

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置
技术改造项目

建设单位（盖章）：格兰富水泵（常熟）有限公司

编 制 日 期：2025 年 03 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	水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目		
项目代码	2411-320572-89-02-363941		
建设单位联系人	辜	联系方式	131****1012
建设地点	江苏省苏州市常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号		
地理坐标	(经度 120 度 50 分 25.996 秒, 纬度 31 度 36 分 35.596 秒)		
国民经济行业类别	C3441 泵及真空设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 3469、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常高管投备（2024）429 号
总投资（万元）	1325	环保投资（万元）	**
环保投资占比（%）	**	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是___	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增）
专项评价设置情况	无		
规划情况	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）》，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； 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名及文号：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 规划名称：《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》 审批机关：/		
规划环境影响评价情	规划环境影响评价文件名称：《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》； 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部；		

况	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
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》和《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》的相符性分析 根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》： （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）产业定位 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。 重点发展产业： 第一产业：高新区第一产业主要发展科技农业、现代观光休闲农业。 第二产业：高新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。 第三产业：高新区第三产业发展导向为：以科技研发、创意文化、商务金融、总部经济、服务外包、现代物流等生产型服务业为主导，并兼顾发展旅游休闲、国际服务、文化娱乐、商贸等生活型服务业。 （3）用地布局 1）一产布局 高新区内第一产业的发展空间非常有限，主要分布于昆承湖南岸、沙家浜镇区西侧，未来以现代休闲农业、科技农业为主如植物工厂、花鸟园等。 2）二产布局：四大集中区 二产重点布局在黄山路以东区域，形成四大产业集中区，汽车零部件产业集中区、高端电子信息产业集中区、纺织产业集中区、高端制造装备业集中区。 先进装备制造业位于黄山路、庐山路之间，重点发展机械、新能源、新材料、节能环保、物联网等高端装备制造业。高端电子信息产业集中区位于银河路与庐山路之间，主要以新世电子、敬鹏电子、明泰等企业为主。纺织产业集中区位于银河路以东、白茆塘以北，主要为三阳印染、福思南纺织、福懋等纺织印染企业为主。汽车零部件产

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

3) 三产布局：一核一带一环

第三产业重点布局在大学科技园和环湖区域，形成“一核、一带、一环”的布局。

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

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

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

(4) “四区”划定

表1-1 “四区”划定一览表

类型	名称	管制要求
禁建区约18.85km ² ，约占24%	基本农田： 城市总规中划定的基本农田	严格按照《基本农田保护条例》的保护控制要求执行，禁止非法占用。
	镇级及以上河道水面： 东环河、白茆塘等	禁止围垦河流，除规划许可的水面和滨水景观设施以外，禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建(构)筑物。
	昆承湖	严格保护水体，禁止新建、改建、扩建存在污染水体的各类建设项目；严禁有损主导生态功能的开发建设活动。
限建区约12.13km ² ，约占15%	镇级以下河道水面	加强河道滩地、堤防和河岸的水土保持工作，防止水土流失、河道淤积。在不影响河道行洪、河流水质和河流生态系统的前提下，可结合水体特点进行景观营造和环境整治。
	沙家浜-昆承湖重要湿地生态空间管控区	区内除法律法规有特别规定外，禁止从事开(围)垦、填埋湿地；禁止挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；禁止引进外来物种或者放生动植物；禁止破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；禁止捕猎野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，禁止采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；禁止取用或者截断湿地水源；禁止倾倒、堆放固体废物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害

			物质；禁止其他破坏湿地及其生态功能的行为。
		横泾塘、东环河、大滙、白茆塘生态廊道	保护生态廊道内的自然环境，可结合旅游发展合理布置配套服务设施；其他建设工程应尽可能不占或者少占生态廊道。
		基础设施预控廊道	交通和市政设施控制廊道用于交通和市政设施的新建、扩建和改建，不得进行其他建设活动。
	适建区约21.56km ² ，约占27%	尚未开发且适宜进行集中建设的区域以及土地整理后新划定的可建设区域	坚持先规划、后建设，实现有序开发；发挥交通引导作用，实现集约发展；坚持节约用地，在保护生态环境的前提下确定合理的开发强度。
	已建区约25.94km ² ，约占33%	现状已建设用地	现状保留的区域根据规划布局结构调整优化现状用地功能，健全完善综合交通体系，加强公共服务设施和绿地广场配套。逐步淘汰或者置换利用水平低的工业用地，充分挖掘存量土地的潜力，改善人居环境和产业发展环境，提高土地集约利用程度。

(5) 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。《中电常熟热电厂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 $2.8 \times 108 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，远期(2026~2030年)向中电常熟热电有限公司供气 $5.0 \times 108 \text{Nm}^3/\text{a}$ 。目前中电常熟2台100兆瓦级燃气-蒸汽联合循环机组已建成，已对开发区集中供热。

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

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

4) 管网工程目前开发区内污水管网已经全部建设完成，已经覆盖整个开发区内，因此开发区内所有企业的废水在达到接管标准的前

	提下均可排入凯发新泉水务（常熟）有限公司或城东净水厂进行接管处理。 5）供电工程根据常熟市市域电网规划，在开发区以西新建220KV熟南变电所，主变容为2×180MVA，在开发区新建220KV承湖变电所，主变容为2×180MVA。规划近期在虞东、熟南和承湖3个220KV变电站间形成环路，形成园区安全、稳定的供电网络，并在规划中新建昆承110KV变电所。 6）燃气规划本区块规划气源为“西气东输”天然气，天然气主要来自沙家浜门站，天然气低热值按36.33兆焦/标准立方米计。高新区燃气管网采用中压一级和中低压二级相结合方式。新建天然气中压管道以燃气用聚乙烯管（PE管）为主，燃气管道布置在人行道或绿化带内，现状已敷设管道的路段，新建管道利用现有的管道接口沿道路同侧自然延伸；未敷设管道的路段，新建燃气管道一般位于东西向道路的北侧、南北向道路的西侧。 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号现有厂区，根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》，项目地规划延续工业用地。根据建设单位提供土地文件，详见附件，本项目建设地为工业用地，符合《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》的用地要求。本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，产品最终用途主要涉及水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置的零部件，配套高端装备制造业的生产，属于开发区重点发展第二产业。本项目位于四大集中区中的“汽车零部件产业集中区”，重点发展汽车及零部件产业、高端装备制造业，本项目所在地符合用地布局。根据“四区”划定一览表，本项目不属于规划的“禁建区”、“限建区”，本项目所在地位于适建区。本项目符合常熟高新技术产业开发区产业定位和规划。开发区四区划定图详见附图4-3。开发区产业布局规划图详见附图4-4。 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）》： 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）》，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。 （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图则单元）中局部规划内容进行了调整。

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街道武夷山路 55 号现有厂区，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）》，项目地规划延续工业用地。根据建设单位提供土地文件，详见附件，本项目建设地为工业用地，符合《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》的用地要求。本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，产品用途主要涉及水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置的零配件，配套高端装备制造业的生产；同时本项目位于高新区第二产业重点产业集聚区，属于开发区重点发展的精密机械业，符合常熟高新技术产业开发区产业定位和规划。

与《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》相符性分析

表 1-2 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 -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、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/km ² ； 2.单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m ³ /万元、远期≤8m 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。
	对照上表，本项目为泵及真空设备制造，属于高端装备制造业，位于高新区第二产业重点产业集中区，不属于高新技术产业开发区限制禁止类。本项目不属于“建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂项目”，不属于高新技术产业开发区限制禁止类项目。本项目所在地为工业用地，周边100米无居民用地，不在重要湿地生态空间管控区域内，不属于高新区空间布局约束范围。本项目位于江苏省太湖流域三级保护区内，本项目新增生活污水接管至城东水质净化厂，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，不属于高新区限制禁止类行业。本项目新增废水接管至城东水质净化厂，相关污水管网已覆盖本项目所在地，符合高新区污染物排放管控要求。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。本项目不需建设燃煤设施，符合高新区资源开发利用要求。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；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。本项目建成后，建设单位将按要求修订突发环境事件应急预案，并明确环境风险防范措施。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现状≥9 亿元/km²，单位工业增加值新鲜水耗现状≤9m³/万元，单位地区生产总值综合能耗现状≤0.2 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。 综上所述，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。

本项目与《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》结论相符性分析详见下表。

表 1-3 本项目与开发区规划环评结论相符性

类别	规划环评结论	项目情况	相符性
开发区规划选址合理性分析	本次评价开发区规划范围为北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为77.48km²。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。	本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，所在地厂界距离最近的生态保护区常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）约3.9km。	符合
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。	本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项，主要生产水泵用组件，属于高端装备制造业，位于高新区第二产业重点产业集中区，符合常熟高新技术产业开发区规划产业定位。	符合

	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。	本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号，位于汽车零部件产业集中区，根据不动产权证，用地性质属于工业用地。本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制装置技术改造项目，主要生产水泵组件，属于高端装备制造业，位于高新区第二产业重点产业集中区，符合常熟高新技术产业开发区规划产业定位。	符合
	总结论	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。	本项目产生的废气经有效收集处理后达标排放，废水接管至市政污水管网，固废零排放，不会降低区域环境功能。本项目符合区域总体规划；距离最近的生态空间保护区域为常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）约 3.9km，符合生态红线区域保护规划的相关要求。不会降低区域环境功能。	符合
	本项目与开发区规划环评审查意见相符性分析见下表。 表 1-4 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	项目情况	相符性

	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。	本项目用地性质为工业用地，与土地利用总体规划相协调。本项目所在地不在生态红线、生态空间管控区域内，与环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单相符，故符合“三线一单”相关要求。	符合
	2	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和重金属等特征污染物的排放量，确保区环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展生态环境保护相协调。	本项目废气经有效收集处理后达标排放；废水接管至市政污水管网；固废零排放。对环境的影响较小，并采取有效措施减少污染物排放，落实污染物排放总量控制要求。	符合
	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。	本项目不属于园区产业负面清单限制、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。项目生产工艺、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。	符合
	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。	本项目废气经有效收集处理后达标排放；废水接管至市政污水管网；固废通过合理的安全处置，零排放。	符合
本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号，所在地块属于工业用地，选址合理，符合相关用地规划要求。本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，属于配套高端装备制造业，位于高新区第二产业重点产业集聚区，符合常熟高新技术产业开发区规划。 综上所述，本项目符合常熟高新技术产业开发区规划要求。 与《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”规定成果》（自然资办函[2022]2207 号）相符性分析 根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划				

	定成果》（自然资办函[2022]2207号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，对照常熟高新技术产业开发区总体规划及产业定位，本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，属于高端装备制造业，位于高新区第二产业重点产业集中区，符合常熟高新技术产业开发区产业定位，本项目的建设符合“三线一单”相关政策。本项目位于规划中的工业用地，本项目未占用永久基本农田，不在生态保护红线内，所在区域位于城镇开发边界内。符合三线划定与管控的相关要求，故项目建设与自然资办函[2022]2207号相符。 与《常熟市国土空间规划近期实施方案》（苏自然资函[2021]436号批准）相符性分析 根据《常熟市国土空间规划近期实施方案》（苏自然资函[2021]436号批准），十四五期间，常熟市将立足自身特色优势，抢抓长三角一体化、沪苏同城化战略机遇，全面接轨沪杭，融入苏州主城区，强化与长三角城市群的有效对接，逐步构成“一心四片、双轴四园”的总体空间格局。 一心为常熟主城，由“1+4”个功能片区组成。“1”为常熟历史文化名城，重点发展文化创意，旅游服务产业；“4”为科创湖、文旅谷、智慧核、宜居城四大功能片区。其中，科创湖为昆承湖科教创新区，承担城市科技创新、技术研发核心功能，以设计研发、国际教育等为主；文旅谷为虞山尚湖文旅片区，重点发展生态旅游、文化创意产业；宜居城为东部生活片区，承担区域及城市服务功能，以生活居住、教育医疗、商业配套等功能为主。智慧核为北部城铁片区，重点发展城市信息服务、软件设计、工业互联网、数字经济等产业。 四片为沙家浜文旅片、支董协作片、沿江协作片、辛庄协作片。其中，沙家浜文旅片进一步加强文旅优势，重点发展文化旅游，生态休闲等功能；支董协作片重点发展农业旅游、纺织服装制造及研发、金属制品、物流、批发零售等产业；沿海协作片重点发展新材料产业，协同保护好沿江生态安全；辛庄协作片重点发展新能源、生物医药、科研服务等产业。 双轴以通苏嘉、苏通两交通走廊串联、带动四个产业园区发展。其中，苏通交通走廊依托苏通长江大桥、常台高速等交通优势，加强与苏州主城区、南通市的协同发展，沿线带动常熟经开区、常熟高新区的发展；通苏嘉交通走廊则依托苏虞张公路、通苏嘉城际铁路等交通优势，加强与张家港，南通的协同发展，沿线带动新材料产业园、虞山高新区的发展。 四园指常熟经开区、常熟高新区、虞山高新区、新材料产业园四大产业园区。其中，常熟经开区以汽车为主的高端智造、生产性服务功能为主，加强与上海嘉定汽车城产业联系，融入区域产业链；常熟高新区以电子信息、科技研发为主；加强与区域产业联系，建设科技成果转移转化应用示范基地。虞山高新区以智能装备、技术研发、总
--	---

	部经济为主；新材料产业园以新材料、氟化工及技术研发等为主。 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号位于四园中的常熟高新区，属于允许建设区内，对照常熟高新技术产业开发区总体规划及产业定位，本项目符合开发区产业定位，符合常熟市国土空间规划要求。详见附图 6 与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）相符性分析 该文件要求： 一、原则同意张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）。你市要指导各地认真组织实施，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，深入实施国家和省重大发展战略，细化落实国务院批复的《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》和《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》相关要求，着力将常熟市建成国家历史文化名城、长三角先进制造业基地和科创产业高地、山水人文旅游和生态宜居城市。 二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，常熟市耕地保有量不低于50.0232万亩（永久基本农田保护面积不低于44.5522万亩），生态保护红线面积不低于26.0388平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2202倍。 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 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，本项目未占用永久基本农田，不在生态保护红线内，所在区域位于城镇开发边界内，本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，属于配套高端装备制造业，符合长三角先进制造业基地和科创产业高地定位要求。 与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 常熟市向融入苏州、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”为常熟主城、滨江新城、南部新城；“一轴”为 G524 南向发展轴，“五片”为城市中心区、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”为苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。 统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。 城镇体系结构是以常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括 1 个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3 个重
--	--

	点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和 4 个一般镇（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街道武夷山路 55 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，本项目未占用永久基本农田，不在生态保护红线内，所在区域位于城镇开发边界内。符合“三区三线”划定与管控的相关要求，具体位置附图 7。 与《2023 年度常熟市预支空间规模指标落地上图方案》(苏自然资函〔2023〕195 号批准)相符性分析 十四五期间，常熟市将立足自身特色优势，抢抓长三角一体化、沪苏同城化战略机遇，全面接轨沪杭，融入苏州主城区，强化与长三角城市群的有效对接，逐步构成“一心四片、双轴四园”的总体空间格局。 一心为常熟主城，由“1+4”个功能片区组成。“1”为常熟历史文化名城，重点发展文化创意，旅游服务产业；“4”为科创湖、文旅谷、智慧核、宜居城四大功能片区。 四片为沙家浜文旅片、支董协作片、沿江协作片、辛庄协作片。 双轴以通苏嘉、苏通两交通走廊串联、带动四个产业园区发展。 四园指常熟经开区、常熟高新区、虞山高新区、新材料产业园四大产业园区。 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 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，本项目未占用永久基本农田，不在生态保护红线内，所在区域位于城镇开发边界内。符合“三区三线”划定与管控的相关要求，具体位置附图 8。
--	--

其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 (1) 生态保护红线 ①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），常熟市共划定了虞山国家级森林公园、常熟市滨江省级森林公园、常熟市虞山省级地质公园、沙家浜国家湿地公园、常熟泥仓溇省级湿地公园、江苏常熟南湖省级湿地公园、常熟市长江浒浦饮用水水源保护区、常熟尚湖饮用水水源保护区等8个国家级生态保护红线。本项目所在地位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，未占用国家级生态保护红线，周边距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域为南侧约3.9km的常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）。 ②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），常熟市共划定了常熟市长江浒浦饮用水水源保护区、常熟尚湖饮用水水源保护区、沙家浜-昆承湖重要湿地、沙家浜国家湿地公园、常熟西南部湖荡重要湿地、虞山国家级森林公园、常熟滨江省级森林公园、常熟市虞山省级地质公园、常熟泥仓溇省级湿地公园、江苏常熟南湖省级湿地公园、望虞河（常熟市）清水通道维护区等生态红线区。本项目所在地位于常熟市东南街道东南大道1150号，未占用常熟市生态红线区域用地，周边距离最近的生态空间保护区域为南侧约4.5km处的沙家浜—昆承湖重要湿地。 ③对照《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），生态空间管控区域与生态保护红线重叠的部分按照生态保护红线管理，不作为生态空间管控区域。 因此，本项目建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）和《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）要求。 (2) 环境质量底线 根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。引用苏州市建科检测技术有限公司对罗托克流体技术（苏州）有限公司项目所在地对非甲烷总烃的实测数据，大气测点所监测浓度符合相关标准。地表水监测断面各项监测指标均可达到相应水质标准要求，表明该区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求；项目厂址所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》中相应标准要求。 本项目废气经有效处理后达标排放，对周围空气质量影响较小；本项目产生的生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排放；项目对高噪声设备采取隔声、减震等降噪措施，厂区噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准限值要求；项目产生的固废均可进行合理处置；污染物排放总量可在区域内平衡。本项目实施后对环境
---------	--

的影响较小，不会改变现有环境功能类别，项目建设与环境质量底线相符。

（3）资源利用上线

本项目位于常熟高新技术开发区内，区域环保基础设施较为完善，全厂用水由市政供水管网供应，用电由市政供电公司电网接入。项目采取如下节能减排措施：①优先选用低能耗设备；②项目废气采取处理效率高和技术可靠性高的处理工艺处理，减少污染物的排放。上述措施尽可能降低建设项目物耗与能耗。项目建设与资源利用上限相符。

（4）环境准入负面清单

①对照关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（推动长江经济带发展领导小组办公室文件 长江办[2022]7号），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-5 与长江经济带发展负面清单（试行）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不属于有围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合

续表 1-5			
序号	文件要求	项目情况	相符性
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关政策文件要求。	符合
由上表可知，本项目符合长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）相关要求。 ②对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则，本项目与其相符性分析见下表。			

表 1-6 与长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则相符性分析			
序号	文件要求	项目情况	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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	符合
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
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，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区的岸线和河段范围内建设；本项目产生的生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理后排入大滙。	符合
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。	本项目不属于有围湖造田、围海造地或围填海等建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内进行挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合

续表 1-6			
序号	文件要求	项目情况	相符性
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。	本项目未违法利用、占用长江流域河湖岸线，不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目产生的生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理后排入大滃。不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
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。	本项目不涉及捕捞。	符合
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。	本项目不属于化工项目。	符合
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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，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，产生的生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排放，不属于条例中禁止的投资建设活动。	符合

续表 1-6			
序号	文件要求	项目情况	相符性
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。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
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。	本项目不属于不符合安全距离规定的劳动密集型的项目和其他人员密集的公共设施项目。	符合
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。	本项目不属于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。	符合
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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，不属于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。	符合
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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，以及独立焦化项目。	符合
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。	本项目不属于明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于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。	符合
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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件要求。	符合
由上表对照分析可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则中相关要求。			
③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 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号, 属于长江流域及太湖流域, 为重点区域(流域)。对照江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求, 具体分析如下表。 表 1-7 与《江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求》相符性			
管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位, 坚持共抓大保护、不搞大开发, 引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护, 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内, 投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区, 禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化, 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内; 不属于禁止建设的项目类别; 不属于码头和过江干线通道项目; 不属于独立焦化项目。	符合
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。	本项目废水污染物总量在江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)内平衡。	符合
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、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。	符合

续表 1-7			
管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不会影响长江干支流自然岸线保有率。	符合
太湖流域			
空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目属于太湖三级保护区，不属于化学制浆造纸、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。	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目产生的生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理	符合
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理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品的船舶运输，不会向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒、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等	符合
资源利用效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水由市政自来水管网提供	符合

表 1-8 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性		
类别	具体要求	相符性
空间布局约束	(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 (2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。 (4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号，所在地为工业用地，不涉及生态红线，生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理，本项目与《〈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》相符，本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》中的禁止类、淘汰类。
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理，废气污染物排放量较小。
环境风险防控	(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 (2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后将按要求更新《突发环境事件应急预案》
资源利用效率要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目仅是新增少量用水，不使用高污染燃料，本项目的能源使用电能。
由上表可知，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。本项目与江苏省环境管控单元图的位置关系详见附图 5-2，江苏省生态空间保护区域（含国家级生态保护红线）分布图详见附图 5-3，江苏省生态环境分区管控综合服务辅助分析图详见附图 5-4。		

④与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，项目所在地属于“常熟市---重点管控单元---常熟高新技术产业开发区（包含江苏常熟综合保税区B区）”。对照附件3苏州市市域生态环境管控要求及附件4苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见下表。

表 1-9 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

文件	生态环境准入清单	项目情况	相符性
《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》	空间布局约束 （1）按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。（2）严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。（3）严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。（4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，利用已建厂房用于生产，位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，厂房用地性质为工业用地。不涉及生态红线管控区及生态空间管控区；本项目废水为生活污水，收集后接管至城东水质净化厂深度处理。本项目不在《〈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）以及《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业中。	相符

续表 1-9				
文件	生态环境准入清单		项目情况	相 符 性
《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》	污 染 物 排 放 管 控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。（2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目产生的污染物均采取有效措施处理，以减少污染物排放总量，对环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。	相 符
	环 境 风 险 防 控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	建设单位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，并与区域环境风险应急预案联动	符 合
	资 源 利 用 效 率 要 求	（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 （2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不占用耕地且用水量较小，使用的主要能源为电能，不涉及高污染燃料的使用。	符 合

表 1-10 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析			
管 控 类 别	苏州市市域生态环境管控要求	项目情况	相 符 性
空 间 布 局 约 束	1. 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2. 按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 3. 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 4. 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。 5. 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，厂房用地性质为工业用地。距离本项目最近的生态空间保护区域为常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）3.9km，不在其生态空间保护区域内，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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）。本项目仅是生活污水接管至市政污水管网，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等文件的要求。本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此符合“《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）”的相关要求。本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的相关产业。	符 合

