

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州博科阀门制造有限公司新建生产阀门项目

建设单位（盖章）：苏州博科阀门制造有限公司

编制日期：2021 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州博科阀门制造有限公司新建生产阀门项目		
项目代码	2111-320507-89-05-218470		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省苏州市相城区黄埭镇长旺路 66 号		
地理坐标	(120 度 30 分 38.989 秒, 31 度 25 分 27.382 秒)		
国民经济行业类别	C3443 阀门和旋塞制造	建设项目行业类别	69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市相城区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	相审批投备[2021]518 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	530（建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030）调整》 审批机关：苏州市人民政府 审批文件名称及文号：苏州市人民政府关于《苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030）调整》的批复（苏府复[2016]77号）		
规划环境影响评价情况	无规划环境影响评价，苏州市相城区黄埭镇人民政府于2020年6月编制了《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》并报苏州市相城生态环境局备案。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、与《苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030调整）》相符性分析</p> <p>项目所在地黄埭镇是相城区西组团的主要组成部分。</p> <p>1、规划范围：黄埭镇行政辖区范围，总面积 49.47 平方公里。</p> <p>2、规划期限：近期：2016~2020 年；远期：2021~2030 年。</p> <p>3、城镇性质：以高新技术产业为主导的江南水乡重镇。</p> <p>4、总体目标：加快产业转型升级，大力发展高新技术产业，促进商贸、物流、房地产、生产性服务业等第三产业的发展，增强城镇综合实力，建设“经济强镇”；创造充分的就业和创业机会，建设环境优美、社会和谐、生态良好、</p>		

	<p>水乡特色明显的“宜居城镇”。</p> <p>5、空间布局：规划形成“一镇、两区、三园”的空间布局结构。</p> <p>(1) “一镇”：即黄埭镇区。位于镇域中南部、太东路以南、太阳路以北地区，依托现有黄埭、东桥镇区及潘阳工业园，形成连片整体发展格局，集中发展城镇建设用地，重点完善各类公共设施配套，形成镇域政治、经济、文化中心。</p> <p>(2) “两区”：生物科技产业园区、生态农业示范园区。</p> <p>a 生物科技产业园区：位于镇域西南部、太阳路（312 国道）两侧地区，重点发展日用化学品、专用化学品、化工新材料、生物技术和新医药等高科技化工产业。应提高入园项目准入门槛，提升区域环境质量，其周边 500 米范围内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感项目。</p> <p>b 生态农业示范园区：位于镇域东部、苏虞张公路以东地区，是相城区绿心的重要组成部分，发展为集农业生产、科教、游览功能于一体的高产、高效、优质的生态农业示范基地。</p> <p>(3) “三园”：3 个现代农业园。按照“区域化布局、集约化生产、规模化经营”的要求，整合农业资源，推进农业产业化经营，建设规模化现代农业园。农业园内可结合农业规模生产及观光农业发展需求，设置少量服务设施。</p> <p>6、产业发展规划</p> <p>(1) 产业发展选择</p> <p>第一产业：以粮油种植等传统农业为主，促进花卉苗木、瓜果蔬菜等产业的发展，扶持旅游度假型、体验参与型、生态景观型等现代农业的发展。</p> <p>第二产业：电子信息、精密机械、先进装备制造等高新技术产业以及日用化学品、专用化学品、化工新材料、生物技术和新医药等高科技化工产业。</p> <p>第三产业：生产性服务业、生活性服务业、房地产业、物流业及旅游休闲业。</p> <p>(2) 产业发展策略</p> <p>1) 第一产业：按照“农业增效、农民增收、农村稳定”主体思路，推进农业产业结构和布局结构的调整，推动集中化、规模化，向优质、高效、生态的方向发展，并以规模农业为基础，积极发展休闲观光农业。</p> <p>2) 第二产业：调整优化工业结构，高新技术产业与传统优势产业并举发展。</p> <p>①积极培育、做强电子信息、精密机械、先进装备制造等高新技术产业，</p>
--	--

	<p>加强地区联合、院校合作、企业联营，提升研发力量与创新水平，引导资本、技术与人才集聚，促进产业集聚与联动发展。</p> <p>②加快化工、建材等黄埭传统优势产业的提升，继续发挥其主导产业作用，并逐步对企业进行技术改造，增加其技术含量，提高其市场竞争力，逐步淘汰、转移、改造能耗高、污染重的传统产业。</p> <p>③对于保留的工业企业，积极推动产业转型，推动制造业企业资源整合与分工协作，推动 OEM（代加工）生产模式向 ODM（自主品牌）生产模式转变，加强产品创新，积极鼓励产品研发、工业设计，提升企业核心竞争力。</p> <p>3）第三产业</p> <p>①生产性服务业：依托制造业优势，加快发展研发设计、金融保险、信息咨询、法律、税务、审计、中介等功能性服务业。</p> <p>②生活性服务业：重点发展购物、娱乐、餐饮等服务业，提升档次与服务水平，优化城乡人居环境，加强综合服务配套功能，注重发展教育、医疗、体育、文化等公共服务业，打造相城区西组团的综合服务中心。</p> <p>③房地产业：发挥近郊优势，以良好的生态环境及相对低廉的价格为卖点，发展城市型房地产业。</p> <p>④旅游休闲业：结合黄埭老街的整治与修复，发展水乡古镇观光旅游；将春申湖建设成为现代化的适合休闲娱乐的开放式的湖泊生态公园；利用农业资源，加快发展农村休闲旅游业。</p> <p>7、建设用地规模</p> <p>（1）城乡建设用地总规模</p> <p>黄埭全镇域规划建设用地面积近期（2020 年）为 24.37 平方公里，远期（2030 年）为 23.61 平方公里。</p> <p>（2）城镇建设用地规模</p> <p>规划城镇建设用地包括黄埭镇区、生物科技产业园、生态农业示范园区，其中生物科技产业园为苏州市级产业集中区，生态农业示范园区为相城区级建设项目，故不计入人均城镇建设用地平衡。</p> <p>a.近期（2020 年）：规划城镇建设用地总量为 19.42 平方公里，其中黄埭镇区 17.05 平方公里，生物科技产业园 1.96 平方公里，生态农业示范园区 0.12 平方公里。</p> <p>b.远期（2030 年）：规划城镇建设用地总量为 19.92 平方公里，其中黄埭镇区 17.29 平方公里，生物科技产业园 2.51 平方公里，生态农业示范园区 0.12</p>
--	---

	<p>平方公里。</p> <p>(3) 农村建设用地规模</p> <p>农村建设用地主要包括城镇建设区范围外的保留村庄及村道、公共服务设施、市政公用设施、道路、工业等用地。近期（2020 年）规划农村建设用地 3.49 平方公里；</p> <p>远期（2030 年）规划农村建设用地 1.94 平方公里。</p> <p>(4) 区域交通设施用地</p> <p>区域交通设施包括高速公路、国道、一级公路、铁路等用地。规划区域交通设施用地共 1.40 平方公里。</p> <p>(5) 特殊用地</p> <p>特殊用地主要指太东路北侧的苏州第三监狱，建设用地规模为 0.35 平方公里。</p> <p>黄埭镇基础设施规划及现状：</p> <p>1、基础设施规划</p> <p>(1) 给水工程规划</p> <p>以太湖为水源地，相城水厂（70 万 m³/d，一期工程 30 万 m³/d）为黄埭镇供水为主，以苏州市白洋湾水厂作为应急水源。建设黄埭给水加压站 20 万 m³/d，作为黄埭镇主供水源。</p> <p>充分利用现状给水干管，分期改造部分给水次干管。给水系统采用低压制，水压按满足 6 层住宅考虑，管网末端给水压力要求达到 0.28Mpa。保留原有 DN600~700 主输水管，规划在原主管道输水方向建设一 DN800~700 主输水管。配水管道主管管径 DN600~500，配水支管管径为 DN400~DN200。给水管道在道路下的位置，一般布置在道路的东侧、南侧。</p> <p>(2) 污水工程规划</p> <p>排水采用雨污分流制。雨水排放按照分散、就近原则排入河道。规划在东桥建设东桥集中污水处理厂一座，总设计规模为 2 万 m³/d，一期规模 1 万 m³/d，服务范围为东桥工业园、东桥镇镇区及附近居民村落，处理后尾水排入杨家湾。</p> <p>规划将黄埭污水处理厂改制为综合性污水处理厂，由政府管理。规划将黄埭地区黄埭塘西南，绕城高速东南，沪宁高速以东的污水均由黄埭污水处理厂处理。远期黄埭污水处理厂扩建二期，处理能力达到 5.0 万 m³/d。</p> <p>(3) 电力工程规划</p> <p>电力负荷采用电力弹性系数法及负荷密度法进行预测，人均综合用电指标</p>
--	--

	<p>取 14000kwh/p.a, 综合同时率取 0.75, 黄埭镇域总用电负荷远期为 64.4 万 KW。</p> <p>规划由 220KV 东桥变 (2/3×180MVA) 和 220KV 春申变 (3×180MVA) 为黄埭镇供电。黄埭镇内目前有 110KV 变电站 1 座。规划增容 110KV 潘阳变为 (2×50+40) MVA, 新建 110KV 变电站 7 座, 容量 3×50MVA, 110KV 变电所结构形式均为户内式, 占地面积每座控制为 4000 平方米, 现状户外变电所远期均改造为户内式。</p> <p>(4) 燃气工程规划</p> <p>以天然气为主, 由西气东输管道东桥分输站通过相城高中压调压计量站供应。</p> <p>黄埭镇域远期日用气总量约为 14.6 万 m³/d。黄埭镇供气压力采用中压 A、低压两级, 中压燃气由东桥高中压调压计量站供应, 中压管道与中心城区中压管接通。区内根据道路、河道及居住产业区布置划分供气片区, 相邻各供气片区之间设立联系干管, 以增加供气安全性和可调性。各小区内部道路铺设低压管道, 在中、低压管道相接处规划用户调压箱或中低压调压站, 调压后的低压燃气直接向用户供气。</p> <p>(5) 供热工程规划</p> <p>规划采用区域集中供热, 由江南化纤集团热电有限公司提供热源。</p> <p>2、实际建设及运行情况</p> <p>目前, 黄埭镇配套基础设施已基本到位。</p> <p>(1) 污水处理厂</p> <p>苏州市相城区东桥集中污水处理厂位于相城区黄埭镇东桥长平路, 服务范围为东桥工业园及东桥镇镇区及附近居民村落, 管道建设与工业园内基础设施同步。总设计规模为 2 万 m³/d, 分二期实施。一期工程于 2007 年 11 月投入运行, 设计能力为 1 万 m³/d, 工艺采用预处理—生化—物化三级处理工艺, 其中生化处理为 A²/O 法, 尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中的一级标准 A 标准和“市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知”(苏委办发[2018]77 号) 中苏州特别排放限值标准。</p> <p>苏州市相润排水管理有限公司 (黄埭污水处理厂) 位于苏州市相城区黄埭镇春旺路, 建设规模为日处理污水 2 万吨, 主要接纳黄埭地区的工业废水及生活污水, 目前接管总量约 12000t/d, 尚有 8000t/d 余量。该污水厂采用的主要处理工艺是: 酸化水解+接触氧化+物化沉淀工艺, 出水水质达《城镇污水处理</p>
--	---

