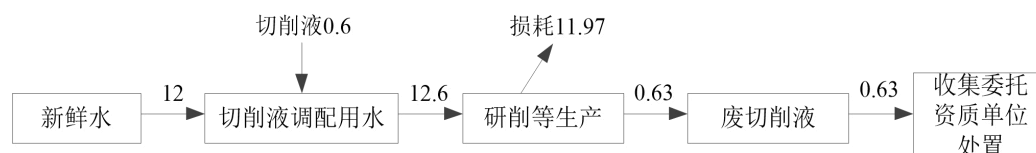


图 2-1 本项目水平衡图

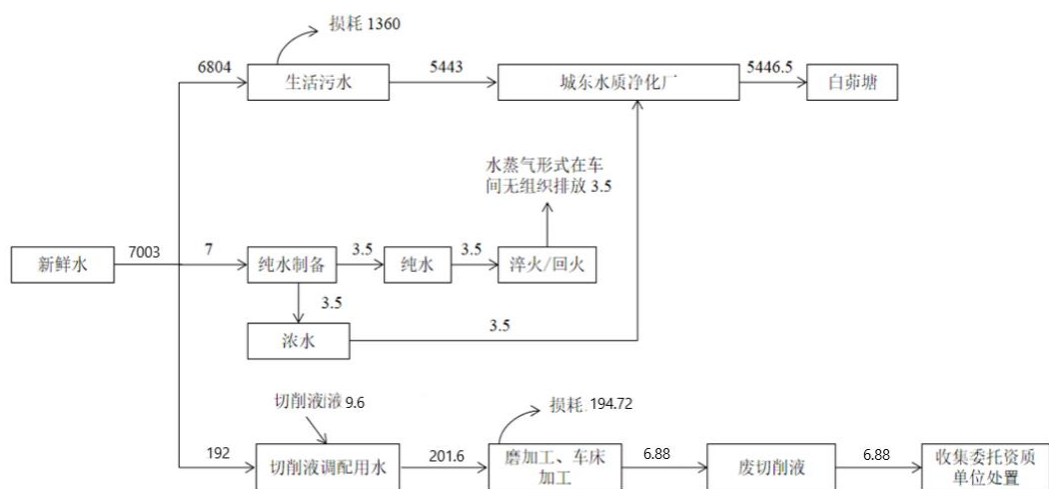


图 2-2 扩建后全厂水平衡图

2.13 物料平衡

清洗剂平衡：

本项目清洗采用溶剂型清洗剂，年使用量 0.4t/a，根据企业提供的清洗剂挥发性有机物（VOCs）检测报告，其挥发性有机物含量为 743g/L（密度 0.746g/cm³），则有机废气最大产生量为 0.398t/a，清洗干燥废气经密闭清洗设备收集后进入现有的一套二级活性炭吸附装置 EF-23 处理，处理后通过 15m 的 DA003 排气筒排放，配套风机风量为 3690m³/h。收集效率以 90%，处理效率以 80%计，非甲烷总烃有组织排放量为 0.072t/a，无组织排放量为 0.04t/a。

本项目清洗剂使用平衡见表 2-9、平衡图见图 2-3。

表 2-9 本项目清洗剂使用平衡表

入方（t/a）			出方（t/a）		
物料名称	数量	去向	名称	数量	
物料量清洗剂	0.4	废气	有组织	有机废气（非甲烷总烃）	0.072
其中	挥发分		无组织	有机废气（非甲烷总烃）	0.04
	废有机溶剂	固废	进入活性炭		0.286
			废有机溶剂		0.002
总计	0.4		总计		0.4

	图 2-3 本项目清洗剂 VOCs 平衡图（单位：t/a）				
	1、本项目产品图片（实际产品规格、尺寸等按照客户及订单需求） <table><tr><td data-bbox="399 806 774 1310"></td><td data-bbox="933 806 1308 1310"></td></tr><tr><td data-bbox="399 1310 774 1355">直线导轨</td><td data-bbox="933 1310 1308 1355">定位工作台</td></tr></table> 图 2-4 本项目产品图			直线导轨	定位工作台
直线导轨	定位工作台				

2、工艺流程

直线导轨生产工艺流程图及污染环节如下：

//

图 2-5 本项目直线导轨生产工艺流程图

生产工艺说明：

//

定位工作台生产工艺流程图及污染环节如下：

//

图 2-6 本项目定位工作台生产工艺流程图

3、具体产污环节

表 2-10 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
废水	/	生活污水	/	办公	pH、COD、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	接管至城东水质净化厂
噪声	N	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
废气	G1	切削液废气	本项目生产车间	平面研削	切削液	油雾净化装置处理后车间无组织排放
				导轨二轴研削	切削液	油雾净化装置处理后车间无组织排放
				双端面研削	切削液	油雾净化装置处理后车间无组织排放
				平面研削	切削液	油雾净化装置处理后车间无组织排放
				滑块二轴研削	切削液	油雾净化装置处理后车间无组织排放
	G2	切断废气	本项目生产车间	切断	颗粒物	除尘器处理后车间无组织排放
	G3	去倒角废气	本项目生产车间	去倒角	颗粒物	车间无组织排放
	G4	刻印废气	本项目生产车间	尺寸刻印	颗粒物	车间无组织排放
	G5	清洗干燥废气	现有生产车间	清洗干燥	清洗剂	经设备自带冷却后进入现有的一套二级活性炭吸附装置 EF-23 后通过 15 米高的 DA003 排气筒排放
固废	S1	废切削液	本项目生产车间	平面研削	切削液	委托有资质单位处置
				导轨二轴研削	切削液	
				双端面研削	切削液	
				平面研削	切削液	
				滑块二轴研削	切削液	

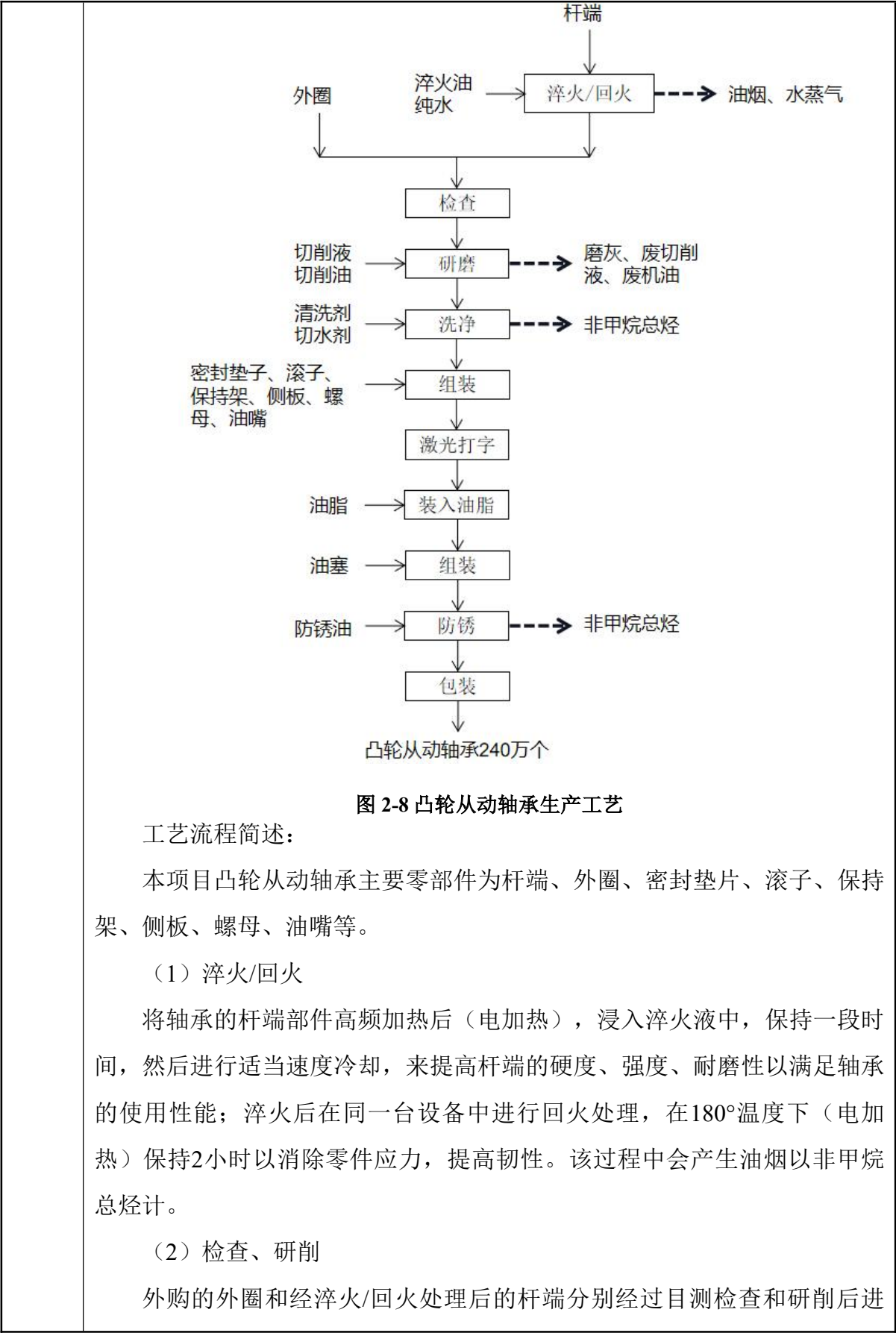
工艺流程和产排污环节

		S2	磨灰	本项目生产车间	平面研削	金属粉末&砂粒的混合物	经现有铁屑磨灰压块机压滤除油，达到静置无滴漏后打包压块，收集外售
					导轨二轴研削	金属粉末&砂粒的混合物	
					双端面研削	金属粉末&砂粒的混合物	
					平面研削	金属粉末&砂粒的混合物	
					滑块二轴研削	金属粉末&砂粒的混合物	
					去倒角	金属粉末&砂粒的混合物	
		S3	废抹布	本项目生产车间	平面研削	含油抹布	委托有资质单位处置
					导轨二轴研削		
					中间检查		
					双端面研削		
					平面研削		
					滑块二轴研削		
					中间检查		
					涂防锈		
					部品组装		
		S4	金属边角料	本项目生产车间	切断	金属边角料	收集外售
		S5	废油	本项目生产车间	预装配	含润滑脂等	委托有资质单位处置
					油脂封入		
		部品组装			含油类物质		
		/				铁屑磨灰压块机压滤除油	
		S6	废过滤器	本项目生产车间	清洗干燥	沾染清洗剂的颗粒物残渣	委托有资质单位处置
		S7	废有机溶剂	本项目生产车间	清洗干燥	清洗液	委托有资质单位处置
		S8	不合格品	本项目生产车间	式样&外观检查	导轨	收集外售
		S9	废注射器	本项目生产车间	油脂封入	润滑脂	委托有资质单位处置
		/	废活性炭	本项目生产车间	废气治理	有机废气、活性炭	委托有资质单位处置
		/	废油桶	本项目生产车间	原料盛装	含油类物质	委托有资质单位处置
		/	除尘器收集的粉尘	本项目生产车间	废气治理	金属边角料	收集外售

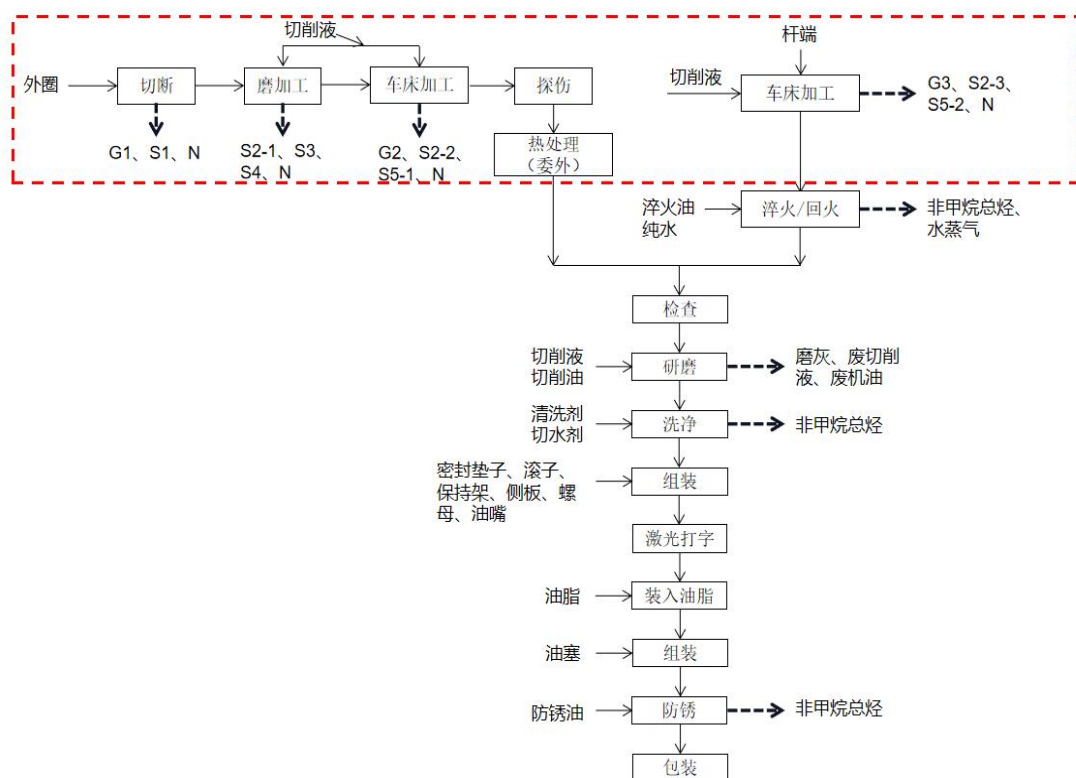
		/	废包装桶	本项目生产车间	原料盛装	含切削液、清洗剂	委托有资质单位处置	
		/	废包装材料	本项目生产车间	原辅材料包装	纸等	收集外售	
	//							
与项目有关的原有环境问题	1、现有项目情况							
	公司位于常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 号，现有项目建设及验收情况汇总见下表。							
	表 2-11 现有项目环评手续履行情况汇总表							
	序号	项目名称	环评审批情况	建设内容	竣工验收情况	排污许可证	备注	批建相符性
	一期	新建轴承研发制造项目	2018.5.26 常环建[2018]184号	已建成	2018 年 12 月 3 日完成自主验收（废水、废气、噪声），2019 年 7 月 11 日取得了固体废物污染防治设施竣工环保验收申请的审核意见（常环建验[2019]64号）	于 2023 年 03 月 14 日变更排污许可登记（登记编号：913205816925837365001X），有效期限 2023.3.14 至 2028.3.13	产品：滚子轴承 50 万套	相符
	二期	新建轴承生产项目	2019.7.26 常环建[2019]515号	已建成	2021.10 完成自主验收		产品：凸轮从动轴承 240 万个	相符
	三期	凸轮从动轴承智能化技术改造项目	2022.12.5 苏环建诺[2022]81第 0005号	已建成	2023.8 完成自主验收		产品：凸轮从动轴承 240 万个，对二期产品的技改	相符
	表 2-12 现有项目产品方案							
	序号	产品名称	设计能力	实际产能	年运行时数	期次		
	1	滚子轴承（直径 10-100mm，长 2-10cm）	50 万套/a	50 万套/a	4992h/a	一期		
	2	凸轮从动轴承（直径 10-100mm，长 2-	240 万个/a	240 万个/a		二期、三期（三期是对二期的技改）		