续表 1-10			
管 控 类 别	苏州市市域生态环境管控要求	项目情况	相 符 性
污 染 物 排 放 管 控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不捅破生态环境承载力。 2.2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年、1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 3 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目产生的污染物均采取有效措施处理，以减少污染物排放总量，对环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。	符合
环 境 风 险 防 控	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2.强化饮用水水源环境风险管控，县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 3.落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目拟修订环境风险应急预案，并按照拟制定的应急预案储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
资 源 利 用 效 率 要 求	1.2020年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。 2.2020年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。 3.禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	符合

表 1-11 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析						
	管 控 类 别	本 项 目 所 属 环 境 管 控 单 元 名 称	生态环境准入清单		项目情况	相 符 性
	重 点 管 控 单 元	常 熟 高 新 技 术 产 业 开 发 区	空 间 布 局 约 束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息惠产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》等淘汰类产业，不属于《外商投资产业指导目录》禁止类项目；本项目符合园区产业定位；符合《江苏省太湖水污染防治条例》中要求的项目；本项目所在地不属于阳澄湖水源水质保护区；符合《阳澄湖水源水质保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《中华人民共和国长江保护法》规定；本项目不属于上级生态环境负面清单中的项目。	符合
			污 染 物 排 放 管 控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （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。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目产生的污染物均采取有效措施处理，以减少污染物排放总量，对环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。	符合

续 1-11						
重点 管 控 单 元	管 控 类 别	本 项 目 所 属 环 境 管 控 单 元 名 称	生态环境准入清单		项目情况	相 符 性
		常熟 高 新 技 术 产 业 开 发 区	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。	建设单位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，并与区域环境风险应急预案联动，加强环境影响跟踪监测。	符 合
			资 源 利 用 效 率 要 求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 （2）禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（严格），具体包括：1.煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目位于常熟高新技术开发区内，区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能满足本项目新鲜水使用要求；用电由市政供电公司电网接入。使用清洁能源电和天然气，不使用“Ⅲ类”燃料。	符 合
由上表可知，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）及《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。 ⑤与《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》相符性 对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》，本项目为扩建年产100万件（套）碳纤维制品项目，属于C3441 泵及真空设备制造、C3525 模具制造，不属于其中特别管理措						

	施（负面清单）类，属于允许类。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关政策。 2、与产业政策相符性分析 本项目与相关产业政策相符性分析见下表。 （1）与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为 C3441 泵及真空设备制造，不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。 （2）与《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》相符性 对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目为 C3441 泵及真空设备制造，不属于其中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类。 （3）与《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）相符性 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号），本项目为 C3441 泵及真空设备制造，不属于目录中的限制类、淘汰类和禁止类，本项目产品不属于落后产品。 （4）与《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）相符性 对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目为 C3441 泵及真空设备制造，不属于列入《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类和许可准入类事项。 （5）与《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）相符性 对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号），本项目为 C3441 泵及真空设备制造，不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类产品。 （6）与《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》（发改委令第 38 号）相符性 对照《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》（发改委令第 38 号），本项目为 C3441 泵及真空设备制造，本项目不属于其中鼓励类，属于允许类。 综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。 3、与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析 根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“省人民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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。 《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：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。 第三十条规定：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。 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。本项目不排放含氮磷生产废水，本项目产生的仅是生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排放，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。 《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、技改化学制浆造纸、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。 本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项，主要生产水泵用组件不属于造纸、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；本项目不排放含氮磷生产废水，仅是产生的生活污水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排放，不属于上述规定中禁止建设的范畴。 综上所述，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）的相关要求相符。 4、与《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）相符性分析
--	---

根据《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），“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、减污降碳、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》（附件1）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。

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》（附件2）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。”

本项目清洗剂属于水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相关限值要求，废气处理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，产生的有机废气收集后依托现有过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过15米高排气筒达标排放，满足末端治理措施要求。

综上所述，本项目符合《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）的相关要求。

5、与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）相符性分析

对照《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-11 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性
1	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目废水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理，废水污染物排放总量在园区内平衡	符合
2	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。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目和尾矿库项目	符合

续表 1-11

序号	内容	项目情况	相符性
3	长江流域省级人民政府制定本行政区域的总磷污染控制方案，并组织实施。对磷矿、磷肥生产集中的长江干支流，有关省级人民政府应当制定更加严格的总磷排放管控要求，有效控制总磷排放总量。 磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	建设单位不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业	符合
4	长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。 长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。 在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目废水由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理，不在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口设置排污口	符合
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目固废分类贮存，按要求处置，不会产生二次污染	相符

综上所述，本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

6、与《关于印发《常熟市2023年度大气污染防治工作计划》的通知》（常大气办[2023]6号）

对照《常熟市2023年度大气污染防治工作计划》，（一）优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型。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。依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，依法依规淘汰低端产能，开展化工行业安全环保整治提升，提升行业整体绿色发展水平。加快推进钢铁、石化等行业布局优化、效益提升。重点针对有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，开展综合整治，完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。年内完成22家企业关停退出工作。

	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。对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》等要求，对首批204家企业和第二批40家钢结构企业、65家包装印刷企业源头替代情况进行再核查、再推动；2023年底前，按照“应替尽替”原则，完成29家船舶修造、家具制造等行业企业清洁原料替代，培育1家源头替代示范型企业。推动现有高VOCs含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低VOCs含量产品的比重。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室内外建筑用墙面和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。 开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查，在臭氧高发时期加大检测频次。依规曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究相关责任。 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。 本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，不属于有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，不属于落后产能和“两高”行业；本项目使用的水基清洗剂，属于低VOC含量清洗剂。本项目不涉及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。 综上所述，本项目符合《关于印发《常熟市2023年度大气污染防治工作计划》的通知》（常大气办[2023]6号）相关要求。 7、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 对照《苏州市“十四五”生态环境保护规划》要求，强化源头治理、系统治理、整体治理，以布局优化、结构调整和效率提升为着力点，加快建立绿色低碳循环发展体系，全面提升经济社会发展的“绿色含金量”，增强绿色发展韧性、持续性、竞争力。推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工
--	---

	作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。 加大VOCs治理力度。分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs产生。 强化无组织排放管理。对企业含VOCs物料储存、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加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。 深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理和重点集群整治，实施VOCs达标区和重点化工企业VOCs达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。 本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，不属于有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，不属于落后产能和“两高”行业；本项目使用的水基清洗剂，属于低VOC含量清洗剂。本项目不涉及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。综上所述，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 8、与《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 对照《常熟市“十四五”生态环境保护规划》要求，推动产业绿色转型升级，严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。鼓励企业加强技术改造升级，积极采用环境友好型技术。利用常泗工业园等平台，加快资源承载能力有限的产业实现梯度转移。对化工行业，综合运用法治化和市场化手段，依法依规推进化工产业安全环保整治提升，建设符合产业发展规律、循环发展和产业链完善的绿色安全、现代高端化工产业，做到“本质安全根本提升、区域布局明显优化、低端产能持续减少”。深入推进供给侧结构性改革，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束，依法依规淘汰能耗不达标、环保不达标、质量不过关、安全无保障、技术低端落后的企业和项目。持续开展“散乱污”企业排查整治，按照“属地管理、分级负责、部门监督”的原则，严格落实地方政府属地责任和部门监管职责，全面开展“散乱污”整治“回头看”，防治“散乱污”企业死灰复燃，确保实现动态清零。推进工业企业资源集约利用综合评
--	---

价工作，以集约利用资源、提高资源配置效率为重点，以差别化政策为抓手，引导企业绿色高效发展，推动常熟工业转型升级、创新发展。推进电子信息、生命健康、数字经济、氢燃料电池等重点产业，集聚发展一批战略性新兴产业，打造若干个“百亿级”“千亿级”新兴产业集群。加快推进环保产业集聚发展，支持率先整合产业链资源，依托现有开发区，建设环保产业园区，逐步形成以环保装备制造、节能设备、水处理、大气污染防治和固体废弃物利用为主导的环保产业新格局。鼓励中小型环保企业集中发展，形成具有较强辐射带动作用的龙头骨干企业。

加大 VOCs 治理力度。完善“源头—过程—末端”治理模式，推行基于活性的 VOCs 减排策略。强化 VOCs 源头控制，推广使用水性涂料、水性胶黏剂、低挥发性、环保型溶剂，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例。强化无组织排放管理，对企业含 VOCs 物料储存、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加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，取缔部分分散式汽车维修点的喷涂设施，建设集中式汽车钣喷中心，实现 VOCs 集中高效处理。

本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，主要生产水泵用组件，不属于有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，不属于落后产能和“两高”行业；本项目使用的水基清洗剂，属于低 VOC 含量清洗剂。本项目不涉及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。本项目加强无组织废气排放控制，含 VOCs 物料储存、输送等过程均密闭操作，并按照应收尽收原则，对有机废气达标排放。

综上所述，本项目符合《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目为水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目，生产过程中不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。本项目使用的清洗剂经与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）对照，见下表：

表 1-12 与清洗剂挥发性有机化合物含量限值相符性分析

项目	限值	本项目	相符性
	水基清洗剂	水基清洗剂	
VOC 含量（g/L）	≤50	ND	符合
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%	≤0.5	ND	符合

	甲醛/(g/kg)	≤0.5	ND	符合
	苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤0.5	ND	符合
10、与《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				
对照《常熟市2023年度挥发性有机物治理工作方案》（常环发[2023]13号），本项目与其相符性分析见下表。				
表 1-13 与常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案相符性分析				
	文件相关内容	项目建设	相符性	
	严格项目准入条件。各板块要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。	本项目使用的水基清洗剂，属于低 VOC 含量清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中水基型清洗剂的 VOC 含量限值要求。本项目加强无组织废气排放控制，含 VOCs 物料等的储存、输送等过程均密闭操作，并按照应收尽收原则，对有机废气达标排放。	符合	
11、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析				
对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目与其相符性分析见下表。				
表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析				
内容	标准要求	项目情况	相符性	
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的 VOCs 物料储存于密闭包装瓶中	符合	
	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。	本项目 VOCs 物料储存于室内。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭	符合	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目转移液态 VOCs 物料时采用密闭容器	符合	
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	符合	

	工艺过程 VOCs 无组织 排放控制 要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产在密闭设备内进行操作,产生的有机废气通过者密闭负压收集后采用二级活性炭处理后通过 15 米高排气筒排放;本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	符合
		VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目含 VOCs 产品使用过程采用密闭设备内操作,产生的有机废气通过密闭负压收集后采用二级活性炭处理后通过 15 米高排气筒排放	符合
		有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;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。	本项目不涉及混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型等工艺	符合
	工艺过程 VOCs 无组织 排放控制 要求	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。	建设单位建成后将建立台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
		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。	本项目所在车间、操作工位符合设计规范,并采用合理通风量	符合
		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闭。	本项目产生的含 VOCs 物料按要求储存、转移、输送。盛装化学品的废包装容器加盖密闭	符合
	VOCs 无组织 排放废 气收	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或	本项目有机废气处理装置“二级活性炭装置”与工艺设备同步运行;发生故障或检修时,对应的工艺设	符合

集处理系统要求	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。	备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目废气中 NMHC 初始排放速率均小于 2kg/h ，产生的有机废气采用二级活性炭处理后通过 15 米高排气筒排放。	符合

综上所述，本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

12、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）及《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析

文件要求：废气收集设施，治理要求。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s ；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。

有机废气治理设施，治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺。

本项目运行过程中产生的有机废气通过者密闭负压收集后采用“二级活性炭装置”处理后由 15m 排气筒达标排放，符合《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）及附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中关于“废气收集设施”和“有机废气治理设施”的治理要求。

13、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》环大气〔2020〕33 号相符性分析

本项目全面执行行业排放标准和大气特别排放标准以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》；按照“应收尽收”的原则实施废气收集；废气排放系统不设旁路；优先采用密闭设备和采用硬联接等收集方式；对于无法采用硬联接的采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3米/秒 ；本项目技改后产生的有机废气通过密闭负压收集后依托现有 1 套“过滤棉+二

级活性炭吸附装置”处理后经现有 DA004 排气筒达标排放。

因此项目符合环大气[2020]33 号相关要求。

14、与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》（苏环办〔2023〕35 号）相符性分析

表 1-15 与苏环办〔2023〕35 号相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
三、推进重点工程	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁、焦化、水泥行业超低排放改造，其他重点行业深度治理；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作	本项目使用的 VOCs 物料储存于密闭包装瓶中储存于室内。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。本项目为通用设备制造业和专用设备制造业，不涉及以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点行业。	符合

综上所述，本项目建设符合《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》（苏环办〔2023〕35 号）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 格兰富水泵（常熟）有限公司（简称“格兰富公司”）成立于 2021 年 11 月，位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号，经营范围主要是泵及真空设备制造和销售、仪器仪表制造和销售、气压动力机械及元件制造和销售、液压动力机械和元件销售等。 目前格兰富公司共有一期项目，“新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目”于 2021 年 12 月 29 日取得苏州市生态环境局的批复（苏环建[2021]81 第 0256 号）。于 2024 年 10 月 8 日取得竣工环境保护验收意见。 为满足企业生产需求，建设单位拟投资 1325 万元常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号现有厂房内，新增 3D 打印设备，金属管切割机，支管翻边设备，管螺纹车床，超声波清洗机，抛丸设备等设备，改进水性喷漆房 90m²，改进原有项目部分外购材料加工能力和工艺，项目实施完成后形成年生产 70000 套水泵、控制柜及水泵系统能力。该项目于 2024 年 11 月通过常熟高新技术产业开发区管理委员会的备案（常高管投备〔2024〕429 号）。项目代码：2411-320572-89-02-363941。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，本项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于其中的“三十一、通用设备制造业 3469、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中 其他，应编制环境影响报告表。因此，格兰富水泵（常熟）有限公司委托江苏中瑞咨询有限公司就该项目进行环境影响评价工作。江苏中瑞咨询有限公司接受委托后，通过实地勘察和对建设项目排污特征和拟采用的污染防治措施分析、计算后，编制了本项目的环境影响报告表。 2、项目产品方案 本项目拟在常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号现有厂房内，新增 3D 打印设备，金属管切割机，支管翻边设备，管螺纹车床，超声波清洗机，抛丸设备等设备，改进水性喷漆房 90m²，改进原有项目部分外购材料加工能力和工艺，项目实施完成后形成年生产 70000 套水泵、控制柜及水泵系统能力。为应对高峰期产能的分配，将现有的 1 套“补漆房（含清洁、烘干）”和 2 套“喷漆房（含清洁、烘干）”（一用一备）均改造为 3 套喷漆房（含清洁、烘干），均是作为喷漆房用途使用。本项目技改后任保持原有产能不变“年生产 70000 套水泵、控制柜及水泵系统”。 本项目技改后生产的“水泵组件”是作为原有项目的原料，仅限厂内自用，不外售。 本项目技改后全厂产品及产能不发生变化，仅对原料“水泵组件”来源进行调整：技改前外购原料“水泵组件”70000 套/a，技改后调整为 63000 套/a 外购，7000 套/a 本项目生产后自用。技改后全厂产品仍为“水泵、水泵系统”。
------	---

及工业自动控制系统装置 70000 套/a”。

本项目技改后全厂产品方案见下表。

表 2-1 本项目技改后全厂产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称		设计能力（套/a）			年运行时数(h)	备注
			技改前	本项目新增	技改后全厂		
水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置生产线	端吸泵	水泵	27000	0	27000	4800	现有产能不变，外售
	管道泵		23600	0	23600		
	中开泵		8800	0	8800		
	消防泵		1200	0	1200		
	控制柜		5400	0	5400		
	水泵系统		4000	0	4000		
	合计		70000	0	70000		

表 2-2 水性喷漆房改造前后情况说明

序号	相关参数	水性喷漆房改造前	水性喷漆房改造后

3、主体工程及公辅工程

本项目主体工程依托现有的主厂房，本项目建设不涉及主体工程的改建，依托现有生产车间空置区域，仅是安装设备，详见下表。

表 2-3 本项目依托主体工程

序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	耐火等级	火灾危险性	层数	用途
1	生产车间	25640.2	二级	丁类	3 层	地下 1 层泵房，地上 1 层生产车间，地上 2 层办公区

本项目建成后全厂公用及辅助工程见下表。

表 2-4 公用及辅助工程表

项目	建设名称		设计能力			备注
			技改前	本项目新增	技改后全厂	
贮运工程 ^①	原料库		面积 4392m ²	0	面积 4392m ²	依托现有
	成品库		面积 5760m ²	0	面积 5760m ²	依托现有
	化学品中间仓库		面积 20m ²	0	面积 20m ²	依托现有
公用工程	给水		15357.5t/a	492t/a	15849.5t/a	市政管网
	排水		11400t/a	360t/a	11760t/a	接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）
	供热		锅炉 1 台	取消	0	锅炉取消建设，实际供热由太阳能和热泵系统供热。
	供电		600 万 kwh/a	16 万 kwh/a	616 万 kwh/a	市政电网
	天然气		25 万 m ³	-15 万 m ³	10 万 m ³	集中天然气管网，因取消建设天然气锅炉，故消减天然气用量，取消 15 万 m ³ 的天然气用量数据来源于原环评报告。
	厂内运输方式		电叉车*	/	电叉车	仅仓库使用，电叉车使用的电池由供货商定期更换
环保工程	废气处理	清洁废气	1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”	/	1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”	通过 1 根 15 米高排气筒排放 DA001（1#），本项目不涉及
		喷涂废气、补漆废气及烘干废气	1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”	/	1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”	通过 1 根 15 米高排气筒排放 DA002（2#），本项目仅是对喷房进行改进，废气措施和排气筒高度不变，变频风机风量 28000~110000m ³ /h
		烘干过程天然气燃烧废气	/	/	/	通过 1 根 15 米高排气筒排放 DA003（3#），本项目不涉及

							及
			危废库废气	过滤棉+二级活性炭吸附装置	/	过滤棉+二级活性炭吸附装置	通过 1 根 15 米高排气筒排放 DA004 (4#), 本项目依托
			3D 打印废气	/	/		
			食堂油烟处理后	经油烟净化装置	/	经油烟净化装置	通过 1 根 15 米高排气筒排放 (DA005) 6#, 本项目依托
			锅炉燃烧废气	经 5#排气筒排放	取消	取消 5#排气筒	取消 5#排气筒
			下料废气	/	新增 1 套移动式除尘器	1 套移动式除尘器	在车间内无组织排放
			机加工废气	/	新增 1 套油污净化装置	1 套油污净化装置	在车间内无组织排放
			焊接废气	/	新增 1 套移动式除尘器	1 套移动式除尘器	在车间内无组织排放
			抛丸废气	/	设备自带 1 套除尘器	设备自带 1 套除尘器	在车间内无组织排放
			清扫废气	/	新增 1 套脉冲除尘器	1 套脉冲除尘器	在车间内无组织排放
		固废处理	废水处理	接管市政污水管网	依托现有	直接接管市政污水管网	接管城东水质净化厂
			固废处理	危废仓库 70m ²	0	危废仓库 70m ²	依托现有
				一般固废仓库 50m ²	0	一般固废仓库 50m ²	依托现有
			噪声处理	采取选用低噪声设备、隔声减振、绿化吸声等措施			厂界达标
			事故池	1 个地埋式事故池 800m ³			已建
			雨水池 ^②	1 个地埋式雨水池 800m ³			已建

4、原辅材料

本项目建成后全厂主要原辅材料及年用量情况见下表。

表 2-5 本项目建成后全厂主要原辅料年消耗量

类别		名称	主要成分、规格	形态	年用量（t/a）			厂区最大贮存量（t）	贮存地点	来源及运输
					技改前	技改后全厂	本项目新增量			
本项目	水泵组件									外购，汽运
	一期项									

	目原辅料	控制柜及水泵系统			
--	------	----------	--	--	--

5、生产设备

本项目建成后全厂主要设备见下表。

表 2-7 本项目建成后全厂主要设备清单

期次	序号	设备名称	设备型号	数量（台/套）			备注
				技改前	技改后全厂	本项目新增量	
本项目	1						外购，汽运
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
一期项目	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22						
	23						
	24						
	25						

6、水平衡及物料平衡

(1) 水平衡

本项目无地面和设备清洗用水，故无地面和设备清洗废水。本项目无冷却设施，故无冷却设施排水。

(1) 本项目新增生活用水。本项目拟定职工人数10人，年工作天数为300天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额按照每人每天100L计，则生活用水量为300t/a，排污系数按0.8计，则生活污水产生量为240t/a，直接接管市政管网后进入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理，尾水达标后排入大滙。

(2) 本项目新增食堂用水。本项目营运期食堂废水按每人每天 50L 计，则本项目新增职工人数 10 人，年工作天数 300 天，食堂用水量为 150t/a，食堂废水量按用水量的 80%计，则职工食堂废水量为 120t/a。食堂废水经隔油池预处理后接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理。