	<p>厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准和“市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知”（苏委办发[2018]77 号）中苏州特别排放限值标准，尾水最终排入浒东运河。</p> <p>本项目无生产废水排放，生活污水通过市政污水管网排放至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理。</p> <p>（2）热电厂</p> <p>供热依托江南化纤自备热电厂对园区进行供热，目前供热管网已经接入区内。</p> <p>江南化纤集团热电有限公司位于本项目地东北侧，热电厂机组为 3×75t/h（其中 1 台备用）和 2×130t/h 循环流化床锅炉配 2×12MW 和 2×6MW 抽凝机，最大供汽能力 410t/h，目前实际供汽量 260t/h，供热半径 10km。热电厂扩建工程 2007 年 11 月获得环保部批复，2011 年全厂所有锅炉通过环保部验收。</p> <p>全厂 5 台锅炉，4 用 1 备。1#、2#锅炉采用循环流化床锅炉，脱硫效率达 90%以上，采用静电除尘，除尘效率达 99.9%以上。4#、5#锅炉采用循环流化床锅炉，脱硫效率达 90%以上，采用布袋除尘器除尘，除尘效率达 99.9%以上。所有锅炉排放的烟气均经 1 根 120m 高的烟囱达标排放。</p> <p>相符性分析：</p> <p>①产业定位相符性：本项目为阀门生产项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年第1号修改单）中C3443阀门和旋塞制造，满足《苏州市相城区黄埭镇总体规划》（2012-2030）中“产业发展选择”中第二产业的产业定位。</p> <p>②用地性质相符性：本项目位于黄埭镇长旺路66号，项目所在地用地性质产证为工业用地，因政府控规调控，现用地性质为非工业用地，建设单位承诺在租赁期内可能遇到政府规划动迁需要拆除租赁房屋时，建设单位第一时间积极配合拆迁工作。</p> <p>③基础设施及公辅工程相符性：本项目周边基础设施配套齐全，用水、用电均来自区域供应，可满足生产要求。</p> <p>二、《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》评价结论</p> <p>苏州市相城区黄埭镇人民政府于2020年6月编制了《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》并报苏州市相城生态环境局备案，苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告结论如下：</p>
--	--

	<p>(1) 环境质量现状</p> <p>区域内各大气环境质量监测点各污染物浓度均能达到相应标准要求；区域内各水质监测断面各污染因子尚不能达到相应水质目标标准要求，超标因子为化学需氧量、BOD₅、悬浮物、氨氮、总磷以及石油类，水环境质量总体不容乐观；声环境除3个监测点未达标外，其余27个监测点均能达标；地下水监测结果表明：除铁、锰、总大肠菌群、硫酸盐外，其余各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准，1个点位的铁、4个点位的锰、2个点位总大肠菌群、1个点位的硫酸盐能满足Ⅳ类标准，1个点位总大肠菌群满足Ⅴ类标准；土壤监测结果表明：各监测点各项指标均能满足相应标准；区域底泥监测点各项重金属浓度均满足相应标准。</p> <p>(2) 主要环境问题及制约因素</p> <p>整体产业层次有待提升，多数企业仍规模偏小，且主要集中在劳动密集型和传统产业，大多数企业处于产业链下游，产业低端化的现象仍比较明显，尚未形成具有较强核心竞争力的优质产业链条。区内存在造纸与印刷、纺织印染等不符合产业定位的行业。</p> <p>黄埭镇西塘河沿岸50米范围内还存在已建厂房，需进一步优化调整工业用地布局。生物医药研发社区东桥片区内仍存在部分工业企业现状用地与总规不一致的情况。另外，存在工业用地、居住用地交错分布现象。</p> <p>区内工业企业数量众多，污染物排放量较大，区域内水环境、地下水、噪声部分点位均存在超标情况，生态环境质量改善压力较大。</p> <p>长效管理机制有待进一步完善，存在重集中整治、轻后续监管的问题，村（社区）网格员往往身兼多职，长效管理措施还未完全落到实处，未形成有效的监管机制。</p> <p>(3) 环境影响减缓措施</p> <p>①入区企业要严格执行环评、“三同时”制度，现有未及时履行验收手续的企业须按“清理整治环保违法违规建设项目”文件要求完成整改，定期开展区域环境质量跟踪监测，按要求公开区域环境质量情况。</p> <p>②区域实施集中供热，新入区企业禁止建设燃煤供热设施，确需自建供热设施的，必须使用清洁能源。</p> <p>③积极推进污水管网建设，深入推进污水处理厂中水回用工程，有效减轻污水厂尾水集中排放对纳污河流水质的影响。</p> <p>④排水量小、污染轻的项目优先引进；入区企业单位产品能耗、物耗、污</p>
--	--

	<p>染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国际先进水平或国内先进水平；所有生产工艺废气必须达标排放；各类固体废物分质安全处置。</p> <p>⑤定期开展涉及挥发性有机物排放的企业排查、整治，加强对区内重点企业特别是涉及重金属污染物排放企业各项污染防治措施的监管，确保各项污染物稳定达标排放，符合总量控制要求。</p> <p>⑥加强水污染防治、加强河道综合整治，继续组织实施河道清障水系贯通，持续推进骨干河道治理、城区河道控源截污、疏浚整治以及农村河道的轮浚，进一步畅通河网水系。</p> <p>⑦实施河道生态修复，推进河道长效管护，强化河道执法监督。加快推进区域水系流域性整治。采取河道清淤、岸坡整治、水系沟通等综合措施，以“一河一策”的方式，制定区域内河道整治计划。</p> <p>⑧切实加强对“退二进三”区域工业企业特别是涉重、化工企业搬迁后场地的环境管理，原场地应当在土地出让前或项目批准或核准前完成场地环境调查和风险评估工作，严格执行工业企业场地再开发利用等相关规定，以保障原场地再开发利用的环境安全。</p> <p>与区域评估结论相符性分析：</p> <p>本项目营运后车加工、钻加工工序产生少量有机废气，在车间内无组织排放。员工生活产生的生活污水接管至污水处理厂处理。厂界噪声达标排放，固废零排放，落实了《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》提出的环境影响减缓措施。</p> <p>本项目选址不在太湖一级、二级保护区、阳澄湖保护区和相城区生态红线范围内，对照《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》中“黄埭镇生态环境准入清单”，不属于其禁止类建设项目。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》相关内容及要求。</p>
--	---

其他符合性分析	<p>1、与产业政策的相符性</p> <p>本项目属于C3443阀门和旋塞制造，经查阅不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年）内；不在《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规[2020]1880号）禁止范围内；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，为允许类。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与《太湖流域管理条例》的相符性</p> <p>《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。</p> <p>本项目为泵、阀门、压缩机及类似机械制造，位于太湖流域三级保护区内，不属于条例中禁止行业，且项目污染物均达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。</p> <p>3、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相符性</p> <p>本项目距离太湖直线距离约10.0km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（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。</p> <p>本项目从事阀门制造生产，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目；本项目切削液循环使用不外排，生活污水排入苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理；本项目产生的危</p>
---------	--

	<p>险废弃物委托具有相应资质的单位处置，产生的一般固体废弃物收集外售，不外排；不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律、法规禁止的其他行为。因此，本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。</p> <p>4、苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性分析</p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）：</p> <p>一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。</p> <p>二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。</p> <p>三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。</p> <p>本项目位于苏州市相城区黄埭镇长旺路66号，位于元和塘以西，不在阳澄湖保护区内，不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的规定。</p> <p>5、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析</p> <p>根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》附件，有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p> <p>本项目建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域大气环境质量未达到国家环境质量标准，但通过区域达标规划并采取措施能够满足区域环境质量改善目标的管理要求，同时本项目采取污染防治措施后污染物均能实现达标排放，本项目不属于五个不批情形，故本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。</p>
--	---

6、“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线相符性分析

A、与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的生态红线是荷塘月色省级湿地公园，本项目不在相关生态红线范围内。因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。

表 1-1 本项目涉及的江苏省陆域生态保护红线区域

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km²)	方位/距离 (m)
苏州相城区	荷塘月色省级湿地公园	湿地生态系统保护	苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	3.53	东南 6300

B、与江苏省生态空间管控区域规划的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态红线是西塘河（相城区）清水通道维护区，本项目不在相关生态管控区域内，如表1-2所示。

表 1-2 本项目涉及的苏州市生态空间管控区域范围

红线区域名称	主导生态功能	范围项目与生态空间管控区域关系		面积 (km²)			方位/距离 (m)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
西塘河（相城区）清水通道维护区	水源水质保护	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围	/	1.09	1.09	东 2800
望虞河（相城区）清水通道维护区		/	/	望虞河及两岸各 100 米范围	/	2.1	北 3900

因此，所以本项目建设与《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）相关要求相符。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

环境空气：根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，2020 年苏州市区环境中 SO₂ 年均浓度为 8μg/m³、NO₂ 年均浓度 34μg/m³、PM₁₀ 年均浓度 50μg/m³、PM_{2.5} 年均浓度 31μg/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1.2mg/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 163μg/m³。苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。