	10cm)				
注：现有项目产品用于汽车以及自动化生产线，执行质量标准 ISO9001。 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目排污许可管理类别为登记管理，企业已于 2023 年 03 月 14 日变更排污许可登记（登记编号：913205816925837365001X），有效期限 2023.3.14 至 2028.3.13。企业根据排污许可证相关要求定期开展自行监测，并按照规定进行信息公开，并已按照要求建立环境管理台账制度。 2、现有项目生产工艺及产污情况 现有项目产品共两种，滚子轴承、凸轮从动轴承。 工艺流程如下。 一期项目（滚子轴承）： 图 2-7 滚子轴承生产工艺 工艺流程简述： 原材料毛坯圈分为两种，分别为毛坯内圈和毛坯外圈，但是加工工艺近乎相同。首先将原料毛坯圈进行目测检验，再依次经过平面磨、外圆磨、外圈内滚道、车削、超精磨、外圆磨等机加工工艺。各磨削工艺均使用到切削液，切削液统一由密闭的集中供液槽提供，在供液槽中将原料切削液与水混合勾兑，控制切削液的浓度为5%。在磨削过程中使用后的切削液经过滤后再回到集中供液槽中以便循环使用，该过程会产生磨灰及废切削液。 经过磨削加工的毛坯内圈和毛坯外圈再经过网带式清洗机清洗处理，因					

	清洗剂中含有有机挥发成分，因此清洗过程会产生挥发废气。 经清洗后的内圈和外圈，再与滚子、保持架在润滑脂的作用下进行组装，最后进行包装出货。 为把关产品质量，建设单位会针对成品进行抽检，确保产品表面无烧伤。设置单独的检验室，将待检测的样品依次放置于分别装有硝酸乙醇溶液、盐酸乙醇溶液及碳酸钠溶液的容器中，观察成品表面有无变黑或黑色酸蚀膜有无除掉。抽检率为千分之一左右。除测试过程外，平时以上容器均处于密闭状态。因测试过程会产生挥发性物质，主要成分为 HCl、NO_x 和非甲烷总烃。检验室检验过程中会使用到极少量的硝酸，使用过程中会挥发出微量硝酸雾（以 NO_x 计）。因硝酸的使用量极少，检测频次的不确定性，因此本工段的 NO_x 不做定量分析待检测人员发现检测用液体失效时将其中和处理后作为废有机溶剂委托有资质单位处置。 二期项目（凸轮从动轴承）：
--	--



	行洗净处理。 研削包括平面研削、外径研削、内径研削、球面研削、滚道研削等机加工工艺。各磨削工艺均使用到切削液，本项目切削液统一由密闭的集中供液槽提供，在供液槽中将原料切削液与水混合勾兑，控制切削液的浓度为5%。在磨削过程中使用后的切削液经过滤后再回到集中供液槽中以便循环使用，该过程产生废磨灰、废切削液和废油。 （3）洗净 经过磨削加工的外圈和杆端再经过全自动真空洗净干燥机清洗处理，温度为90-98℃（电加热），清洗和干燥过程中产生有机废气，以非甲烷总烃计。 （4）组装、激光打字、装入油脂 经洗净处理后的外圈和杆端与密封垫片、滚子、保持架、侧板、螺母、油嘴进行组装，然后进行激光打字，装入油脂。 （5）组装、防锈、包装 最后与油塞进行组装、涂防锈油后包装入库，得到成品轴承，涂防锈油过程中有油雾产生，以非甲烷总烃计。另外现有项目滚子轴承在组装时增加涂防锈油工序，涂防锈油过程中有油雾产生。 三期项目（凸轮从动轴承技改）：
--	---



注：G：废气；S：固废；噪声：N；
说明：红色框内为三期技改项目工艺

图 2-9 生产工艺流程图

工艺流程简述

外圈L

切断：使用切断机对原材料轴承钢进行直接切割，得到生产所需规格的尺寸及大小。切断过程中为降低设备噪声，统一在隔音房中进行。此过程中会产生切断粉尘G1、金属边角料S1和设备噪声N。

磨加工：利用磨床对工件进行双端面磨、无心磨。经磨加工处理后得到产品所需的规格及尺寸，处理表面毛刺，增加表面光滑度。各磨加工过程中均使用到切削液，本项目切削液统一由密闭的集中供液槽提供，在供液槽中将原料切削液与水混合勾兑，控制切削液的浓度为5%。在磨削过程中使用后的切削液经过滤后再回到集中供液槽中以便循环使用，该过程产生废切削液S2-1、磨灰S3、废机油S4和噪声N。

车床加工：使用数控车床对磨加工完的工件内外圆柱面进行车削加工，加工过程中使用切削液进行润滑冷却，该工序切削液单独加注，不进入集中

	供液槽内，切削液与水混合勾兑，控制切削液的浓度为5%，切削液循环使用，定期更换，该过程中会产生一定的有机废气G2（以非甲烷总烃计）、废切削液S2-2、铁屑S5-1和设备噪声N。 探伤：涡流探伤的原理是把导体接近通有交流电的线圈，由线圈建立交变磁场，该交变磁场通过导体并与之发生电磁感应作用，在导体内建立涡流，导体中的涡流也会产生自己的磁场，涡流磁场的作用改变了原磁场的强弱，进而导致线圈的电压和阻抗的改变，当导体表面或近表面出现缺陷时，将影响到涡流的强度和分布，涡流的变化又引起了检测线圈电压和阻抗的变化，根据这一变化，就可以间接的知道导体内缺陷的存在。 热处理（委外）：探伤完的工件需委外进行热处理，再返回至生产。 杆端L 车床加工：使用数控车床对外购的杆端轴承钢进行车削加工，加工过程中使用切削液进行润滑冷却，该工序切削液单独加注，不进入集中供液槽内，切削液与水混合勾兑，控制切削液的浓度为5%，切削液循环使用，定期更换，该过程中会产生一定的有机废气G3（以非甲烷总烃计）、废切削液S2-3、铁屑S5-2和设备噪声N。 以下生产工序同二期项目。 3、现有项目竣工环保验收达标分析 一期项目： 2018.10.15~2018.10.16进行了验收监测，监测经过表明： 废气：厂界无组织颗粒物浓度为0.16-0.45mg/m³、氯化氢浓度为0.117-0.144mg/m³、非甲烷总烃浓度为1.04-1.23mg/m³，均达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准，设置的卫生防护距离内无居民敏感点存在。 废水：生活污水总排口pH为7.29-7.41，化学需氧量浓度为39-43mg/L、悬浮物浓度为14-16mg/L、氨氮浓度为14.2-16.2mg/L、总磷浓度为1.06-1.43mg/L，均达到了城东水质净化厂的接管标准。 噪声：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-
--	---

	2008) 3类标准。 固体废物：危险废物委托有相应资质危废处置单位处理，一般固废给外单位回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理。 2018年11月12日优必胜（苏州）轴承有限公司成立新建轴承研发制造项目竣工环境保护验收工作组，根据验收结论：符合环保验收条件，同意通过环保验收。 二期项目： 变动情况 二期项目环评设计淬火/回火工序产生的废气经二级活性炭处理、涂防锈油废气经油雾净化设备处理，两股处理之后的废气共同通过15米高DA001排气筒排放，项目洗净废气经过滤+冷凝处理，一期项目洗净废气负压收集后由离心式油雾收集器离心处理，两股处理之后的废气共同通过15米高DA002排气筒排放；现场实际建设，经设备自带的油雾净化装置处理后的防锈废气与淬火/回火废气一起通过二级活性炭吸附后由15米高DA001排气筒排放，洗净废气经设备自带的冷却系统处理，一期项目洗净废气经负压式收集经设备自带的离心式油雾收集器离心处理，两股废气一同经活性炭吸附装置处理后由15米高DA002排气筒排放。优化废气处理设施，有效提高污染物处理效率，减少污染物排放总量，现场实际建设产品产能与本项目环评设计产能不发生变化，卫生防护距离不变，对环境的影响程度不增加。 二期项目环评设计危废仓库95平方米，现场实际建设危废仓库76平方米，危废仓库面积的变化不影响生产过程危废种类和年产生量的变化，产生的危废及时委托有资质处置单位运输和处置，零排放。故此变动不属于重大变动。 2020.10.12~2020.10.13进行了验收监测，监测经过表明： 废气：DA001排气筒非甲烷总烃进口浓度为4.76-9.14mg/m³，进口速率为0.031-0.060kg/h；DA001排气筒非甲烷总烃出口浓度为2.04-2.97mg/m³，出口速率为0.013-0.019kg/h；出口浓度和速率均达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。DA002排气筒非甲烷总烃进口浓度
--	--

	为5.17-12.8mg/m³，进口速率为7.39×10⁻³-0.018kg/h；DA002排气筒非甲烷总烃出口浓度为1.09-3.70mg/m³，出口速率为1.27×10⁻³-4.37×10⁻³kg/h；出口浓度和速率均达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。DA003排气筒非甲烷总烃进口浓度为4.48-9.99mg/m³，进口速率为0.017-0.041kg/h；DA003排气筒非甲烷总烃出口浓度为1.79-3.07mg/m³，出口速率为5.83×10⁻³-0.010kg/h；出口浓度和速率均达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。DA003排气筒氯化氢进口浓度为ND-0.46mg/m³，进口速率为9.88×10⁻⁴-1.83×10⁻³-kg/h；出口浓度和速率均未检出废气达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。 厂界无组织非甲烷总烃浓度为1.48-1.94mg/m³；厂区内无组织非甲烷总烃浓度为1.82-1.96mg/m³，厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1特别排放限值。总量控制指标满足环评要求。设置的卫生防护距离内无居民敏感点存在。 废水：生活污水总排口pH为7.29-7.41，化学需氧量浓度为39-43mg/L、悬浮物浓度为14-16mg/L、氨氮浓度为14.2-16.2mg/L、总磷浓度为1.06-1.43mg/L，均达到了城东水质净化厂的接管标准。 噪声：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 固体废物：危险废物委托有相应资质危废处置单位处理，一般固废给外单位回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理。 2021年9月20日优必胜（苏州）轴承有限公司成立新建轴承生产项目竣工环境保护验收工作组，根据验收结论：符合环保验收条件，同意通过环保验收。 三期项目： 2023年04月14日、19日进行了验收监测，监测经过表明： 废气：厂房外非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值、任意一次浓度值符合
--	---

	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准要求。 厂界无组织监控点颗粒物、非甲烷总烃最大浓度监测值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准要求。 废水：无生产废水产生及排放，不新增员工，无新增生活污水排放。故未进行废水监测。 噪声：厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB123348-2008）中3类标准限值。 固体废弃物：本项目一般固废金属边角料、磨灰、铁屑、除尘器收集的粉尘委托苏州王学伟再生资源股份有限公司处理。危险废物废切削液、废机油、废油桶、废手套及抹布委托江苏永之清固废处置有限公司处置。各类固废均得到妥善处置。 2023年08月20日优必胜（苏州）轴承有限公司成立新建轴承生产项目竣工环境保护验收工作组，根据验收结论：符合环保验收条件，同意通过环保验收。 4、现有项目污染物产生排放情况 ①废气 根据环保局及《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办（2022）218 号）的相关要求，企业于 2022 年 9 月进行了废气系统改造（部分治理设施利旧），改造后能满足相关参数（空塔流速低于 0.6m/s，停留时间大于 0.7a，填充厚度不小于 0.4m 等），废气能满足达标排放，改造已完成，改造不属于本项目的“以新带老”措施。改造后将一期项目洗净废气（经设备自带油雾收集后）接入了 EF-21 二级活性炭吸附装置，根据收集方式重新进行了风量设计，并将部分一级活性炭吸附装置改造造成二级活性炭吸附装置。 现有项目废气产生环节如下： 防锈废气经设备自带的油雾净化装置处理后与淬火/回火废气、一期项目洗净废气一起通过二级活性炭吸附后由 15 米高 DA001 排气筒排放； 检验废气经集气罩收集由二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高
--	---

DA002 排气筒排放；

二期项目洗净废气经过滤+冷凝处理后通过 15 米高 DA003 排气筒排放。

三期项目切断粉尘经布袋除尘器收集处理后车间无组织排放。机加工废气（切削液产生）产生量较小，在车间无组织排放。

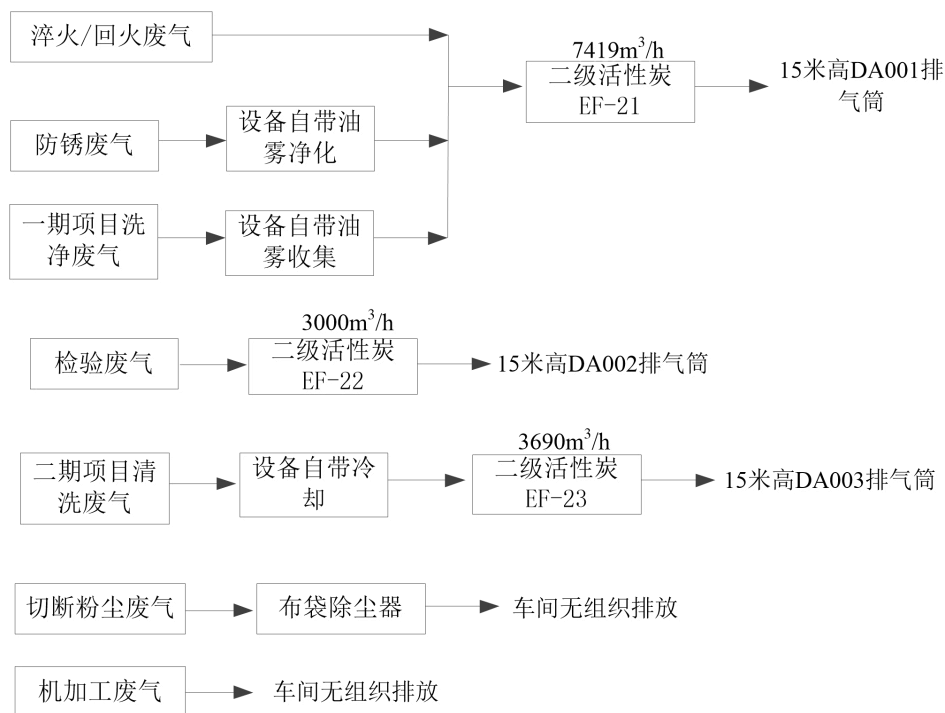
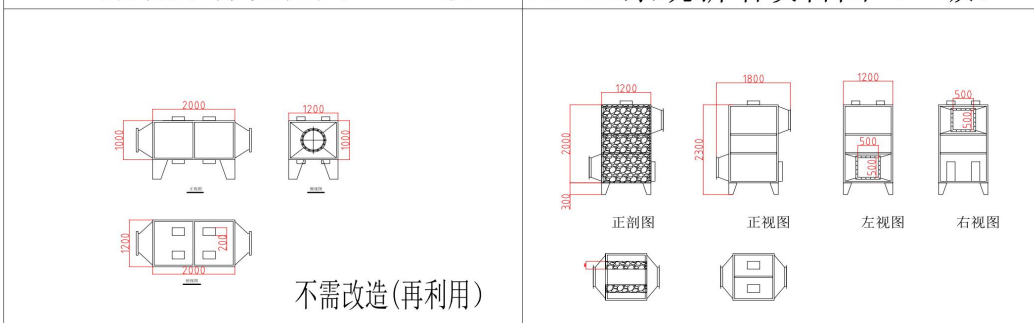
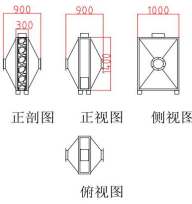
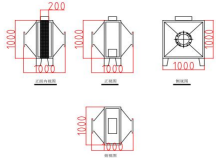
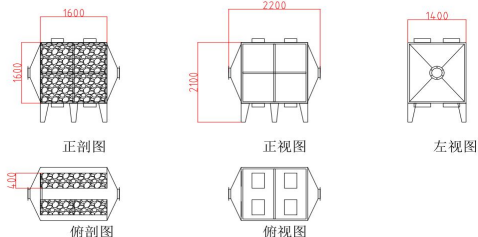
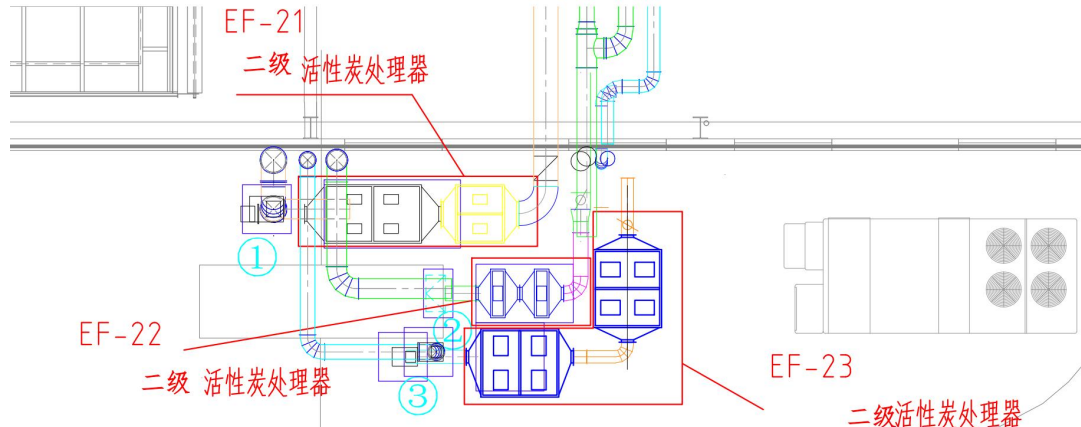