本项目建成后水平衡见下图。

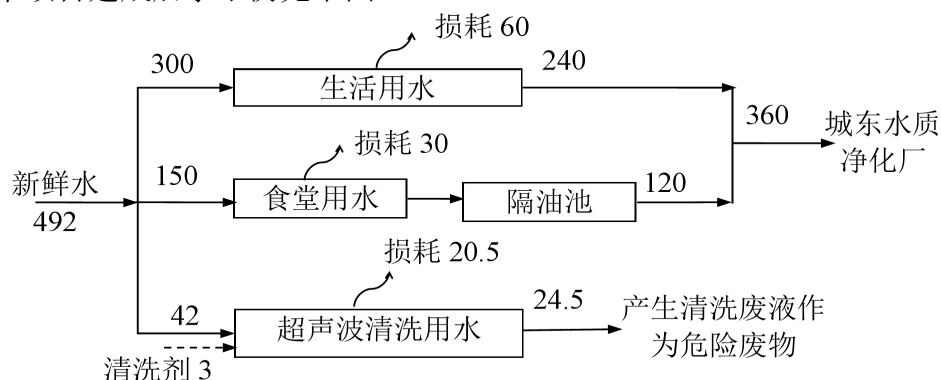


图2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

本项目建成后全厂水平衡如下图。

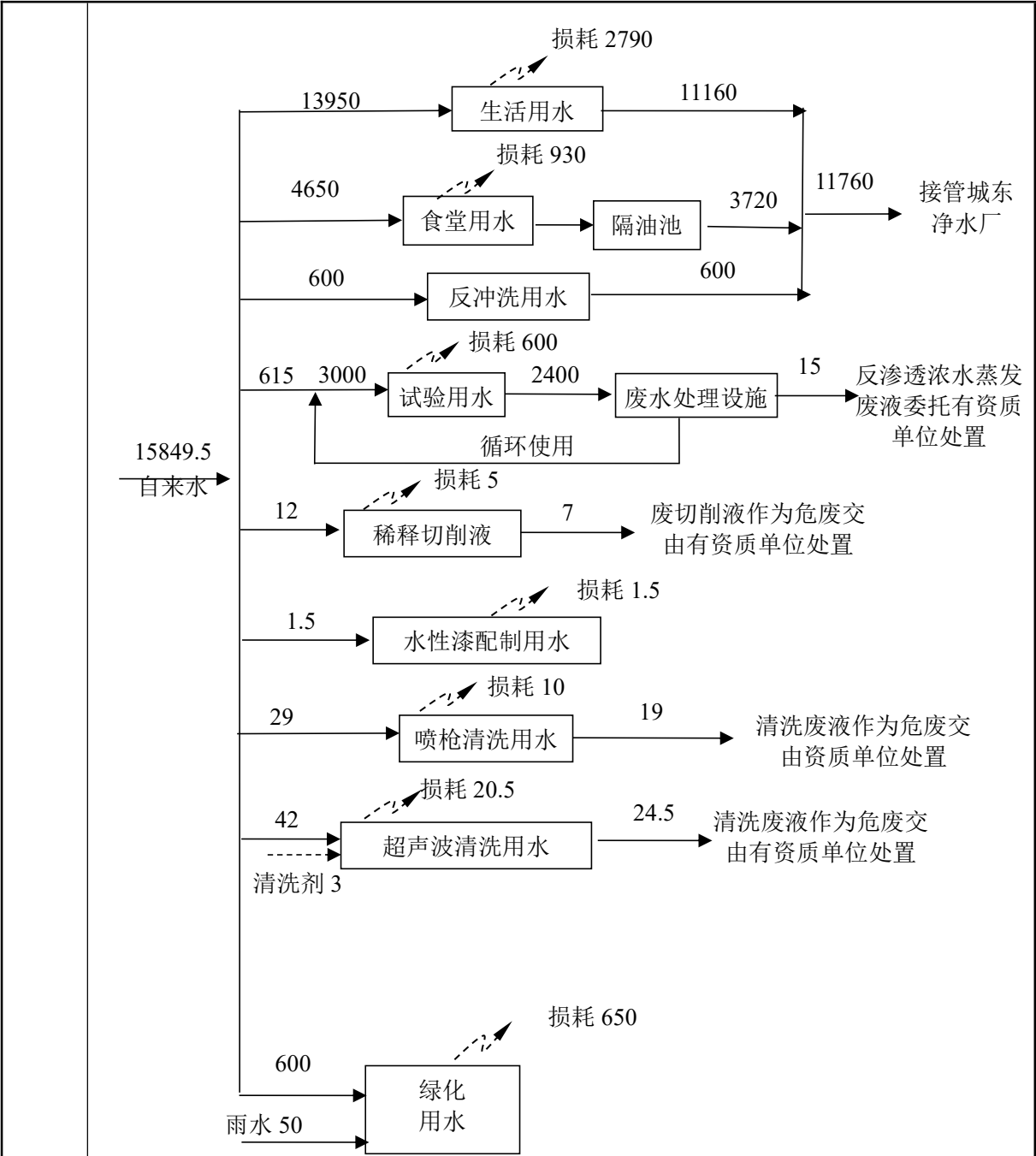


图2-2全厂水平衡图 单位：t/a

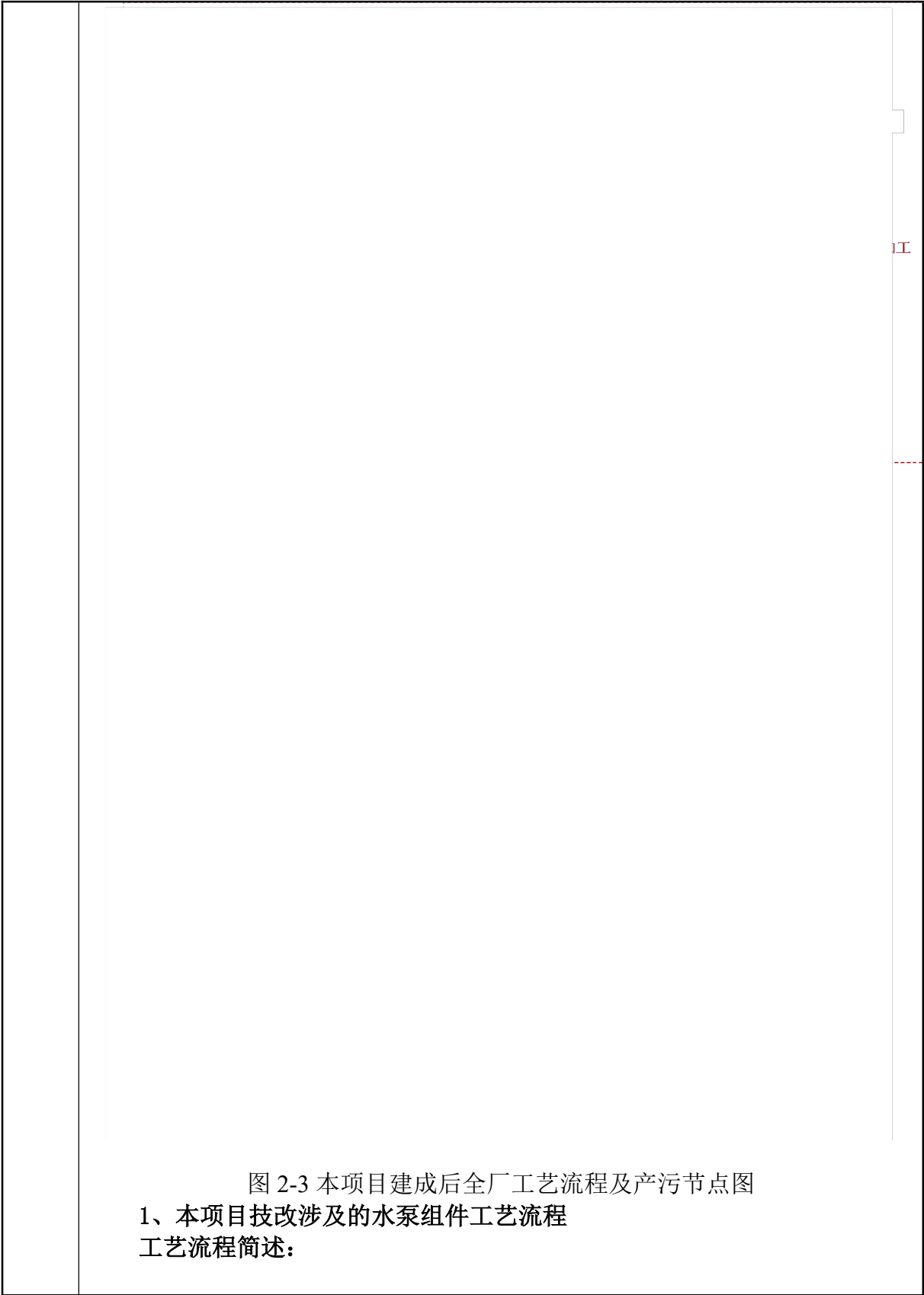
(2) 物料平衡

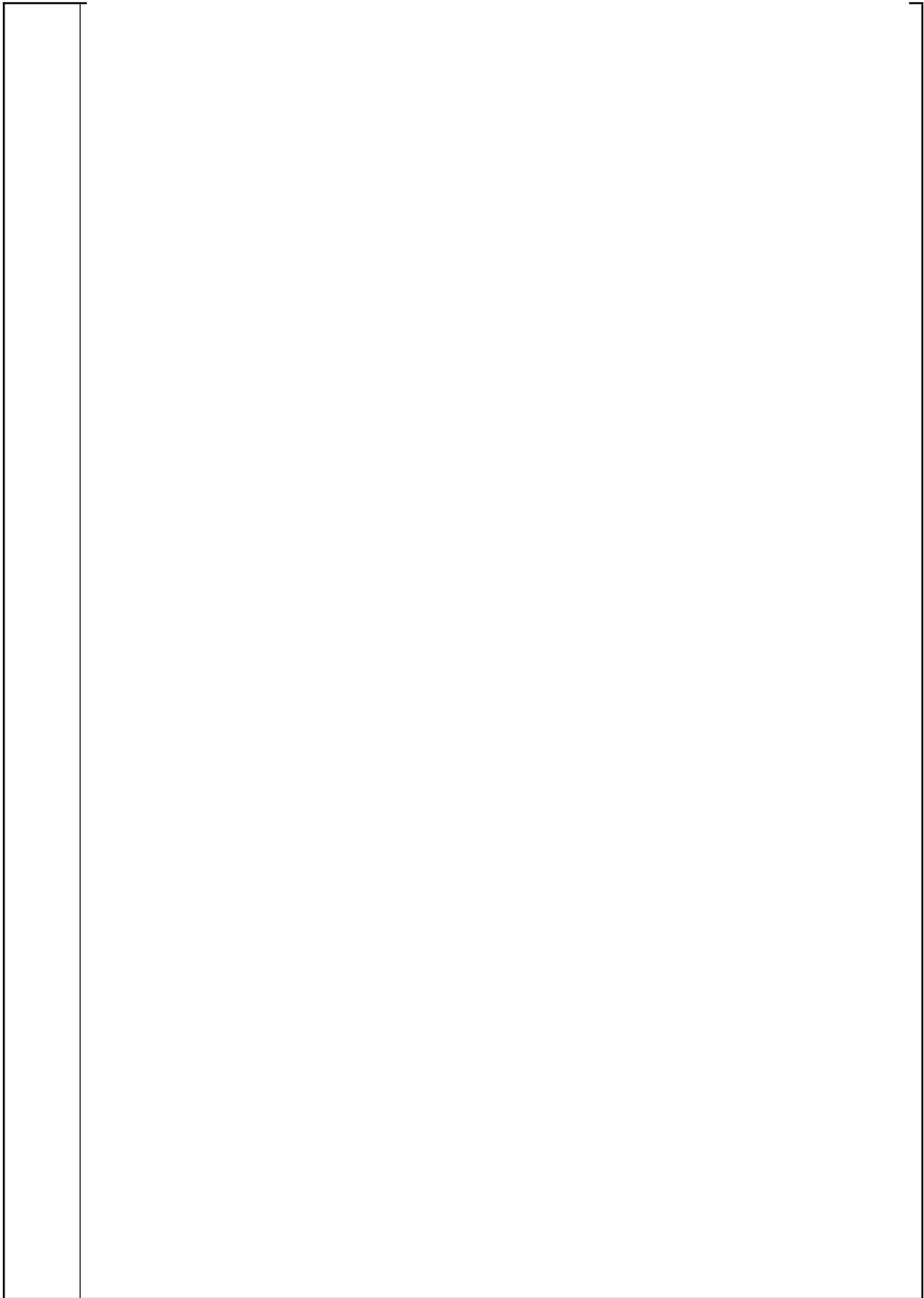
本项目物料平衡如下表。

表 2-8 技改项目涉及生产自用水泵组件物料平衡表 （单位：t/a）

进方		出方	
名称	数量	名称	数量
—	—	—	—
—	—	—	—

	总计	213.46	总计	213.46	
7、劳动定员及工作制度 劳动定员：本项目新增职工人数10人，建成后全厂职工310人； 工作制度：年工作天数为300天，一班制常白班，8小时/班，年工作2400小时。 8、厂区平面布置 根据规定，结合厂区目前情况、周围条件及本项目组成内容，按现有车间情况进行总图规划，规划中力求做到整个厂区工艺流程合理，功能分区明确，交通畅通，生产管理方便。本项目利用现有车间，按照生产流程合理布置生产车间、办公室和辅助用房。 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，厂界东侧为嘉地（常熟）国际产业园，南侧为索特传动设备有限公司，西侧为江苏统联科技股份有限公司，北侧为白茆塘。					
工艺流程和产排污环节	本次技改工艺流程 本项目技改后全厂产品及产能不发生变化，仅对原料“水泵组件”来源进行调整：技改前外购原料“水泵组件”70000套/a，技改后调整为63000套/a外购，7000套/a本项目生产后自用。技改后全厂产品仍为“水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置70000套/a”。				





	本项目建成后，营运期产排污情况见下表。					
	表 2-9 本项目营运期主要产污环节					
	类别	产污工序	编号	污染物	治理措施	排放去向
	废气					
	废水					
固体废物						
与项目有关的原有	1、现有项目概况 格兰富水泵（常熟）有限公司于 2021 年 11 月 29 日通过《格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目》苏州市行政审批局审批（苏行审环诺[2021]0256 号）；于 2024 年 10 月 8 日					

环境 污染 问题	开展完成了自主竣工验收工作。		
	表 2-10 现有项目建设情况一览表		
	序号	项目名称	环评审批情况
	1	格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目	2021.11.29，苏环建[2021]81 第 0256 号
	竣工验收情况		
	于 2024 年 10 月 8 日开展完成了自主竣工验收工作		
	根据《格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目竣工环境保护验收监测报告》，现有项目环评批复要求及具体落实情况见下表。		
	表 2-11 批复意见落实情况（苏环建〔2021〕81 第 0256 号）		
	序号	审批意见	执行情况
	1	按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，严格管理确保本项目不得有含氮、磷生产废水排放。本项目试验废水、喷枪清洗废水分别经配套的废水处理设施处理后回用、不外排；本项目生活污水、砂滤反冲洗废水一并接管至凯发新泉水务(常熟)有限公司集中处理。	已按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网；试验废水经厂内污水处理站处理后回用于试验用水；喷枪清洗废水委外处理；反冲洗水、生活污水直接接管至常熟城东净水厂。
	2	本项目能源用电、天然气，不得设置燃煤炉(窑)。本项目清洁废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高 1#排气筒排放；喷涂废气、补漆废气一并经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高 2#排气筒排放；烘干废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后和天然气燃烧废气一并由 15 米高 3#排气筒排放；危废仓库废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高 4#排气筒排放；锅炉燃烧废气经低氮燃烧装置后由 15 米高 5#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后由 15 米高 6#排气筒排放。本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 2、表 3 标准；天然气燃烧废气颗粒物、SO ₂ 执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271—2014)表 3 标准、NO _x 执行苏政发[2018]122 号文的低氮改造排放标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 中型标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。	已落实，本项目能源用电、天然气，无燃煤炉(窑)。 现有项目清洁废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高 1#排气筒排放；喷涂废气、补漆废气及烘干废气一并经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高 2#排气筒排放；烘干过程天然气燃烧废气经 15 米高 3#排气筒排放；危废仓库废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高 4#排气筒排放；取消天然气锅炉建设，取消 5#排气筒建设；食堂油烟经油烟净化装置处理后由 15 米高 6#排气筒排放。本项目非甲烷总烃、颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 2、表 3 标准，同时满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准；天然气燃烧废气颗粒物、NO _x 、SO ₂ 满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 标准；食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 中型标准。已加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。

	3	合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	监测期间，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
	4	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求规范建设危险废物贮存场所，废清洗剂、漆渣、废包装桶、废油桶、废切削液、废冷却水、废活性炭、废过滤棉、废清洗液、废抹布、手套和防护服、废机油、细格栅渣等各类危险废物应委托有资质单位处置，并执行危险废物转移审批手续。妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求规范建设危险废物贮存场所，厂区建设有危废仓库 70 平方米；一般固废仓库 50 平方米；现有项目一般固废收集后综合回收利用；现有项目生产过程产生的危险废物收集后委托有资质单位处置。生活垃圾委托环卫部门清理。
	5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离的要求。	以生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离，目前卫生防护距离内无居民等环境敏感目标。
	6	严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。 你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已严格执行。
	7	按苏环控[97]122 号文要求，规范设置各类排污口和标识。	现有项目废气排气筒、废水排放口、固定噪声污染源扰民处、贮存（处置）场所设置符合苏环控[97]122 号文要求。
	8	建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	待项目验收正式投产后，将按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。
	9	本项目总量指标按建设项目排放污染物指标申请表核定的总量执行。	现有项目排放总量满足环评批复要求。
	10	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	已严格执行。

11	六、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	已依照《排污许可管理条例》规定，申请了固定污染源排污登记；并获得排污许可登记编号：91320581MA27DFJA1A001Y。项目正按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。
12	七、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	已严格执行。
13	八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	已严格执行。
14	九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	已按照最新排放标准执行。
15	十、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。	未发生重大变动，且已在5年内开工建设。

现有项目产品方案详见下表。

表 2-12 现有项目产品方案表

序号	产品名称		产品规格	现有项目环评设计产能（套/年）	已验收产能（套/年）	运行时间（h/a）
1	端吸泵	水泵	无统一规格	27000	27000	4800
2	管道泵			23600	23600	
3	中开泵			8800	8800	
4	消防泵			1200	1200	
5	控制柜			5400	5400	
6	水泵系统			4000	4000	
合计				70000	70000	

2、现有项目生产工艺及产污环节

现有项目工艺流程如下：

--	--

3、现有项目水平衡

现有项目无地面和设备清洗用水，故无地面和设备清洗废水。

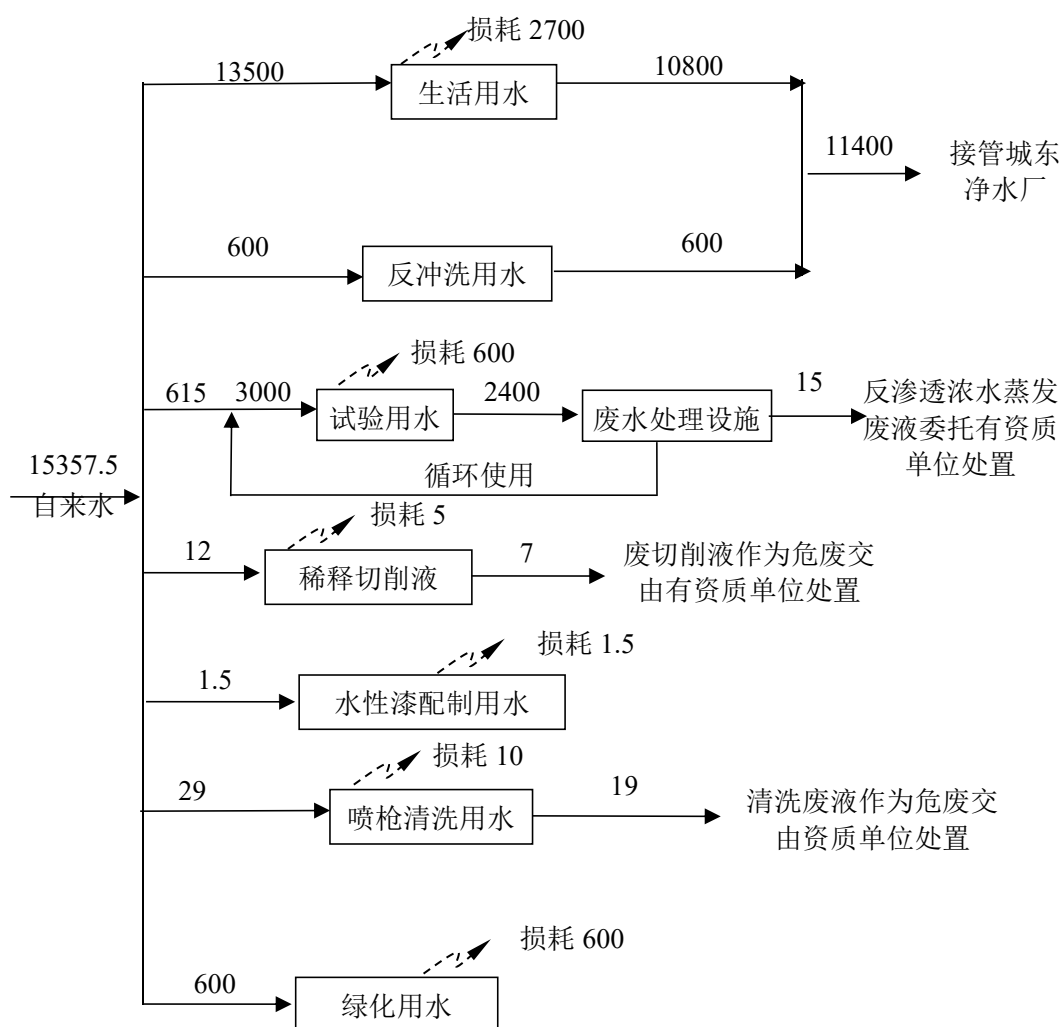


图 2-4 现有项目水平衡图 (单位: t/a)

4、现有项目环境保护措施及污染物达标情况分析

①废水

现有项目试验废水经气浮+调节+A/O+MBR+碳滤+反渗透+紫外杀菌处理后回用于试验用水；现有项目喷漆清洗废水产生废清洗废液作为危废，委托有资质单位处置；砂滤反冲洗废水为试验废水回用系统的活性炭过滤的反冲洗废水，反冲洗废水不含氮磷，反冲洗废水以及职工生活污水排入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）集中处理达标排放。

格兰富水泵（常熟）有限公司已按照雨污分流、清污分流的原则，铺设了排水管道系统。雨水排口 2 个，位于厂区南侧，污水排口 1 个，位于厂区南侧。

现有项目废水处理工艺：

根据《格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目竣工环境保护验收监测报告》中对废水的监测数据，监测时间 2024 年 08 月 07-08 日，检测期间各项环保治理设施正常运行，整体生产工况 $\geq 93\%$ ，具体监测结果见下表。

表 2-13 废水排放监测结果及评价一览

监测项目	监测点	监测日期	监测结果	评价
化学需氧量(COD)	1#	2024.08.07	120	达标
氨氮(NH ₃ -N)	1#	2024.08.07	0.5	达标
总磷(TP)	1#	2024.08.07	0.1	达标
总氮(TN)	1#	2024.08.07	1.5	达标
悬浮物(SS)	1#	2024.08.07	10	达标
pH	1#	2024.08.07	7.5	达标
化学需氧量(COD)	2#	2024.08.08	110	达标
氨氮(NH ₃ -N)	2#	2024.08.08	0.4	达标
总磷(TP)	2#	2024.08.08	0.08	达标
总氮(TN)	2#	2024.08.08	1.4	达标
悬浮物(SS)	2#	2024.08.08	8	达标
pH	2#	2024.08.08	7.8	达标

根据上表可知，监测期间，现有项目外排生活污水水质中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮及反冲洗水水质中悬浮物、化学需氧量、石油类的日均最大监控浓度均满足常熟城东净水厂接管标准。监测期间，现有项目试验废水处理装置出口废水监测水质中悬浮物、化学需氧量、石油类的日均最大监控浓度满足建设单位会用水质标准。