<p>地表水：地表水断面中 pH、COD、NH₃-N、TP 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准限值；</p> <p>声环境：本项目位于江苏省苏州市相城区黄埭镇长旺路 66 号，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），项目所在地为居住、工业混合区，本项目属于 2 类声环境功能区。</p> <p>项目运营后产生的废气经车间加强通风后无组织达标排放项，不会恶化区域大气环境质量功能，不会碰触区域大气环境质量底线；废水接管至污水处理厂集中处理，对周边水环境影响很小；厂界噪声达标排放；固废零排放。符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p> <p>根据《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办[2021]51号文），相城区建设项目环保准入负面清单如下表1-3。</p>	
<p align="center">表 1-3 环境准入负面清单相符性分析</p>	
内容	相符性分析
一、法律法规	
禁止审批《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予审批的决定的建设项目。	本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予审批的决定的建设项目。
禁止建设《太湖流域管理条例》《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》等法律法规明确禁止的项目。	本项目不属于《太湖流域管理条例》《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》等法律法规明确禁止的项目。
禁止开展《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）、《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）明确禁止的行为，严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20号）等文件要求。	本项目不属于《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）、《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）明确禁止的行为，严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20号）等文件要求。
化工项目严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4号）等文件要求。	本项目不涉及。
铸造项目严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44号）、	本项目不涉及。

《关于认真做好铸造产能管理工作的通知》（苏工信装备[2019]523 号）、《关于印发<江苏省铸造产能置换管理暂行办法>的通知》（苏工信规[2020]3 号）等文件要求。									
二、行业准入									
禁止审批新建、扩建单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目（为区域配套的“绿岛”项目除外），现有项目进行技术改造的，不得新增污染物排放。	本项目为阀门制造生产项目，不是单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目。								
禁止建设废旧塑料造粒项目；禁止新建生产设备投资额 2000 万以下的单纯承接注塑、吸塑等加工的项目。	本项目为阀门制造生产项目，不属于废旧塑料造粒项目，不涉及注塑、吸塑等加工。								
禁止审批生产设备投资额 2000 万以下的家具制造项目。	本项目不属于家具制造项目。								
三、水环境									
禁止生产废水含磷、氮污染物（太湖流域战略性新兴产业除外）。	本项目无生产废水产生。								
四、大气环境									
禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不涉及。								
禁止建设列入三致物质（致癌、致畸、致突变物质）名录且有恶臭污染的项目。	本项目不涉及。								
五、固体废弃物									
禁止审批产生的危险废物在江苏省内无相应处置单位的建设项目。	企业已签署危废协议，危废处置单位对产生的危险废物废液压油桶在江苏省内有处理资质。								
六、环境总量									
严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》，落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件。	本项目严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》，并对污染物申请总量。								
<p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（2022年版），本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目，产业发展负面清单见表1-4。</p> <p style="text-align: center;">表1-4 长江经济带产业发展负面清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>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，禁止建设不将合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>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</td></tr> </tbody> </table>		序号	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，禁止建设不将合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	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。	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
序号	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，禁止建设不将合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。								
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。								
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。									
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。									
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。									
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。									
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。									
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。									
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。									
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。									
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。									
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。									
7、与省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49号）相符性分析 <p>本项目位于太湖流域三级保护区，对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案（苏政发[2020]49号）》，与太湖流域生态环境分区管控要求相符性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性</p> <table> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>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。</td><td>本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容。</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>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》。</td><td>本项目不涉及，符合文件要求。</td></tr> </table>			管控类别	管控要求	相符性分析	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容。	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》。	本项目不涉及，符合文件要求。
管控类别	管控要求	相符性分析									
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容。									
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》。	本项目不涉及，符合文件要求。									

环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及,符合文件要求。										
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及,符合文件要求。										
<p>综上所述,本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)的相关要求。</p> <p>8、与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号的通知相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省苏州相城区黄埭镇长旺路66号,根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》,项目所在地位于生物医药国际研发社区,属于重点管控单元,苏州市域生态环境管控要求及符合性与苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况分别如表1-6、表1-7所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 苏州市域生态环境管控要求及符合性</p> <table> <tr> <th>管控类别</th><th>苏州市市域生态环境管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td rowspan="3">空间布局约束</td><td>(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。</td><td>本项目主要从事阀门制造,与太湖湖体最近距离约10km,位于太湖流域三级保护区,不属于其禁止类项目。</td></tr> <tr> <td>(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。</td><td>本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)和《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)的各生态空间管控区域范围内,符合江苏省国家级生态红线保护规划要求。</td></tr> <tr> <td>(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)、《中共苏州苏州委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保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</td><td>本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。</td></tr> </table>			管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	相符性分析	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。	本项目主要从事阀门制造,与太湖湖体最近距离约10km,位于太湖流域三级保护区,不属于其禁止类项目。	(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。	本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)和《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)的各生态空间管控区域范围内,符合江苏省国家级生态红线保护规划要求。	(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)、《中共苏州苏州委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保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	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。
管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	相符性分析										
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。	本项目主要从事阀门制造,与太湖湖体最近距离约10km,位于太湖流域三级保护区,不属于其禁止类项目。										
	(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。	本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)和《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)的各生态空间管控区域范围内,符合江苏省国家级生态红线保护规划要求。										
	(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)、《中共苏州苏州委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保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	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。										

		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，加快产城市建城区内钢铁、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，提升开发利用去岸线使用效率，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险化学品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业，不属于危化品生产企业，符合文件要求。
		（5）禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。
	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。	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。
		（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。	本项目污染物排放量较小，在苏州市相城区总量范围内平衡。
		（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。	本项目污染物按区域要求进行替代。
	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”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用，按要求暂存和委托处理危险废物。
		（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。	本项不涉及。
		（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，	后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案

	定期组织演练、提高应急处置能力。	备案。
资源开发效率要求	(1) 2020 年苏州市用水量总量不得超过 63.26 亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。
	(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。	本项目租用已建好的厂房，不涉及耕地和基本农田等。
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。

表 1-7 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性			
	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于。	相符
	(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目符合黄埭镇产业发展规划和政策。	相符
	(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。	本项目不涉及《条例》禁止项目；本项目无生产废水排放，生活污水通过市政污水管网接入苏州市相城区东桥集中污水处理厂集中处理，处理达标后排入杨家湾。	相符
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于阳澄湖东南侧，不在阳澄湖三级保护区范围内。	相符
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	严格按照要求执行。	相符
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于环境准入负面清单中的产业。	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	相符
	(2) 严格实施污染物总量控制制度，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。	本项目不新增生产废水，新增生活污水通过市政污水管网接入苏州市相城区东桥集中污水处理厂集中处理，处理达标后排入杨家湾；废气达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	相符

环境 风险 防控	(1) 涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目拟在取得环评批复后按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	相符
资源 开发 效率 要求	(1) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用“Ⅲ类”（严格）燃料。	相符

综上，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。

9、与《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）相符性分析

1) 在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

本项目为新建项目，拟建设危废仓库，各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。

2) 在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。

本项目危废按照其种类和特性分类储存，并按照规定在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

	<p>3)在管理制度落实方面,自查是否建立规范的危险废物贮存台账,如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函[2018]245号)要求,将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划,向属地生态环境部门申报,经生态环境部门备案后,将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施,并不得接受核准经营许可以外的种类;贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。</p> <p>本项目拟按照相关要求建立环境管理制度,建立规范的台账制度,并按照要求处置存放危险废物,按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划,与危废单位签订危废协议,定期处置危险废物。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州博科阀门制造有限公司位于苏州市相城区黄埭镇长旺路66号，主要经营范围为：设计、制造、加工、销售：阀门及配件、金属产品、机电产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

企业决定投资200万元，拟新建生产阀门项目建设，项目建成后，年产阀门1000台。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号）本项目需进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（中华人民共和国生态环境部部令第16号），本项目属于“三十一、通用设备制造业34，泵、阀门、压缩机及类似机械制造344”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，需编写环境影响报告表。为此，苏州博科阀门制造有限公司委托我公司进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，经项目建设单位确认，供环保部门审查批准。

2、产品方案

该项目产品方案见表2-1。

生产线	产品名称	设计能力	年运行时数
生产车间	阀门	1000 台/年	2640h

3、项目组成

本项目建成后主体、公用及环保工程情况见表2-2。

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 530m ²	用于生产
公用工程	给水	生活用水 82.5t/a	由区域自来水厂提供
	排水	74.2t/a	经市政污水管网排放至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，达标后排入杨家湾
	供电	20 万 kwh/a	区域供电设施
环保工程	废水处理	生活废水 74.2t/a	经市政污水管网排放至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，达标后排入杨家湾
	降噪措施	采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施，降噪量 ≥25dB(A)，厂房隔声，设备减振	
	危废仓库	面积 5m ²	-
	一般固废堆场	面积 10m ²	-

4、主要生产设备

表 2-3 本项目建成后生产设备清单表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套）	生产工段
1	车床	/	6	车加工
2	钻床	/	3	钻加工
3	台钻	/	1	钻加工
4	数控车床	/	2	车加工
5	磨床	/	4	车加工
6	铣床	/	1	车加工
7	切割机	/	1	断料
8	电焊机	/	1	装配试压
9	慢走丝	/	2	车加工
10	试压机	/	3	装配试压
11	退火炉	/	1	退火
12	空压机	0.8m³/h	1	辅助设备
13		0.4m³/h	1	

注：根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），明确对照无淘汰设备和落后设备。

5、原辅材料消耗情况

表 2-4 原材料消耗情况表

名称	形态	规格、成分	年耗量（t）	储存方式	厂内最大储存量（t）	来源及运输	使用工段
铸件	固态	铁	900 台	仓库存储	4500 台	国内、汽运	车加工、钻加工
锻件	固态	铁	100 台		500 台		断料
钢材	固态	铁	2		2		装配试压
无铅焊条	固态	不锈钢	0.1		0.1		设备润滑
液压油	液态	植物基础油、合成醋，170kg/桶	0.34		0.34		

表 2-5 主要原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性
液压油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点（℃）：>210，不溶于水，不易挥发。良好的极压抗磨性、抗氧化安定性、水解安定性和热稳定性、抗乳化性、防锈性。	可燃	无毒