图 2-10 现有项目废气走向图

EF-21系统原有设备图（二级） EF-21系统新增设备图（一级）



EF-22原设备  废除	EF-22新设备 2台 
EF-23原设备  废除	EF-23系统新增设备图(2台) 
	
图 2-11 现有项目治理设施细节图及整体俯视图 现有项目风量设计情况如下： 根据《环境工程设计手册》中排风罩风量： $L=(5X^2+F) V_x*3600$ F—吸气口的面积（m²）； V_x—控制点的吸入速度（m/s）； X—控制点至吸气口的距离（m）； 密闭空间排风量 L=密闭空间体积*换气次数 表 2-13 现有项目废气风量情况（t/a）	

淬火/回火工段	吸气口的尺寸： 1*0.4m，控制点至 吸气口的距离 0.1m	L= (5*0.1*0.1+1*0.4) *0.5*3600=810	风量取 7419m³/h								
涂防锈油废气	密闭设备： 4*1.2*1.7m	L=4*1.2*1.7*60*2 台 =979.2									
一期项目清洗废气	密闭设备： 1*0.6*0.6m	L=1*0.6*0.6*60=21.6									
二期项目清洗废气	密闭设备： 5*3*2.5m	L=5*3*2.5*60=2250	风量取 3690m³/h								
检验废气	密闭空间：4*3*3m	L=4*3*3*60=2160	风量取 3000m³/h								
根据上表计算结果，收集风量均考虑到管线等损失并结合经验系数向上取整得到。											
现有项目废气产生情况如下：											
表 2-14 现有项目废气产生情况（t/a）											
序号	产生工序	污染物名称	产生量	废气收集率	有组织废气产生量	无组织废气排放量	污染治理设施	废气处理率	有组织废气排放量	排气筒编号	
1	淬火/回火废气	非甲烷总烃	0.3	90%	0.27	0.03	/	二级活性炭吸附 EF-21	75%	0.0675	DA001 （7419m³/h）
2	涂防锈油废气	非甲烷总烃	0.3	90%	0.27	0.03	油雾净化		75%	0.0675	
3	一期洗净废气	非甲烷总烃	0.6	100%	0.6	0	设备自带油雾收集		80%	0.12	
4	检验废气	非甲烷总烃	0.01	100%	0.01	0	二级活性炭吸附 EF-22	70%	0.003	DA002 （3000m³/h）	
5		HCl	0.003	100%	0.003	0		50%	0.0015		
6	二期清洗废气	非甲烷总烃	0.6	90%	0.54	0.06	设备自带冷却+二级活性炭吸附 EF-23	80%	0.108	DA003 （3690m³/h）	
7	切断粉尘废气	颗粒物	0.3	50%	/	0.1575	布袋除尘器	/	/	/	

8	机加工 废气	非甲 烷总 烃	0.0 141	/	/	0.014 1	车间无组 织	/	/	/
现有项目以厂区边界为起点设置 100m 卫生防护距离，此范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。										
根据企业在正常生产的情况下（生产工况满足75%以上）对废气进行了检测，检测公司出具了废气的检测报告（苏州英柏检测技术有限公司，报告编号：2507073，2025.8.4）可知：										
有组织废气：										
表2-15现有项目有组织废气排放情况										
序号	测试 部位	检测项目	样品编号	检测 频次	排放浓度 (mg/m³)	排放浓度 均值 (mg/m³)	标准限值			
							排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
1	生产车间 DA001 废 气排气筒进 口	非甲烷 总烃	2507073-08	1	1.27	0.7	/	/		
			2507073-09	2	0.28					
			2507073-10	3	0.56					
2	生产车间 DA001 废 气排气筒出 口	非甲烷 总烃	2507073-11	1	0.23	0.46	60	3		
			2507073-12	2	0.88					
			2507073-13	3	0.26					
3	生产车间 DA002 废 气排气筒进 口	非甲烷 总烃	2507073-14	1	0.74	0.56	/	/		
			2507073-15	2	0.24					
			2507073-16	3	0.69					
4	生产车间 DA002 废 气排气筒出 口	非甲烷 总烃	2507073-17	1	0.55	0.44	60	3		
			2507073-18	2	0.43					
			2507073-19	3	0.34					
5	生产车间 DA003 废 气排气筒进 口	非甲烷 总烃	2507073-20	1	0.41	0.58	/	/		
			2507073-21	2	0.22					
			2507073-22	3	1.11					
6	生产车间 DA003 废 气排气筒出 口	非甲烷 总烃	2507073-23	1	0.26	0.26	60	3		
			2507073-24	2	0.24					
			2507073-25	3	0.28					
		氯化氢	2507073-26	1	2.1	2.0	10	0.18		

			2507073-27	2	1.7				
			2507073-28	3	2.1				
由上表可知，现有项目各排气筒中的污染因子均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。									
厂界无组织废气：									
表2-16现有项目厂界无组织废气排放情况									
采样地点	样品编号	检测频次	检测结果单位：mg/m³		气象参数				
			非甲烷总烃		气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气情况
上风向 G9	2507073-37	1	0.30	0.27 （均值）	33.8	100.1	2.5	北	多云
	2507073-38	2	0.24		33.6	100.1	2.6	北	多云
	2507073-39	3	0.27		33.5	100.1	2.5	北	多云
下风向 G10	2507073-40	1	1.04	0.58 （均值）	33.8	100.1	2.5	北	多云
	2507073-41	2	0.22		33.6	100.1	2.6	北	多云
	2507073-42	3	0.47		33.5	100.1	2.5	北	多云
下风向 G11	2507073-43	1	0.22	0.23 （均值）	33.8	100.1	2.5	北	多云
	2507073-44	2	0.24		33.6	100.1	2.6	北	多云
	2507073-45	3	0.23		33.5	100.1	2.5	北	多云
下风向 G12	2507073-46	1	0.29	0.28 （均值）	33.8	100.1	2.5	北	多云
	2507073-47	2	0.28		33.6	100.1	2.6	北	多云
	2507073-48	3	0.27		33.5	100.1	2.5	北	多云
监控点均值最大值			0.58		/	/	/	/	/
标准限值			4		/	/	/	/	/
由上表可知，现有项目厂界无组织非甲烷总烃排放均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值。									
厂区内无组织废气：									
表2-17现有项目厂区内无组织废气排放情况									
采样地点	样品编号	检测	检测结果单位： mg/m³		气象参数				

			频次	非甲烷总烃		气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气 情况
车间门外一米 G13	2507073-49	1	0.27	0.30 (均值)	33.2	100.1	2.4	北	多云	
	2507073-50	2	0.38		33.2	100.1	2.4	北	多云	
	2507073-51	3	0.24		33.0	100.1	2.5	北	多云	
车间窗外一米 G14	2507073-52	1	0.25	0.26 (均值)	33.3	100.1	2.4	北	多云	
	2507073-53	2	0.23		33.2	100.1	2.4	北	多云	
	2507073-54	3	0.30		33.0	100.1	2.5	北	多云	
标准限值			6		/	/	/	/	/	

由上表可知，现有项目厂区内无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。

②废水

现有项目生活污水及纯水制备产生的浓水接管至城东水质净化厂处理，处理后的尾水排至白茆塘。

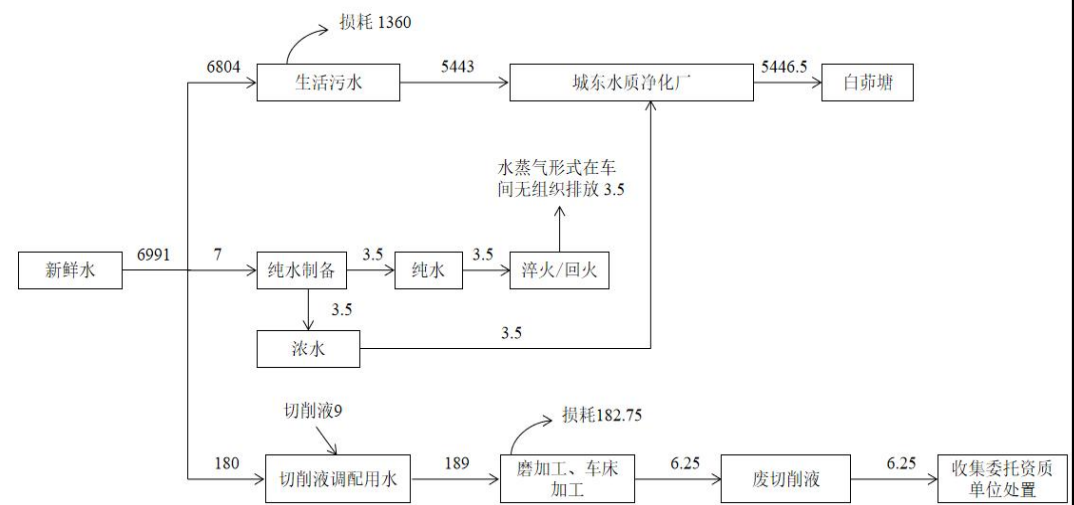


图 2-12 现有项目水平衡图 (t/a)

根据企业在正常生产的情况下（生产工况满足75%以上）对废水总排口进行了检测，检测公司出具了废水的检测报告（苏州英柏检测技术有限公司，报告编号：2507073，2025.8.4）可知：

废水：

表 2-18 现有项目废水监测结果

采样地点	废水总排口 W1
------	----------

检测项目	单位	检测结果	
/	pH 值	无量纲	7.6
2507073-01	化学需氧量	mg/L	130
	氨氮	mg/L	10.9
2507073-03	总磷	mg/L	1.22
2507073-05	悬浮物	mg/L	21

由上表可知，现有项目废水总排口的各污染因子排放均满足城东水质净化厂的接管标准。

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。

根据企业在正常生产的情况下（**生产工况满足75%以上**）对噪声进行了检测，检测公司出具了废气的检测报告（苏州英柏检测技术有限公司，报告编号：2507073，2025.8.4）可知：

表 2-19 噪声监测结果单位：Leq, dB（A）

昼间测量时间		2025.8.4 15:15~16:10		所属功能区	3 类
夜间测量时间		/		气象条件	昼间：多云，风速 2.5m/s
主要噪声源 情况	车间工段名称	设备名称、型号及数量		测量期间工况	工况 75%以上
	/	/			
检测点位		等效声级 dB（A）	标准限值 dB（A）	等效声级 dB（A）	标准限值 dB（A）
		昼间	昼间	夜间	夜间
▲Z1 东厂界外 1 米处		60	65	/	/
▲Z2 南厂界外 1 米处		57	65	/	/
▲Z3 西厂界外 1 米处		52	65	/	/
▲Z4 北厂界外 1 米处		60	65	/	/

由上表可知，现有项目厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

④固废

现有项目产生的固废主要为：一般固废（金属边角料、磨灰、铁屑、除尘器收集的粉尘），危险废物（废有机溶剂、废切削液、废机油、废油桶、废拖把及抹布、废活性炭）及职工生活垃圾。

固体废物产生及处理情况如下表所示：

表 2-20 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	产生工序	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	实际年产生量t	污染防治措施
1.	金属边角料	一般固废	固态	切断	《固体废物分类与代码目录》（2024）	—	SW17 900-001-S17	6	外售给苏州王学伟再生资源股份有限公司
2.	磨灰		固态	磨加工		—	SW17	11.35	
3.	铁屑		固态	车削、车床加工		—	900-001-S17	24.6	
4.	除尘器收集的粉尘		液态	切断		—	SW17 900-001-S17	0.14	
5.	废有机溶剂	危险废物	液态	检验	《国家危险废物名录》（2025年）	T, I, R	HW06 900-402-06	1	委托江苏永之清固废处置有限公司处置
6.	废切削液		液态	磨加工、研削、车床加工、车削		T	HW09 900-006-09	6.25	
7.	废机油		液态	研削、磨加工		T, I	HW08 900-249-08	11.9	
8.	废油桶		固态	生产过程		T, I	HW08 900-249-08	3	
9.	废拖把及抹布		固态	清洁维修过程		T/In	HW49 900-041-49	1.5	
10.	废活性炭		固态	废气处理过程		T	HW49 900-039-49	14.7 36	
11.	废有机溶剂		液态			T, I, R	HW06 900-402-06	0.5	
12.	生活垃圾	生活垃圾	固态	职工生活		—	900-099-S64	45.3 6	环卫部门清运处理