②废气

现有项目清洁过程挥发的非甲烷总烃废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理达标后由 15 米高的 DA001 排气筒排放。喷漆、补漆及烘干工序废气合并收集后经 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理达标后由 15 米高的 DA002 排气筒排放。烘干天然气燃烧废气由 15 米高的 DA003 排气筒排放。危废仓库挥发的非甲烷总烃过滤棉+二级活性炭吸附装置处理达标后由 15 米高的 DA004 排气筒排放。食堂油烟废气经 1 套油烟净化器装置处理达标后由 15 米高的 DA005 排气筒排放。

根据《格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目竣工环境保护验收监测报告》中对废气的监测数据，监测时间 2024 年 08 月 07-08 日，检测期间各项环保治理设施正常运行，整体生产工况 $\geq 93\%$ ，具体监测结果见表 2-15~19

表 2-15 有组织废气排放监测结果及评价一览表

[illegible]

监测期间，现有项目有组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，同时满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）；天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、烟气黑度均满足《锅炉大气

污染物排放标准》（DB32/4385-2022）。

根据《格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目竣工环境保护验收监测报告》中对废气的监测数据，监测时间 2024 年 08 月 07-08 日，验收期间废气处理设施的去除效率详见下表。

2-1

一

表 2-18 无组织废气排放监测结果及评价一览表（1）

采样日期	2024 年 08 月 08 日							限值 标准	是否 达标
检测项目	监测点 位	检测结果							
		单次	第一	第二	第三	第四	最大		

表 2-19 无组织废气排放监测结果及评价一览表（2）							
采样日期	2024 年 08 月 08 日					限值标准	是否达标
检测项目	监测点位	第一批 次	第二批 次	第三批 次	第四批次		
根据上表可知，现有项目厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度							

满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值，厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值要求。

根据江苏省地方标准《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025），有机废气治理用活性炭主要技术指标详见下表。

表 2-21 与江苏省地方标准（DB32/T 5030-2025）相符性分析

序号	检验项目	颗粒状活性炭指标	颗粒状活性炭检测结果*	相符性
1	水分含量/%	≤10	3.629	符合
2	耐磨强度/%	≥90	96	符合
3	着火点/℃	≥350	442	符合
4	碘吸附值/（mg/g）	≥800	831	符合

5	四氯化碳吸附率/%	≥40	48.75	符合				
注：活性炭检测报告详见附件。								
③噪声								
现有项目生产过程中主要高噪声设备为风机等设备，通过合理布局并采取减震、隔声等措施来降低噪声。根据《格兰富水泵（常熟）有限公司新建水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置制造项目竣工环境保护验收监测报告》中对噪声的监测数据，监测时间 2024 年 08 月 07-08 日，检测期间各项环保治理设施正常运行，整体生产工况≥93%，具体监测结果见表 2-15。								
表 2-22 噪声监测结果及评价一览表								
类别	监测点位	2024.08.08（晴）						
		昼间	夜间					
厂界噪声								
根据上表可知，现有项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值。								
④固体废弃物								
现有项目产生的危险废物由危废处置单位进行安全处置；一般固废外售综合利用；职工生活垃圾由环卫部门定期清运。								
表 2-23 项目固体废物产生及处置情况表								
序号	固废名称		属性	主要成分	废物类别	废物代码	环评估算产生量(t/a)	处置方式
1	不合格零配件		一般固废	铁、钢	SW17	900-001-17	6	厂家回收
2	金属边角料			铁、钢	SW17	900-001-17	12	外售综合利用
3	废包装材料			纸	SW59	900-099-59	18	
4	废滤膜			滤膜	SW59	900-009-59	0.1	
5	废切削液		危险废物	油、烃、水混合物	HW09	900-006-09	7	委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置
6	废活性炭			活性炭、有机物	HW49	900-039-49	18	
7	其他废物	废包装桶		铁、塑料、油漆	HW49	900-041-49	6.5	
8		废油桶		油，铁桶	HW49		0.5	
9		废过滤棉		合成纤维、漆渣	HW49		7	

10	漆抹布、手套、废防护服		油漆、布纤维	HW49		2	
11	废清洗液（含漆渣）		有机试剂、油漆	HW12	900-256-12	19	
12	废机油		油、烃、水混合物	HW08	900-214-08	3.5	
13	水处理蒸发器浓水②		有机物	HW17	336-064-17	15	
14	废水处理污泥②		有机物	HW17	336-064-17	18	
15	废活性炭③		有机物	HW49	900-041-49	4	
16	食堂废油脂	一般固废	油、水	SW61	900-002-S61	25	委托相关单位处置
17	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	60	环卫清运

现有已建项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。

目前，现有项目已建 1 个一般固废仓库面积 50m² 和 1 个危废暂存库面积 70m²，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，并按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）相关规定，建设单位需做好一般工业固体废物污染防治工作。现有一般固废仓库已按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（及 2023 修改单）有关要求张贴标识。危废仓库均已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，并按照《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）、《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）有关要求管理和维护，采取了防风、防雨、防渗、防漏、视频监控、废气收集等措施。厂区已建立了固废防治责任制度、制定了危险废物管理计划、建立了申报登记制度，厂内固废分类收集、分区暂存。危险废物及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。危险废物的转运均按要求填写“五联单”，且符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

5、现有项目污染物排放情况

格兰富水泵（常熟）有限公司现有项目污染物排放情况如下表所示。

表 2-24 现有厂区项目排放量汇总(单位：t/a)

类别		污染物名称	环评批复量	验收期间实际排放量*
废气	有组织	非甲烷总烃	0.864	0.1000
		颗粒物	0.345	0.1124
		二氧化硫	0.1	未检出

		无组织	氮氧化物	0.271	0.2475
			非甲烷总烃	0.866	/
			颗粒物	0.150	/
	废水	生活废水+ 生产废水	废水量	11400	11400
			COD	4.95	2.8443
			SS	2.88	0.8764
			氨氮	0.324	0.2815
			总磷	0.054	0.0448
			总氮	0.432	0.4245
			石油类	0.006	未检出
	固废		一般固废	0	0
			危险废物	0	0
			生活垃圾	0	0

注：1、废气实际排放量（t/a）=污染物排放速率(kg/h)平均值*排气筒年运行时间（h）/10³；2、废水总量依据环评数据，根据厂区检测数据的平均值进行核算总量，同时根据厂区的对废水总排口的监测，废水中各污染物排放浓度都是达标排放。

6、现有项目环保管理情况

格兰富水泵（常熟）有限公司自建成以来，一直重视环境保护工作，设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章制度。在企业现有项目运行阶段，未发生重大环境事故、居民投诉等情况；公司厂界四周无明显异味，亦未发生过污染投诉等问题。企业现有环境管理情况较好。

排污许可证申领情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，格兰富水泵（常熟）有限公司现有项目行业类别属于 C3441 泵及真空设备制造，现有项目产品主要为水泵及水泵系统。涉及的挥发性原辅料详见表 2-5。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，现有项目属于通用设备制造业，排污许可属于登记管理类别，现有项目已按照《排污许可管理条例》的规定进行申报排污许登记管理，依法排污，证书编号 91320581MA27DFJA1A001Y，有效期限：自 2024 年 11 月 21 日至 2029 年 11 月 20 日止）。

格兰富水泵（常熟）有限公司已建立应急救援设施、设备、救治药品储备制度，储备必要的应急物资和装备。安全环保部门根据实际情况，负责监督应急物资的储备情况、掌握应急物资的使用方法。根据实际情况和需要配备必要的应急救援装备：①现场及车间控制室内配备移动式灭火器；②现场安装固定消防栓。“格兰富水泵（常熟）有限公司突发环境事件应急预案”于 2024 年 12 月 26 日由苏州市常熟生态环境局进行备案，备案编号：320581-2024-296-L。并按照应急预案要求，建立了应急救援队伍、配备了应急物资，制定了安全检查和隐患排查治理制度，定期检查，发现问题及时处理，并跟踪整改落实情况。

根据现有《格兰富水泵（常熟）有限公司突发环境事件应急预案》风险评估报告内容，涉气、涉水环境风险物质数量与其临界量的比值（Q）均小于 1，属于 Q<1。本项目建成后全厂 Q<1，环境风险潜势为 I。本项目建成后根据江苏省生态环境厅文件《江苏省突发事件应急预案备案管理办法》

(苏环发[2023]7号)相关要求,及时对环境应急预案进行修订。

现有项目已落实了各项风险防范措施:

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

二、制定综合预案、专项环境应急预案和现场处置方案。

三、制定突发事故应急预案污染控制措施。

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

五、确定监测、抢险、救援人员防护、监护措施以及抢险、救援方式、方法。

建设单位应进一步加强员工环境风险意识教育,切实提高员工环境风险意识,完善截流设施,降低公司环境风险。进一步完善应急物资(如沙包沙袋、收集物资等)。根据生产运营的实际情况和变化,适时补充完善环境风险应急管理制度,并通过执行各项制度和规程的过程,进行进一步修订和完善,使各项制度和规程更能适应企业的安全管理实际,更具操作性。

7、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

现有项目问题:

①现有项目实际建设中未建天然气锅炉房,使用电能和太阳能。

②现有项目喷涂烘干工序使用天然气进行加热,产生天然气燃烧废气,原环评中天然气燃烧废气参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3特别限值标准,根据江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020),建设单位生产使用的加热炉属于江苏省地方标准(DB32/3728—2020)中的工业炉窑,现有项目原环评喷涂烘干工序天然气燃烧废气排放标准选用不当,因此现有项目这部分执行标准需要进行变更。

③现有项目配套食堂,现有环评中未核算污染物因子“动植物油”。

“以新带老”措施:

①现有项目天然气锅炉未建设,故天然锅炉燃烧废气通过“以新带老”进行消减,根据原环评报告,天然气锅炉涉及的废气排放情况详见下表。

表 2-25 原环评天然气锅炉废气排气情况

排放源	点源	污染物名称	排放量 t/a
天然气锅炉废气	5#排气筒	颗粒物	0.036
		SO ₂	0.060
		NO _x	0.084

②现有项目烘干过程中天然气燃烧废气排放标准通过“以新带老”进行变更,天然气燃烧废气颗粒物、NO_x、SO₂排放参照执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)表1排放限值。

表 2-26 天然气燃烧废气污染物排放标准

污染物	排放限值 mg/m ³	标准来源
颗粒物	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》
SO ₂	80	

	NOx	180	(DB32/3728—2020) 表 1																																				
③现有项目配套食堂，生活用水中污染物因子“动植物油”产生和排放情况通过“以新带老”进行重新核算。根据现有项目环评报告相关内容，营运期生活污水排放量为 10800t/a（其中含食堂废水约为 3600t/a），生活污水中污染物因子“动植物油”经隔油池预处理后接管至城东水质净化厂处理。则现有项目生活污水中污染物因子“动植物油”产生和排放情况详见下表。 表 2-27 现有项目污染物因子“动植物油”产生及排放情况表 <table><tr><th rowspan="2">废水污染源</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">污染物产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="2">污染物排放情况</th><th rowspan="2">标准浓度限值 mg/L</th><th colspan="2">外排情况</th><th rowspan="2">排放方式和去向</th></tr><tr><th>产生浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th><th>排放浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="2">食堂废水</td><td>废水量</td><td>/</td><td>3600</td><td rowspan="2">隔油池</td><td>/</td><td>3600</td><td>/</td><td>/</td><td>3600</td><td rowspan="2">接管至城东水质净化厂</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>200</td><td>0.7200</td><td>80</td><td>0.2880</td><td>100</td><td>1</td><td>0.0036</td></tr></table>				废水污染源	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	外排情况		排放方式和去向	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	食堂废水	废水量	/	3600	隔油池	/	3600	/	/	3600	接管至城东水质净化厂	动植物油	200	0.7200	80	0.2880	100	1	0.0036
废水污染源	污染物名称	污染物产生情况				治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	外排情况		排放方式和去向																											
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a																															
食堂废水	废水量	/	3600	隔油池	/	3600	/	/	3600	接管至城东水质净化厂																													
	动植物油	200	0.7200		80	0.2880	100	1	0.0036																														

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

环境质量标准

1、大气环境质量标准

本项目所在地为环境空气质量二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2018 年修改单）中表 1 二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值，具体标准限值见下表。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）（2018 年修改单）二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
臭氧	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
非甲烷总烃	一次值	2	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境质量标准

依据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，项目所在地纳污水体大滃执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，最终纳污河道为白茆塘。具体标准详见下表。

表 3-2 地表水环境质量标准

污染物名称	标准值（mg/L）	标准来源
	Ⅲ类	
pH（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）
DO（溶解氧）	≥5	
高锰酸盐指数	≤6	
COD	≤20	
BOD ₅	≤4	
氨氮	≤1	
总磷（以 P 计）	≤0.2	
石油类	≤0.05	

3、声环境质量标准

项目所在地厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。具体标准详见下表。

表 3-3 声环境质量标准 单位：dB（A）					
类别		昼间		夜间	
3 类		65		55	

区域环境质量现状

1、环境空气质量

(1) 基本污染物

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物和一氧化碳指标达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2018 年修改单）中二级标准，臭氧未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2018 年修改单）中二级标准。

表 3-4 2023 年度大气环境质量现状

年份		2023 年			
项目		浓度	年评价	超标倍数（倍）	日达标率（%）
SO ₂ （μg/m ³ ）	年均值	9	达标	/	100
	M98	12		/	
NO ₂ （μg/m ³ ）	年均值	29	达标	/	99.2
	M98	70		/	
PM ₁₀ （μg/m ³ ）	年均值	48	达标	/	99.1
	M95	108		/	
PM _{2.5} （μg/m ³ ）	年均值	28	达标	/	97.6
	M95	70		/	
CO（mg/m ³ ）	M95	1.1	达标	/	100
O ₃ -8h（μg/m ³ ）	M90	172	超标	0.075	88.8

2023 年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在 85.5%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了 0.5、0.9 和 1.0 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100%，臭氧日达标率上升 3.3 个百分点。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。城区环境空气质量综合指数为 4.04，与上年相比上升 0.32，环境空气质量略有下降。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物；与上年相比，臭氧质量指数降幅最大，达 5.3%；二氧化氮质量指数升幅最大，达 25.7%。城区三个省控站点中，海虞站的环境空气质量综合指数最高，为 4.20；兴福站的环境空气质量综合指数最低，为 3.97。

2023 年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共 292 天，环境空气达标率为 80.0%，与上年相比上升了 1.1 个百分点。未达标天数中，轻度污染 60 天，占比 16.4%；中度污染 12 天，占比 3.3%；重度污染 1 天，占比 0.3%。城区环境空气质量呈季节性变化，4 月至 10 月，臭氧浓度高于其他月份；其他污染物浓度冬季较高，其他季节相对较低。单月累计优良率在 1 月至 3 月较高，4 月份呈下降趋势，在 5、6 月达至低点后波动上升，11 月优良率升至 93.3%，12 月受不利气候条件影响降至全年最低 64.5%。

	综上，2023 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，因此判定项目所在地为不达标区。 为了进一步改善环境质量，根据市政府关于印发《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），优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。开展重点 VOCs 排放企业综合治理评估；编制本地化的重点行业挥发性有机物治理实用手册；推进化工、工业涂装、包装印刷等行业 VOCs 全流程深度治理。加快推进活性炭“码上换”平台建设，解决活性炭更换不及时、超标排放等现象，提升废气治理效率。全面淘汰单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用的单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（恶臭、异味治理除外）。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。 为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50 号），优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展，通过采取如下措施：1）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%区域环境质量现状左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右；2）严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代；3）持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平；4）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。5）届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。 （2）其他污染物 本项目非甲烷总烃的监测数据引用苏州市建科检测技术有限公司于 2023 年 08 月 09 日~2023 年 08 月 16 日在罗托克流体技术（苏州）有限公司项目所在地 G1（距离本项目约 2.0km）的实测数据。
--	--

表 3-5 区域空气质量现状评价表									
监测 点位	监测点坐标/m		污染物	评价指标	评价标准 /mg/m ³	监测浓度范 围/mg/m ³	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
	X	Y							
G1	-1180	-1730	非甲烷总 烃	小时浓度	2.0	0.44-0.56	28	0	达标

注：坐标以格兰富公司中心为（0,0）坐标。

根据实际监测数据，引用点位所监测的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。

2、地表水环境

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

城区河道水质为优，与上年相比提升两个等级，7 个监测断面的优Ⅲ类比例为 100%，与上年相比上升了 28.6 个百分点，无劣 V 类水质断面，水质明显好转。

八条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段、张家港河水质均为优，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 3 条河道水质状况保持不变。

本项目废水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理后排入大滄。大滄水环境质量现状监测数据引用《常熟高新技术产业开发区（东南街道）环境影响区域评估报告》于 2023 年 11 月 23 日~2023 年 11 月 28 日的监测。

（1）监测因子

水温、pH、SS、DO、BOD₅、COD、TP、高锰酸盐指数、氨氮、石油类等指标。

（2）监测断面与测点布设

根据评价区内本项目纳污水体水文特征、排污口的分布，本项目地表水质量现状监测共布设 3 个水质监测断面，水质监测断面和监测项目具体详见下表。

表 3-6 水质监测断面和监测项目

河流名称	断面序号	监测断面	监测时间及频次
大滄	W4	距离东南祥和排口下游 3km	水温、pH、SS、DO、BOD ₅ 、COD、TP、高锰酸盐指数、氨氮、石油类，连续监测三天，每天监测两次。
	W5	距离东南祥和排口上游 0.5km	
	W6	距离东南祥和排口下游 1.5km	

（3）水质监测时间、频次

于 2023 年 11 月 23 日~2023 年 11 月 28 日的监测，连续采样 3 天，每天监测 2 次。

采用单因子指数法对地面水环境质量现状进行评价，其最大值、最小值、平均值、污染指数、超标率见下表。

表 3-7 水质监测结果 单位: mg/L											
序号	监测项目	水温(℃)	pH	悬浮物SS	溶解氧Do	BOD ₅	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	氨氮	石油类
W4	最小值	19	7.1	6	7	2.2	7	0.07	2.7	0.225	0.02
	最大值	20.2	7.4	9	7.4	3.5	11	0.12	2.9	0.299	0.03
	平均值	19.56	7.25	7.66	7.15	2.85	9.33	0.095	2.76	0.257	0.028
	污染指数	/	0.125	0.255	0.48	0.712	0.467	0.475	0.461	0.257	0.567
	超标率%	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W5	最小值	19	7	5	7	2	7	0.07	2.9	0.084	0.02
	最大值	20.6	7.3	9	7.6	3.6	9	0.11	3.1	0.132	0.03
	平均值	19.67	7.11	6.33	7.27	2.85	7.67	0.09	3.03	0.11	0.022
	污染指数	/	0.058	0.21	0.45	0.71	0.38	0.45	0.51	0.11	0.433
	超标率%	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W6	最小值	19.4	7	6	7.1	2.1	12	0.12	5	0.174	0.03
	最大值	20.2	7.3	9	7.3	3.6	16	0.18	5.5	0.266	0.03
	平均值	19.7	7.13	7.66	7.2	2.9	14.67	0.146	5.28	0.213	0.03
	污染指数	/	0.067	0.25	0.47	0.725	0.73	0.73	0.88	0.213	0.6
	超标率%	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0

由上表可以看出，大渝各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准限值，满足该水体环境功能规划要求。

3、声环境

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。Ⅰ类区（居民文教区），Ⅱ类区（居住、工商混合区），Ⅲ类区（工业区），Ⅳ类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)，51.0 分贝(A)，52.8 分贝(A)，57.6 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)，43.2 分贝(A)，47.4 分贝(A)，49.3 分贝(A)；与上年相比，除了Ⅰ类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区

夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为100%，与上年持平；夜间噪声达标率为100%，与上年相比上升了5.0个百分点。

本项目周边50m范围内均为企业，无声环境保护目标，原则上无需开展声环境质量现状调查。现状监测期间，格兰富公司生产工况负荷均为满负荷生产状态。

本项目委托苏州市建科检测技术有限公司于2024年10月19日对项目地进行噪声环境质量现状监测，监测结果如下表。

表 3-8 声环境质量监测结果表

时间	监测点位	监测数值	标准限值
昼间	N1 北厂界	61.5	65
	N2 东厂界	62.5	
	N3 西厂界	61.3	
	N4 南厂界	61.5	
夜间	N1 北厂界	52.4	55
	N2 东厂界	52.9	
	N3 西厂界	52.6	
	N4 南厂界	52.5	

根据的上表监测数据可知，项目所在地声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准限值。

4、生态环境

本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路55号，不新增用地，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，本项目不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需要进行生态现状调查。

5、电磁辐射环境现状

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

建设单位在做好防渗分区和管理的情况下，基本不会污染地下水和土壤，不会通过垂直入渗、地面漫流对地下水、土壤产生影响。本项目厂界外500m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。本次评价无需开展地下水、土壤现状监测与评价。

环境保护目标	1、大气环境 本项目空气环境保护目标的方位和距离均以格兰富厂界位置为参照，大气环境敏感点以格兰富厂区中心为基准点坐标。本项目厂界 500 米范围内无自然保护区、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。																						
	2、声环境 根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																						
	3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																						
	4、生态环境 根据现场踏勘，本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。																						
表 3-9 生态环境保护目标																							
<table><tr><td>环境要素</td><td>名称</td><td>保护内容</td><td>环境功能区</td><td>相对厂址方位</td><td>相对厂界距离(km)</td></tr><tr><td rowspan="2">生态环境</td><td>常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）</td><td>重要湿地</td><td>常熟泥仓溇省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区，区域面积 1.30km²</td><td>东北</td><td>约 3.9km</td></tr><tr><td>沙家浜-昆承湖重要湿地（省级）</td><td>重要湿地</td><td>一级管控区 6.15km²（芦苇荡风景名胜区，东至张家港河，西至 227 省道复线，南至苏嘉杭高速，北至沙蠡线）；二级管控区 47.53km² [东以张家港河和昆承湖湖体为界，南以虞山镇镇界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界（不包括镇工业集中区和东南开发区，含常熟沙家浜国家城市湿地公园、沙家浜国家湿地公园、沙家浜旅游度假区）]</td><td>西南</td><td>约 4.5km</td></tr></table>							环境要素	名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(km)	生态环境	常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）	重要湿地	常熟泥仓溇省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区，区域面积 1.30km ²	东北	约 3.9km	沙家浜-昆承湖重要湿地（省级）	重要湿地	一级管控区 6.15km ² （芦苇荡风景名胜区，东至张家港河，西至 227 省道复线，南至苏嘉杭高速，北至沙蠡线）；二级管控区 47.53km ² [东以张家港河和昆承湖湖体为界，南以虞山镇镇界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界（不包括镇工业集中区和东南开发区，含常熟沙家浜国家城市湿地公园、沙家浜国家湿地公园、沙家浜旅游度假区）]	西南	约 4.5km
环境要素	名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(km)																		
生态环境	常熟泥仓溇省级湿地公园（国家级）	重要湿地	常熟泥仓溇省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区，区域面积 1.30km ²	东北	约 3.9km																		
	沙家浜-昆承湖重要湿地（省级）	重要湿地	一级管控区 6.15km ² （芦苇荡风景名胜区，东至张家港河，西至 227 省道复线，南至苏嘉杭高速，北至沙蠡线）；二级管控区 47.53km ² [东以张家港河和昆承湖湖体为界，南以虞山镇镇界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界（不包括镇工业集中区和东南开发区，含常熟沙家浜国家城市湿地公园、沙家浜国家湿地公园、沙家浜旅游度假区）]	西南	约 4.5km																		
污染物排放控制标准	1、废气 营运期： 本项目营运期机加工、3D 打印工序产生的非甲烷总烃。下料、机加工、焊接、抛丸、3D 打印投料、清扫工序产生的颗粒物。																						
	有组织废气：非甲烷总烃有组织 DA004 排气筒废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。 无组织废气非甲烷总烃、颗粒物在厂界参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 污染物排放监控浓度限值，同时厂区内非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值。具体标准限值见下表。																						