6、劳动定员及工作制度

职工人数：拟新增员工5人。

	<p>工作制度：常日班，8小时工作制，年工作日330日，年工作2640h。</p> <p>生活设施：不设食堂和宿舍。</p> <p>7、平面布置</p> <p>本项目厂区为基本规则四边形，充分利用厂区布局，力求工艺流程顺畅、布局紧凑、工艺管线合理，节省投资费用；满足防火、防爆、安全、卫生、环保等规范要求；在满足生产需要的前提下，节约用地。项目平面布置详见附图3。</p> <p>根据总平面布置方案可知，平面布置较合理，功能分区明确，道路顺畅且呈环状联系，管线敷设方便合理，利于管理和消防。</p> <p>本项目厂区位于黄埭镇长旺路66号，厂房东侧为空地，南侧为工业厂房，西侧为长旺路，过路为工业企业，北侧为工业企业。距离本项目最近的敏感点为位于厂区东南侧约55m处的安全浜。</p> <p>项目区域地理位置图见附图1，周边500m环境概况见附图2，项目所在区域规划图见附图4。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期工艺流程</p> <p>本项目在现有项目已建成的厂房内建设，无需进行土建，施工期只需要进行内部的装修和设备的安装，工艺流程较简单，本评价不再论述。</p> <p>二、营运期工艺流程</p> <p>（1）阀门生产工艺：</p> <div data-bbox="746 1238 1139 1892"><pre>graph TD; A[原料] --> B[退火]; B --> C[断料]; C --> D[车加工]; D --> E[钻加工]; E --> F[装配试压]; F --> G[外售]; B -.-> B1[N 设备噪声]; C -.-> C1[G1 切割废气] -.-> C2[S1 边角料] -.-> C3[N 设备噪声]; D -.-> D1[S2 边角料] -.-> D2[N 设备噪声]; E -.-> E1[S3 金属屑] -.-> E2[N 设备噪声]; F -.-> F1[G2 焊接废气] -.-> F2[S4 焊渣] -.-> F3[N 设备噪声];</pre></div>

工艺流程简述:

退火: 极少部分铸件毛坯硬度超标,需用电加热至500℃,用以降低材料硬度。外购的铸件毛坯表面无油渍,故不考虑退火废气。该过程会产生设备噪声(N)。

断料: 首先按照产品尺寸设计要求,利用切割机将外购的铝合金切割成不同的尺寸。该过程会产生切割废气(G1)、边角料(S1)以及设备噪声(N)。

车加工: 在车床、磨床、铣床、慢走丝的作用下加工成一定形状。该过程会产生边角料(S2)以及设备噪声(N)。

钻加工: 据客户的要求,通过钻床、台钻对半成品工件进行钻孔加工。该工序产生金属屑(S3)以及设备噪声(N)。

装配试压: 将阀门组装后,利用试压机对成品的密封性进行检测,成品检验合格后外售。极少数阀门试压后漏气,使用电焊机对漏气的部位进行焊接。焊接会产生颗粒物、氮氧化物、臭氧,由于废气中氮氧化物、臭氧极少,不对其产污做定量分析。该工序产生焊接废气(G2)、焊渣(S4)以及设备噪声(N)。

其他产污环节: 原料拆包产生废液压油桶(S5)、加工过程中更换产生废液压油(S6);项目生产中会产生相应类别的污染物,其中厂区员工生活污水(W1)、生活垃圾(S7)。

表 2-7 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	去向
废气	G1	断料	颗粒物	间断	无组织排放
	G2	装配试压	颗粒物	间断	无组织排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	间断	接管排入污水处理厂
固废	S1	断料	边角料	间断	统一收集后由资源回收单位处置
	S2	车加工	边角料	间断	统一收集后由资源回收单位处置
	S3	钻加工	金属屑	间断	统一收集后由资源回收单位处置
	S4	装配试压	焊渣	间断	统一收集后由资源回收单位处置
	S5	原料拆包	废液压油桶	间断	有资质的相关单位处置
	S6	加工过程	废液压油	间断	有资质的相关单位处置
	S7	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，利用自有厂房，建筑面积530m²，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

厂区设置雨水排口1个，污水排口1个，未建设事故应急池。本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托现有，厂区内已雨污分流。本项目排污总量单独核算。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境质量

根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容,项目所在区域的大气环境划为二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。评价引用《2020 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料,具体评价结果见下表:

表 3-1 大气环境质量现状监测表 (单位: CO 为 mg/cm³, 其余为µg/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均	8	60	13	达标
NO ₂	年平均	34	40	85	达标
PM ₁₀	年平均	50	70	71	达标
PM _{2.5}	年平均	31	35	86	达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.2	4	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度	163	160	102	超标

对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013),SO₂年均浓度值优于一级标准,NO₂、PM_{2.5}年均浓度值超过二级标准,PM₁₀年均浓度值达到二级标准,CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度值优于一级标准,O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准;非甲烷总烃监测值能达到《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中标准要求。项目所在区 NO₂、PM_{2.5}和 O₃超标,因此,判定苏州市环境空气质量非达标区。

根据苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024):

远期目标:力争到 2024 年,苏州市 PM_{2.5}浓度达到 35µg/m³左右,臭氧浓度达到拐点,除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到 80%。

总体战略:以不断降低 PM_{2.5}浓度,明显减少重污染天数,明显改善环境空气质量,明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标,强化煤炭质量管理,推进热电整合,优化产业结构和布局;促进高排放车辆淘汰,推进运输结构调整;提高各行业清洁化生产水平,全面执行大气污染物特别排放限值,不断推进重点行业提标改造,加强监测监控管理水平;完成工业炉窑综合整治,进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求,完成非电行业氮氧化物排放深度治理,对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理;完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标,从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力,全面加强 VOCs 无组织排放治理,试点基于光化学活性的 VOCs 关键

组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

2、水环境质量

本项目产生的生活污水经市政污水管网接入苏州市相城区东桥集中污水处理厂，尾水排入杨家湾。根据《江苏省地表水环境功能区划》中的功能要求，杨家湾执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

本项目引用《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》中于 2020 年 4 月 25 日-27 日对 W10 东桥污水处理厂排口上游 500m 处断面、W11 东桥污水处理厂排口上游 1000m 处断面及 W12 大通路（桥）断面的监测数据，地表水环境质量现状评价因子为 pH 值、COD、BOD₅、氨氮、总磷、SS。从监测时间至今水体无重大污染源受纳的变化，监测结果具有可参考性，具体监测数据如下表。

表 3-3 地表水环境现状监测结果表（mg/L, pH 无量纲）

断面		项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
杨家湾	W10东桥污水处理厂上游500m处断面	最大值	8.46	57	15.3	1.66	2.04
		最小值	7.84	38	8.8	0.07	1.62
		平均值	8.25	45.17	11.3	1.01	1.81
		Sij	0.62	1.51	1.88	0.67	6.03
		超标率(%)	0	100	100	33.3	100
	W11东桥污水处理厂上游1000m处断面	最大值	8.48	46	11.7	0.8	0.57
		最小值	7.44	30	7	0.06	0.4
		平均值	8.2	38.83	9.67	0.39	0.47
		Sij	0.6	1.29	1.61	0.26	1.58
		超标率(%)	0	83.3	100	0	100
杨家湾	W12大通路（桥）断面	最大值	8.27	46	11.9	1.26	0.23
		最小值	7.38	33	8	0.27	0.16
		平均值	7.75	39.83	10	0.61	0.21
		Sij	0.37	1.33	1.67	0.41	0.69
		超标率(%)	0	100	100	0	0

由上表可知，W10 和 W11 两个监测断面，W11 断面化学需氧量、BOD₅、氨氮、总磷超标，超标率为 100%、33.3%、100%，W11 断面化学需氧量、BOD₅、总磷超标，超标率为 83.3%、100%、100%，其他监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。纳污河流杨家湾设置 W12 监测断面，超标因子为化学需氧量、BOD₅，超标率为 100%，其他监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

环境保护目标	<p>根据现状监测结果及评价分析，超标因子为化学需氧量、BOD₅，超标率为100%，其他监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。因此，要进一步加强区域水环境综合整治，严格控制工业企业污染排放，完善区域污水处理设施。</p> <p>3、声环境质量</p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内不存在环境保护目标，不开展声环境质量现状评价。</p> <p>4、生态环境</p> <p>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，不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>6、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目可能对地下水和土壤产生环境影响的区域为危废仓库、生产车间、一般固废堆场，本项目建成后各区域均采用相关防渗防控措施，并定期巡查防止事故发生，能够有效防止土壤及地下水污染。项目正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，因此不进行地下水和土壤环境质量现状调查。</p>																																																																	
	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>经实地踏勘，本项目周边500m范围内环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 环境空气保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境因素</th><th rowspan="2">环境保护对象名称</th><th rowspan="2">方位</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">大气环境</td><td>安全浜</td><td>东南</td><td>16</td><td>-64</td><td>55</td><td>65 户/195 人</td><td rowspan="8">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类</td></tr> <tr> <td>薛家里</td><td>东北</td><td>109</td><td>153</td><td>165</td><td>18 户/54 人</td></tr> <tr> <td>朱家桥</td><td>东北</td><td>185</td><td>70</td><td>175</td><td>24 户/72 人</td></tr> <tr> <td>长旺一村</td><td>东南</td><td>178</td><td>-307</td><td>350</td><td>23 户/69 人</td></tr> <tr> <td>越秀相悦四季雅苑</td><td>西北</td><td>-136</td><td>366</td><td>370</td><td>256 户/768 人</td></tr> <tr> <td>下旺</td><td>东北</td><td>129</td><td>393</td><td>400</td><td>48 户/144 人</td></tr> <tr> <td>溪泾浜</td><td>东北</td><td>396</td><td>240</td><td>440</td><td>10 户/30 人</td></tr> <tr> <td>龙安新村</td><td>西</td><td>-474</td><td>0</td><td>460</td><td>20 户/60 人</td></tr> </tbody> </table> <p>注：*坐标原点为本项目中心点，即东经 120°30'38.979"E，北纬 31°25'27.208"N。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p>							环境因素	环境保护对象名称	方位	坐标（m）		相对厂界距离（m）	规模	环境功能	X	Y	大气环境	安全浜	东南	16	-64	55	65 户/195 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	薛家里	东北	109	153	165	18 户/54 人	朱家桥	东北	185	70	175	24 户/72 人	长旺一村	东南	178	-307	350	23 户/69 人	越秀相悦四季雅苑	西北	-136	366	370	256 户/768 人	下旺	东北	129	393	400	48 户/144 人	溪泾浜	东北	396	240	440	10 户/30 人	龙安新村	西	-474	0	460
环境因素	环境保护对象名称	方位	坐标（m）		相对厂界距离（m）	规模	环境功能																																																											
			X	Y																																																														
大气环境	安全浜	东南	16	-64	55	65 户/195 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类																																																											
	薛家里	东北	109	153	165	18 户/54 人																																																												
	朱家桥	东北	185	70	175	24 户/72 人																																																												
	长旺一村	东南	178	-307	350	23 户/69 人																																																												
	越秀相悦四季雅苑	西北	-136	366	370	256 户/768 人																																																												
	下旺	东北	129	393	400	48 户/144 人																																																												
	溪泾浜	东北	396	240	440	10 户/30 人																																																												
	龙安新村	西	-474	0	460	20 户/60 人																																																												