注：改造后废活性炭的更换量由0.43t/a增加至17.136t/a，见下表2-21，

现有项目固废均能零排放。 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-GB 18599-2020）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，零排放。 表 2-21 现有项目污染物排放情况汇总表 <table><tr><th>风机</th><th>风量 m³/h</th><th>设备编号</th><th>过滤面积 m²</th><th>装炭重量 kg</th><th>年换炭次数</th><th>年换炭种类 kg</th><th>风速</th></tr><tr><td rowspan="2">EF-21</td><td rowspan="2">7419</td><td>EF-21-1</td><td>4.8</td><td>552</td><td>6</td><td>3456</td><td>0.43</td></tr><tr><td>EF-21-2</td><td>4</td><td>480</td><td>6</td><td>2880</td><td>0.52</td></tr><tr><td rowspan="2">EF-22</td><td rowspan="2">3000</td><td>EF-22-1</td><td>1.4</td><td>168</td><td>4</td><td>672</td><td>0.595</td></tr><tr><td>EF-22-2</td><td>1.4</td><td>168</td><td>4</td><td>672</td><td>0.595</td></tr><tr><td rowspan="2">EF-23</td><td rowspan="2">3690</td><td>EF-23-1</td><td>5</td><td>1200</td><td>4</td><td>7200</td><td>0.14</td></tr><tr><td>EF-23-2</td><td>5</td><td>1200</td><td>4</td><td>7200</td><td>0.14</td></tr><tr><td>合计</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>3792</td><td>/</td><td>17136</td><td>/</td></tr></table> 综上，现有项目废气、废水、噪声达相关限值标准。 5、现有项目污染物排放量汇总 表 2-22 现有项目污染物排放情况汇总表								风机	风量 m³/h	设备编号	过滤面积 m²	装炭重量 kg	年换炭次数	年换炭种类 kg	风速	EF-21	7419	EF-21-1	4.8	552	6	3456	0.43	EF-21-2	4	480	6	2880	0.52	EF-22	3000	EF-22-1	1.4	168	4	672	0.595	EF-22-2	1.4	168	4	672	0.595	EF-23	3690	EF-23-1	5	1200	4	7200	0.14	EF-23-2	5	1200	4	7200	0.14	合计	/	/	/	3792	/	17136	/
风机	风量 m³/h	设备编号	过滤面积 m²	装炭重量 kg	年换炭次数	年换炭种类 kg	风速																																																										
EF-21	7419	EF-21-1	4.8	552	6	3456	0.43																																																										
		EF-21-2	4	480	6	2880	0.52																																																										
EF-22	3000	EF-22-1	1.4	168	4	672	0.595																																																										
		EF-22-2	1.4	168	4	672	0.595																																																										
EF-23	3690	EF-23-1	5	1200	4	7200	0.14																																																										
		EF-23-2	5	1200	4	7200	0.14																																																										
合计	/	/	/	3792	/	17136	/																																																										

类别	污染物名称		总量控制指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否满足总量 控制指标
废气	有组织	非甲烷总 烃	0.366	0.0176	是
		HCl	0.0015	0.0002	是
	无组织	颗粒物	0.3575	/	/
		非甲烷总 烃	0.1341	/	/
废水	生活污水	废水总量	5443	综合废水 5446.5	是
		COD	2.454	0.7080	是
		SS	1.352	0.1144	是
		NH ₃ -N	0.213	0.0594	是
		TP	0.025	0.0066	是
		TN	0.218	/	/
	工业 废水	废水总量	3.5	/	/
		COD	0.0002	/	/
		SS	0.0001	/	/
固废	一般固废		0	0	是
	危险废物		0	0	是
	生活垃圾		0	0	是

注：实际排放量根据例行检测报告计算。

6、现有项目环境风险防范措施

现有项目一般固废仓库地面为一般防渗，化学品库、生产车间、危废仓库地面为重点防渗，其他区域地面为简单防渗。现有项目针对实际情况，已经采取以下防范及应急处置措施：

1) 车间设置隔离，安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。在作业场所及储存场所设置烟感报警器和消防灭火设施。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所

	的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。 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，采取原料仓库、成品仓库、生产车间、化学品仓库、办公区分离，设置明显的标志。 3) 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，并定期检查各设备运行情况。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。 4) 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。 5) 危险废物贮存于危废暂存场所，地面铺设环氧地坪，为各种液体类危险废物购置防渗漏托盘，危险废物贮存时需封闭库门，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。 现有项目环境风险防范措施有效性：企业采取以上环境风险防范措施后环境管理较好，废气、噪声、废气达标排放，固废有效处置不外排，无环境污染事故和风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷。 运行期间企业未收到环保投诉、举报等情况。 7、现有项目存在的环境问题、“以新带老”措施 1) 现有项目夜间噪声未检测，完善噪声检测。完善废气排气筒的进出口数据及废气治理设施的去除效率。 2) 根据《国家危险废物名录》（2025 年版），纠正现有项目中磨灰、铁屑按一般固废管理。名录中，在研削过程中使用切削液进行机械加工，产生的磨灰、铁屑属于危险废物的含油金属屑，其豁免环节：利用。豁免条件：经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼。豁免内容：利用过程不按危险废物管理。现有项目中磨灰、铁屑按照一般固废储存不妥，其储存过程应按照危险废物进行管理。
--	--

	3) 根据环保局相关要求,企业已于 2022 年 9 月进行了废气系统改造(部分治理设施利旧),改造已完成。属于现有项目验收后的变动,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122 号),项目属于四十七、生态保护和环境治理业 100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程,应进行登记表管理(登记表中应明确废活性炭的产生量)。 4) 厂区已建设雨、污管网,已雨水排放切断装置并配有 10 立方应急桶,建议企业参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2019)、《石化企业水体环境风险防控技术要求》(Q/SH 0729-2018)等要求重新计算事故应急池,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。本项目建成后将按照《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)》等文件要求编制突发环境事件应急预案。 8、与项目有关的原有环境污染问题 本项目利用厂房内闲置车间进行本项目生产,无原有污染情况。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状评价				
	(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	年评价
	SO ₂ （μg/m ³ ）	年均值	6	60	达标
		M ₉₈	10	150	
	NO ₂ （μg/m ³ ）	年均值	24	40	达标
		M ₉₈	62	80	
	PM ₁₀ （μg/m ³ ）	年均值	45	70	达标
		M ₉₅	112	150	
	PM _{2.5} （μg/m ³ ）	年均值	28	35	超标
		M ₉₅	82	75	
	CO（μg/m ³ ）	M ₉₅	1000	4000	达标
	O ₃ -8h（μg/m ³ ）	M ₉₅	158	160	达标
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 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，通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理）；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理）；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防控）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）；7）加强能力建设，严格执
--	--

法监督（加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑）；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用）；9）落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动）。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 特征污染物

本项目特征污染物非甲烷总烃引用《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》中江苏迈斯特环境检测有限公司于2023年11月27日~2023年12月04日在环境质量现状监测点位G8常熟理工学院的监测数据（监测报告编号：MST20231120041-1），该点位位于建设项目西南方位约2.0km处，监测天数为7天。本次引用监测点距离本项目小于5km，监测数据为3年内，引用具有有效性，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中在项目5千米范围内，在3年时间内要求。具体数据见下表。

表3-2环境空气质量现状监测及评价结果

监测点	监测点坐标/°		监测项目	日期	监测值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标 率 (%)	达标情 况
	经度	纬度							
常熟理工学院	120.771064	31.592002	非甲烷总烃	2023年11月27日~2023年12月04日	0.47~0.71 (小时值)	2.0	11.83	0	达标

由上表检测数据可知，项目所在地特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）推算的一次浓度限值。由此可知，项目所在区域环境空气质量现状良好，有一定环境容量。

2、地表水环境

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3-3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	Ⅳ
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
大滙河	大滙桥昆承湖东路	市考	IV
辛安塘	建设大桥	市考	IV
苏家滙	苏家滙桥	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。

项目生活污水接管至常熟市城东水质净化厂，尾水达标排放至大滙河，最终排入白茆塘。项目纳污河道白茆塘类别为 IV 类，大滙河为 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3-4 2023年评价区地表水水质现状评价结果（mg/L）

名称	pH 值	COD	SS	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	5-9	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	SS	氨氮	总磷	石油类
大滙河（城东净水厂污水排放口上游约 0.5km）	7.1-7.4	7-11	6-9	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，项目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，大滙河水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

3、声环境

	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 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东南大道 1083 号，项目 50 0m 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 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 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。
--	---

环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求： 1、大气环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》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 500 米范围内保护目标。 本项目厂界外 500 米范围内无保护目标。 2、声环境 厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。 3、地下水环境 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。 4、生态环境 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）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。												
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 运营期： 本项目运营期排气筒 DA003 产生的有组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。 <table><caption>表 3-5 大气污染物排放标准</caption><tr><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>排气筒 (m)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>周界外最高浓度 (mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度 (mg/m³)	标准来源						
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度 (mg/m³)	标准来源								

非甲烷总烃	60	15	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、3 标准
颗粒物	/	/	/	0.5	
表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值					
污染物名称	执行标准	特别排放限值 mg/m ³	限制含义	无组织排放监控位置	
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	
		20	监控点处任意一次浓度值		
2、噪声排放标准					
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 3-7。					
表 3-7 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
3、固废标准					
营运期：					
（1）本项目一般工业固体废物储存参照《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。 （2）本项目危险废物按《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。					

总量控制指标

1、总量控制因子

结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。

固废：“零”排放。

2、总量控制指标

表 3-8 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 （固废产生量） （t/a） A/B	本项目（t/a）			以新带老 削减量 （t/a） A/B	扩建后全厂排放量 （固废产生量） （t/a） A/B	项目建成后新增排 放量（固废产生 量） A/B
				产生量 （t/a）	削减量 （t/a）	排放量（t/a） A/B			
废水	生活污水	水量	5443/5443	0	0	0	0	5443/5443	0
		COD	2.4540/0.2722	0	0	0	0	2.4540/0.2722	0
		SS	1.3520/0.0544	0	0	0	0	1.3520/0.0544	0
		NH ₃ -N	0.2130/0.0218	0	0	0	0	0.2130/0.0218	0
		TP	0.0250/0.0027	0	0	0	0	0.0250/0.0027	0
		TN	0.2180/0.0653	0	0	0	0	0.2180/0.0653	0
	生产废水	水量	3.5/3.5	0	0	0	0	3.5/3.5	0
		COD	0.0002/0.0001	0	0	0	0	0.0002/0.0001	0
		SS	0.0001/0	0	0	0	0	0.0001/0	0
废气	有组织	非甲烷总烃	0.366	0.072	0	0.072	0	0.438	+0.072
		HCL	0.0015	0	0	0	0	0.0015	0
	无组织	颗粒物	0.3575	0	0	0	0	0.3575	0
		非甲烷总烃	0.1341	0.0434	0.0025	0.0409	0	0.175	+0.0409

固废	一般固废	0	3.1001	3.1001	0	0	0	0
	危险废物	0	4.743	4.743	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0
A/B 表示，“/”前数据为接管量，“/”后数据为排入环境量。 3、总量平衡方案 本项目废气排放量在区域内平衡。 固体废物实现“零”排放。								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有的 750 平方米的生产车间进行项目生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB（A），因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生的生活污水接管至开发区城东水质净化厂处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。 设备安装期间严格落实相关环境管理要求，具体如下： （1）禁止夜间作业，注意安装时间，避开周围敏感点休息时间段，减少对周围环境的噪声影响。 （2）及时清运安装过程产生的废物料、废边角料，涉及危废产生的，则需选择有资质的处置单位和运输单位并建立登记制度，防止中途倾倒事件发生并做到运输途中不散落。 （3）剩余料具包装及时回收、清退，对可再利用的废弃物尽量回收利用。 （4）各类垃圾要及时清扫，清运，不得随意倾倒。运输道路和操作面落地料及时清运。日常生活的垃圾应分类收集，便于环卫部门及时清运处理。 （5）教育施工人员养成良好的卫生习惯，不随地乱丢垃圾、杂物，保持工作和生活环境的整洁。
---	---

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气产生环节及排放情况

4.1.1.1 源强核算方法

本项目核算方法见下表。

表 4-1 本项目废气源强核算方法一览表

编号	产污工序	污染源/生产设施	主要污染因子	源强核算方法
G1	平面研削	切削液	非甲烷总烃	系数法
	导轨二轴研削	切削液	非甲烷总烃	系数法
	双端面研削	切削液	非甲烷总烃	系数法
	平面研削	切削液	非甲烷总烃	系数法
	滑块二轴研削	切削液	非甲烷总烃	系数法
G2	切断	颗粒物	颗粒物	系数法
G3	去倒角	颗粒物	颗粒物	系数法
G4	尺寸刻印	颗粒物	颗粒物	系数法
G5	清洗干燥	清洗剂	非甲烷总烃	物料衡算法

4.1.1.2 源强核算过程

//

4.1.2 废气排放量汇总

本项目废气产排情况分别见下表。

表 4-2 本项目废气污染物汇总表（有组织）														
污染源	排气量 m³/h	污染产生情况				治理措施		去除 率 %	排放状况			执行标准		排放方式
		污染物	产生浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
清洗干燥 废气	3690	非甲烷 总烃	19.5	0.0721	0.36	设备自 带冷却	二级活性炭 吸附 EF-23	80	3.9	0.0144	0.072	60	3	15mDA0 03 排气 筒

表 4-3 全厂废气污染物汇总表（有组织）														
污染源	排气量 m³/h	污染产生情况				治理措施		去除 率 %	排放状况			执行标准		排放方式
		污染物	产生浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
淬火/回 火废气	7419	非甲烷 总烃	7.3	0.0541	0.27	/	二级活 性炭吸 附 EF- 21	75	1.8197	0.0135	0.0675	60	3	15mDA00 1 排气筒
涂防锈 油废气		非甲烷 总烃	7.3	0.0541	0.27	油雾净 化		75	1.8197	0.0135	0.0675			
一期洗 净废气		非甲烷 总烃	16.2	0.1202	0.6	设备自 带油雾 收集		80	3.2349	0.0240	0.12			
检验废气	3000	非甲烷 总烃	0.67	0.002	0.01	二级活性炭吸附 EF-22		70	0.2	0.0006	0.003	60	3	15mDA00 2 排气筒
		HCl	0.2	0.0006	0.003			50	0.1	0.0003	0.0015	10	0.18	
清洗干燥 废气（本 项目）	3690	非甲烷 总烃	19.5	0.0721	0.36	设备自 带冷却	二级活 性炭吸 附 EF- 23	80	3.9	0.0144	0.072	60	3	15mDA00 3 排气筒
二期清洗 废气		非甲烷 总烃	29.3	0.1082	0.54				5.9	0.0216	0.108			
废气合计		非甲烷 总烃	80.27	0.4107	2.05	/		/	16.874 3	0.0876	0.438	/	/	/
		HCl	0.2	0.0006	0.003	/		/	0.1	0.0003	0.0015	/	/	/

	注：1) 年运行时间以 4992h/a 计。
--	------------------------

	2) DA001、DA002、DA003 排气筒之间距离小于其几何高度之和，视为一根等效排气筒，等效排气筒污染物排放速率等于排气筒污染物排放速率之和。
--	---

表 4-4 本项目废气排放源强（无组织）									
污染源来源	污染物产生情况			排放方式	排放状况			面源面积（m ² ）	面源高度（m）
	污染物名称	速率（kg/h）	产生量（t/a）		浓度（mg/m ³ ）	速率（kg/h）	排放量（t/a）		
切削液废气	非甲烷总烃	0.0007	0.0034	无组织	--	0.0002	0.0009	750	6
清洗干燥废气	非甲烷总烃	0.008	0.04	无组织	--	0.008	0.04	7280	10