表 3-10 废气排放标准							
污染物	最高允许 排放浓度 /mg/m³	最高允许 排放速率 /kg/h	无组织排放监控 浓度限值/mg/m³	标准来源			
颗粒物	/	/	0.5	《大气污染物综合 排放标准》 （DB32/4041- 2021）表 1、3			
非甲烷总烃	60	3	4.0				
非甲烷总烃（厂区内）	/	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《大气污染物综合 排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 2			
			20（监控点处任 意一次浓度值）				
本项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的 中型标准。							
表 3-11 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）							
规模		中型		标准来源			
基准灶头数		≥3，<6		GB18483-2001 《饮食业油烟排 放标准》			
对应灶头总功率 103J/h		≥5，<10					
对应排气罩灶面总投影面积(m²)		≥3.3，<6.6					
最高允许排放浓度(mg/m³)		2.0					
净化设施最低去除率(%)		75					
施工期：							
本项目施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）相 关规定执行。							
表 3-12 施工期扬尘排放标准							
污染物	无组织排放监控浓度限值点		执行标准				
TSP ^a	500ug/m³		《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）				
PM ₁₀ ^b	80ug/m³						
a任一监控点(TSP自动监测)自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。 根据 HI633 判定设区市 AQI 在 200-300 之间且首要污染物为 PM ₁₀ 或 PM _{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200ug/m³ 后再进行评价。							
b任一监控点(PM ₁₀ 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM ₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市。							
2、废水							
本项目产生的废水（生活污水）经市政污水管网接入江苏中法水务股份有 限公司（城东水质净化厂）集中处理，处理达标后排入大滙属于间接排放。江 苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）属于现有城镇污水处理厂，且其 排污口位于一般区域的太湖地区，目前城东净水厂已经进行了提标改造，其处 理后尾水COD、氨氮、总氮、总磷、pH、SS、动植物油能够满足《城镇污水处 理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准，具体详见下表。							
表 3-13 水污染物排放限值 单位：mg/L							
项目	pH （无量纲）	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
接管标准*	6~9	≤450	≤250	≤35	≤6	≤45	100
尾水标准	6~9	50	10	4（6）	0.5	12（15）	1
注：1、接管标准来源于城东水质净化厂环境影响报告书中关于接管浓度设定的标准；2、							

总量控制指标	括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。																																																																											
	3、噪声 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。具体标准限值见下表。 表 3-14 厂界噪声排放标准																																																																											
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">等效声级 dB（A）</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）</td></tr> </table>					类别	等效声级 dB（A）		标准来源	昼间	夜间	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）																																																													
类别	等效声级 dB（A）		标准来源																																																																									
	昼间	夜间																																																																										
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）																																																																									
本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。具体标准限值见下表。 表 3-15 施工期噪声排放标准																																																																												
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">等效声级 dB（A）</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>施工期</td><td>70</td><td>55</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td></tr> </table>					类别	等效声级 dB（A）		标准来源	昼间	夜间	施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）																																																														
类别	等效声级 dB（A）		标准来源																																																																									
	昼间	夜间																																																																										
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）																																																																									
4、固体废弃物 项目固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《苏州市危险废物污染环境防治条例》等相关规定要求。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险固废暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。																																																																												
本项目污染物排放情况见下表。 表 3-16 本项目污染物排放三本帐 单位：t/a																																																																												
<table border="1"> <tr> <th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr> <tr> <td rowspan="5">废气</td><td>有组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>1.2113</td><td>0.9085</td><td>0.3028</td></tr> <tr> <td rowspan="4">无组织</td><td>颗粒物</td><td>0.252</td><td>0.2168</td><td>0.0352</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>0.0687</td><td>0.0043</td><td>0.0644</td></tr> <tr> <td>VOCs（总）</td><td>1.2800</td><td>0.9128</td><td>0.3672</td></tr> <tr> <td>颗粒物（总）</td><td>0.252</td><td>0.2168</td><td>0.0352</td></tr> <tr> <td rowspan="7">废水</td><td rowspan="7">生活污水（含食堂废水）</td><td>废水量</td><td>360</td><td>0</td><td>360</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.1620</td><td>0</td><td>0.1620</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.0900</td><td>0</td><td>0.0900</td></tr> <tr> <td>氨氮</td><td>0.0126</td><td>0</td><td>0.0126</td></tr> <tr> <td>总磷</td><td>0.0022</td><td>0</td><td>0.0022</td></tr> <tr> <td>总氮</td><td>0.0162</td><td>0</td><td>0.0162</td></tr> <tr> <td>动植物油</td><td>0.0240</td><td>0.0144</td><td>0.0096</td></tr> <tr> <td rowspan="4">固废</td><td rowspan="3">固废</td><td>一般固废</td><td>46.933</td><td>46.933</td><td>0</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td>33.2085</td><td>33.2085</td><td>0</td></tr> <tr> <td>生活垃圾（含食堂油脂）</td><td>2.5</td><td>2.5</td><td>0</td></tr> </table>					类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	废气	有组织	非甲烷总烃	1.2113	0.9085	0.3028	无组织	颗粒物	0.252	0.2168	0.0352	非甲烷总烃	0.0687	0.0043	0.0644	VOCs（总）	1.2800	0.9128	0.3672	颗粒物（总）	0.252	0.2168	0.0352	废水	生活污水（含食堂废水）	废水量	360	0	360	COD	0.1620	0	0.1620	SS	0.0900	0	0.0900	氨氮	0.0126	0	0.0126	总磷	0.0022	0	0.0022	总氮	0.0162	0	0.0162	动植物油	0.0240	0.0144	0.0096	固废	固废	一般固废	46.933	46.933	0	危险废物	33.2085	33.2085	0	生活垃圾（含食堂油脂）	2.5	2.5	0
类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量																																																																								
废气	有组织	非甲烷总烃	1.2113	0.9085	0.3028																																																																							
	无组织	颗粒物	0.252	0.2168	0.0352																																																																							
		非甲烷总烃	0.0687	0.0043	0.0644																																																																							
		VOCs（总）	1.2800	0.9128	0.3672																																																																							
		颗粒物（总）	0.252	0.2168	0.0352																																																																							
废水	生活污水（含食堂废水）	废水量	360	0	360																																																																							
		COD	0.1620	0	0.1620																																																																							
		SS	0.0900	0	0.0900																																																																							
		氨氮	0.0126	0	0.0126																																																																							
		总磷	0.0022	0	0.0022																																																																							
		总氮	0.0162	0	0.0162																																																																							
		动植物油	0.0240	0.0144	0.0096																																																																							
固废	固废	一般固废	46.933	46.933	0																																																																							
		危险废物	33.2085	33.2085	0																																																																							
		生活垃圾（含食堂油脂）	2.5	2.5	0																																																																							
	注：1 本项目（总）包括有组织和无组织。																																																																											

表 3-17 本项目建成后全厂污染物排放“三本帐”（t/a）

类别		污染物名称	现有全厂项目排放量(t/a)	本项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量(t/a)	本项目建成后全厂排放总量(t/a)	全厂排放增减量(t/a)
废气	有组织	非甲烷总烃	0.864	0.3028	0	1.1668	+0.3028
		颗粒物	0.345	0	0.036	0.3090	-0.036
		SO ₂	0.100	0	0.060	0.0400	-0.060
		NO _x	0.271	0	0.084	0.1870	-0.084
	无组织	非甲烷总烃	0.866	0.0644	0	0.9304	+0.0644
		颗粒物	0.150	0.0352	0	0.1852	+0.0352
		VOCs（总）	1.730	0.3672	0	2.0972	+0.3672
		颗粒物（总）	0.495	0.0352	0.036	0.4942	-0.0008
废水	生活污水（含食堂废水）	废水量	10800	360	0	11160	+360
		COD	4.86/0.54	0.1620/0.0180	0	5.0220/0.5580	+0.1620/0.0180
		SS	2.7/0.216	0.0900/0.0036	0	2.7900/0.2196	+0.0900/0.0036
		氨氮	0.324/0.0432	0.0126/0.0014	0	0.3366/0.0446	+0.0126/0.0014
		总磷	0.054/0.0054	0.0022/0.0002	0	0.0562/0.0056	+0.0022/0.0002
		总氮	0.432/0.1296	0.0162/0.0043	0	0.4482/0.1339	+0.0162/0.0043
		动植物油	0	0.0096/0.0001	-0.2880/0.0036	0.2976/0.0037	+0.2976/0.0037
	生产废水	废水量	600	0	0	600	0
		COD	0.09/0.03	0	0	0.09/0.03	0
		SS	0.18/0.012	0	0	0.18/0.012	0
		石油类	0.006/0.0006	0	0	0.006/0.0006	0
	固废	一般固废	0	0	0	0	0
危险废物		0	0	0	0	0	
生活垃圾（含食堂油脂）		0	0	0	0	0	

注：“/”前数据为接管量，“/”后数据位排入外环境量。

本项目废气污染物在区域内平衡；废水在江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）总量内平衡；固体废弃物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目依托现有标准工业厂房进行生产，本项目没有土建施工，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。只有一些安装的机械噪声，源强峰值可达 85-100 分贝，但是安装周期很短，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城东净水厂进行收集处理,达标后排放，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，能回用的应回用，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。
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1 废气 1.1 污染源强分析 本项目废气主要为钢管生产工序产生的下料废气、焊接废气、机加工废气、抛丸废气及3D打印的投料废气、打印废气和清扫废气。
----------------------------------	---

本项目废气产生及收集情况见下表。

表 4-1 本项目废气产生及收集情况表

废气编号	污染物	产污环节	产生量 t/a	收集方式	收集效率%	防治措施
G1	颗粒物	下料				移动式除尘器收集处理后无组织排放
G2	非甲烷总烃	机加工				油雾净化装置收集处理后无组织排放
G3	颗粒物	焊接				移动式除尘器收集处理后无组织排放
G4	颗粒物	抛丸				设备自带配套滤筒除尘器收集处理后无组织排放
G6	非甲烷总烃	3D 打印				过滤棉+二级活性炭吸附装置处理通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放
G7	颗粒物	清扫				脉冲除尘设备收集处理后无组织排放

收集效率：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）》表 1-1 中对各类收集方式的收集效率参考值，设备废气排口管道直连收集效率为 80-95%，车间或密闭进行密闭收集效率为 80-95%，半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）65-85%；本项目部分废气经设备管道直连收集，收集效率取 95%合理；部分废气通过密闭车间负压收集，收集效率取 90%合

	理；部分废气通过集气罩收集，收集效率取 85%合理。 本项目废气排放源强具体如下表。
--	--

表 4-2 本项目有组织废气排放情况													
污染源	产污工序	废气量 m ³ /h	污染物	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排气筒参数	
				产生量 t/a	速率 k /h	浓度 m /m ³			排放量 t/a	速率 k /h	浓度 m /m ³	高度 m	内径 m
DA004	3D 打印												
食堂油烟排气筒	食堂												

表 4-3 本项目无组织废气排放情况										
污染源	产污工序	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		面源参数		
			产生量 t/a	产生速率 k /h		排放量 t/a	排放速率 k /h	长度 m	宽度 m	高度 m
生产车间	下料							198	134	10
	机加工									
	焊接									
	抛丸									
	清扫									
	3D 打印									
	合计	颗粒物	0.252	0.1046	/	0.0352	0.0147			
		非甲烷总烃	0.0687	0.0285	/	0.0644	0.0268			

本项目 3D 打印过程中会产生少量有机废气依托现有的 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（处理效率 90%）处理通过一根 15m 高排气筒（DA004）排放。根据现有项目环评报告内容，DA004 排气筒出口风量设计为 5000m³/h，现有项目 DA004 排气筒排放情况详见下表。

表 4-4 现有项目 DA004 排气筒产生和排放情况一览表										
产生工 序	污染物	废气排放 量m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生 量t/a	污染防治 措施	处理 效率%	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
危废仓 库	非甲烷总 烃	5000	15.000	0.075	0.360	过滤棉+二 级活性炭 吸附	75	3.750	0.019	0.090

本项目建成后，为保障废气收集效率，DA004 排气筒风量拟增加至 10000m³/h，叠加拟建项目废气后排气筒废气排放情况见下表。

表 4-5 本项目建成后依托现有 DA004 排气筒有组织废气排放情况

污染源	产污工序	废气量 m³/h	污染物	产生情况			治理措 施	处理 效率 %	排放情况			排气筒参数	
				产生 量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³			排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	高度 m	内径 m
DA004	3D 打印												
	危废仓库												

本项目点源参数调查清单见下表。

表 4-6 本项目大气污染源点源参数表

编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底 部海拔高 度/m	排气筒 高度/m	排气筒出 口内径 m	烟气流 速/m/s	烟气 温度 /°C	年排放 小时数/h	排放 工况	污染物排放速率/ (kg/h)	
	X	Y									
DA004	120.839076	31.610284	/	15	0.5	15	30	2400	间歇	非甲烷 总烃	0.1262

本项目面源参数调查清单见下表。

表 4-7 大气面源参数表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/o	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）	
		X	Y									
1	生产车间	120.843951	31.608973	/	198	134	0	10	2400	间歇	颗粒物	0.0147
											非甲烷总烃	0.0268

非正常工况下废气排放情况：生产装置的非正常排放主要指生产过程中的开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以 0%计，非正常状况下排放情况如下。

表 4-8 非正常工况下污染物排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/次	措施
DA004	过滤棉+二级活性炭处理装置	非甲烷总烃	0.5047	50.4688	0.5	≤1 次	发现后立即停产

为防止生产废气非正常工况排放，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.2 废气处理可行性分析

(1) 本项目废气产生、收集、处理情况如下：

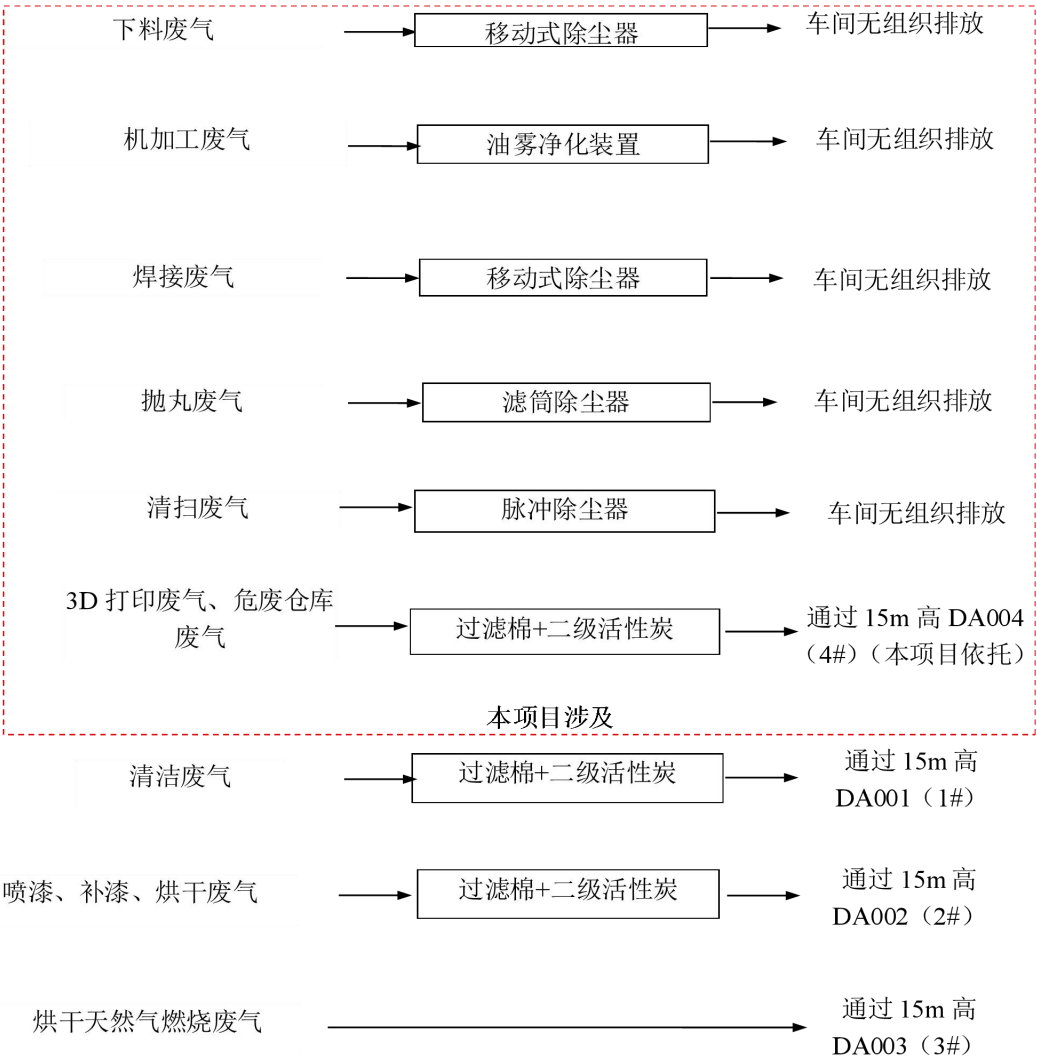


图 4-1 本项目建成后全厂废气处理情况示意图

(2) 废气治理措施可行性分析

①颗粒物

	布袋除尘器：含尘气体由下部进入除尘器后，由下而上流动，经滤袋过滤后，粉尘被滞留在袋外，净化后的空气则由滤袋上口汇集后经出风口排出。当滤袋表面的粉尘增加，使除尘器阻力增大，为使阻力维持在限定的范围内，由控制仪发出指令，按顺序开启各脉冲阀，使气包内的压缩空气从喷吹管各孔对正文氏管以接近音速喷出一次气流，并诱导几倍于该气流的二次气流一起喷入滤袋，造成滤袋瞬间急剧膨胀，从而使附着在滤袋上的粉尘脱离滤袋落入灰斗，然后由排灰阀排出。 此种除尘器适于干性物料和粉尘的收集治理，具有收集效率高、操作维护简便、运行费用低等特点，除尘效率可达 98%以上，本项目排气产生量较小，综合考虑 96%处理效率。 油雾净化器系统：油雾由风机吸入静电油烟净化器，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。 滤筒除尘器：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入风机箱由排气管排出。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大，通过脉冲反吹清灰系统自动清灰。除尘效率非常高，通常可以达到 90%以上，甚至在某些情况下可以超过 99%。本项目排气产生量较小，综合考虑 96%处理效率。 ②有机废气 活性炭吸附装置：活性炭对苯、醇、酮、酯、醚、烷、醛、酚、汽油类等有机溶剂有良好的吸附回收作用，是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。本项目采用的碳比表面积大，吸附能力强，流体阻力小。含有机物的废气经风机的作用，经活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的作用力吸附在其内部，洁净气体被排出。所有进出气口阀门全部采用密封阀门。 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）附件四中有要求当进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别应低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C，若颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。对应《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）相关要求，本项目采用的活性炭为颗粒状活性炭，填装厚度大于 0.4m，活性炭吸附装置配备 VOCs 快速检测设备。活性炭箱处设有压差计，事故自动报警装置，当装置两端的阻力超过规定值时，可及时清理更换活性炭。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 $0.6\text{m}/\text{s}$。根据《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），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。对照设备设计参数，本项目采用的二级活性炭吸附装置可满足上述要求。 本项目水性喷漆房改造后，其对应的喷漆废气通过1套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后由15米高DA002排气筒排放。该装置安装变频风机和调节阀，根据运行的喷漆房数量通过调节阀调整总风量，通过PLC控制系统自动切换运行参数确保不超过活性炭装置的处理上限。活性炭的类型选择蜂窝状活性炭，因为其低风阻和高接触面积适合处理大风量。安装压差传感器，实时监控活性炭的状态，及时更换或维护。此外，维护计划也是重要部分，包括活性炭更换周期、过滤棉更换频率等，确保系统长期有效运行。二级活性炭系统可灵活应对不同工况，确保废气稳定达标排放，同时兼顾经济性与合规性。其活性炭设施的设计参数详见下表。 表 4-9 DA002 排气筒活性炭处理装置设计参数 <table border="1" data-bbox="290 891 1385 1523"> <tr><td>名称</td><td></td></tr> <tr><td>填充活性炭类型</td><td></td></tr> <tr><td>炭箱尺寸</td><td></td></tr> <tr><td>活性炭密度</td><td></td></tr> <tr><td>活性炭填充体积</td><td></td></tr> <tr><td>活性炭装填量</td><td></td></tr> <tr><td>填充量</td><td></td></tr> <tr><td>活性炭过风面积</td><td></td></tr> <tr><td>两级活性炭累计装填厚度</td><td></td></tr> <tr><td>单个箱体抽屉尺寸</td><td></td></tr> <tr><td>抽屉数量</td><td></td></tr> </table>	名称		填充活性炭类型		炭箱尺寸		活性炭密度		活性炭填充体积		活性炭装填量		填充量		活性炭过风面积		两级活性炭累计装填厚度		单个箱体抽屉尺寸		抽屉数量	
名称																							
填充活性炭类型																							
炭箱尺寸																							
活性炭密度																							
活性炭填充体积																							
活性炭装填量																							
填充量																							
活性炭过风面积																							
两级活性炭累计装填厚度																							
单个箱体抽屉尺寸																							
抽屉数量																							