	<div>3、地下水环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 500 米范围内没有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。</div> <div>4、生态环境保护目标</div> <div>本项目利用已建成的自有厂房，用地范围内无生态环境保护目标。</div>																																															
环境 质量 标准	<div>1、环境质量标准</div> <div>环境空气质量：按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气SO2、NO2、CO、PM2.5、PM10及O3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》的相关标准。</div> <div>表 3-5 大气环境质量标准</div> <table><tr><th>污染物名称</th><th>取值时间</th><th>浓度限值（μg/m³）</th><th>依据</th></tr><tr><td rowspan="3">NO2</td><td>年平均</td><td>40</td><td rowspan="14">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）的二级标准</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>80</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>200</td></tr><tr><td rowspan="3">SO2</td><td>年平均</td><td>60</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>150</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>500</td></tr><tr><td rowspan="2">PM10</td><td>年平均</td><td>70</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>150</td></tr><tr><td rowspan="2">PM2.5</td><td>年平均</td><td>35</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>75</td></tr><tr><td rowspan="2">CO</td><td>24 小时平均</td><td>4mg/m³</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>10mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">O3</td><td>8 小时平均</td><td>160</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>200</td></tr></table> <div>2、地表水环境质量标准</div> <div>根据《江苏省地面水水域功能类别区划》的划分，本项目最终的污水受纳水体为杨家湾，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）及修改单表中规定的IV类水标准，具体数值见表3-6。</div> <div>表 3-6 地表水环境质量标准</div> <table><tr><th>污染物名称</th><th>IV类水标准值</th><th>依据</th></tr><tr><td>pH</td><td>6~9</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准</td></tr><tr><td>TP</td><td>≤0.3mg/L</td></tr></table>	污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/m³）	依据	NO2	年平均	40	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）的二级标准	24 小时平均	80	1 小时平均	200	SO2	年平均	60	24 小时平均	150	1 小时平均	500	PM10	年平均	70	24 小时平均	150	PM2.5	年平均	35	24 小时平均	75	CO	24 小时平均	4mg/m³	1 小时平均	10mg/m³	O3	8 小时平均	160	1 小时平均	200	污染物名称	IV类水标准值	依据	pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	TP	≤0.3mg/L
污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/m³）	依据																																													
NO2	年平均	40	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）的二级标准																																													
	24 小时平均	80																																														
	1 小时平均	200																																														
SO2	年平均	60																																														
	24 小时平均	150																																														
	1 小时平均	500																																														
PM10	年平均	70																																														
	24 小时平均	150																																														
PM2.5	年平均	35																																														
	24 小时平均	75																																														
CO	24 小时平均	4mg/m³																																														
	1 小时平均	10mg/m³																																														
O3	8 小时平均	160																																														
	1 小时平均	200																																														
污染物名称	IV类水标准值	依据																																														
pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准																																														
TP	≤0.3mg/L																																															

	COD	≤30mg/L	
	NH ₃ -N	≤1.5mg/L	

3、区域噪声标准

本项目位于江苏省苏州市相城区黄埭镇东桥长旺路 19 号，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），项目所在地为居住、工业混合区，本项目属于 2 类声环境功能区，具体见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据
2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，水质执行东桥集中污水处理厂的接管标准，经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准和“市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知”（苏委办发[2018]77号）中苏州特别排放限值标准。具体标准值见表3-8。

表3-8 污水排放标准限值表

排放口位置	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
企业废水总排放口	苏州市相城区东桥集中污水处理厂接管标准		pH	/	6~9
			COD	mg/L	200
			SS	mg/L	150
			氨氮	mg/L	12
			总磷	mg/L	2.5
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
	《市委办公室 市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>的通知》（苏委办发[2018]77 号）	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5（3）*
			总磷	mg/L	0.3

注：*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。

2、大气污染物排放标准

本项目断料工序产生少量粉尘（以颗粒物计）执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。详见表 3-9。

	表3-9 大气污染物排放标准					
	适用 工序	污染物 名称	无组织排放监控浓度限值		依据	
			监控点	浓度（mg/m³）		
	断料	颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	3、噪声排放标准					
项目所在地为居住、工业混合区，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类，具体见表3-10。						
表3-10 噪声排放标准限值						
厂界名		执行标准	类别	单位	标准限值	
					昼	夜
四周厂界外一米		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB(A)	60	50
4、固废						
本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文）中要求。						
生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。						
总量 控制 指标	本项目建成后污染物总量控制指标见表 3-11。					
	表3-11 本项目建成后污染物排放总量指标（单位：t/a）					
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	新增申请量
	废气（无组织）	颗粒物	0.0126	0	0.0126	+0.0126
	生活污水	水量	74.2	0	74.2	+74.2
		COD	0.0148	0	0.0148	+0.0148
		SS	0.0111	0	0.0111	+0.0111
		氨氮	0.0009	0	0.0009	+0.0009
		总磷	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	固废	一般固废	1.01	1.01	0	0
		危险废物	0.07	0.07	0	0
		生活垃圾	1.65	1.65	0	0
	注：*废水排放量为接管污水处理厂的接管量，废气和固废量为排放至环境中的量。					

总量控制因子：

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP，考核因子：SS；大气污染物总量控制因子：颗粒物。

控制途径分析：

本项目废气污染物排放总量：无组织颗粒物 0.0126t/a，大气污染物总量在相城区内平衡；水污染物接管量为：污水量 74.2t/a、COD0.0148t/a、SS0.0111t/a、NH₃-N0.0009t/a、TP0.0002t/a；水污染物最终排放量为：废水量 74.2t/a、COD0.0022t/a、SS0.0007t/a、NH₃-N0.001t/a、TP0.00002t/a，纳入苏州市相城区东桥集中污水处理厂总量范围内。固废均得到有效处置。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目建设施工期间主要是设备的安装和调试，不涉及土建等施工，施工期较短，施工期间基本不会影响，少量影响主要包括：</p> <p>噪声影响：各种安装机械都是噪声产生源，因此要加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声施工作业。</p> <p>大气影响：基本无。</p> <p>固废影响：设备安装将有少量包装等垃圾产生。</p> <p>废水影响：施工期间废水为施工人员生活污水，废水产生量较少，且污染物简单，主要为COD、SS、氨氮、TP，生活污水排到苏州市相城区东桥集中污水处理厂集中处理，对周边水环境影响较小。</p> <p>上述施工过程的周期较短，所有影响主要产生在生产车间范围内，对环境的影响可通过加强施工管理而控制在相对较小的程度。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>（一）废气</p> <p>1、废气源强</p> <p>项目废气主要为断料加工过程中产生的切割废气以及焊接废气。</p> <p>①切割废气</p> <p>本项目钢材需按照规定的尺寸进行切割，切割量为2t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业手册中-04下料工序可知，锯床、砂轮切割机切割过程颗粒物产生量按5.30kg/t原料计，则本项目颗粒物产生量0.0106t/a。产生的颗粒物在车间内无组织排放，排放量0.0106t/a。切割工序年作业时间1200h。</p> <p>②焊接废气</p> <p>本项目有极少部分阀门在装配试压环节中发现漏气，使用电焊机对其进行焊接处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业手册中-09焊接环节核算可知，结构钢焊条（JXXX）、钼和铬钼耐热钢焊条（RXXX）、不锈钢焊条（G/AXXX）、堆焊焊条（DXXX）、低温钢焊条（WXXX）、铸铁焊条（ZXXX）、镍和镍合金焊条（NiXXX）、铜和铜合金焊条（TXXX）、铝和铝合金焊条（LXXX）、特殊用途焊条（TSXXX）的颗粒物产生量按20.2kg/t原料计，本项目焊条使用量为0.1t/a，则本项目颗粒物产生量0.002t/a。产生的颗粒物在车间内无组织排放，排放量0.002t/a。焊接工序年作业时间1200h。</p> <p>综上，无组织颗粒物排放量为0.0126t/a，排放速率为0.0105kg/h。</p> <p>2、污染物排放源</p>

表 4-1 废气产生情况											
污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算（t/a）	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量（m³/h）	排放形式
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		
断料	G1	颗粒物	0.0126	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业手册中-04 下料工序可知，锯床、砂轮切割机切割过程颗粒物产生量按 5.30kg/t 原料计	/	/	加强通风	/	是	/	无组织
装配试压	G2			根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业手册中-09 焊接环节核算可知，焊条的颗粒物产生量按 20.2kg/t 原料计	/	/	加强通风	/	是	/	无组织

表 4-2 无组织废气排放情况							
污染源位置	污染物名称	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m²）	面源高度（m）
生产车间	颗粒物	0.0126	0.0105	0.0126	0.0105	530	5

3、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（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。本项目无污染控制措施，不考虑非正常排放。

4、卫生防护距离计算

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)，卫生防护距离的定义为：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式为：

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

式中：

Qc——大气有害物质的无组织排放量，（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，（ mg/m^3 ）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，（ 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，（ m ）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速（ $2.6\text{m}/\text{s}$ ）及大气污染源构成类别查取。详见表 4-3。

表 4-3 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离 初值计算系数	5 年平均 风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 $1/3$ 者。

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

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算见表 4-4。

表 4-4 大气污染物卫生防护距离计算值（单位：m）

污染源 位置	污染物	污染物排放 速率 (kg/h)	面源面积 (m^2)	C_m (mg/m^3)	计算初值 L (m)	卫生防护距 离终值 (m)
生产车间	颗粒物	0.0105	530	0.45 ^①	1.313	50

注：①颗粒物参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012） PM_{10} 二级标准日均值的三倍。

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），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m ，如计算初值小于 50m ，卫生防护距离终值取 50m ；当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，该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别

的，以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目生产车间仅排放颗粒物一种污染物，推导出生产车间的卫生防护距离初值小于50m，卫生防护距离终值为 50m。因此本项目以厂界向外 50m 作为卫生防护距离。

本项目建成后，全厂以厂界向外 50m 形成的包络线作为卫生防护距离，卫生防护距离范围内无环境敏感点，因此卫生防护距离设置符合要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，本项目不会对周围大气环境产生明显不利影响，周边大气环境基本可维持现状。

4、大气环境影响分析结论

项目位于环境空气质量不达标区，评价范围内无一类区。

①本项目断料加工过程中产生的切割废气在车间内无组织排放。且根据评价区的环境质量现状结果可知，区域大气虽属于不达标区，但按照《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，大气环境会得到改善。本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