注：本项目切断废气产生量较少，配套除尘器处理后无组织挥发的废气（颗粒物）忽略不计。

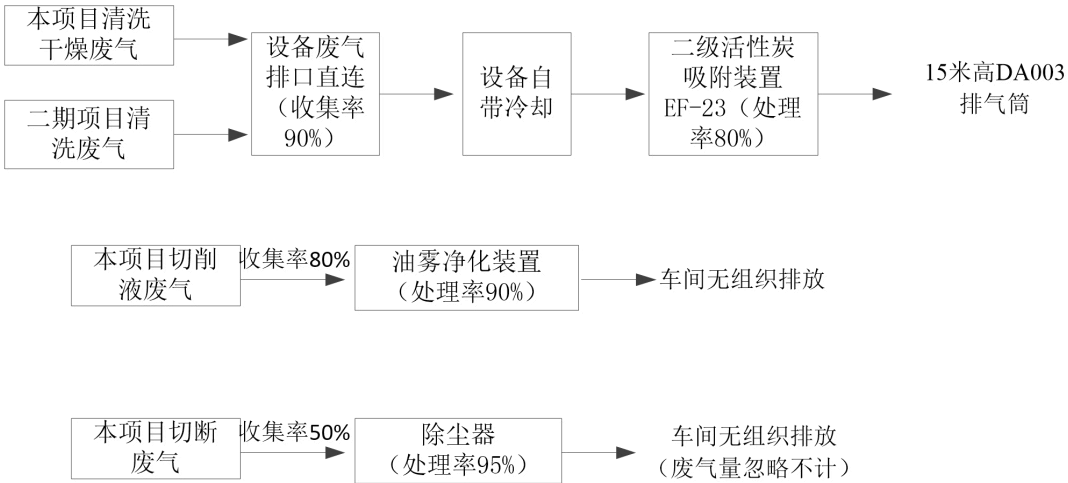
表 4-5 全厂废气排放源强（无组织）										
污染源来源		污染物产生情况			排放方式	排放状况			面源面积（m ² ）	面源高度（m）
		污染物名称	速率（kg/h）	产生量（t/a）		浓度（mg/m ³ ）	速率（kg/h）	排放量（t/a）		
本项目	切削液废气	非甲烷总烃	0.0007	0.0034	无组织	--	0.0002	0.0009	750	6
	清洗干燥废气	非甲烷总烃	0.008	0.04	无组织	--	0.008	0.04	7280	10
现有项目	淬火/回火废气	非甲烷总烃	0.006	0.03	无组织	--	0.006	0.03	7280	10
	涂防锈油废气	非甲烷总烃	0.006	0.03	无组织	--	0.006	0.03	7280	10
	一期洗净废气	非甲烷总烃	0	0	无组织	--	0	0	7280	10
	二期清洗废气	非甲烷总烃	0.012	0.06	无组织	--	0.012	0.06	7280	10
	实验废气	非甲烷总烃	0	0	无组织	--	0	0	7280	10
		HCl	0	0	无组织	--	0	0	7280	10
	切断粉尘废气	颗粒物	0.0601	0.3	无组织	--	0.0316	0.1575	7280	10
	磨削粉尘	颗粒物	0.0401	0.2	无组织	--	0.0401	0.2	7280	10
	机加工废气	非甲烷总烃	0.06	0.3	无组织	--	0.0028	0.0141	7280	10
废气合计		非甲烷总烃	0.0927	0.4634	/	/	0.035	0.175	/	/
		HCl	0	0	/	/	0	0	/	/

	颗粒物	0.1002	0.5	/	/	0.0717	0.3575	/	/
--	-----	--------	-----	---	---	--------	--------	---	---

4.1.3 废气收集处理工艺以及可行技术分析

(1) 废气产生、收集、处理流程

本项目废气收集、处理工艺流程图如下。



```

graph LR
    A[本项目清洗干燥废气] --> C[设备废气排口直连<br/>（收集率90%）]
    B[二期项目清洗废气] --> C
    C --> D[设备自带冷却]
    D --> E[二级活性炭吸附装置<br/>EF-23（处理率80%）]
    E --> F[15米高DA003排气筒]
    G[本项目切削液废气] --> H[收集率80%]
    H --> I[油雾净化装置<br/>（处理率90%）]
    I --> J[车间无组织排放]
    K[本项目切断废气] --> L[收集率50%]
    L --> M[除尘器<br/>（处理率95%）]
    M --> N[车间无组织排放<br/>（废气量忽略不计）]
  
```


图 4-1 本项目废气收集及处理情况

(2) 收集装置可行性

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕153 号要求：提高废气收集率。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。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-1 判定废气收集率。

表4-6VOCs认定收集效率表

废气收集方式	收集效率%	收集控制要求
设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发
车间或密闭间进行负压密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄

半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）
热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$
冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$
侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m

为保证项目废气的有效收集，本项目清洗干燥废气采用设备废气排口直连收集，废气收集效率保守取 90%。

通过上述收集方式，可有效提高废气的收集率，减少废气的无组织排放。

（3）收集风量分析

风量设计：本项目清洗干燥废气采用清洗设备废气排口直连（依托现有二期项目的清洗设备）；并根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中第十七章净化系统的设计考虑，本项目涉及有机废气的有：清洗设备尺寸（5m*3m*2.5m），换气次数按 60 次/时，所需风量为 2250m³/h，考虑在收集过程中风阻损耗等因素，现有项目 DA003 排气筒对应的治理设施风量设置的为 3690m³/h，本项目依托可行。

（4）二级活性炭吸附装置

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积 of 的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附臭味中的有机物质，活性炭材料中存在大量肉眼不可见的微孔，1g 活性炭材料中的微孔在展开后表面积可高达 800~1000m²，这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使

活性炭拥有了优良的吸附性能，项目使用活性炭吸附，装填颗粒碳。

活性炭吸附装置主要参数见下表。

表4-7活性炭吸附装置主要参数

设施编号	EF-21	EF-22	EF-23
排气筒编号	DA001	DA002	DA003
设计风量	7419Nm ³ /h	3000Nm ³ /h	3690Nm ³ /h
活性炭箱体数量	2 个	2 个	2 个
单个活性炭箱体碳层过滤面积	EF-21: 4.8m ²	EF-22: 1.4m ²	EF-23: 5m ²
	EF-21: 4m ²	EF-22: 1.4m ²	EF-23: 5m ²
单个活性炭箱填充量	EF-21: 552kg	EF-22: 168kg	EF-23: 1200kg
	EF-21: 480kg	EF-22: 168kg	EF-23: 1200kg
活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭	颗粒活性炭
装填厚度	0.4m	0.42m	0.4m
活性炭相关参数	水分含量	≤10%	≤10%
	耐磨强度	≥90%	≥90%
	着火点	≥400℃	≥400℃
	碘吸附值	≥800mg/g	≥800mg/g
	四氯化碳吸附率	≥45%	≥45%
	丁烷工作容量	≥7g/100ml	≥7g/100ml
	苯吸附率	≥300mg/g	≥300mg/g
	灰分	≤15%	≤15%
	比表面积	≥350m ² /g	≥350m ² /g
	装填密度	0.5g/cm ³	0.5g/cm ³
工况温度	吸附温度<40℃	吸附温度<40℃	吸附温度<40℃
气流速度	EF-21: 0.43m/s (7419/4.8/3600)	EF-22: 0.595m/s (3000/1.4/3600)	EF-23: 0.14m/s (3690/5/3600)
	EF-21: 0.52m/s (7419/4/3600)	EF-22: 0.595m/s (3000/1.4/3600)	EF-23: 0.14m/s (3690/5/3600)
停留时间	0.77s (0.4/0.52)	0.71s (0.42/0.595)	2.8s (0.42/0.14)
理论需更换周期	5.8 次/年 (0.3+0.3+0.6) 5/1.032≈5.8	0.2 次/年 0.013*5/0.336≈0.2	2.1 次/年 (0.6+0.4) *5/2.4≈2.1
实际更换周期	每年 6 次	每年 4 次	每年 4 次
实际更换的活性炭量	6.192t	1.344t	9.6t

更换活性炭总计 17.136t/a

注：本项目产生的清洗废气接进 EF-23 二级活性炭治理设施。

(5) 活性炭更换周期

根据：《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）：六、活性炭填充量-采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。

本项目清洗干燥废气接入原有的二级活性炭装置 EF-23 中，则二级活性炭装置 EF-23 所需的活性炭用量为 5t/a[废气产生量 0.4（本项目）+0.6（现有二期项目）*5 倍]。

由上表可知，二级活性炭装置 EF-23 更换周期为一年 4 次，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭更换周期不应超过累计运行 500 小时。全年产生的废活性炭 17.136 吨，作为危废委托有资质单位处理。

具体更换频次可根据生产工况进行调整，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。

参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中的表 1-2 判定废气处理率。

表 4-8VOCs 认定处理效率表

废气收集方式	处理效率%	收集控制要求
直接燃烧法	60-95	燃烧温度不低于 820℃
锅炉热力焚烧	60-95	燃烧温度不低于 820℃，且锅炉（如导热油、热电锅炉）运行时间与生产同步
直接催化燃烧法	50-85	催化燃烧温度不低于 300℃
蓄热式燃烧法（RTO）	两室 60-85	燃烧温度不低于 760℃
	三室/多室 70-90	
蓄热式催化燃烧法（RCO）	两室 50-80	燃烧温度不低于 300℃
	三室/多室 60-85	
活性炭吸附抛弃法	—	直接将“活性炭更换量 x15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，并进行复核
吸附浓缩-催化燃烧法	50-80	纤维状吸附剂气体流速不高于 0.15m/s，颗粒吸附剂气体流速不高于 0.5m/s，蜂窝吸附剂气体流速不高于 1m/s，催化燃烧温度不低于 300℃
吸附浓缩-冷凝回收法	—	已回用于生产或以“有机溶剂回收处理总量”的形式从 VOCs 排放量计算中予以扣除

静电法（仅用于除油烟）	50-75	前端设水喷淋等冷却装置（如是高温废气），清洗电极等关键组件每年不少于 6 次
低温等离子法（电晕放电）	10-40	后端至少增加一级吸收装置，清洗电极组件每年不少于 6 次
低温等离子法（介质阻挡放电）	20-60	后端至少增加一级吸收装置，清洗电极组件每年不少于 6 次
光催化法	10-40	后端至少增加一级吸收装置，灯管连续使用不超过 4800h
臭氧法	10-40	后端至少增加一级吸收装置
喷淋法	10-70	主要污染物需为水溶性。如喷淋液饱和后去废水站，则喷淋法的削减量可不计，只需计算废水中的 VOCs 即可
生物法	20-70	适用于含氧烃或芳香烃类（如醇、醛、酮、醚、有机酸、苯系物、苯乙烯等，且停留时间不小于 30s
	20-60	适用于酚类，含 N、Cl 烃类，烯炔类等其他 VOCs；停留时间不小于 30s

项目采用活性炭吸附抛弃法进行处理。

①EF-23 装置中活性炭更换量为 9.6t，则本项目废气处理设施 VOCs 削减量 $9.6t*15\%=1.44t$ ，企业废气治理设施 EF-23 实际需吸附废气量为 0.72t（ $1*90%*80\%$ ），小于废气处理设施 VOCs 削减量，故企业后续加强废气处理装置运营维护，原则上可满足 80%的净化效率。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析见表 4-8。

表 4-9 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	颗粒炭的比表面积应不低于 350m ² /g。	本项目使用的颗粒炭的比表面积应不低于 350m ² /g	符合
2	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s。	根据上表气体流速均低于 0.60m/s	符合
3	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质单位处置	符合
4	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定。	活性炭吸附箱设置有窗口和人孔，方便检修、填充材料的取出和装入	符合
5	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换活性炭，并做好	符合

		点检记录	
6	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合
7	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目废气进入活性炭吸附装置，废气温度低于 40℃	符合
8	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	不涉及	符合
安全措施			
1	治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定	治理系统设有事故自动报警装置	符合
2	治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB133476.5.2 的规定	治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB133476.5.2 的规定	符合
3	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。当吸附剂采用降压解吸方式再生且解吸后的高浓度有机气体采用液体吸收工艺进行回收时，风机、真空解吸泵和电气系统均应采用符合 GB3836.4 要求的本安型防爆器件	风机、电机和置于现场的电气仪表等不低于现场防爆等级	符合
4	在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置	在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置	符合
5	采用热空气吹扫方式进行吸附剂再生时，当吸附装置内的温度超过 6.3.4.2 中规定的温度时，应能自动报警并立即中止再生操作、启动降温措施	本项目不涉及	/
6	催化燃烧或高温焚烧装置应具有过热保护功能	本项目不涉及	/
7	催化燃烧或高温焚烧装置应进行整体保温，外表面温度应低于 60℃	本项目不涉及	/
8	催化燃烧或高温焚烧装置防爆泄压设计应符合 GB50160 的要求	本项目不涉及	/
9	治理装置安装区域应按规定设置消防设施	治理装置安装区域按规定设置消防设施	符合
10	治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	治理设备具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	符合
11	室外治理设备应安装符合 GB50057 规定的避雷装置	室外治理设备安装符合 GB50057 规定的避雷装置	符合
由上表可知，建设单位在做到本项目提出的废气治理措施监管要求的基础上能够满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要			

	求，做到污染物稳定达标排放。建设单位承诺严格执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，并且在做到本环评提出的监管措施后，项目废气治理措施能够稳定运行，因此采用此废气处理措施合理可行。 参照《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031-2019）电子工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中可知，针对电阻电容电感元件制造中清洗产生的挥发性有机物采用活性炭吸附法治理是可行技术。因此本项目采用二级活性炭吸附装置是可行性技术。 油雾净化器： 本项目切削液油雾废气拟采用管道直连油雾净化器处理后车间无组织排放，收集率参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》中“表 2-3VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”为 80%，根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求：“鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”，本项目处理效率取 90%。 切削液废气由风机吸入油雾净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了油雾中大部分的气味。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-机械行业系数手册：末端治理技术为其他（油雾净化器），故技术可行。
--	--

除尘器：

本项目切断废气采取除尘器处理，工业除尘器是一种高效除尘净化设备，具有清灰效果好、净化效率高、处理气量大、滤袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等优点。净化器系统运行时，各扬尘点所产生的粉尘将被捕集并经吸尘管网输送进入除尘器内部。粗重料块将沉降至槽底，轻细粉尘则进入除尘器进行再次分离。而经除尘器过滤后的洁净空气，则由引风机排入大气。被阻留过滤分离出来的粉尘则被沉降至槽底，然后打包后袋装综合利用。本项目切断废气使用集气罩收集，参考上表 VOCs 认定收集效率表中冷态上吸风罩收集效率可达 30~50%，本项目取 50%。

处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“预处理-干式预处理”中颗粒物的治理技术采取工业除尘，其效率可达 95%，本项目取 95%可满足要求。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）-机械行业系数手册：末端治理技术为其他（工业除尘器），根据该对应废气处理设施要求，该项目属于可行技术。

（6）二次污染控制

项目活性炭吸附装置的吸附剂废活性炭处理符合国家固体废物处理与处置相关规定。废活性炭使用密闭聚酯编织袋存放，并暂置于危废仓库，定期委托有处置资质的危险废物处置单位处置。吸附剂活性炭定期更换最大存量不会超过危废仓库的最大容量。因此可以满足二次污染控制的相关要求。