	炭箱内容工程设计图	
	水分含量	
	碘值	
	比表面积	
	废气温度	
	颗粒物浓度	
	设计风量	
	压力损失	
	活性炭吸附层 空气流速	
	停留时间	
	活性炭更换频 次	
注：根据《江苏省污染源自动监测监控管理办法》（2022 年修订）相关要求，DA002 排气筒按照相关要求，建议设置安装 VOCs 自动监测设备。 现有喷漆房正常是运行时是 1 个喷房，1 个喷漆房截面积约 18.9m²，喷漆房中的风机风速设计为 0.4m/s，则 1 个喷漆房需要的风量 18.9m²*3600h*0.4m/s=27216m³/h，考虑风阻影响设置 28000m³/h 合理。其他 2 个喷漆房截面积分别约 20.52m²、30m²，需要的风量分别为 29549m³/h、43200m³/h，当 3 个喷漆房运行时需要的总风量约为 99965m³/h，考虑风阻影响设置 110000m³/h 合理。 根据建设单位提供资料，本项目 DA004 依托现有二级活性炭处理装置的设计参数见下表。		

表 4-10 DA004 排气筒活性炭处理装置设计参数

名称	
填充活性炭类型	
填充量	
炭箱尺寸	
活性炭过风面积	
活性炭累计装填厚度	
水分含量	
碘值	
比表面积	
废气温度	
停留时间	
颗粒物浓度	
设计风量	
活性炭吸附层空气流速	
停留时间	
活性炭更换频次	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，喷涂工序目生产过程产生的有机废气采用活性炭吸附装置，稳定达标技术可行性分析详见下表。

表 4-11 与（HJ2026-2013）文件相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	现有项目喷涂工序采用过滤棉进行预处理，废气中颗粒物低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，吸附效果不会受颗粒物的影响。	符合
2	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 600Pa 时及时更换过滤网。	符合
3	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气流速度宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$ 。	喷涂工序二级活性炭装置采用颗粒状活性炭，气流速度低于 $0.6\text{m}/\text{s}$ 。	符合
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废过滤棉、废活性炭委托危废单位处置。	符合
5	治理工程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。	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定。	符合
6	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 时及时更换过滤网，并做好点检记录。	符合

7	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，并实现连锁控制。	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	
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），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面要求，详见下表。				
表 4-12 与苏环办[2022]218 号文相符性分析				
序号	相关要求	本项目情况	相符性	
1	按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目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。	符合	
2	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》(HJ/T386-2007)的要，便于日管监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。	本项目在进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》(HJ/T386-2007)的要求，更换下来的活性炭按危险废物处理。	符合	
3	采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/，装填厚度不得低于 0.4m。	本项目气体流速低于 0.60m/s，装填厚度为 0.4m。	符合	
4	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃。	废气采用过滤棉+二级活性炭吸附处理，废气中颗粒物低于 1mg/m³，吸附效果不会受颗粒物的影响。进入吸附系统内的有机废气温度低于 40℃。	符合	
5	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g。	本项目颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g。	符合	
6	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目活性炭更换周期按设计规范严格进行。	符合	
根据江苏省地方标准《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025），喷涂工序有机废气治理用活性炭主要技术指标详见下表。				
表 4-13 与江苏省地方标准（DB32/T 5030-2025）相符性分析				
序号	检验项目	颗粒状活性炭指标	颗粒状活性炭检测结果*	相符性

1	水分含量/%	≤10	3.629	符合
2	耐磨强度/%	≥90	96	符合
3	着火点/℃	≥350	442	符合
4	碘吸附值/(mg/g)	≥800	831	符合
5	四氯化碳吸附率/%	≥40	48.75	符合

注：活性炭检测报告详见附件。

综上所述，3D 打印工序依托的“二级活性炭”装置和改造后的“过滤棉+二级活性炭吸附”装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、江苏省地方标准《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025）和《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）相关要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知（苏环办[2021]218 号）》中相关规定，依照下式对活性炭更换周期进行计算。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本项目实测 31.24%，本项目取平均值 15%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-14 本项目活性炭更换周期计算表

编号	m/ (kg)	s (%)	c (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)	T (天)	频次 (次/年)	废活性炭量 (t/a)
1	200	15	38	10000	8	10	30	6.9085

注：该工序运行时间为 300d/a。

经计算，废活性炭产生量约为 6.9085t/a（含废气吸收量）。

（3）无组织废气

下料废气、焊接废气通过设置的“移动式除尘器”收集处理后，颗粒物排放速率分别为 0.0090kg/h、0.0009kg/h<1kg/h，能够实现达标排放，故在车间内无组织排放。本项目抛丸工序产生颗粒物设备自带的 1 套“布袋除尘器”进行收集处理后，颗粒物排放速率为 0.0040kg/h<1kg/h，能够实现达标排放，故在车间内无组织排放。本项目清扫工序产生颗粒物通过设置的“滤筒除尘器”收集处理后，颗粒物排放速率为 0.0008kg/h<1kg/h，能够实现达标排放，故在无组织排放。本项目机加工使用液压油、切削液会有少量的有机废气挥发(以非甲烷总烃计)，通过设置的“油污净化装置”收集处理后，非甲烷总烃排放速率为 0.0003kg/h<2kg/h，能够实现达标排放，故在车间内无组织排放。

对于厂内挥发性有机物无组织排放，还应满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准的要求，具体如下：

	1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、料仓中。 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。 3) 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。 4) 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; 5) 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。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 6) 本项目有机废气采用局部气体收集措施。本项目产生的非甲烷总烃废气初始排放速率$<2\text{kg/h}$。 7) 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。 8) 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。 综上, 本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下, 可使得本项目废气排放对周围环境影响较小, 大气环境影响可以接受。 1.3 废气处理设施技术可行性分析 参考《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》(HJ 971-2018) 表 25, 本项目机械加工产生的颗粒物采用布袋除尘器处理, 油雾采用油雾净化装置处理, 打印废气采用二级活性炭吸附处理, 上述废气处理措施均为《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》(HJ 971-2018) 规定的可行技术。 1.4 排气筒设置合理性分析 ①高度合理性 根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 规定“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m, 其他排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)”。 本项目 DA004 排气筒高度均为 15 米。因此, 本项目排气筒高度设置合理。 ②风量合理性 收集方式: 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号) 要求, 含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气排至 VOCs 废气收集系统。
--	--

本项目 3D 打印工序产生的有机废气通过密闭设备管道收集，收集方式合理。

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中要求排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。根据建设单位提供资料，本项目 DA004 排气筒风量为 10000m³/h，排气筒直径 0.5m，则排气筒出口风速约为 14.1m/s，符合文件要求。

1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）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：

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次。

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

表 4-15 本项目卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质确定结果表

产污位置	污染物名称	排放量 Q _c (kg/h)	标准限值 C _m (mg/m³)	等标排放量 (Q _c /C _m)	最终确定卫生防护 距离相关的主要特 征大气有害物质
辅助生产 车间	非甲烷总烃	0.0268	2	0.0134	√
	颗粒物	0.0147	0.45	0.0327	√

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃等标排放量相差在 10%以内，故本项目主要特征大气有害物质选择颗粒物、非甲烷总烃。

本项目建成后无组织废气排放情况及卫生防护距离见下表。

表 4-16 本项目卫生防护距离

产污位置	污染物名称	Qc (kg/h)	A	B	C	D	小时标准 C _m (mg/m ³)	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.0147	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.27	50
	非甲烷总烃	0.0268	470	0.021	1.85	0.84	2	0.20	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》（GB/T 39499-2020）规定，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。根据以上计算可知，本项目无组织排放的废气将以生产车间为边界，设置 100 米的卫生防护距离进行防护。由于现有项目以厂界为起点设置了 100m 卫生防护距离，本项目设置的 100 米卫生防护距离包含在现有项目厂界的卫生防护距离内，故本项目建成后全厂卫生防护距离不变。目前该防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感点，今后也不得新建此类敏感点。

1.6 监测要求

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-17 本项目废气监测计划表

类别	监测点位	监测点数	监测项目	监测频次	监测方式
污染源监测	DA004 排气筒	1 个	非甲烷总烃	1 次/年	委托监测
	厂界	上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区内	厂房门窗或通风口、其他开口或孔等排放口外 1m，距地面 1.5m 以上	非甲烷总烃	1 次/年	

1.7 大气环境影响结论

由上文分析可知，本项目各类废气污染物经相应措施收集处理后均能达标排放。项目所在地 2023 年属于不达标区。本项目运营后废气污染物采取相应的处理措施后排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。项目建成后应以厂界为边界设置 100m 的卫生防护距离。此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

2 废水

2.1 污染源强分析

本项目废水主要为职工生活污水、食堂废水，由污水管网接入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理后达标排放。

（1）本项目新增生活污水。本项目拟定职工人数 10 人，年工作天数为 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额按照

每人每天100L计，则生活用水量为300t/a，排污系数按0.8计，则生活污水产生量为240t/a，主要污染物为pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN，直接接管市政管网后进入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理，尾水达标后排入大滙。

（2）本项目新增食堂废水。本项目营运期食堂废水按每人每天50L计，则本项目新增职工人数10人，年工作天数300天，食堂用水量为150t/a，食堂废水量按用水量的80%计，则职工食堂废水量为120t/a。食堂废水经隔油池预处理后接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理。

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-18 项目水污染物产生及排放情况表

废水污染源	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放方式和去向	最终外排量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	废水量	/	240	化粪池	/	240	/	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）	/	240
	COD	450	0.1080		450	0.1080	450		50	0.0120
	SS	250	0.0600		250	0.0600	250		10	0.0024
	NH ₃ -N	35	0.0084		36	0.0084	35		4	0.0010
	TP	6	0.0014		6	0.0014	45		0.5	0.0001
	TN	45	0.0108		45	0.0108	6		12	0.0029
食堂废水	废水量	/	120	隔油池	/	120	/	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）	/	120
	COD	450	0.0540		450	0.0540	450		50	0.0060
	SS	250	0.0300		250	0.0300	250		10	0.0012
	NH ₃ -N	35	0.0042		35	0.0042	35		4	0.0004
	TP	6	0.0007		6	0.0007	45		0.5	0.0001
	TN	45	0.0054		45	0.0054	6		12	0.0014
	动植物油	200	0.0240		80	0.0096	100		1	0.0001

2.2 废水可行性分析

（1）江苏中法水务有限公司（城东水质净化厂）处理工艺简介

常熟城东水质净化厂由原来的城南厂、东南厂、原规划的昆承厂整合而成，主要为北至青墩塘、南至锡太一级公路、西至昆承湖东南岸、东至苏嘉杭高速的常熟东南部区域提供污水收集处理服务，服务区域为95平方公里，服务人口46.14万人。工程共分两期建设，目前一二期均已完成污水处理设备安装、厂区工艺管线等铺设，其中一期6万t/d于2021年6月开始试运行并于2021年9月正式投运；二期6万t/d亦在2021年9月进入试运行，并于2021年10月30日取得验收意见。

江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）工程处理工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+事故排放池+初沉池及多段A²/O生化池+二沉池+混凝沉淀池+深床反硝化滤池+活性炭过滤器+消毒池”。污泥处理采用“重力浓缩池+离心脱水机”的处理工艺，消毒处理采用次氯酸钠消毒工艺，出水主要污染物排放限值达到地表水环境质量标准GB3238-2002中IV类水标准

（除总氮）。即 $COD \leq 30mg/L$ 、 $SS \leq 10mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 1.5mg/L$ 、 $TP \leq 0.3mg/L$ 、 $TN \leq 10mg/L$ ，尾水可用于工业企业用水、汽车冲洗水、居民冲厕及施工用水等回用途径。

具体工艺流程见下图：

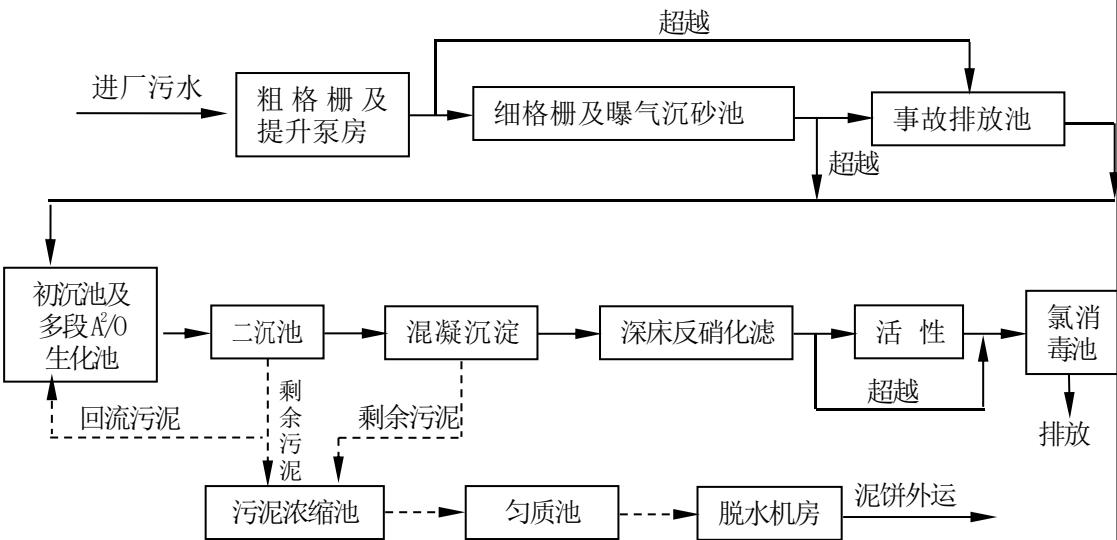


图 4-2 江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）废水处理工艺流程图

根据对城东水质净化厂工业废水污染源的调查，工业废水、生活污水的水质推测，通过生活污水量和工业废水量的比例，并结合区域的实际水质情况，城东水质净化厂尾水排放执行江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）环境影响评价报告表、环评批复及《关于准予常熟市城东水质净化厂在大翁新建入河排污口的行政许可决定》（常熟市水利局行政许可决定书常水许可〔2018〕46 号）的相关要求，见下表。

表 4-19 城东水质净水厂设计水质（mg/L）

污染物指标	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
接管标准	6-9	≤450	≤250	≤35	≤45	≤6
出水标准	6-9	≤50	≤10	≤4（6）	≤12（15）	≤0.5

（2）废水容量可行性分析

城东污水处理厂由城南、东南、原规划的昆承厂合并为城东水质净化厂，主要用来处理生活污水，同时兼顾部分工业废水。近期设计处理能力为 6 万 t/d，工业污水比例不超过 30%，远期设计能力为 12 万 t/d，工业污水比例不超过 12%。接纳废水范围主要为东南厂收水范围+城南厂收水范围+原规划昆承厂收水范围一部分区域。目前城东污水处理厂已建废水设计处理能力 6 万 t/d 的处理规模，其中工业污水比例不超过 30%，目前城东污水处理厂现状已接纳废水约 3.58 万 t/d（其中生活废水 3.48 万 t/d，工业废水 0.1 万 t/d），尚剩余 2.42 万 t/d（其中生活废水 0.72 万 t/d，工业废水 1.7 万 t/d）的能力。

本项目建成后废水排放量为 360t/a（1.2t/d），仅占富余接收量的

0.005%。因此，从废水量来看，该污水处理厂完全有能力接收本项目产生的废水。

(3) 水质可行性分析

本项目废水中各污染物浓度均未超过城东水质净水厂接纳废水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，对城东水质净水厂的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，城东水质净水厂可接纳本项目产生的废水。

(4) 接管可行性分析

本项目位于常熟市高新技术产业开发区内，城东水质净水厂污水管网已铺设至此地，因此本项目建成后产生的废水通过污水管网排入城东水质净水厂进行处理是可行的。

综上所述，从废水水量、水质、管网铺设情况以及污水处理厂处理工艺等因素来看，本项目建成后依托城东水质净水厂处理是可行的，本项目污水正常排放不会对污水厂的正常运行造成不良影响，也不会对开发区内的水环境保护目标造成污染。

2.3 建设项目废水间接排放口基本情况表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水 + 食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）	连续排放，流量不稳定	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见下表。

表4-21 废水间接排放口基本情况表

序	排放	废水排	排放	排放规律	间	受纳污水处理厂信息
---	----	-----	----	------	---	-----------

号	口编号	放量/(t/a)	去向		歇排放时段	名称	污染物种类	污染物接管标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	360	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	大渝	pH	6-9
							COD	450
							SS	250
							NH ₃ -N	35
							TP	6
							TN	45
							动植物油	100

2.4 废水污染源监测计划

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

表 4-22 本项目废水监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废水	DW001 接管排口	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	1 次/年	城东水质净水厂接管标准
雨水	YS001、YS002 雨水排放口	pH、COD、悬浮物、流量	雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放是开展按日监测	/

2.5 水环境影响分析结论

本项目投产后生活污水和食堂废水接管满足江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）各污染物的接管标准值，排入该污水处理厂处理是可行的。本项目污水正常排放不会对城东水质净水厂的正常运行造成不良影响，也不会对开发区内的水环境保护目标造成污染。

3 噪声

本项目的主要噪声来源于生产设备运行时产生的机械噪声及切割机、翻边机、风机等空气动力设备噪声，设备噪声级在 70~85dB(A)。建设单位采用如下措施治理噪声污染：①对厂区主要噪声污染源进行建筑隔声、增设隔声罩或安装消音器以减轻噪声污染。②车间墙壁及楼板加设吸声材料。通过采取以上噪声防治措施，可以确保噪声厂界达标排放。

3.1 源强分析

本项目的主要噪声来源于生产设备如切割机、翻边机、清洗机等运行时产生的机械噪声及空压机等空气动力设备噪声。主要噪声设备及源强情况见下表。

表 4-23 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	数量（台/套）	声源源强（声功率级/dB(A)）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离（m）	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
生产车间	切割机	/	4	80	选用低噪声设备、建筑屏蔽、减振等措施	-40	92	1	25	昼	25	55	1
	T-drill 支管翻边机	/	1	70		-42	92	1	25	昼	25	45	1
	主管翻边机	/	1	70		-48	92	1	25	昼	25	45	1
	管螺纹车床	/	1	85		-52	92	1	25	昼	25	60	1
	超声波清洗机	/	6	75		-46	75	1	30	昼	25	50	1
	氩弧焊	/	20	80		-47	75	1	30	昼	25	65	1
	抛丸机	/	2	85		-54	75	1	30	昼	25	60	1
	3D 打印机	/	1	75		-80	75	1	5	昼	25	50	1

表 4-24 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			数量/台套	声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z				
1	风机	/	-75	66	1	2	85	合理布局、距离衰减、绿化降噪等	昼
2	风机	/	32	-90	1	2	85		昼

3.2 噪声预测分析

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

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

如果声源处于半自由声场, 则上式等效为

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离。

或

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离。

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL ——隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

各预测点最终预测结果见下表。

表 4-25 噪声环境影响预测结果 单位：dB(A)

位置	噪声标准		噪声现状		噪声贡献值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	65	55	62.5	52.9	36	/	达标	/
南厂界	65	55	61.5	52.5	27	/	达标	/
西厂界	65	55	61.3	52.6	19	/	达标	/
北厂界	65	55	61.5	52.4	33	/	达标	/

本项目建成后，当本项目对噪声源采取降噪措施后，厂界各测点均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。厂界噪声贡献值较小，噪声值虽有小幅上升，但基本上能维持现状。因此车间噪声及公用设备噪声对环境影响不大。但也要做好对的噪声防护措施，切实落实各噪声源的减振防噪措施。

3.3 噪声监测计划

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

表 4-26 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂房四周	连续等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3.4 声环境影响分析结论

本项目建成后，当本项目对噪声源采取降噪措施后，厂界各测点均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4 固体废物

4.1 源强分析

本项目固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固废包括废边角料、废布袋（含收集粉尘）、焊渣、废钢丸、废砂、废包装材料；危险废物包括废边角料（沾染切削液）、废液压油、废切削液、清洗废液、废滤芯、废包装桶、废活性炭、废油桶、废抹布及手套。其中一般固废综合利用，危险废物委托有资质的危废单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。

--	--

4.2 固体废物判定

按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）的规定，项目副产物判定结果见下表。

表 4-27 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 t/a	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	下料、机加工	固	铁屑	0.7	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）
2	废布袋（含收集粉尘）	废气处理	固	金属粉尘、布袋	1	√	-	
3	焊渣	焊接	固	金属	0.1	√	-	
4	废钢丸	抛丸	固	钢丸	5.516	√	-	
5	废砂	废砂	固	砂	37.717	√	-	
6	废包装材料	原辅料包装	固	塑料、纸箱	2	√	-	
7	废边角料（沾染切削液）	下料、机加工	固	铁屑	0.1	√	-	
8	废包装桶	原辅料包装	固	清洗剂等	0.3	√	-	
9	废机油	机加工	液	废液压油	0.2	√	-	
10	废切削液	机加工	液	废切削液	0.9	√	-	
11	清洗废液	清洗	液	清洗剂	24.5	√	-	
12	废滤芯	清洗	固	清洗剂、滤芯	0.1	√	-	
13	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	6.9085	√	-	
14	废抹布、手套	机加工、设备维护	固	矿物油、布纤维等	0.2	√	-	

		等						
15	食堂油脂 (含油泥)	食堂	液	油脂、油泥、水	1	√	-	
16	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	1.5	√	-	

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）、《国家危险废物名录》（2025年版）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见下表。

表 4-28 本项目固体废物分析结果汇总

固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
废边角料	一般固废	固	铁屑	《国家危险废物名录》 (2025年版)	/	SW17	900-001-S17	0.6
废布袋(含收集粉尘)		固	金属粉尘、布袋		/	SW59	900-009-S59	1
焊渣		固	金属		/	SW59	900-099-S59	0.1
废钢丸		固	钢丸		/	SW17	900-001-S17	5.516
废砂		固	砂		/	SW59	900-001-S59	37.717
废包装材料		固	塑料、纸箱		/	SW59	900-099-S59	2
废机油		液	废液压油		T, I	HW08	900-214-08	0.2
废切削液		液	废切削液		T	HW09	900-006-09	0.9
清洗废液		液	清洗剂		T	HW09	900-007-09	24.5
废活性炭		固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	6.9085
其他废物	危险废物	固	铁屑		T/In	HW49	900-041-49	0.1
		固	清洗剂、滤芯		T/In	HW49	900-041-49	0.1
		固	矿物油、布纤维等		T/In	HW49	900-041-49	0.2
		固	清洗剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.3
食堂油脂(含油泥)	/	液	油脂、油泥、水		/	SW61	900-002-S61	1
生活垃圾	生活垃圾	固	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	1.5