②本项目卫生防护距离推荐值为：厂界外50m范围。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

综上所述，本项目对大气环境影响可以接受。

5、排气口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下：

表4-5 环境监测计划表					
排污单位级别	项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行相应标准
一般排污单位	无组织（厂界）	上风向1个监测点， 下风向3个监测点	颗粒物	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准

（二）废水

1、废水源强

项目用水均来自市政自来水管网，本项目用水环节为生活用水，废水排放主要为生活污水。

项目劳动定员5人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额资料，生活用水量按50L/人·d标准计算，年工作天数为330天，则生活用水量为82.5t/a；废水产生量以用水量的90%计，生活污水量74.2t/a，接管水质浓度COD200mg/L、SS150mg/L、

NH₃-N12mg/L、TP2.5mg/L，符合苏州市相城区东桥集中污水处理厂的接管要求。生活污水接管至该污水处理厂后通过处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准、市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77号）后，尾水排入杨家湾。

本项目水平衡图见图 4-2。

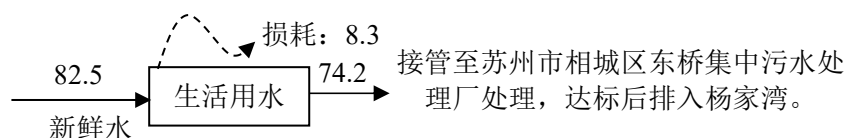


图 4-2 建设项目水平衡图（单位：t/a）

项目水污染物产生及排放情况见表4-6。

表 4-6 废水主要污染物产生及排放情况

类型	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	74.2	COD	200	0.0148	/	200	0.0148	苏州市相城区东桥集中污水处理厂
		SS	150	0.0111		150	0.0111	
		NH ₃ -N	12	0.0009		12	0.0009	
		TP	2.5	0.0002		2.5	0.0002	
全厂废水	74.2	COD	200	0.0148	苏州市相城区东桥集中污水处理厂	30	0.0022	杨家湾
		SS	150	0.0111		10	0.0007	
		NH ₃ -N	12	0.0009		1.5	0.001	
		TP	2.5	0.0002		0.3	0.00002	

2、水环境影响分析

（1）废水排放情况分析

本项目涉及的外排废水仅为生活污水74.2t/a。污染因子简单，为COD、SS、氨氮、总磷，通过市政污水管网排入苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理。

（2）地表水环境评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则--地表水环境》（HJ2.3-2018），间接排放建设项目评价等级为三级B，评价内容为：①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；②依托污水处理设施的环境可行性评价。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据工程分析，生活污水接市政管网进入苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理达标后排放。所排废水水质简单，主要为COD、SS、氨氮、总磷，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

接管可行性分析

东桥集中污水处理厂位于黄埭镇东桥开发区长平路，该污水厂筹建于2003年12月，占地面积为28561平方米，总投资700万元。总设计规模2万吨/日，分二期实施。一期工程设计规模为1万吨/日，于2007年11月投入运行，2008年11月投入试运行。东桥污水厂主要处理东桥开发区工业废水及部分生活污水，收水范围：西至园环河，东至沪宁高速，北至沪宁高速，南至黄泥港、西路塘。

东桥污水厂设计进水水质中工业废水与生活污水比例为65%：35%，全套采用预处理、生化、物化三级处理工艺，其中生化处理工艺为A²/O法，处理后尾水达到《市委办公室 市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划实施意见>的通知》（苏委办发[2018]77号）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入杨家湾。2019年，东桥污水处理厂产生的污泥委托无锡市通灵达新型建材有限公司进行统一处置。本项目所在区域管网已经接通，具备接管条件。污水处理厂服务范围为东桥开发区工业废水及部分生活污水，本项目在其收水范围内。本项目产生的污水可经市政污水管网排入污水处理厂进行处理。因此，从废水管网上分析，能保证本项目投产后，污水进入污水处理厂处理。

接管处理能力分析

污水处理厂规划废水总处理能力为2万t/d，目前已建成废水处理规模1万t/d，目前该污水处理厂的接管总量约0.3万t/d，尚有0.7万t/d余量。本项目废水排放量74.2t/a（约0.2t/d），约占污水处理厂接管余量的0.007%左右，因此，污水处理厂有足够的余量接纳本项目将厂区排放的污水。

接管水质可行性分析

本项目外排废水主要为生活污水，废水水质简单，污染因子为COD、SS、氨氮、总磷，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

综上所述，本项目废水排入苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理从接管水量水质、管网铺设等方面均是可行的。

（3）建设项目废水污染物排放信息表

表4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）

1	DW001	120°30'38.497"	31°25'27.555"	0.00742	市政污水管网	间歇	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	苏州市相城区东桥集中污水处理厂	COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5
									总磷	0.3

(4) 地表水环境监测计划

表 4-8 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位	自动监测设施的安 装、运行、维 护等相关管 理要求	自动监测是否 联网	自动监测仪 器名称	手工监测采 样方法及个 数	手工监测频 次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个 瞬时样	1 次/年	化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个 瞬时样	1 次/年	重量法 GB11901-89
3		氨氮	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个 瞬时样	1 次/年	水质 氨氮的测 定 纳氏试剂分 光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个 瞬时样	1 次/年	水质 总磷的测 定 钼酸铵分光 光度法 GB/T11893-1989

3、水环境影响评价结论

本项目生活废水经市政管网排入苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，尾水排入杨家门湾。综上所述，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

(三) 噪声

1、噪声源强

本项目投入使用后，噪声源主要来自切割机、空压机、车床、钻床、电焊机、台钻、数控车床、磨床、铣床、慢走丝等运行时产生的噪声。类比同类型项目，其源强约为70-85dB(A)。通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间的标准。设备主要噪声源见下表。

表 4-9 主要设备噪声排放情况

序号	设备名称	数量（台或套）	等效声级（dB(A)）	所在车间（工段）名称	排放方式	年持续时间（h）	距厂界最近位置（m）
1	切割机	1	85	生产车间	室内连续	2640	西、3

2	退火炉	1	70	生产车间	室内连续	2640	北、5
3	空压机	2	80	生产车间	室内连续	2640	东、4
4	试压机	3	85	生产车间	室内连续	2640	西、3
5	钻床	2	75	生产车间	室内连续	2640	东、9
6	车床	5	80	生产车间	室内连续	2640	东、4
7	电焊机	1	85	生产车间	室内连续	2640	西、3
8	台钻	1	75	生产车间	室内连续	2640	西、6
9	数控车床	2	85	生产车间	室内连续	2640	东、8
10	慢走丝	2	80	生产车间	室内连续	2640	西、3
11	车床	1	80	生产车间	室内连续	2640	南、5
12	铣床	1	75	生产车间	室内连续	2640	南、5
13	钻床	1	75	生产车间	室内连续	2640	南、5
14	磨床	4	80	生产车间	室内连续	2640	东、4

2、治理措施

由于本项目生产车间位于工业与居民混合区，建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

（1）优先采用低噪声设备，合理布局高噪声设施，且将设备均布置在车间室内，尽量远离车间墙壁。

（2）厂区四周墙体采用实体墙，工作时紧闭车间门窗，必要时采用相应的隔声棉对墙体进行隔声。

（3）噪声源强相对较高的设备加装消声减振器或者隔声屏障，并在设备和基础底座之间安装减振垫，以减轻振动影响。

（4）日常生产时应加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声，减少货车运输等偶发性噪声的产生。

采取以上隔声措施后，据类比调查，隔声量可达到 25dB(A)以上。本项目投产后厂界噪声预计能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准限值要求。

3、预测模式

根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

1）声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中:

$L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级, dB(A);

A —— 倍频带衰减, dB(A);

2) 声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —— 预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中:

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —— 预测点的背景值, dB(A);

4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中:

A_{div} ——几何发散衰减;

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离, m;

r ——预测点与噪声源的距离, m。

建设项目噪声源对厂界贡献值预测见表 4-10。

表 4-10 建设项目噪声源对厂界贡献值预测

点位	噪声源	数量 (台或套)	单台设备噪声值 (dB(A))	隔声量 (dB(A))	边界距离 (m)	距离衰减 (dB(A))	影响值 (dB(A))	叠加影响值 (dB(A))
----	-----	----------	-----------------	-------------	----------	--------------	-------------	---------------

	东厂界	切割机	1	85	25	16	24.1	35.9	54.5
		退火炉	1	70		8	18.1	26.9	
		空压机	2	80		4	12.0	46.0	
		试压机	3	85		14	22.9	41.8	
		钻床	2	75		9	19.1	33.9	
		车床	5	80		4	12.0	49.9	
		电焊机	1	85		16	24.1	35.9	
		台钻	1	75		13	22.3	27.7	
		数控车床	2	85		8	18.1	44.9	
		慢走丝	2	80		16	24.1	33.9	
		车床	1	80		13	22.3	32.7	
		铣床	1	75		10	20.0	30.0	
		钻床	1	75		7	16.9	33.1	
		磨床	4	80		4	12.0	49.0	
	南厂界	切割机	1	85	25	18	25.1	34.9	52.2
		退火炉	1	70		18	25.1	19.9	
		空压机	2	80		18	25.1	32.9	
		试压机	3	85		12	21.6	43.2	
		钻床	2	75		13	22.3	30.7	
		车床	5	80		12	21.6	40.4	
		电焊机	1	85		10	20.0	40.0	
		台钻	1	75		10	20.0	30.0	
		数控车床	2	85		10	20.0	43.0	
		慢走丝	2	80		5	14.0	44.0	
		车床	1	80		5	14.0	41.0	
		铣床	1	75		5	14.0	36.0	
		钻床	1	75		5	14.0	36.0	
		磨床	4	80		5	14.0	47.0	
	西厂界	切割机	1	85	25	3	9.5	50.5	58.4
		退火炉	1	70		11	20.8	24.2	
		空压机	2	80		15	23.5	34.5	
		试压机	3	85		3	9.5	55.2	
		钻床	2	75		8	18.1	34.9	
		车床	5	80		13	22.3	39.7	
		电焊机	1	85		3	9.5	50.5	
		台钻	1	75		6	15.6	34.4	