（7）无组织控制措施

本项目无组织排放废气主要有未捕集的有机废气。

本项目对 VOCs 物料从源头控制、过程控制、末端治理等方面采取全过程管控，有效减少有机废气无组织排放，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》，具体措施见可行性章节，综上可知，本项目有机废气无组织排放控制措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

针对无组织废气，建设单位拟采取如下措施，以减少项目的无组织产生

	量： - a.加强车间通风、确保车间内无组织废气能及时排出车间外； - b.加强管道收集装置的设置，提高废气收集率； - c.加强废气治理设施管理，强化治理效率； - d.设置一定的卫生防护距离，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响； - e.加强设备的维护，定期对生产装置进行检查检验，减少装置的跑、冒、滴、漏； - f.定期对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作。 综上所述，建设单位采取相应的措施，保证无组织排放废气达标排放，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。 （8）异味气体分析 a、恶臭强度等级 恶臭是大气、水、废弃物等物质中的异味通过空气介质，作用于人的嗅觉而被感知的一种嗅觉污染。恶臭物质的种类很多，其中对人体健康危害较大的主要有：硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、甲醛、三甲胺和酚类等。 用嗅觉感觉出来的臭气强度，有多种表示方法，其中最常用的也是最基本的是用“阈值”来表示。所谓嗅觉阈值就是人所能嗅觉到某种物质的最小刺激量。恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，恶臭强度划分为6级。 b、恶臭污染的特点 ①恶臭是感觉性公害，判断恶臭对人们的影响，主要是以给人们带来不舒服感觉的影响为中心进行的，是一种心理上的反应，故主观因素很强。然而，人们的嗅觉鉴别能力要比其他感觉能力强，因此受影响者的主观感觉是评价恶臭污染程度的主要依据。 ②恶臭通常是由多种成份气体形成的，各种成份气体的阈值或最小检测浓度不相同，在浓度较低时，一般不易察觉，但是如果恶臭一旦达到阈值以后，大多会立即发生强烈的恶臭反应。
--	--

③人们对恶臭的厌恶感与恶臭气体成份的性质、强度及浓度有关，并且包含着周边环境、气象条件和个人条件（身体条件和精神状况等）等因素在内。恶臭成份大部分被去除后，在人的嗅觉中并不会感到相应程度的降低或减轻。因此，对于防治恶臭污染而言，受影响者并不是要求减轻或降低恶臭气味，而是要求必须没有恶臭气味。

④受到恶臭污染影响的人一般立即离开，到清洁空气环境内，积极换气就可以解除受到的污染影响。

c、异味影响分析

对照《工业化学物嗅阈值用作警示指标的探讨》（刚葆琪 2，甘卉芳）（哈尔滨医科大学公共卫生学院，黑龙江哈尔滨 150001）表 1 所示，本项目正常及非正常生产工况下，产生的有机废气（非甲烷总烃）对周围环境均无明显影响，对周围大气环境影响较小。同时由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，企业应加强异味气体的污染防治措施，降低无组织排放量和非正常排放的概率，避免异味污染。

4.1.4 正常情况下废气达标分析

（1）污染源源强分析

根据工程分析，本项目有组织排放源强见表 4-10，无组织污染源强见表 4-11。

表 4-10 点源大气污染物排放参数

点源编号	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	内径 m	烟气出口温度 °C	年排放小时 h	排放工况	源强	
		经度	纬度						污染物	速率 (kg/h)
DA003	一般排放口	120.834306983	31.603288296	15	0.5	25	4992	正常	非甲烷总烃	0.0144

表 4-11 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度 /m	面源面积 /m ²	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	源强	
		X	Y						污染物	速率 (kg/h)

1	总生产车间	-60	0	104	70	10	4992	正常	非甲烷总烃	0.035
									颗粒物	0.0717

注：坐标原点取厂区中心点。

(2) 卫生防护距离

项目对周围环境直接影响的主要污染物特征因子，按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GT/T39499-2020）的规定：无组织排放量计算卫生防护距离公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限制；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

R——有害气体无组织排放源所在生产单位等效半径，m， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

表 4-12 全厂大气污染源卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物	排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	计算参数				卫生防护距离(m)	
				A	B	C	D	L	按标准取值
本项目	非甲烷总烃	0.0002	750	470	0.021	1.85	0.84	0.002	50
	非甲烷总烃	0.008	7280	470	0.021	1.85	0.84	0.034	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GT/T39499-2020）规定，卫生防护距离必须取整数，级差为 100m 卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，大于 100 时，级差为 100m，当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。本项目以总生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离。结合现有项目，本项目建设后以总生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。卫生防护距离范围内为工业场所，无居住区等环境敏感点，符合卫生防护距离的要求。今后在此卫生防护距离范围内亦不得建设学校、居民等环境

敏感目标。

因此，项目投产后对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

4.1.5 非正常工况下

项目非正常工况下主要考虑废气处理设施非正常工况下的污染物排放。

① 废气排放情况

根据工程分析，建设项目工艺废气非正常排放主要发生在废气处理装置出现故障或设备检修时，此时若未经过处理的工艺废气直接排入大气，将造成周围大气环境污染。本项目按不利情况考虑，排气筒对应废气处理设备故障，事故持续时间在 1 小时之内，则非正常工况下废气排放源强见表 4-13。

表 4-13 本项目废气非正常排放下排放情况

排气筒编号	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg/a	流量 m ³ /h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 DA003	废气处理设施故障	非甲烷总烃	19.5	0.0721	0.0721	3690	1	1	及时停止设备运行，维修

②非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

a.注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；

b.定期检查废气处理装置，定期更换活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

c.进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度，建立台账；

d.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。安排专人负责、环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

4.1.6 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对全厂废气的日常监测要求见表 4-14。

表 4-14 全厂废气监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA002 排气筒	非甲烷总烃、HCl	1 年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA003 排气筒	非甲烷总烃	1 年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂区内	非甲烷总烃	1 年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

4.2 废水

本项目不增加生活污水，不涉及生产废水的产生及排放。本项目切削液调配用水循环使用不外排。

4.2.1 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对扩建后全厂废水的日常监测要求见表 4-15。

表 4-15 全厂废水监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	废水总排口	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	城东水质净化厂接管标准

4.3 噪声

4.3.1 本项目噪声排放源强

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，其噪声源强见下表。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																									
序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 （任 选一 种）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB （A）				运行时段	建筑物插入损失 /dB（A）				建筑物外噪声声压级 /dB（A）				
			声功率级 /dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	优必胜 - 声屏障	直线导轨床	80	隔声、减振	-49.6	42.7	1.2	3.1	5.2	3.9	2.2	75.7	75.6	75.6	75.8	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.7	49.6	49.6	49.8	1
2	优必胜 - 声屏障	龙门立轴双端面磨床	80	隔声、减振	-49.8	41.5	1.2	3.3	4.0	3.7	3.4	75.7	75.6	75.6	75.7	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.7	49.6	49.6	49.7	1
3	优必胜 - 声屏障	精密平面磨床	80	隔声、减振	-50.1	40.2	1.2	3.6	2.7	3.5	4.7	75.7	75.7	75.7	75.6	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.7	49.7	49.7	49.6	1

		障																								
4	优必胜 - 声屏障	龙门精密直线导轨磨床	80	隔声、减振	- 50.9	41.5	1.2	4.4	4.0	2.6	3.3	75.6	75.6	75.7	75.7	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.6	49.6	49.7	49.7	1	
5	优必胜 - 声屏障	微型滑块磨床（双头）	80	隔声、减振	- 50.6	40.4	1.2	4.1	2.9	3.0	4.4	75.6	75.7	75.7	75.6	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.6	49.7	49.7	49.6	1	
6	优必胜 - 声屏障	龙门式微型滑块专用磨床	80	隔声、减振	- 49.3	40.7	1.2	2.8	3.2	4.3	4.3	75.7	75.7	75.6	75.6	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.7	49.7	49.6	49.6	1	
7	优必胜 - 声屏障	砂带机	70	隔声、减振	- 52.1	41.2	1.2	5.6	3.6	1.4	3.5	65.6	65.7	66.0	65.7	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	39.6	39.7	40.0	39.7	1	

	8	优必胜 - 声屏障	滑块导轨切割机	75	隔声、减振	- 51.1	42.2	1.2	4.6	4.7	2.4	2.6	70.6	70.6	70.7	70.7	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	44.6	44.6	44.7	44.7	1
	9	优必胜 - 声屏障	激光打标机	70	隔声、减振	- 52.1	38.7	1.2	5.6	1.1	1.6	6.0	65.6	66.3	65.9	65.6	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	39.6	40.3	39.9	39.6	1
	10	优必胜 - 声屏障	通过式退磁机	70	隔声、减振	- 47.6	41.5	1.2	1.1	4.1	5.9	3.7	66.3	65.6	65.6	65.6	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	40.3	39.6	39.6	39.6	1
	11	优必胜 - 声屏障	龙门精密直线导轨磨床	80	隔声、减振	- 49.6	44	1.2	3.1	6.5	3.8	0.9	75.7	75.6	75.6	76.6	昼、夜	26.0	26.0	26.0	26.0	49.7	49.6	49.6	50.6	1

1 2	优 必 胜 - 声 屏 障	龙 门 精 密 直 线 导 轨 磨 床	80	隔 声 、 减 振	- 48 .6	43	1. 2	2.1	5.5	4.9	2.1	75 .8	75 .6	75 .6	75. 8	昼 、 夜	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	49 .8	49 .6	49 .6	49. 8	1
1 3	优 必 胜 - 声 屏 障	中 间 检 查 机	70	隔 声 、 减 振	- 48 .1	40. 9	1. 2	1.6	3.5	5.5	4.2	65 .9	65 .7	65 .6	65. 6	昼 、 夜	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	39 .9	39 .7	39 .6	39. 6	1
1 4	优 必 胜 - 声 屏 障	中 间 检 查 机	70	隔 声 、 减 振	- 50 .1	38. 7	1. 2	3.6	1.2	3.6	6.2	65 .7	66 .2	65 .7	65. 6	昼 、 夜	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	39 .7	40 .2	39 .7	39. 6	1
1 5	优 必 胜 - 声 屏 障	完 成 品 检 查 机	70		- 48 .6	39. 2	1. 2	2.1	1.7	5.0	5.9	65 .8	65 .9	65 .6	65. 6	昼 、 夜	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	39 .8	39 .9	39 .6	39. 6	
注：表中坐标以厂界中心（120.834816， 31.603311）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。																									

4.3.2 声环境影响分析

本项目主要噪声源为生产设备及废气处理设施运行噪声，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： r_1 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：

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

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 $L_{p\text{总}}$ 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：

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

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。

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 噪声达标性分析

项目厂界噪声排放达标分析见表 4-17。

表 4-17 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	贡献值 (dB (A))	背景值 (dB (A))	叠加值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z						

	东侧	82.9	40.2	1.2	昼间	23.1	57.8	57.8	65	达标
		82.9	40.2	1.2	夜间	23.1	49.2	49.2	55	达标
	南侧	-32.3	-73.2	1.2	昼间	24.7	58.4	58.4	65	达标
		-32.3	-73.2	1.2	夜间	24.7	47.6	47.6	55	达标
	西侧	-81.4	52.1	1.2	昼间	39.5	58.3	58.4	65	达标
		-81.4	52.1	1.2	夜间	39.5	48.4	48.9	55	达标
	北侧	-59.8	74.3	1.2	昼间	39.7	58.1	58.2	65	达标
		-59.8	74.3	1.2	夜间	39.7	48.6	49.1	55	达标
	注：1) 表中坐标以厂界中心（120.834816， 31.603311）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。 2) 背景值取噪声现状检测值。 由上表可知，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化等措施和距离衰减后，到四侧厂界贡献较小。厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。									
	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）的要求，企业自行监测计划如下。									

表 4-18 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：金属边角料、除尘器收集的粉尘、废包装材料、不合格品。

危险废物：磨灰、废油、废切削液、废抹布、废油桶、废包装桶、废活性炭、废过滤器、废有机溶剂、废注射器。

上述固体废物产生量如下：

一般固废：

	1) 金属边角料：切断过程会产生少量金属边角料，根据企业提供材料及现有项目类比，本项目产生金属边角料约 1t/a。 2) 除尘器收集的粉尘：切断工序产生的废气经除尘器收集处理，根据第四章工程分析，本项目产生除尘器收集的粉尘 0.001t/a。 3) 废包装材料：本项目原辅材料的外包装会产生废包装材料，根据企业提供材料，本项目产生废包装材料约 2t/a。 4) 不合格品：式样外观检查过程产生不合格品，根据企业提供材料，本项目产生不合格品 0.1t/a。 危险废物： 1) 废切削液：本项目切削液与水按 20:1 配比后循环使用，定期更换，废切削液产生量约为 0.63t/a。 2) 磨灰：根据企业提供材料及现有项目类比，本项目生产过程产生磨灰约 1t/a。 3) 废抹布：本项目生产过程中会使用抹布涂抹，本项目使用抹布 0.05t/a，使用后抹布会沾染含油等物质，则预计产生废抹布约 0.07t/a。 4) 废油：本项目平面磨削、导轨二轴研削、磨灰压块机压滤除油等过程会产生废油，根据企业提供材料及现有项目类比，产生量约为 0.1t/a。 5) 废油桶：根据企业提供材料，本项目油类物质等使用完后产生废油桶，200L 铁桶的空桶重量按 20kg 估算，一共约产生 15 个，20L 铁桶的空桶重量按 2kg 估算，一共约产生 40 个，则约产生废油桶 0.38t/a。 6) 废包装桶：根据企业提供材料，本项目清洗剂、切削液等使用完后产生废包装桶，200L 铁桶的空桶重量按 20kg 估算，一共约产生 5 个，则约产生废油桶 0.1t/a。 7) 废活性炭：根据第四章工程分析，本项目清洗干燥废气接入原有的二级活性炭装置 EF-23 中，本项目二级活性炭装置 EF-23 所需的活性炭用量为 2t/a[废气产生量 0.4（本项目）*5 倍]。则本项目更换的废活性炭量为 2.4t/a。全厂更换的废活性炭量为 17.136t/a。
--	---

8) 废过滤器：清洗槽内过滤器每 2 个月更换一次，每次更换产生量约为 0.01t，则本项目产生废过滤器 0.06t/a。

9) 废有机溶剂：根据第二章节物料平衡，本项目生产过程中产生废有机溶剂 0.002t/a。

10) 废注射器：本项目在油脂封入过程会使用注射器，需定期更换，则预计产生废注射器约 0.001t/a。

(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 4-19 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	金属边角料	1	切断	固态	含钢铁	/	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	除尘器收集到的粉尘	0.0001	废气治理	固态	含钢铁	/	√	
3	废包装材料	2	原辅材料包装	固态	含纸等	/	√	
4	不合格品	0.1	式样外观检查	固态	含钢铁	/	√	
5	废切削液	0.63	研削等工序	液态	切削液	/	√	
6	磨灰	1	研削等工序	固态	含钢铁	/	√	
7	废抹布	0.07	研削、中间检查、涂防锈、部品组装等工序	固态	沾染润滑脂、防锈油、清洗剂等	润滑脂、防锈油、清洗剂等	√	
8	废油	0.1	预装配、油脂封入、部品组装、压滤等工序	液态	润滑脂等	润滑脂等	√	
9	废油桶	0.38	原料盛装	固态	沾染油类物质等	沾染油类物质等	√	