表 4-29 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.2	机加工	液	废液压油	油	1月	T, I	统一收集暂存并委托有资质危废单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.9	机加工、废气处理	液	废切削液	切削液	1月	T	
3	清洗废液	HW09	900-007-09	24.5	清洗	液	清洗剂	清洗剂	1月	T	

4	废活性炭	HW49	900-039-49	6.9085	废气处理	固	活性炭、有机物	有机废气	1年	T	
5	废边角料 (沾染切削液)	HW49	900-041-49	0.1	下料、机加工	固	铁屑	油等	每天	T/In	
6	其他废物 废滤芯	HW49	900-041-49	0.1	清洗	固	清洗剂、滤芯	清洗剂	1月	T/In	
7	废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.2	机加工、设备维护等	固	矿物油、布纤维等	矿物油	1月	T/In	
8	废包装桶	HW49	900-041-49	0.3	原辅料包装	固	清洗剂等	清洗剂	每天	T/In	

本项目固体废物利用处置情况见下表。

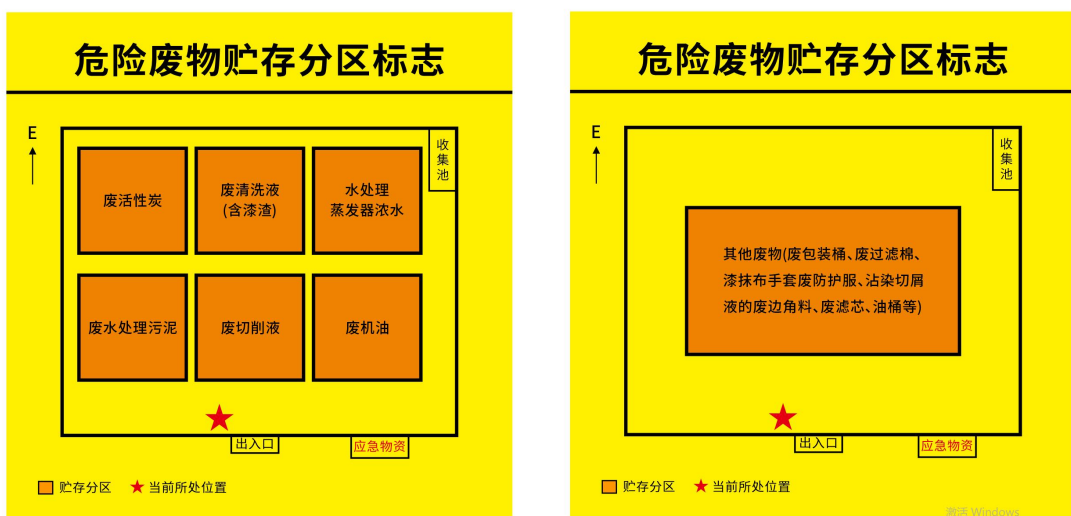
表 4-30 本项目固体废物利用处置方式

固废名称		属性	形态	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式去
废边角料		一般固废	固	铁屑	/	SW17	900-001-S17	0.6	综合利用
废布袋（含收集粉尘）			固	金属粉尘、布袋	/	SW59	900-009-S59	1	
焊渣			固	金属	/	SW59	900-099-S59	0.1	
废钢丸			固	钢丸	/	SW17	900-001-S17	5.516	
废砂			固	砂	/	SW59	900-001-S59	37.717	
废包装材料			固	原辅料包装	/	SW59	900-099-S59	2	
废机油		危险废物	液	机加工	T, I	HW08	900-214-08	0.2	委托有资质的危废单位处置
废切削液			固	机加工、废气处理	T	HW09	900-006-09	0.9	
清洗废液			液	清洗	T	HW09	900-007-09	24.5	
废活性炭			固	废气处理		HW49	900-039-49	6.9085	
其他废物	废边角料（沾染切削液）		固	下料、机加工	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
	废滤芯		固	清洗	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
	废抹布、手套		固	机加工、设备维护等	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
	废包装桶		液	原辅料包装	T/In	HW49	900-041-49	0.3	
食堂油脂		/	液	食堂	/	SW61	900-002-S61	1	委托相关单位处置
生活垃圾		生活垃圾	固	办公生活	/	SW64	900-099-S64	1.5	环卫清运

4.3 固体废物环境管理要求

本项目生产过程中产生危险废物、一般固废和生活垃圾，其中危险废物委

	托有资质单位处理；一般固废外售综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。 （1）一般固体废物环境管理要求 本项目依托现有面积 50m²的一般固废仓库，最大暂存能力为 50t。本项目一般固废共计年最大产生量约 46.933t/a，暂存周期为三个月，现有一般固废暂存仓库剩余 25m²，则拟建一般固废仓库可满足本项目建成后一般固废暂存需要。 一般工业固废产生、收集、贮存、运输、处置过程中，必须采取防扬散、防流失、防渗漏以及其他防止污染环境的措施，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。严禁将工业危险废物、生活垃圾与一般工业固体废物混合处置。 本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等），厂内暂存设施应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废堆场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，具体要求如下： ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。 ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。 ④一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。 ⑤建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 ⑥按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（及 2023 修改单）要求贮存场规范张贴环保标志。 本项目一般工业固体废物产生、贮存、转移、利用处置等应符合《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）相关规定，建设单位需做好一般工业固体废物污染防治工作。现有一般固废仓库已按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（及 2023 修改单）有关要求张贴标识。 （2）危险废物环境管理要求 本项目依托现有面积 70m²的危险废物仓库，实际可堆放区域面积按 80% 计，对于硬质容器和包装物进行堆放（确保无明显变形、无破损泄漏），对于柔性容器和包装物进行堆放（确保封口严密、无破损泄漏），则最大储存能力为 56t。现有项目最大暂存量还剩余 20t，本项目建成后年产生危险固废最大量约 33.2085t，危废转运周期 1-30 天，本项目最大暂存量约小于 10t，则危废仓库最大暂存量能满足本项目暂存。危废转运周期不超过一年，则危废暂存区可满足本项目建成后危废暂存需要。 现有项目危废参考分区贮存标志见下图。
--	--



尺寸：300*300mm

尺寸：300*300mm

图 4-2 现有危废仓库贮存分区标志

危废暂存选用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶，坚固不易碎，防渗性能良好，危废暂存由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号），避免包装、运输过程中散落、泄漏情况的发生，项目建成后危险废物定期委托具有相应危废处理资质的单位安全处置。

1) 根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）进行危险废物申报登记。建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。具体如下：

①建设单位应根据系统完善产生源、贮存设施、自建利用处置设施等基础信息，系统自动生成含二维码的各类标识，可将标识固定于对应设施显著位置，供微信小程序“江苏环保脸谱”二维码扫描使用。实时申报数据通过系统自动汇总生成危废月报信息,企业补充月度原辅材料、产品等基础信息后，完成月度申报工作。

②建设单位在危险废物贮存设施出入口、设施内部、装卸区域、危险废物运输车辆通道等关键位置,按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置在线视频监控，并与中控室联网。

③建设单位应对所有的危险废物产生设施、贮存设施、利用处置设施设置相应的设施代码。

2) 本项目应按照《“十四五”江苏省危险废物规范化管理评估工作方案》（苏环办[2021]304号）中表3《危险废物规范化环境管理评估指标（危险废物经营单位）》的要求，建立健全危险废物规范化管理指标体系：

①危险废物的容器和包装应当按照国家和地方相关标准规范所示标签设置危险废物识别标志。收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所,应当按规定设置危险废物识别标志。

②建设单位应制定危险废物管理计划，危险废物管理计划包括减少危险废

	物产生量和降低危险废物危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。管理计划应通过江苏省危险废物全生命周期监控系统报所在地生态环境主管部门备案；内容发生变更时及时变更相关备案内容。 ③建设单位执行排污许可制度，产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。 ④建设单位应制定台账和申报制度，通过江苏省危险废物全生命周期监控系统向所在地生态环境主管部门如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 ⑤接收、转移危险废物的单位,按照危险废物转移有关规定,如实填写、运行转移联单。利用处置过程新产生危险废物的单位委托他人运输、利用、处置的。应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。跨省、自治区、直辖市转移危险废物的,应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门申请。 ⑥建设单位按照危险废物经营单位编制环境应急预案相关标准规范要求,依法制定意外事故的环境污染防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染防治监督管理职责的部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。 ⑦建设单位应依法进行环境影响评价，并完成“三同时”验收，按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存危险废物。贮存期限不超过一年，确需延长贮存期限的，报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。 ⑧建设单位应当对本单位工作人员进行培训。 3) 危险废物收集防范措施 危险废物在收集时，本项目拟采用吨袋、桶装等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 4) 危险废物暂存污染防治措施 ①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（及2023 修改单）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的要求，危废管理应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案（环办固体[2021]20 号）》中相关内容，有符合要求的专用标志。现有危废仓库已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识。 ②危废暂存措施 a 本项目危废仓库采取必要的防风、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。设置环境保护图形标志和警示标志。各危险废物均清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质进行分区存放。
--	--

	b 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。 c 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 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 d 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。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。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。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。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。 e 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。 f 危险废物委托有危险废物运输资质的运输单位进行运输，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求，废物运输过程中应做好危废的密闭储存措施，防止运输时危废的泄漏，造成环境污染。 g 建立台账制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。 h 危废仓库符合消防要求。 i 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。 本项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位处置。 同一区域贮存两种或两种以上不同级别的危险废物时，应按最高等级危险废物的性能标志。从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的报告，认定可以贮存后，方可接收。 5) 危险废物运输污染防治措施 ①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。 ②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。 ③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。 ④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。 ⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。
--	---

严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行危险废物的收集、贮存、运输，需暂存的危险废物收集后经指定路线运输至危险废物仓库暂存。

6) 委托有资质的单位处置

建设单位须和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应危险废物处理资质的单位处理。

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

表 4-31 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目产生的危废存储于危废仓库，定期委托有资质单位处置，按照规范签订危废处置协议，并核查危废单位危险废物经营许可证和处置资质。	相符
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，本项目依托现有面积70m ² 的危险废物仓库，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，贮存周期为0-30天。	相符
3	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物	本项目产生的一般固废按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账	相符

物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》 (DB15/T 2763—2022) 执行。					并妥善保存。				
本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。									
表 4-32 危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废边角料（沾染切削液）	HW49	900-041-49	生产车间	70m ²	密闭桶装	56t	0-1个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			密闭桶装		
3		废机油	HW08	900-214-08			密闭桶装		
4		废切削液	HW09	900-006-09			密闭桶装		
5		清洗废液	HW09	900-007-09			密闭桶装		
6		废滤芯	HW49	900-041-49			密闭桶装		
7		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭桶装		
8		废抹布、手套	HW49	900-041-49			密闭桶装		
上述危险废物的处置方案是可行的、可靠的，经过以上处置措施后本项目危险固废均可得到有效的处置，不产生二次污染。									
5 地下水、土壤									
(1) 污染源及污染途径									
本项目地下水、土壤主要污染源有以下方面：									
①原辅料储存与使用：本项目生产中使用的原辅料如切削液、润滑油泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响，本项目液体原辅料采用密闭桶装且下设托盘，暂存场所地面均采用水泥硬化，基本不会出现泄漏污染土壤和地下水问题。									
②废气排放：本项目生产过程产生的废气污染物可能通过大气沉降对土壤及地下水环境产生影响。									
③固废暂存：本项目生产过程产生的危险废物泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。									
(2) 污染防控措施									
为保护地下水及土壤环境，建议采取以下污染防治措施及环境管理措施：									
①建设单位车间内危废仓库应铺设环氧地坪等，作为重点防渗区域做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；生产车间、辅料仓库、一般固废仓库等其他区域地面作为一般防渗区做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，做好防风、防雨，地面进行硬化，厂区道路、办公区域作为简单防渗区。									
结合本项目各生产设备、贮存场所等因素，根据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对全厂进行分区防渗。本项目建成后厂区及车间内均将做硬化处理。本项目建成后全厂分区防渗措施见下表。									
表 4-33 分区防渗方案及防渗要求									
防治分区		定义		污染控制难易		分区位置		防渗要求	

		程度		
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、汽车液体产品装卸区、循环冷却水池等	难	危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	易	生产车间、辅料仓库、一般固废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	易	厂区道路、办公区等	一般地面硬化

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；建设单位原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水将采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政管网至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理。

（3）防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

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

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

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

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

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

综上所述，在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对区域地下水及土壤影响较小，本项目建设对周围地下水及土壤环境无明显影响。

6 生态

本项目利用现有已建厂房建设，不新增用地，不考虑生态环境影响。

7 环境风险

7.1 环境风险等级判断

（1）环境风险潜势判定

①危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线

项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。
 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；
 当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目建成后全厂涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-34 本项目建成后全厂危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量（含在线量） q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
现有项目涉及					
1					
2					
3					
4					
本项目新增涉及					
1					
2					
3					
合计（ $\Sigma q/Q$ ）					0.25718

注：①因《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 B 中无酒精临界量，故参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中乙醇的临界量。②物质临界量参照表《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 B 表 B.2 健康危险急性毒性物质。③最大存在量（含在线量）为本项目厂区最大存在量和生产线在线量之

和，最大存在量详见表 2-4 原辅材料清单中说明储存量，在线量为设备运行时的在线量。
上式计算结果可知： $Q < 1$ ，因此该项目环境风险潜势为 I。

（2）评价工作等级划分

评价工作等级划分详见表。

表 4-35 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

7.2 环境风险分析

① 大气环境风险分析

本项目生产过程中会产生有机废气、颗粒物，若废气治理设备发生故障，会造成有机废气、颗粒物未经处理直接挥发至外环境，将对周围空气环境产生一定程度的影响。但本项目在发生事故后经采取立即停产、切断火源、及时收集、回收等风险防范措施后对大气环境影响较小。

② 地表水、地下水环境风险分析

本项目如遇到火源还会发生火灾事故，消防或事故废水如收集处理不当，也会造成地表水和地下水污染；此外还存在贮存区因冲洗或雨淋而造成有害物质泄漏至地面水或地下水造成的环境风险。

在通常情况下，潜水补充地下水，洪水期地表水补充潜水，因此，潜水受到污染时会影响地表水；地表水受到污染，对潜水也会有影响。

由于区域含水层以上无隔水层保护，包气带厚度又小，潜水水质的防护能力很差。若不设置专门的防渗措施，污水必然会渗入地下而污染潜水层。

对此，要求项目采用严格防渗措施，如贮存区地坪防渗处理措施，采用粘土夯实、水泥硬化防渗处理等措施；液体物料暂存于原辅料仓库内，包装桶/罐底部应设置托盘；危废仓库应设有吸附棉、收集桶等应急物资；消防尾水及事故废水需及时收集至应急桶内，不能外排。

因此，在生产过程中通过不断加强生产管理、杜绝跑冒滴漏，可有效降低实验过程对地表水和地下水的影响，故在采取措施后，项目建设对地表水和地下水环境影响风险在可承受范围内。

③ 固废转移过程环境风险分析

本项目涉及危废产生，需定期委外处置。危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废管理措施来避免；对于翻车事故，应委托专业单位进行输送，且一旦运送过程发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本单位取得联系，请求当地公安交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。

④ 次生/伴生影响分析

本项目原辅料中液压油、呋喃树脂等属于易燃物质，如遇到火源会发生火灾爆炸，其可能产生的次生污染为消防废水及燃烧废气等，还有可能引燃周围

易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，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、二氧化碳和烟雾等。故当建设单位发生火灾、爆炸事故，可能引发临近物料发生火灾、爆炸连锁事故。																											
7.3 与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发[2023]5号)相符性分析																											
7.3.1 环境风险识别																											
对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，本项目建成后全厂涉及的突发环境事件风险物质为液压油、切削液、呋喃树脂、危险废物等，其分布及物质危险性详见下表。																											
表 4-36 全厂风险物质识别表																											
<table><tr><th>风险物质</th><th>易燃易爆性</th><th>有毒有害性</th></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr><tr><td>—</td><td></td><td></td></tr></table>	风险物质	易燃易爆性	有毒有害性	—			—			—			—			—			—			—			—		
风险物质	易燃易爆性	有毒有害性																									
—																											
—																											
—																											
—																											
—																											
—																											
—																											
—																											
7.3.2 典型事故情形																											
导致事故发生的主要原因是违章作业、设备老化、管理疏漏。因此，提高职工素质，加强岗位培训，严格安全生产制度是防范事故风险的主要手段。国内外典型事故情形具体事件详情见下表。																											
表 4-37 国内同类企业突发环境事件资料																											
<table><tr><th>年份日期</th><th>地点</th><th>引发原因</th><th>对环境及人造成的影响</th></tr><tr><td>2020.9.12</td><td>徐州巴斯特机械科技有限公司</td><td>喷漆房靠近设备位置发生爆燃，隐忍喷漆房内的稀释剂和漆渣</td><td>造成 4 人死亡、4 人重伤、6 人轻微伤、直接经济损失约 2640 万元</td></tr><tr><td>2018.6.20</td><td>天津市西青区中孚润滑剂厂</td><td>油品仓库发生火灾</td><td>未造成人员伤亡，企业直接经济损失约 200 万元</td></tr><tr><td>2017.7.17</td><td>江西辙炜新材料有限公司</td><td>2 号仓库存放的酒精等起火。</td><td>未造成人员伤亡</td></tr></table>	年份日期	地点	引发原因	对环境及人造成的影响	2020.9.12	徐州巴斯特机械科技有限公司	喷漆房靠近设备位置发生爆燃，隐忍喷漆房内的稀释剂和漆渣	造成 4 人死亡、4 人重伤、6 人轻微伤、直接经济损失约 2640 万元	2018.6.20	天津市西青区中孚润滑剂厂	油品仓库发生火灾	未造成人员伤亡，企业直接经济损失约 200 万元	2017.7.17	江西辙炜新材料有限公司	2 号仓库存放的酒精等起火。	未造成人员伤亡											
年份日期	地点	引发原因	对环境及人造成的影响																								
2020.9.12	徐州巴斯特机械科技有限公司	喷漆房靠近设备位置发生爆燃，隐忍喷漆房内的稀释剂和漆渣	造成 4 人死亡、4 人重伤、6 人轻微伤、直接经济损失约 2640 万元																								
2018.6.20	天津市西青区中孚润滑剂厂	油品仓库发生火灾	未造成人员伤亡，企业直接经济损失约 200 万元																								
2017.7.17	江西辙炜新材料有限公司	2 号仓库存放的酒精等起火。	未造成人员伤亡																								
7.3.3 环境风险防范措施																											
1、现有风险防范措施及应急预案																											
现有项目突发环境事件应急预案于 2024 年 12 月 26 日取得苏州市常熟生态环境局的备案，备案编号：320581-2024-296-L。																											
根据现有《格兰富水泵（常熟）有限公司突发环境事件应急预案》风险评估报告内容，涉气、涉水环境风险物质数量与其临界量的比值（Q）均小于																											

	1, 属于 $Q < 1$。本项目建成后全厂 $Q < 1$, 环境风险潜势为I。本项目建成后根据江苏省生态环境厅文件《江苏省突发事件应急预案备案管理办法》（苏环发[2023]7号）相关要求, 及时对环境应急预案进行修订。 现有项目已落实了各项风险防范措施: 一、按要求制定了应急救援预案, 包括有停电、泄漏、爆炸等事故应急预案。配备相应的设备和设施, 设立泄漏相应的的监测措施, 设立相应的措施（防爆柜、收集容器等）。 二、制定综合预案、专项环境应急预案和现场处置方案。 三、制定突发事故应急预案污染控制措施。 四、订立应急环境监测、抢险、救援及控制措施, 针对可能发生的污染事故, 逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》, 对环境污染事故做出响应。 五、确定监测、抢险、救援人员防护、监护措施以及抢险、救援方式、方法。 建设单位应进一步加强员工环境风险意识教育, 切实提高员工环境风险意识, 完善截流设施, 降低公司环境风险。进一步完善应急物资（如沙包沙袋、收集物资等）。根据生产运营的实际情况和变化, 适时补充完善环境风险应急管理制度, 并通过执行各项制度和规程的过程, 进行进一步修订和完善, 使各项制度和规程更能适应企业的安全管理实际, 更具操作性。 2、本项目风险防范措施 为了进一步防范环境风险, 本项目拟采取如下环境风险防范措施: （1）选址、总图布置安全防范措施 项目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, 采取生产车间区、危废暂存场所与办公区分离, 设置明显的标志。 （2）危废储存风险防范措施 危险废物在储存时, 需用包装桶等密闭容器进行包装, 所有包装容器应足够安全, 并经过周密检查, 严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场均应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施, 各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等, 并按照性质, 进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放, 贮存区内禁止混放不相容危险废物。堆放场为封闭砖混构筑物, 室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136号）中相关修改内容, 有符合要求的专用标志。 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理, 使之稳定后贮存, 否则, 按易爆、易燃危险品贮存。 在危险废物的收集和转运过程中, 应采取相应的安全防护和污染防治措施, 包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和到处静电的接地装置。 （3）废气处理系统风险防范措施
--	---

	①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 ②根据废气的成分和性质设置合理的废气处理装置，如易燃易爆废气的处理应设置必要的阻燃器和火灾爆炸警报器等设施，防止发生燃爆事故。 ③废气处理装置一旦发生故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。 ④本项目产生粉尘颗粒物，预防粉尘爆炸的措施有：消除点火源、控制可燃性粉尘和限制氧含量，同时要考虑加强车间通风，定期对粉尘收集装置巡检，确保粉尘收集装置正常运行。 另外根据《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）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）等文要求，要切实履行好从废气产生、收集、输送等环节各项环保和安全职责；对挥发性有机物处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 （4）贮存区风险防范措施 ①贮存 在车间内暂存要求不得靠近热源和电器设备，距明火 10 米以上；应通风良好。如发现贮存装置存在安全隐患，立即进行修复，并采取相应安全措施。 建设单位生产过程中使用化学品原辅料，使用储桶进行储存，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 对化学品仓库储存区域进行定期检查，应严格按照相关要求设计、建设存储区，并配备应急事故桶、吸附棉等，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。 本项目使用焊接保护气体 Ar（98%）+H₂（2%）的混合气体，外购的是混合后的气瓶，具体来说，H₂ 含量必须低于 6%，否则会导致增加气瓶爆炸的风险。因此，在使用 Ar+H₂ 混合气体时，必须严格遵守安全操作规程，远离火源和热源，避免阳光直射，确保气瓶在使用过程中不受剧烈震动和高温影响。 ②运输 对于危险品运输，严格按照有关要求；实行“准运证”、“押运员证”制度；运输车辆使用统一专用标志，并按照公安交通和公安消防部门指定的行驶路线运输；危险品运输应避开交通高峰期和拥护路段；在运输过程中要做到不超载、有合理的放空设施、常备消防器具、避免交通事故；定期检修储槽主体、管道和阀门，及时发现事故隐患并进行排除。 ③应急装备和应急物资 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。 生产人员需配备有防护服、劳保用品等，生产车间内应配有吸附棉、收集桶等吸附材料，应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，
--	---