北 厂 界	数控车床	2	85		9	19.1	43.9									
	慢走丝	2	80		3	9.5	48.5									
	车床	1	80		6	15.6	39.4									
	铣床	1	75		9	19.1	30.9									
	钻床	1	75		12	21.6	28.4									
	磨床	4	80		15	23.5	37.5									
	切割机	1	85	25	5	14.0	46.0	52.3								
	退火炉	1	70		5	14.0	31.0									
	空压机	2	80		5	14.0	44.0									
	试压机	3	85		8	18.1	46.7									
	钻床	2	75		9	19.1	33.9									
	车床	5	80		8	18.1	43.9									
	电焊机	1	85		14	22.9	37.1									
	台钻	1	75		14	22.9	27.1									
	数控车床	2	85		13	22.3	40.7									
	慢走丝	2	80		17	24.6	33.4									
	车床	1	80		18	25.1	29.9									
	铣床	1	75		18	25.1	24.9									
	钻床	1	75		18	25.1	24.9									
	磨床	4	80		14	22.9	38.1									
<p>由表 4-10 可知，生产设备经减噪措施、建筑物、绿化隔声、距离衰减后，预计厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类标准，即厂界环境噪声昼间≤60dB(A)，无夜间噪声。因此本项目完成后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。</p>																
<p>4、监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：</p>																
<p style="text-align: center;">表4-11 项目噪声监测计划表</p> <table><tr><th>厂界名</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr><tr><td>四周厂界外一米</td><td>噪声</td><td>昼间噪声，每季度1次，每次连续2天，每个监测点每次采样时间15~20分钟</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准</td></tr></table>									厂界名	监测因子	监测频次	执行排放标准	四周厂界外一米	噪声	昼间噪声，每季度1次，每次连续2天，每个监测点每次采样时间15~20分钟	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
厂界名	监测因子	监测频次	执行排放标准													
四周厂界外一米	噪声	昼间噪声，每季度1次，每次连续2天，每个监测点每次采样时间15~20分钟	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准													
<p>（四）固体废物</p>																
<p>1、固体废弃物产生情况</p>																
<p>本项目产生的固体废物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。</p>																

(1) 一般固体废物

项目产生的一般固体废物主要为边角料、金属屑和焊渣。

①边角料：根据建设单位提供资料，在断料、车加工过程中产生边角料，产生量约 0.8t/a。

②金属屑：根据建设单位提供资料，在钻加工过程中产生金属屑，产生量约 0.2t/a。

③焊渣：根据建设单位提供资料，焊渣产生量约 0.01t/a。

(2) 危险废物

项目产生的危险废物为废液压油和废液压油桶。

①废液压油：本项目液压油一年更换一次，废液压油产生量为0.05t/a。

②废液压油桶：本项目液压油使用完后产生废液压油空桶，每个空桶重约10kg，年产生废液压油空桶2个，则废液压油桶产生量为0.02t/a。

(3) 生活垃圾

项目拟定员 5 人，产生量按 1kg/d•人计，工作天数按 330 天计，则生活垃圾的产生量为 1.65t/a。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 4-12。

表 4-12 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	断料、车加工	固态	铁	0.8	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	金属屑	钻加工	固态	铁	0.2			
3	焊渣	装配试压	固态	铁	0.01	√	/	
4	废液压油	加工过程	液态	液压油	0.05	√	/	
5	废液压油桶	原料拆包	固态	液压油	0.02	√	/	
6	生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸张	1.65	√	/	

根据《国家危废名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生的固废是否属于危险废物。具体判定结果见表 4-13。

表 4-13 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	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)	处置利用方式	处置去向
1	边角料	一般废物	断料、车加工	固态	《国家危险废物名录》	-	09	344-003-09	0.8	/	综合利用
2	金属屑		钻加工	固态		-	09	344-003-09	0.2	/	
3	焊渣		装配试压	固态		-	66	344-003-66	0.01	/	

4	废液压油	危险废物	加工过程	液态	(2021年版)	T/I	HW08	900-218-08	0.05	D10	有资质单位处置
5	废液压油桶		原料拆包	固态		T/I	HW08	900-249-08	0.02	D10	
6	生活垃圾	一般废物	职工生活	固态		-	99	900-999-99	1.65	/	环卫清运

注：危险特性包括毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）。

本项目各类固废处置去向具体见表 4-14。

表 4-14 项目固体废物综合利用及处置措施

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	边角料	09	344-003-09	0.8	断料、车加工	固态	铁	-	每天	-	分类收集，防风、防雨、防晒、防泄露贮存，委托资质单位运输、处置
2	金属屑	09	344-003-09	0.2	钻加工	固态	铁	-	每天	-	
3	焊渣	66	344-003-66	0.01	装配试压	固态	铁	-	每月一次	-	
4	废液压油	HW08	900-218-08	0.05	加工过程	液态	废液压油	液压油	一年一次	T/I	
5	废液压油桶	HW08	900-249-08	0.02	原料拆包	固态	液压油残留	液压油	半年一次	T/I	
6	生活垃圾	99	900-999-99	1.65	职工生活	固态	瓜果、纸张	-	每天	-	

项目危险废物均贮存在危废仓库，危废仓库的基本情况见表4-15。

表 4-15 危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	贮存周期
1	危废仓库	废液压油	HW08	900-218-08	危废仓库	5m ² ，最大储量 7t	桶装	半年
2		废液压油桶	HW08	900-249-08			/	

2、管理要求

(1) 一般工业固废污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，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）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、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。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。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。

（2）危险废物污染防治措施

危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013 年修订）和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]222 号）中要求，具体如下：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2001）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废仓库设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

2）固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）设置环境保护图形标志。

3、危险废物运输过程的环境影响分析

A、本项目危险废物必须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标准及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

B、在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

C、清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：

- （a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰；
- （b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏；
- （c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输；
- （d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾；
- （e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。

D、危险废物委托利用或处置可行性分析

项目产生的危险废物委托有资质单位处置，应综合考虑周边危废经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，选择危废处置单位。

4、环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- 1）履行申报登记制度；
- 2）建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
- 3）委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- 4）定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- 5）直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该工作。
- 6）固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 7）危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。
- 8）危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

5、与苏环办[2019]327 号相符性分析			
与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相符性分析详见下表。			
表 4-16 本项目与苏环办[2019]327 号相符性			
序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	项目产生的危险废物总量 0.07t/a，密封存放，每半年委托资质单位处置	相符
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	固态危废均桶装密封，风险较小，危废仓库四周单独设隔间	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	固态危废桶装密封，分区存放，单独贮存	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业不涉及废弃剧毒化学品	相符
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	企业应设置引风装置对危废库废气进行收集处理	相符
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2 “危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合

12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
<p>综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。</p> <p>（五）地下水、土壤</p> <p>1、项目地下水和土壤污染源</p> <p>（1）污染源</p> <p>本项目危废仓库在日常运行时泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。</p> <p>（2）污染物类型及污染途径</p> <p>本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。</p> <p>①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为颗粒物，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。</p> <p>②垂直入渗：垂直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。</p> <p>③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。本项目无单独的厂区，全部设施均在厂房内，不存在地表漫流情景。</p> <p>2、项目地下水和土壤污染防治措施</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中天然包气带防污性能分级参照表，本项目危废仓库为“泄漏后不易及时发现及处理”，但是其主要污染物不包括重</p>			

金属、持久性有机物污染物，应列为一般防渗区，其余生产车间为简单防渗区。

本项目拟对危废仓库采取相应防渗措施，如下表所示。

表4-17 项目防渗措施

类别	建（构）筑物	防渗措施	泄漏收集措施
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	液体泄漏物用砂土或其他不燃吸附剂吸附，收集于容器内并外送委托相应资质单位处理。
一般防渗区	生产车间和一般固废仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$	/
简单防渗区	其余辅助区域	一般地面硬化	/

（六）生态环境影响

本项目利用现成厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

（七）环境风险

1、环境风险源调查

环境风险是指建设项目的兴建、营运所引发的或面临的灾害对人体健康、经济发展、生态系统等所造成的风险。本项目主要风险因素为注塑废气收集处理系统故障导致废气超标排放；危废仓库管理不当，引发的火灾事故，释放出大量烟尘、有害气体，逸散到大气中，造成厂区及周边环境敏感目标的影响，影响到居民的生活、生态的破坏。

（1）风险潜势初判及风险评价等级

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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-18 项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	最大储存量	储存区临界量	q/Q
----	------	-------	-------	--------	-----

1	液压油	/	0.34	2500	0.000136
2	废液压油	/	0.05	50	0.001
3	废液压油桶	/	0.02	50	0.0004
合计 ($\Sigma q/Q$)					0.001536

注：1.液压油临界量参考（HJ169-2018）附录 B “381 油类物质，临界量为 2500t”；
2.参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中“储存的危险废物临界量为 50t”。

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I 仅开展简单分析。

2、危险物质可能影响途径

环境影响途径及后果：在非正常情况下，本项目可能发生的环境风险主要是在储运、装卸过程发生的危废等发生泄漏，引起有毒物质挥发；或泄漏后的物质遇高温、明火等引起火灾，

不完全燃烧产生一氧化碳等毒性气体。主要为随大气风力进行扩散影响，导致大气环境污染。

3、环境风险防范措施

（1）泄漏风险防范措施

泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：

①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。

②项目各区域均采取地面防渗，仓库内原料均为瓶装，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。

③项目危废仓库实行专人管理，并建立出入库台帐记录。

（2）火灾风险防范措施

①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

②仓库和危废仓库均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。

（3）废气事故排放环境风险防范措施

废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

（4）危险废物贮存风险防范措施

建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

4、风险应急预案

本项目建成后，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《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）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

应急预案编制内容要求主要为：应急计划区，应急组织机构、人员，预案分级响应条件，应急救援保障，报警通讯联络方式，应急环境监测、抢险、救援及控制措施，应急检测、防护措施、清楚泄露措施和器材，人员紧急撤离、疏散，应急计量控制、撤离组织计划，事故应急救援关闭程序与恢复措施，应急培训计划，公众教育和信息等。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

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	无组织 断料、装配试压	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂	苏州市相城区东桥集中污水处理厂接管标准
声环境	各类设备	等效连续 A 声级, Leq	隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目设置一座 5m² 危废仓库和一座 10m² 一般固废仓库，危废仓库的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013 年修订）和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]222 号）要求设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。边角料、金属屑、焊渣作为一般工业固废，收集后外卖；废液压油、废液压油桶作为危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>一般污染防治区（生产车间和一般固废仓库）防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般污染区地坪采用单人工复合衬层作为防渗衬层，高密度聚乙烯膜厚度不小于 1.5m，粘土衬层厚度不小于 0.75m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。重点污染防治区（危废仓库）防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 等效。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>（1）泄漏风险防范措施 泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为： ①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。 ②项目各区域均采取地面防渗，仓库内原料均为瓶装，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。 ③项目危废仓库实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>（2）火灾风险防范措施 ①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。 ②仓库和危废仓库均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>（3）废气事故排放环境风险防范措施 废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员</p>			