10	废包装桶	0.1	原料盛装	固态	沾染清洗剂等	清洗剂等	√	
11	废活性炭	2.4	废气治理	固态	有机废气	有机废气等	√	
12	废过滤器	0.06	清洗干燥	固态	沾染清洗剂等	清洗剂等	√	
13	废有机溶剂	0.002	清洗干燥	液态	清洗剂等	清洗剂等	√	
14	废注射器	0.001	油脂封入	固态	沾染润滑脂等	润滑脂等	√	

表 4-20 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	金属边角料	一般固废	固态	/	SW17	900-001-S17	1	综合利用
2	除尘器收集到的粉尘		固态	/	SW17	900-001-S17	0.0001	
3	废包装材料		固态	/	SW17	900-005-S17	2	
4	不合格品		固态	/	SW17	900-001-S17	0.1	
5	磨灰	危险固废	液态	T	HW09	900-006-09	1	经现有铁屑磨灰压块机压滤除油，达到静置无滴漏后打包压块，收集外售
6	废切削液		固态	T	HW09	900-006-09	0.63	委托有资质单位处置
7	废抹布		固态	T/In	HW49	900-041-49	0.07	
8	废油		液态	T, I	HW08	900-249-08	0.1	
9	废油桶		固态	T, I	HW08	900-249-08	0.38	
10	废包装桶		固态	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
11	废活性炭		固态	T	HW49	900-039-49	2.4	
12	废过滤器		固态	T/In	HW49	900-041-49	0.06	
13	废有机溶剂		液态	T, I, R	HW06	900-402-06	0.002	
14	废注射器		固态	T/In	HW49	900-041-49	0.001	

注：本项目产生的废过滤器、废注射器代码均为 900-041-49，与废拖把及抹布归为同一类别。

表 4-21 扩建后全厂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
							扩建前	扩建后	增减量	
1	金属边角料	一般固废	固态	/	SW17	900-001-S17	6	7	+1	综合利用

	2	除尘器收集的粉尘		固态	/	SW17	900-001-S17	0.14	0.14 01	+0.0 001	
	3	废包装材料		固态	/	SW17	900-005-S17	0	2	+2	
	4	不合格品		固态	/	SW17	900-001-S17	0	0.1	+0.1	
	5	磨灰	危险 固废	固态	/	HW09	900-006-09	11.3 5	12.3 5	+1	经现有 铁屑磨 灰压块 机压滤 除油， 达到静 置无滴 漏后打 包压块， 收集外售
	6	铁屑		固态	/	HW09	900-006-09	24.6	24.6	0	
	7	废有机溶剂		液态	T， I， R	HW06	900-402-06	1.5	1.50 2	+0.0 02	
	8	废切削液		液态	T	HW09	900-006-09	6.25	6.8 8	+0.6 3	
	9	废油		液态	T， I	HW08	900-249-08	11.9	12	+0.1	
	10	废油桶		固态	T， I	HW08	900-249-08	3	3.3 8	+0.3 8	
	11	废拖把及抹布		固态	T/In	HW49	900-041-49	1.5	1.5 7	+0.0 7	
	12	废包装桶		固态	T/In	HW49	900-041-49	0	0.1	+0.1	
	13	废活性炭		固态	T	HW49	900-039-49	14.7 36	17. 136	+2.4	
	14	废过滤器		固态	T/In	HW49	900-041-49	0	0.0 6	+0.0 6	委托资 质公司 处置
	15	废注射器		固态	T/In	HW49	900-041-49	0	0.0 01	+0.0 01	
	16	生活垃圾	生活 垃圾	固态	/	/	99	45.3 6	45.3 6	0	
(3) 贮存和处理											
表 4-22 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		处理方式		处理去向		利用/处置量 t/a			
1	金属边角料	存放至一般固废仓库		综合利用		资源回收单位		1			
2	除尘器收集到的粉尘	存放至一般固废仓库		综合利用		资源回收单位		0.0001			
3	废包装材料	存放至一般固废仓库		综合利用		资源回收单位		2			
4	不合格品	存放至一般固废仓库		综合利用		资源回收单位		0.1			

5	废切削液	收集至密封桶内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.63
6	磨灰	收集至密封桶/袋内，存放于危废仓库	经现有铁屑磨灰压块机压滤除油，达到静置无滴漏后打包压块，收集外售	资源回收单位	1
7	废抹布	收集至密封袋内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.07
8	废油	收集至密封桶内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.1
9	废油桶	密闭桶装，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.38
10	废包装桶	密闭桶装，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.1
11	废活性炭	收集至密封袋内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	2.4
12	废过滤器	收集至密封袋内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.06
13	废有机溶剂	收集至密封袋内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.002
14	废注射器	收集至密封袋内，存放于危废仓库	委托处置	资质单位	0.001

(4) 环境管理要求

①一般工业固废

根据《固体废物污染环境防治信息发布指南》，本项目产生的一般固废废磨灰 3.1001t/a，依托原有面积 100m²的一般固废仓库，原有一般固废仓库最大贮存能力约 100t，本项目建成后全厂一般固废产生量约 9.2401t/a，可满足一般固废贮存需求。禁止生活垃圾和危险废物混入。

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

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

b、防渗系统、渗滤液收集和导排系统；雨污分流系统；公用工程和配套设施。本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求，对周围环境影响较小。

	《江苏省固体废物污染环境防治条例》中在“江苏省固体废物管理信息系统”中如实申报一般工业固体废物产生、贮存和利用处置情况建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存利用、处置等信息，并采取防治一般工业固体废物污染环境的措施。 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份，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：项目位于常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 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：本项目已建设一座建筑面积为 76m² 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 54.72t。 本项目建成后全厂的危废产生量共 79.579t/a，处置周期为一年两次，可以满足厂区危废暂存所需全厂按最大贮存量。 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；危险废物仓库作防腐防漏处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。 4) 利用现有项目危险废物贮存场所贮存本项目危险废物的适用及合规性：该危废仓库已按照《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4-23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	贮存能力 t	贮存周期
1	危废仓库	磨灰	HW09	900-006-09	厂区南侧	76m ²	密封桶/袋装	6.175	6个月
2		铁屑	HW09	900-006-09			密封桶/袋装	12.3	6个月
3		废有机溶剂	HW06	900-402-06			密封桶装	0.751	6个月
4		废切削液	HW09	900-006-09			密封桶装	3.44	6个月
5		废油	HW08	900-249-08			密封桶装	6	6个月
6		废油桶	HW08	900-249-08			密封桶装	1.69	6个月
7		废拖把及抹布	HW49	900-041-49			密封袋装	0.785	6个月
8		废包装桶	HW49	900-041-49			密封桶装	0.05	6个月
9		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装	8.568	6个月
10		废过滤器	HW49	900-041-49			密封袋装	0.03	6个月
11		废注射器	HW49	900-041-49			密封袋装	0.0005	6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，厂区已设置一个危废仓库，面积为76m²，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4-24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	全厂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，废切削液存在火	符合

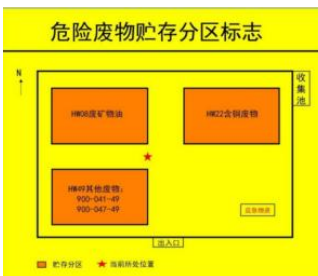
			灾风险，在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资。	
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存		本项目各类危废分类收集、贮存，液体装入密封容器中，固体装入密封袋中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	按标准设置
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置		危废贮存场所设置防雷装置，仓库密闭，地面防渗处理，并设置防渗托盘，液态危险废物包装桶置于防渗托盘内，可有效收集泄漏液体，仓库内设禁火标志，配置灭火器、黄沙。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存		本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物。	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，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。		本项目产生的危废不属于在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合
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 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。 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、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库地面已硬化，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

16	6.2 贮存库 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。 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。 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。	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。	按标准设置
	17 6.3 贮存场 6.4 贮存池 6.5 贮存罐区	本项目不涉及贮存场、贮存池和贮存罐区。	/
	18 7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	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； 装载废油的容器内须留足足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	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 8.1 一般规定 8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固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。 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。 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	本项目各类危废分类收集、贮存，液体装入密封容器中，固体装入密封袋中。	按标准设置

		抑尘等有效措施。		
25	8.2 贮存设施运行环境管理要求 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。	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	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。 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。 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。 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。 9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。	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。	符合	
28	10 环境监测要求 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。 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	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	按标准设置	

	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。 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。 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。 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。 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。 10.7 贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。	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。									
29	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。 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。 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。	危废仓库定期开展培训和演练；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								
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要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签，标识牌的设置位置、规格参数、公开内容的具体规定见表 4-25。 表 4-25 固废堆放场的环境保护图形标志一览表 <table> <tr> <th>编号</th><th>标志牌名称</th><th>图案样式</th><th>设置规范</th></tr> <tr> <td>1</td><td>危险废物信息公开栏</td><td>危险废物产生单位：</td><td>采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。</td></tr> </table>				编号	标志牌名称	图案样式	设置规范	1	危险废物信息公开栏	危险废物产生单位：	采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
编号	标志牌名称	图案样式	设置规范								
1	危险废物信息公开栏	危险废物产生单位：	采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。								

				
2	危险废物贮存设施警示标识牌	横版危险废物贮存设施标志牌	 a) 贮存设施标志	危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。
3		竖版危险废物贮存设施标志牌		危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。
4		贮存设施内部分区警示标识牌		危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置，危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。
5		包装识别标签		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
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： 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。 b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。 c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。 d 贮存区符合消防要求。 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。 f 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），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$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。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。 （6）危险废物运输污染防治措施分析 危险废物运输中应做到以下几点： 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。 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。
--	---

		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者危险废物管理。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。		
	2	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	建设单位承诺将在项目投产排污前在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，贮存设施和利用处置等相关内容。	相符
	3	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；不具备建设贮存条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目危废暂存间设施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设要求和《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）贮存周期和贮存量要求设置。	相符
	4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的委托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目严格落实危险废物转移电子联单制度，并与有资质单位签订合同，并向其提供相关危险废物产生工艺、具体成分等信息。	相符
	5	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污	建设单位拟在厂区门口、危废暂存间、场内内部等关键区域设置视频监控并与值班室联网，在厂区门口已设置公开栏，主动公开本公司危险废物	相符

		染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	产生和利用处置等相关信息	
6		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，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。	建设单位将严格按照《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）要求建立台账。	相符
由上表分析可知，本项目的建设符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）文件要求。 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 污染源分析 对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面： （1）原辅料储存及使用：本项目使用的液体原辅料为润滑脂、防锈油、清洗剂等，如发生泄漏可能通过垂直入渗对土壤及地下水产生污染，本项目各类原辅料密闭储存，定期巡查，车间和化学品库地面硬化，对土壤及地下水的影响概率较小。 （2）废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为颗粒物和甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，废气排放量较少，沉降量较小，且厂区内地面多硬化处理，对土壤影响较小。 （3）废水排放：本次扩建项目无生产废水外排，不新增员工，不新增生活污水排放，原有废水水质简单，接管至城东水质净化厂处理，对土壤及地下水的影响概率较小。				

	(4) 固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在室内一般固废仓库，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染；液态危险废物若发生泄漏，有可能污染土壤，并下渗进而污染地下水，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。 4.5.2 分区防治措施 根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。 a 建设项目场地的包气带防污性能 建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级，分级原则见下表。 <table><caption>表 4-27 天然包气带防污性能分级参照表</caption><tr><th>分级</th><th>包气带岩土渗透性能</th></tr><tr><td>强</td><td>岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$，且分布连续/稳定</td></tr><tr><td>中</td><td>岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$，且分布连续、稳定</td></tr><tr><td>弱</td><td>岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件</td></tr></table> 包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。 包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。 b、污染控制难易程度分级 根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。 表 4-28 污染控制难易程度分级表	分级	包气带岩土渗透性能	强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，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 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定	弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件
分级	包气带岩土渗透性能								
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，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 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定								
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件								

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

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。项目厂区划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区，具体见表 4-29。

表 4-29 地下水污染防治分区					
编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	一般固废仓库	其他类别	一般防渗	地面	大气沉降
2	生产车间	其他类别	重点防渗	地面与裙角	大气沉降、垂直入渗、地面漫流
3	化学品库	其他类别	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗、地面漫流
4	危废仓库	其他类别	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗、地面漫流
5	其他区域	其他类别	简单防渗	地面	/

4.5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

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

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

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

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

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

地下水、土壤跟踪监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下

水和土壤跟踪监测，当发生液态物料、危险废液等物质泄漏事故且泄漏液可能进入到外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污染影响情况。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 判断，全厂所涉及的危险物质及其相关信息见表 4-30。

表 4-30 扩建后全厂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)	最大存在量(t)	存在状态及分布
1	淬火油	/	2500	0.3	化学品库
2	切水剂	/	50*	0.5	
3	防锈油	/	2500	0.5	
4	切削液	/	50*	0.33	
5	清洗剂	/	50*	0.33	
6	润滑脂	/	2500	0.34	
7	润滑油	/	2500	0.45	
8	液压油	/	2500	0.32	
9	主轴油	/	2500	0.32	
10	超精油	/	2500	0.32	
11	硝酸	7697-37-2	7.5	0.01	
12	盐酸	7647-01-0	7.5	0.01	
13	碳酸钠	/	50*	0.01	
14	乙醇	/	50*	0.08	
15	导轨油	/	2500	0.4	
16	清洗剂（异构烷烃）	/	10	0.1	
17	静压油	/	2500	0.4	危废仓库
18	磨灰	/	50*	6.175	
19	铁屑	/	50*	12.3	
20	废有机溶剂	/	50*	0.751	

21	废切削液	/	50*	3.44	
22	废油	/	2500	6	
23	废油桶	/	50*	1.69	
24	废拖把及抹布	/	50*	0.785	
25	废包装桶	/	50*	0.05	
26	废活性炭	/	50*	8.568	
27	废过滤器	/	50*	0.03	
28	废注射器	/	50*	0.0005	

（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；本项目使用的清洗剂主要成分为异构烷烃，参照异丁烷的临界量 10）

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 4-31。

表 4-31 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	淬火油	/	0.3	2500	0.00012
2	切水剂	/	0.5	50	0.01
3	防锈油	/	0.5	2500	0.0002
4	切削液	/	0.33	50	0.0066
5	清洗剂	/	0.33	50	0.0066
6	润滑脂	/	0.34	2500	0.000136
7	润滑油	/	0.45	2500	0.00018
8	液压油	/	0.32	2500	0.000128
9	主轴油	/	0.32	2500	0.000128
10	超精油	/	0.32	2500	0.000128
11	硝酸	7697-37-2	0.01	7.5	0.001333333
12	盐酸	7647-01-0	0.01	7.5	0.001333333
13	碳酸钠	/	0.01	50	0.0002
14	乙醇	/	0.08	50	0.0016
15	导轨油	/	0.4	2500	0.00016
16	清洗剂（异构烷烃）	/	0.1	10	0.01
17	静压油	/	0.4	2500	0.00016
18	磨灰	/	6.175	50	0.1235
19	铁屑	/	12.3	50	0.246
20	废有机溶剂	/	0.751	50	0.01502
21	废切削液	/	3.44	50	0.0688
22	废油	/	6	2500	0.0024
23	废油桶	/	1.69	50	0.0338
24	废拖把及抹布	/	0.785	50	0.0157
25	废包装桶	/	0.05	50	0.001