	严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立警示牌。 （5）火灾风险防范措施 本项目生产过程中液压油、呋喃树脂等为易燃物质，可能会引起火灾，针对厂区的火灾风险，提出预防措施如下： 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。根据生产工艺介质的特点，按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施，同时设避雷装置。 （6）事故废水风险防范措施 根据《水体污染防控紧急措施设计导则》中相关规定，公司应急事故池总有效容积测算如下： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$ 注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。 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，m^3。本项目物料均储存在包装桶内，最大容积为 200L，故 $V_1 = 0.2m^3$。 V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014），根据建设单位提供的消防安全设计篇章相关数据，本项目厂区建筑物消火栓设计流量为 55L/s（室内消火栓系统设计流量 40L/s，室外消火栓系统设计流量 10L/s），火灾延续时间为 2h，自动喷淋系统设计流量 160L/s，火灾延续时间为 1h，按照 80%转化为消防尾水，即消防尾水量为 $(55 \times 2 + 160 \times 1) \times 3600 \times 0.80 / 1000 = 778m^3$； V_3—事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3），与事故废水导排管道容量（m^3）之和（即发生事故可转输至他处的量）。格兰富公司厂区设置了单独的雨水管网，雨水管道连接雨水池，厂区内雨水管网容量：管网长约 878m，管径最小 0.3m，雨水管道容积 $62m^3$，管道内水量按管道容量的 80%计，则雨水管网能暂存 $50m^3$；厂区设置了单独的雨水池，为地下式雨水池，雨水池的进水口位于水池顶端，则雨水池的有效容积 $800m^3$。则 $V_3 = 850m^3$。 V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3。本项目清洗工序产生的清洗废液最大暂存量约为 $4m^3$，$V_4 = 4$。 V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。 $V_5 = 10qF$ q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = qa/n$ qa—年平均降雨量，mm； n—年平均降雨日数；
--	--

	F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha； 常熟地区年均降雨量 1374.18mm，年均降雨天数 130.7 天，全厂占地面积约为 46670m²，汇水面积约为 4.667ha，则 $V_5=10 \times (1374.18/130.7) \times 4.667=490.7\text{m}^3$。 $V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5 = (0.2+778-850) + 4+490.7=422.9\text{m}^3$。 本项目依托厂区的雨水管网，并充分利用雨水管网的容积作为事故状态下的废水暂存，格兰富公司已设置事故应急池 1 个 800m³，设置雨水池 1 个 800m³，能满足本项目事故状态下的废水收集容积要求。 7.3.4 应急管理制度 1、建立环境风险防控和应急措施制度 本项目建成后按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发[2023]7 号)、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020) 等文件要求，结合企业实际情况以及本项目的内容进行编辑企业的应急预案。并注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。一旦发生重、特大风险事故，应立即启动应急预案，严格执行分级对应。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材（灭火器、黄沙、可燃气体探测器等）并确保设备性能完好，保证建设单位应急预案与区内应急预案衔接与联动有效。 加强建设项目环境影响评价与突发环境事件应急预案衔接，有针对性的提出应急预案管理要求，按照应急预案的要求配备应急物资、应急装备，定期开展应急演练和培训。 2、分级响应 分级响应：公司位于常熟高新技术产业开发区，本公司突发环境事件应急预案是常熟高新技术产业开发区突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案；当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动园区突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。常熟高新技术产业开发区——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障园区和企业应急救援工作的顺利开展。 3、定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训 建设单位重视风险管理工作，制定了相关文件。建设单位事故应急救援和突发环境事故处理人员培训每年定期开展。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有所了解。 4、建立突发环境事件信息报告制度 建设单位建立了突发环境事件信息报告制度，按照事故级别的不同，明确了信息报告人员、信息报告时限、事故报告内容、信息报告部门等内容。 事故报警：发现事故者，应立即向班长报告，班长向部门负责人报告，然后报告至生产部，最终向总经理报告，应急救援小组响应成立。 火灾报警：凡在本公司范围内发生火灾事故，首先发现者，应立即拨打公司值班电话，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。
--	---

	7.3.5 环境风险竣工验收内容 竣工验收内容主要包括以下内容： （1）验收企业是否建立完善的环境风险防范与应急预案，并配备相应的设施和器材； （2）验收企业是否进行过环境风险评估和应急演练，以及演练结果是否符合要求； （3）验收企业是否存在重大环境风险隐患，如有隐患是否得到有效治理。 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。 根据《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号文）、《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）》、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案（苏环办〔2022〕111号）》相关文件要求，建立危险废物监管联动机制，项目建成后，建设单位将设置安全环保全过程管理的第一责任人；固体废物进行分类收集、储存，危险废物与生活垃圾不混放；按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。建设单位将按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案，按相关要求对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。生产过程中产生的固体废物等应按照（HJ1091-2020）要求进行合法合规处置。 7.3.6 建立与开发区三级防控体系的衔接 为有效防范水环境风险，防止因原料泄漏、生产事故等原因造成污染物进入周边水体，本着一般事故不出厂区、较大事故不出产业园、重大事故不进入敏感目标的原则，常熟高新技术产业开发区建立了突发水环境事故三级防控体系，以确保一旦发生突发环境事件，可及时关闭相应闸阀，将水环境风险事故影响控制在园区范围内，确保污染水体不流入周边水体。 本项目位于常熟高新技术产业开发区内，格兰富水泵（常熟）有限公司为了更好的进行环境风险管理，应建立与园区三级防控体系衔接的管理体系，一旦发生爆炸及火灾事故，迅速启动应急反应机制，及时通过事故源切断、排口封堵等手段，确保泄漏物质、消防尾水、事故废水等不扩散至厂区之外。由园区统一指挥协调消防、环保、安全等应急小组。对于可能发生泄漏并导致中毒事故的物质，将物料储存量、特性等及时送园区备案，园区会同厂方建立应急处理系统。 格兰富水泵（常熟）有限公司应该认真了解、掌握园区应急救援总预案的内容，积极参与园区的应急培训计划与演练。在突发事故时，根据事故的状况，及时通知园区主管部门，必要时立即启动园区应急救援预案，充分发挥外
--	---

部救援力量的作用，降低事故的危害。 格兰富水泵（常熟）有限公司环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设： （1）发生事故时，企业应急救援小组应组织人员第一时间关闭雨排口、污水排口等事故废水可能流出厂界的通道，将事故废水收集至事故应急池，确保事故废水不排出厂界外。 （2）应建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂区可根据事故发生的性质、大小，决定是否立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。 （3）建设畅通的信息通道，应急指挥部必须与周边企业、园区管委会及周边村委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离； （4）本项目所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系； （5）园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。				
7.4 环境风险影响结论 综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，本项目的环境风险为可接受水平。 本项目环境风险简单分析内容汇总见下表。				
表 4-38 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置技术改造项目			
建设地点	常熟高新技术产业开发区东南街道武夷山路 55 号			
地理坐标	经度	经度 120 度 50 分 25.996 秒	纬度	纬度 31 度 36 分 35.596 秒
主要危险物质及分布	液压油、呋喃树脂等暂存于防爆柜中，废切削液、废液压油等危废暂存于危废仓库内			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在储存、使用与转运过程中，如化学品、危废发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发性有机物有污染周边大气的风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，燃烧废气有污染大气的风险，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）选址、总图布置安全防范措施 项目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，采取生产车间区、危废暂存场所与办公区分离，设置明显的标志。 （2）危废储存风险防范措施 危险废物在储存时需用包装袋和包装桶进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废堆场均应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。			

	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和到处静电的接地装置。 危废仓库安排专人负责，定期检查；按相关要求设置围堰及导流沟或者导流槽；在危废仓库出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。配备吸附棉等应急堵漏设施，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。 （3）贮存区风险防范措施 ①贮存 在车间内暂存要求不得靠近热源和电器设备，距明火 10 米以上；应通风良好。如发现贮存装置存在安全隐患，立即进行修复，并采取相应安全措施。 建设单位生产过程中使用呋喃树脂、液压油等化学品原辅料，使用储桶进行储存，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 对化学品仓库储存区域进行定期检查，应严格按照相关要求设计、建设存储区，并配备应急事故桶、吸附棉等，加强发生泄漏时的应急演练，提高应急处置能力。 ②运输 对于危险品运输，严格按照有关要求进行；实行“准运证”、“押运员证”制度；运输车辆使用统一专用标志，并按照公安交通和公安消防部门指定的行驶路线运输；危险品运输应避开交通高峰期和拥护路段；在运输过程中要做到不超载、有合理的放空设施、常备消防器具、避免交通事故；定期检修储槽主体、管道和阀门，及时发现事故隐患并进行排除。 ③应急装备和应急物资 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在重要岗位设置火焰探测器和火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在现场布置小型灭火器材。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。根据生产工艺介质的特点，按《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）选用电器设备，并采取静电接地措施，同时设避雷装置。 （4）废气处理系统风险防范措施 ①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 ②根据废气的成分和性质设置合理的废气处理装置，如易燃易爆废气的处理应设置必要的阻燃器和火灾爆炸警报器等设施，防止发生燃爆事故。 ③废气处理装置一旦发生故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。 另外根据《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)、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办[2020]16号)等文要求,要切实履行好从废气产生、收集、输送等环节各项环保和安全职责;对挥发性有机物处理、粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 (5) 突发环境事件应急预案 根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求,建设单位应编制突发环境事件应急预案,并定期组织学习事故应急预案和演练。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(灭火器、黄沙、可燃气体探测器等)并确保设备性能完好,保证建设单位应急预案与区内应急预案衔接与联动有效。
	填表说明: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数量与临界量比值(Q)值<1,项目环境风险潜势为I,仅需对项目环境风险开展简单分析。
	8 环境管理与监测监控计划 8.1 环境管理 (1) 环境管理机构 本项目建成后应设立环境管理机构,配备专业环保管理人员1~2名,负责环境监督管理工作,加强对管理人员的环保培训。 (2) 环境管理制度 建设单位应建立健全环境管理制度体系,将环保纳入考核体系,确保在日常运行中将环保目标落实到实处。 建设单位应派专人负责污染源日常管理,建立从生产一线的原始记录、月台账、年报表的三级记录制度;建立环保设施档案,记录环保设施的运转及检修情况,以加强对环保设施的管理和及时维修,保证治理设施的正常运行。 建设单位应定期向当地政府环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况,便于环保部门和企业管理人员及时了解企业污染动态,利于采取相应的对策措施。若建设单位排污情况发生重大变化、污染治理设施改变或建设单位改、扩建等都必须按《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等文件要求,向当地环保部门申报,并请在审批权限的环保部门审批。 本项目建成后必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行,不得擅自拆除或者闲置污染处理设施,不得故意不正常地使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业日常管理工作的范畴,落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料,同时要建立岗位责任制、操作规程和管理台账。 建设单位应加强宣传教育,提高员工的污染隐患意识和环境风险意识;制定员工参与环保技术培训的计划,提高员工技术素质水平;设立岗位责任制,制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例,纳入人员考核体系,对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励;对环保观念淡薄,不

按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。

(3) 排污口设置规范化

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求设置与管理排污口（指废气排气筒、废水排放口和固废临时堆放场所）：在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品，便于监测计量，便于公众参与监督管理。

9、环保治理投资估算

本项目总投资 1325 万元，其中环保投资 56 万元，占总投资的 4.2%，环保投资明细如下表。

表 4-39 本项目环保投资情况一览表

类别	污染源	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	3D 打印废气	过滤棉+二级活性炭（依托现有）	通过 现有 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放	5	与主体“三同时”
	下料	移动式除尘设备	无组织排放	1	
	机加工	设备自带油雾净化装置	无组织排放	2	
	焊接	移动式焊接烟尘净化器	无组织排放	2	
	抛丸	设备自带除尘装置	无组织排放	2	
	清扫	脉冲除尘装置	无组织排放	2	
废水	生活污水、食堂废水	接管江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）	达标排放	5	
噪声		消声器、隔声罩、减震垫等	厂界达标	10	
固废	一般固废	依托现有 50m²一般固废储存场所	满足一般固废临时堆置要求	10	
	危废	依托现有 70m²危废储存场所	符合危废管理办法，确保不产生二次污染		
环境风险	应急装备配备与应急物资储备，厂区内应急池和雨水排放口截断设施安装与维护，应急设施及配套事故收集废水管网，环保设施日常维护。			6	
地下水、土壤分区防渗	重点防渗区：部分生产车间；一般防渗区：仓库、成品区、一般固废堆放区；简单防渗区：厂区道路、办公区等其他区域。			5	
环境检测	日常环境监测计划、突发环境事件监测			6	
合计				56	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	3D 打印		非甲烷总烃	1 套过滤棉+二级活性炭处理后通过排气筒（DA004）排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
	无组织	厂界	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
			下料	颗粒物	移动式除尘设备	
			机加工	非甲烷总烃	设备自带油雾净化装置	
			焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	
			抛丸	颗粒物	设备自带除尘装置	
			清扫	颗粒物	脉冲除尘装置	
		厂区内车间外		非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值
地表水环境	生活污水（含食堂废水）		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	直接接管排入江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）接管标准	
声环境	生产车间		噪声	厂房隔声，基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	
电磁辐射	—		—	—	—	
固体废物	本项目生产过程中产生的危险废物拟在厂区采取分类、单独贮存，危险废物委托有资质单位处理；一般固废外售综合利用；生活垃圾由环卫部门清运；固废零排放。					
土壤及地下水污染防治措施	①建设单位生产车间应铺设环氧地坪等，作为重点防渗区域做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；厂区冷库、辅料仓库、一般固废仓库等其他区域地面作为一般防渗区做好防渗、防漏、防腐					

	蚀；固废分类收集、存放，做好防风、防雨，地面进行硬化，办公区域作为简单防渗区。 结合本项目各生产设备、贮存场所等因素，根据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对全厂进行分区防渗。本项目新建厂区进行建设，建成后厂区及车间内均将做硬化处理。 ②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；建设单位原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水将采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政管网至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理。
生态保护措施	—
环境风险防范措施	①生产车间均设置带蓄电池的应急照明灯、疏散标志灯，四周设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。 ②项目使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合相关设计规范的要求。 ③环保处理设施：对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 ④危废仓库应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136号）等文件中相关修改内容，有符合要求的专用标志。 ⑤本项目的运输均采用汽运的方式，根据工程分析可知，在运输过程中，建设项目应严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求。 ⑥厂区内配备足够的风险应急处理物质，包括黄沙、灭火器、防毒面具等应急处理物资，并定期检查、更新。 ⑦应加强其作为危险区的标识，场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人防护用品。
其他环境管理要求	（1）根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标； （2）负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议； （3）负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案； （4）该项目运行期的环境管理由专人负责所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议； （5）本项目配套的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入使用。

	(6) 排污许可管理情况 ①原有项目情况 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，格兰富水泵（常熟）有限公司现有项目行业类别属于 C3441 泵及真空设备制造，现有项目产品主要为水泵及水泵系统。涉及的挥发性原辅料详见表 2-5。主要工序涉及清洁、喷漆、烘干、组装、试验等工序。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，现有项目属于三十一、通用设备制造业 3469、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中 其他，排污许可属于登记管理类别，现有项目已按照《排污许可管理条例》的规定进行申报排污许登记管理，依法排污，证书编号 91320581MA27DFJA1A001Y，有效期限：自 2024 年 11 月 21 日至 2029 年 11 月 20 日止）。 ②本项目情况 本项目行业为 C3441 泵及真空设备制造，本项目技改后全厂产品及产能不发生变化，产品主要为水泵及水泵系统。仅对原料“水泵组件”来源进行调整：技改前外购原料“水泵组件”70000 套/a，技改后调整为 63000 套/a 外购，7000 套/a 本项目生产后自用。技改后全厂产品仍为“水泵、水泵系统及工业自动控制系统装置 70000 套/a”。主要涉及的挥发性原辅料详见表 2-5。主要工序涉及机加工、清洗、焊接、抛丸、3D 打印等工序。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目属于三十一、通用设备制造业 3469、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中 其他，排污许可属于登记管理类别，故本项目实行排污许可登记管理。 ③建成后全厂情况 技改后，全厂主要行业为 C3441 泵及真空设备制造，主要产品为水泵及水泵系统。涉及的挥发性原辅料详见表 2-5。涉及机加工、清洗、焊接、抛丸、3D 打印、清洁、喷漆、烘干、组装、试验等工序。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目属于三十一、通用设备制造业 3469、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中 其他，排污许可属于登记管理类别，故技改后全厂实行排污许可登记管理。 建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。
--	---

六、结论

一、结论

本项目的建设符合江苏常熟高新技术产业开发区规划的要求；符合国家及地方有关产业政策；各类污染物经治理后能稳定达标排放，对环境的影响较小；项目建成后产生的各类污染物可以在区域内平衡；从环境保护的角度论证，本项目在拟建地建设具备环境可行性。

二、建议要求

本项目工程设计建设和管理过程中要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物长期稳定达标排放，并注意落实以下要求：

- 1、建设单位设立专门的环保管理部门，要求严格执行“三同时”。
- 2、加强废气处理系统的运行管理工作，确保本项目的废气经处理后稳定达标排放。加强生产车间通风系统的运行管理工作，确保生产车间有好的通风效果。
- 3、进一步落实固体废物的分类收集、安全处置和综合利用措施，防止二次污染。危险废物储存场所需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。
- 4、本项目相关设备产生的噪声应采取选择低噪声设备、厂内优化布置、厂区加强绿化等措施，确保本项目厂界噪声达标排放。
- 5、要求本项目排放口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号文）的有关规定，即一个企业原则上只能设置一个排污口的要求进行建设，留有采样监测位置。
- 6、建设单位应按照环办[2014]34号环境保护部办公厅关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知等要求，编制应急预案并进行备案。
- 7、本项目建设前应按相关法律法规向安全生产监督管理部门办理审批或备案工作，投运后相关污染防治措施在确保污染正常稳定达标的同时还应满足安全生产的要求，安全生产以相关法律法规、技术规范、标准以及安全生产监督管理部门的要求为准。
- 8、本报告仅是环境影响评价，可作为生态环境管理部门审批管理和建设单位环境管理使用，不作为项目环评的依据，项目建设过程中相关安全管理要求由建设单位另行办理相关手续。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.864	0.864	0	0.3028	0	1.1668	+0.3028
		颗粒物	0.345	0.345	0	0	0.036	0.309	-0.036
		SO ₂	0.100	0.100	0	0	0.060	0.04	-0.060
		NO _x	0.271	0.271	0	0	0.084	0.187	-0.084
	无组织	非甲烷总烃	0.866	0.866	0	0.0644	0	0.9304	+0.0644
		颗粒物	0.150	0.150	0	0.0352	0	0.1852	+0.0352
	VOCs (有组织+无组织)		1.730	1.730	0	0.3672	0	2.0972	+0.3672
	颗粒物 (有组织+无组织)		0.495	0.495	0	0.0352	0.036	0.4942	-0.0008
废水	生活污水(含食堂废水)	废水量	10800	10800	0	360	0	11160	+360
		COD	4.86	4.86	0	0.1620	0	5.0220	+0.1620
		SS	2.7	2.7	0	0.0900	0	2.7900	+0.0900
		氨氮	0.324	0.324	0	0.0126	0	0.3366	+0.0126
		总磷	0.054	0.054	0	0.0022	0	0.0562	+0.0020
		总氮	0.432	0.432	0	0.0162	0	0.4482	+0.0162
		动植物油	0	0	0	0.0096	-0.2880	0.2976	+0.2976
	生产废水	废水量	600	600	0	0	0	600	0
		COD	0.09	0.09	0	0	0	0.09	0
		石油类	0.18	0.18	0	0	0	0.18	0
一般工业	不合格零配件		6	6	0	0	0	6	0
	金属边角料		12	12	0	0.6	0	12.6	0.6

固体废物	废包装材料		18	18	0	2	0	20	2
	废滤膜		0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	废布袋（含收集粉尘）		0	0	0	1	0	1	1
	焊渣		0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废钢丸		0	0	0	5.516	0	5.516	5.516
	废砂		0	0	0	37.717	0	37.717	37.717
危险废物	其他废物	废包装桶	6.5	6.5	0	0.3	0	6.8	0.3
		废油桶	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
		废过滤棉	7	7	0	0	0	7	0
		漆抹布、手套、废防护服	2	2	0	0.2	0	2.2	0.2
	废切削液		7	7	0	0.9	0	7.9	0.9
	废活性炭（气）		18	18	0	6.9085	0	24.9085	6.9085
	废活性炭（水）		4	4	0	0	0	4	0
	废清洗液（含漆渣）		19	19	0	24.5	0	44	24.5
	废机油		3.5	3.5	0	0.2	0	3.7	0.2
	水处理蒸发器浓水		15	15	0	0	0	15	0
	废水处理污泥		18	18	0	0	0	18	0
/	废滤芯		0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	食堂油脂（含油泥）		25	25	0	1	0	26	1
生活垃圾	生活垃圾		60	60	0	1.5	0	61.5	1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人证件
- 附件 3 登记信息单及备案证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 排水及相关文件
- 附件 6 危废处置协议相关文件
- 附件 7 应急预案备案表
- 附件 8 现有项目相关文件
- 附件 9 中介超市中选公告截图及中选告知书
- 附件 10 VOC 检测报告及 MSDS 相关资料
- 附件 11 现有项目检测报告、噪声现状检测报告及其他报告
- 附件 12 咨询合同
- 附件 13 编制主持人资质证书及现场踏勘照片
- 附件 14 承诺书及报批申请书等相关文件
- 附件 15 建设项目环境准入意见书及现场核查表
- 附件 16 污染物指标申请表

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况及卫生防护距离图
- 附图 3 本项目建成后全厂平面布置图
- 附图 4-1 开发区近期（2023 年）土地利用规划图
- 附图 4-2 开发区远期（2030 年）土地利用规划图
- 附图 4-3 开发区四区划定图
- 附图 4-4 开发区产业布局规划图
- 附图 5-1 常熟市生态空间管控区域范围图（调整后）
- 附图 5-2 江苏省环境管控单元图
- 附图 5-3 江苏省生态空间保护区域（含国家级生态保护红线）分布图
- 附图 5-4 江苏省生态环境分区管控综合服务辅助分析图
- 附图 6 常熟市国土空间规划土地利用总体规划图
- 附图 7 工业园区布局图
- 附图 8 常熟市域空间结构图