	<p>的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p> <p>危险废物贮存风险防范措施</p> <p>建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。</p>
其他环境 管理要求	<p>1、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“三十一、通用设备制造业34，泵、阀门、压缩机及类似机械制造344”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，实行排污登记管理。</p> <p>2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、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，验收合格方可投入生产。该项目实施后，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。</p> <p>3、本项目以厂界向外50米设置卫生防护距离。</p>

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 （无组织）	/	/	/	0.0126t/a	/	0.0126t/a	+0.0126t/a
废水	水量	/	/	/	74.2t/a	/	74.2t/a	+74.2t/a
	COD	/	/	/	0.0148t/a	/	0.0148t/a	+0.0148t/a
	SS	/	/	/	0.0111t/a	/	0.0111t/a	+0.0111t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0009t/a	/	0.0009t/a	+0.0009t/a
	TP	/	/	/	0.0002t/a	/	0.0002t/a	+0.0002t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	金属屑	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	焊渣	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废液压油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废液压油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

本报告表应附以下附图、附件：

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 区域规划图

附件：

附件 1 备案表及登记信息单

附件 2 营业执照及法人身份证

附件 3 存量用地、厂房预审入驻项目审查表

附件 4 土地证

附件 5 污水协议

附件 6 危废合同

附件 7 环评合同

附件 8 承诺书

附件 9 企业承诺书

附件 10 确认书

附件 11 工程师现场踏勘照片

附件 12 公式说明和公示截图

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：

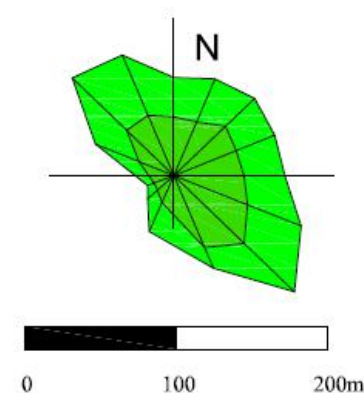
公 章

经办人：

年 月 日



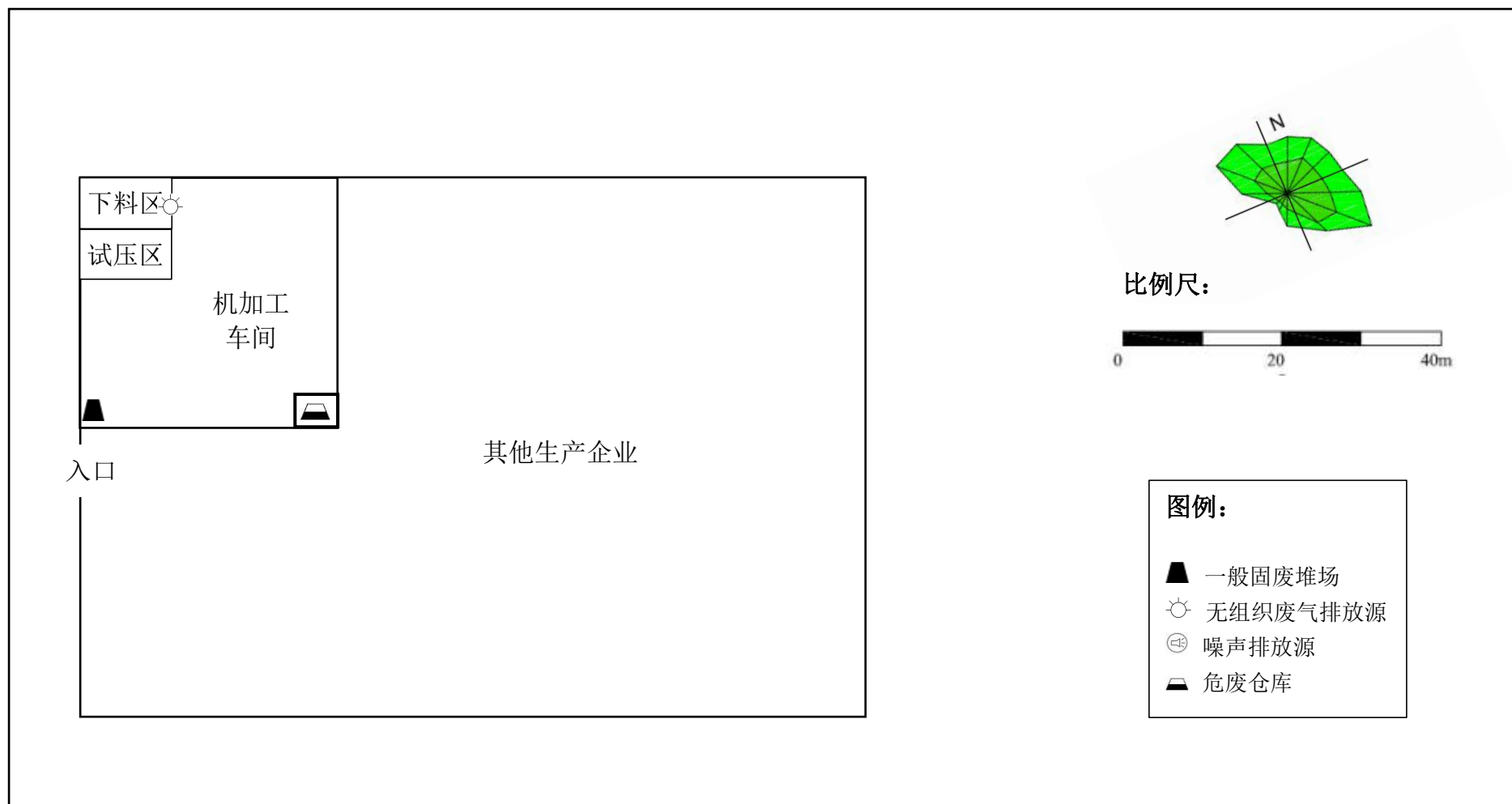
附图1 建设项目地理位置图



图例:

- 本项目厂界
- 50m 卫生防护距离
- 工业企业
- 500 米范围线
- 环境敏感目标
- 农田空地
- 空地
- 道路
- 河流

附图 2 建设项目周边概况图

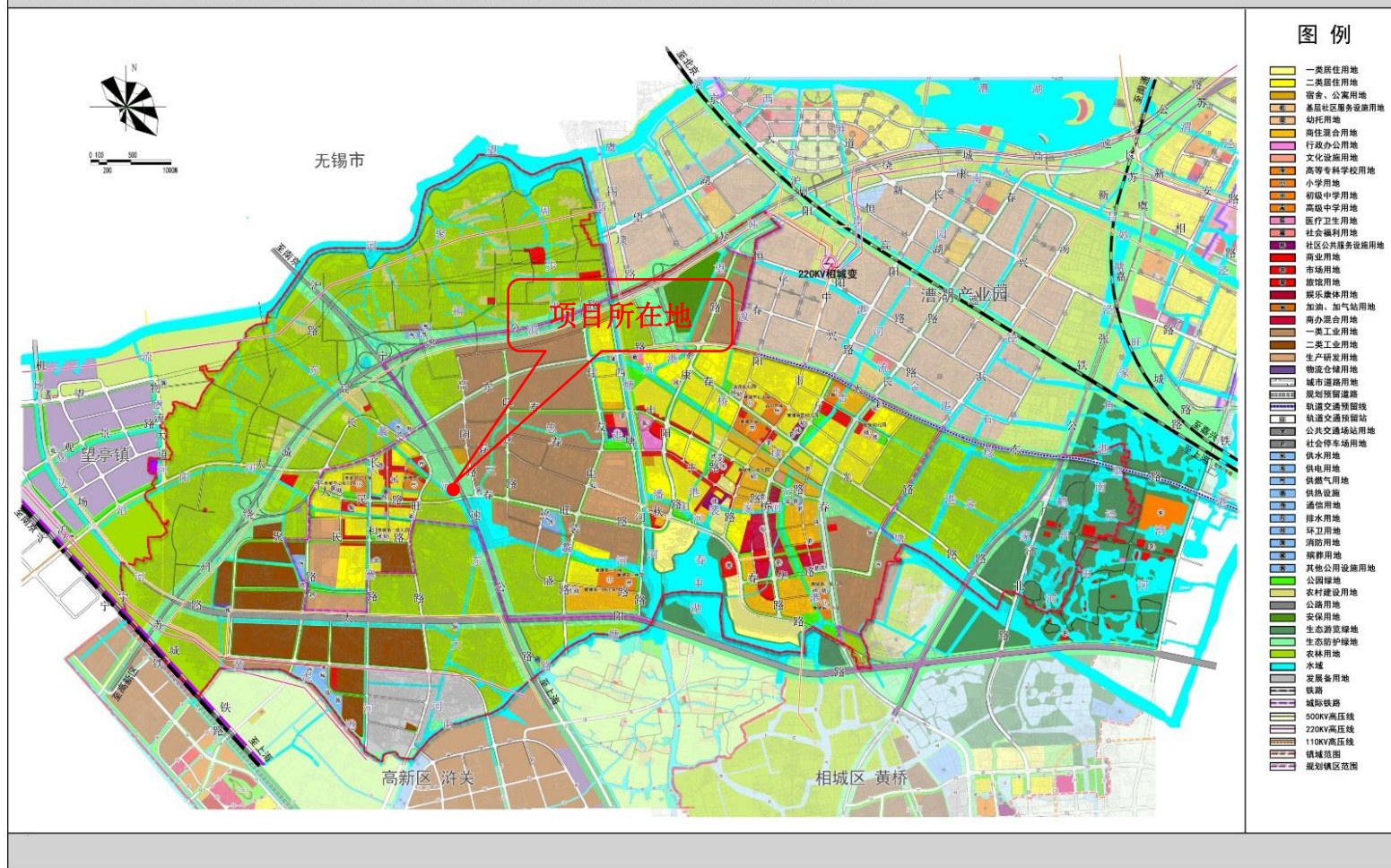


附图3 厂区平面布置图

苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030）调整

ADJUSTMENT OF COMPREHENSIVE PLANNING FOR HUANGDAI TOWN IN XIANGCHENG DISTRICT, SUZHOU

—— 镇域用地规划图



附图 4 区域规划图