26	废活性炭	/	8.568	50	0.17136
27	废过滤器	/	0.03	50	0.0006
28	废注射器	/	0.0005	50	0.00001
项目 Q 值Σ					0.717196667

由上表可知，本项目 $Q=0.717196667<1$ 。

4.7.1.2 环境风险分析

全厂主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-32 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	润滑脂、防锈油	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
清洗工序	清洗剂	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
化学品库	润滑脂、防锈油、清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
危废仓库	废油、废切削液、废有机溶剂等	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润滑脂、防锈油、清洗剂及废油、废切削液、废有机溶剂等。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 风险源可能影响途径及导致后果 （1）生产使用过程 生产有气体泄漏风险，一旦泄漏达到一定浓度，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 项目使用的油类物质在贮存、运输过程中有发生泄漏的潜在危险；项目危废废油、废油桶等属于可燃类，贮存、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 现有项目已采取的风险防范及应急措施： 1) 车间设置隔离，安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。在作业场所及储存场所设置烟感报警器和消防灭火设施。 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、办公区分离，设置明显的标志。 3) 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，并定期检查各设备运行情况。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。 4) 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。 现有项目涉及矿物油、润滑剂等的使用，会有爆炸风险。因此现有项目采取的防火防爆措施是有效的。 新增采取以下风险防范及应急措施： 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。建立健全厂区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。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、危废暂存间、化学品库、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，原辅料贮存和使用、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。 5) 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火栓，消火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。 ⑥车间无组织排放废气的聚集存在引发爆炸的风险，尤其是在涉及易燃易爆物质的行业中。以下是针对这一风险的一些应对措施： 改善通风条件：加强车间的通风系统，确保废气能够及时排出，减少积聚的可能性。 安装检测报警装置：在车间内安装可燃气体检测报警装置，一旦检测到可燃气体浓度超过设定值，立即发出警报，以便工作人员采取相应措施。 强化安全管理：制定并严格执行安全管理制度，定期进行安全检查和隐患排查，提高员工的安全意识和应急处理能力。
--	---

	优化生产工艺：采用密闭式生产设备和管道输送，减少废气的无组织排放。对于不可避免的排放点，应设置有效的废气收集和处理设施。 设置泄压设施：在可能发生爆炸的区域设置泄压门窗、轻质屋盖等泄压设施，以减轻爆炸时的压力，防止建筑物损坏和人员伤亡。 定期维护和检查：对废气收集和处理设施进行定期维护和检查，确保其正常运行，及时发现并修复潜在的故障和泄漏点。 制定应急预案：制定详细的应急预案，并定期组织演练，确保在发生紧急情况时能够迅速有效地应对。 通过上述措施，可以有效地降低车间无组织排放废气引发爆炸的风险，保障生产安全和员工生命财产安全。 6) 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℃，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。本项目不涉及。 7) 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。 8) 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，容积应满足全厂事故废水（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。厂区内实行雨污分流，雨水进入市政管网后排入附近河道。 企业厂区土地面积约 25000m²。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优必胜（苏州）轴承有限公司，本项目建成后设置事故应急池，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），应急事故水池应考虑多种因素确定。 事故应急池的设计和尺寸： 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。 应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：
--	---

	$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ 注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。 V_1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。本项目最大的桶为 200L，$V_1 = 0.2\text{m}^3$。 V_2—发生事故时的消防水量，m^3； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ $Q_{\text{消}}$—发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h； $t_{\text{消}}$—消防设施对应的设计消防历时，h； 为发生事故的储罐或装置的消防水量（m^3）。$V_2 = \sum (Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}})$，根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB50974-2014）》要求，企业最大厂房容积大于 50000m^3，等级为丁类，其中，$Q_{\text{消}}$为发生事故的储罐或装置的同时使用的室外消防设施给水流量为 15L/s，$t_{\text{消}}$为消防设施对应的设计消防历时（h），按 2h 计算，则消防水量 $V_2 = 15 \times 2 \times 3600 / 1000 \times 0.8 = 86.4\text{m}^3$。 V_3—为发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的量。企业雨水管网管径 0.5m，长度 1000m，考虑到废水残留，乘以 80%，故可以收集 157m^3 左右废水。 V_4—为发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，废水收集系统的装置或储罐所在区域围堰、防火堤内净空容量（m^3），本项目不涉及，$V_4 = 0\text{m}^3$。 V_5 计算依据及结论如下： $V_5 = 10qF$ q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = q_a / n$ q_a—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； 常熟市 2012 年到 2021 年，十年平均降水量为 1374.18mm（q_a），十年平
--	---

均降水日数为 130.7 天（n），厂区占地面积约 25000m²，绿化面积约 15000m²，F 厂区事故汇水面积共约 10000m²，即 1ha。故 V5=10*（1374.18/130.7）*1=105m³。 $V_{总} = (V1+V2-V3)_{max} + V4 + V5 = (0.2+86.4-157) + 0 + 105 = 34.6m^3$ 过上述计算可知，在各事故状态下废水的产生量均按最大值进行考虑，配套建设的事故水收集系统最小容积应满足 34.6m³。企业设置应急事故桶，满足全厂事故状态下事故废水应急收集要求。 此事故应急池供优必胜（苏州）轴承有限公司使用，事故应急池责任主体为优必胜（苏州）轴承有限公司。 项目实施雨污分流制，厂区雨水管网事故废水收集池相连，依托已设置的 1 个控制闸阀；雨水总排口已设置 1 个控制闸阀，由优必胜（苏州）轴承有限公司建设。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。按照事故废水三级（单元-厂区-园区/区域）环境风险防控体系的要求，后期企业编制应急预案中应补充项目租赁厂区事故废水收集、封堵系统示意图。 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”。 综上，本项目存在潜在的泄漏、火灾、爆炸风险，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，并备有应急抢险计划和物资，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，可以把环境风险事故发生概率控制在最低范围。总体而言，在采取有效的环境风险防范措施的前提下，项目环境风险水平较低，处于可防控水平。 4.7.4 环境风险防控与应急措施 表 4-33 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	化学品库、危废仓库严格按照防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施进行。
		消防尾水	全厂设置雨、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；清净水经雨水管网排入市政雨水管网。
		初期雨水收集系统	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	项目建成后企业后期清净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（供自用）。责任主体是建设单位。
		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。 4.7.5 应急管理措施 本项目建成后，建设单位试生产前须按照江苏省地方标准《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）》以及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338号文）的要			

	求进行环境风险应急预案及报备，定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。 建设单位需加强生产、安全管理。重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废仓库的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件，注意与区域的联动。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。 4.7.6 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，本项目的风险水平是可以接受的。 根据上述分析，项目环境风险内容见下表。 表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表 <table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td><td>扩建直线导轨、定位工作台生产项目</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 号</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>(120 度 47 分 56.948 秒，31 度 36 分 37.879 秒)</td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td>本项目主要风险物质为润滑脂、防锈油、清洗剂储存在化学品库；危险废物储存在危废仓库。</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td> 本项目废气主要为非甲烷总烃，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。 </td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td> 1、在危废仓库，储存了废油、废油桶等可燃物质，要清除一切可燃物。防止明火、电火花及静电。 2、加强对设备的运行管理工作，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 </td></tr> </table>	建设项目名称	扩建直线导轨、定位工作台生产项目	建设地点	常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 号	地理坐标	(120 度 47 分 56.948 秒，31 度 36 分 37.879 秒)	主要危险物质及分布	本项目主要风险物质为润滑脂、防锈油、清洗剂储存在化学品库；危险废物储存在危废仓库。	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目废气主要为非甲烷总烃，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	1、在危废仓库，储存了废油、废油桶等可燃物质，要清除一切可燃物。防止明火、电火花及静电。 2、加强对设备的运行管理工作，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
建设项目名称	扩建直线导轨、定位工作台生产项目												
建设地点	常熟高新技术产业开发区东南大道 1083 号												
地理坐标	(120 度 47 分 56.948 秒，31 度 36 分 37.879 秒)												
主要危险物质及分布	本项目主要风险物质为润滑脂、防锈油、清洗剂储存在化学品库；危险废物储存在危废仓库。												
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目废气主要为非甲烷总烃，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	1、在危废仓库，储存了废油、废油桶等可燃物质，要清除一切可燃物。防止明火、电火花及静电。 2、加强对设备的运行管理工作，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												

	求配置消火栓，根据需要设置报警装置。 4、制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。
填表说明	填表说明： 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。 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。
4.7.7 竣工验收内容 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。	

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	DA003 排气筒	非甲烷总烃	经密闭清洗设备收集后通过设备自带冷却+二级活性炭吸附装置 EF-23	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 标准	
		无组织废气（厂界）	切削液废气	非甲烷总烃	油雾净化装置后车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3 标准
	切断废气		颗粒物	除尘器后车间无组织排放		
	去倒角废气		颗粒物	通风后车间无组织排放		
	刻印废气		颗粒物	通风后车间无组织排放		
	无组织废气（厂区内）		非甲烷总烃	通风后车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 2 标准	
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	一般固废：本项目产生的金属边角料、除尘器收集的粉尘、废包装材料、不合格品综合利用； 危险废物：本项目产生的废油、废切削液、废抹布、废油桶、废包装桶、磨灰、废活性炭、废有机溶剂、废注射器委托有资质单位处理。					
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化，分区防渗，危废仓库、化学品库、生产车间为重点防渗区，一般固废仓库为一般防渗区，其它区域为简单防渗。防渗区采取措施如下： ①重点防渗区：等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 ②一般防渗区：等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 ③简单防渗区：地面硬化。					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	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、办公区分离，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；项目涉及的润滑脂、防锈油、清洗剂等，遇明火易发生火灾，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，原料分区存放，密封保存； ⑤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。																														
其他环境 管理要求	(1) 环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 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： 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； b 对有组织废气、厂界废气根据有关要求验收监测； c 卫生防护距离设置： 综合考虑，本项目建设后以总生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。 设置的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； d 污水纳管工程纳入环境保护竣工验收检查内容中； e 建立突发环境事件应急预案。 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。 (2) 排污许可管理情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>具体内容</th><th>扩建前</th><th>本项目</th><th>扩建后全厂</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>行业类别</td><td>C3459 其他传动部件制造</td><td>C3459 其他传动部件制造</td><td>C3459 其他传动部件制造</td></tr> <tr> <td>主要产品</td><td>滚子轴承、凸轮从动轴承</td><td>直线导轨、定位工作台</td><td>滚子轴承、凸轮从动轴承、直线导轨、定位工作台</td></tr> <tr> <td>主要工艺</td><td>涉及清洗、防锈、研削、检验等</td><td>涉及防锈、研削等</td><td>涉及清洗、防锈、研削、检验等</td></tr> <tr> <td>挥发性有机原辅料使用情况</td><td>切削液、清洗剂、防锈油等</td><td>切削液、防锈油</td><td>切削液、清洗剂、防锈油等</td></tr> <tr> <td>管理类别</td><td>登记管理</td><td>登记管理</td><td>登记管理</td></tr> <tr> <td>持证情况</td><td>持证排污</td><td colspan="2">本项目建设完成后，产生实质性排污行为前，应及时进行申报，持证排污</td></tr> </tbody> </table> 建成后全厂： 建成后全厂项目国民经济行业分类为 C3459 其他传动部件制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，仍实施登记管理，本项目建设完成后，产生实质性排污行为前，应及时进行申报，持证排污。			具体内容	扩建前	本项目	扩建后全厂	行业类别	C3459 其他传动部件制造	C3459 其他传动部件制造	C3459 其他传动部件制造	主要产品	滚子轴承、凸轮从动轴承	直线导轨、定位工作台	滚子轴承、凸轮从动轴承、直线导轨、定位工作台	主要工艺	涉及清洗、防锈、研削、检验等	涉及防锈、研削等	涉及清洗、防锈、研削、检验等	挥发性有机原辅料使用情况	切削液、清洗剂、防锈油等	切削液、防锈油	切削液、清洗剂、防锈油等	管理类别	登记管理	登记管理	登记管理	持证情况	持证排污	本项目建设完成后，产生实质性排污行为前，应及时进行申报，持证排污	
具体内容	扩建前	本项目	扩建后全厂																												
行业类别	C3459 其他传动部件制造	C3459 其他传动部件制造	C3459 其他传动部件制造																												
主要产品	滚子轴承、凸轮从动轴承	直线导轨、定位工作台	滚子轴承、凸轮从动轴承、直线导轨、定位工作台																												
主要工艺	涉及清洗、防锈、研削、检验等	涉及防锈、研削等	涉及清洗、防锈、研削、检验等																												
挥发性有机原辅料使用情况	切削液、清洗剂、防锈油等	切削液、防锈油	切削液、清洗剂、防锈油等																												
管理类别	登记管理	登记管理	登记管理																												
持证情况	持证排污	本项目建设完成后，产生实质性排污行为前，应及时进行申报，持证排污																													

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策和相关规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目风险可控。项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来分析，本项目的建设是可行的。

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
废气	有组织	非甲烷总烃	0.366	0.366	/	0.072	/	0.438	+0.072
		HCl	0.0015	0.0015	/	/	/	0.0015	0
	无组织	颗粒物	0.3575	0.3575	/	/	/	0.3575	/
		非甲烷总烃	0.1341	0.1341	/	0.0409	/	0.175	+0.0409
废水	生活污水	水量	5443/5443	5443/5443	/	/	/	5443/5443	/
		COD	2.4540/0.2722	2.4540/0.2722	/	/	/	2.4540/0.2722	/
		SS	1.3520/0.0544	1.3520/0.0544	/	/	/	1.3520/0.0544	/
		NH ₃ -N	0.2130/0.0218	0.2130/0.0218	/	/	/	0.2130/0.0218	/
		TP	0.0250/0.0027	0.0250/0.0027	/	/	/	0.0250/0.0027	/
		TN	0.2180/0.0653	0.2180/0.0653	/	/	/	0.2180/0.0653	/
	生产废水	水量	3.5/3.5	3.5/3.5	/	/	/	3.5/3.5	/
		COD	0.0002/0.0001	0.0002/0.0001		/	/	0.0002/0.0001	/
		SS	0.0001/0	0.0001/0	/	/	/	0.0001/0	/

一般工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	/	/	/	/	/	/	/

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：

一、本报告表附图、附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 常熟南部新城局部片区控制性详细规划图

附图 3 常熟高新技术产业开发区总体规划图

附图 4 常熟国土空间总体格局图

附图 5 常熟市国土空间总体规划图

附图 6 常熟市生态空间管控区域图

附图 7 常熟市水系图

附图 8 江苏省生态空间管控区域图

附图 9 总生产车间布局图

附图 10 四周状况图

附图 11 声环境功能区划分图

附图 12 项目 500m 范围内土地概况图

附图 13 厂区平面布置图

附件 1 营业执照复印件

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 编制单位和编制人员情况表

附件 4 编制主持人踏勘照片
附件 5 编制主持人证书
附件 6 备案证
附件 7 登记信息表
附件 8 房产证明
附件 9 排水证
附件 10 危废协议及其营业执照和资质
附件 13 现有项目相关资料
附件 14 中介超市中选公告截图
附件 15 中介超市中选告知书
附件 16 环评编制服务合同