

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江苏贯森新材料年产 8000 吨精密材料技改项目

建设单位（盖章）： 江苏贯森新材料科技有限公司

编制日期： 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏贯森新材料年产 8000 吨精密材料技改项目		
项目代码	2410-320681-89-02-573717		
建设单位联系人	张建林	联系方式	13912221858
建设地点	江苏省启东市青年路 118 号		
地理坐标	(121 度 40 分 32.731 秒, 31 度 50 分 38.163 秒)		
国民经济行业类别	[C3360]金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33, 金属表面处理及热处理加工, 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
	[C3130]钢压延加工		二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31, 钢压延加工 313, 其他
	[C3259]其他有色金属压延加工		二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32, 有色金属压延加工 325, 全部
	[D4430]热力生产和供应		四十一、电力、热力生产和供应业, 热力生产和供应工程 (包括建设单位自建自用的供热工程), 天然气锅炉总容量 1 吨/小时 (0.7 兆瓦) 以上的
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)	启东市数据局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	启数据技备 (2024) 13 号
总投资 (万元)	800	环保投资 (万元)	10
环保投资占比 (%)	1.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	0 (依托现有 26500m ²)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 启东市汇龙镇工业集中区规划 (2021~2030) 审批机关: /		

	审查文件名称及文号： /
规划环境影响评价情况	规划名称：启东市汇龙镇工业集中区规划环境影响报告书 审批机关：南通市启东生态环境局 审批文件名称及文号：关于启东市汇龙镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见，通启东环[2022]61号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与启东市汇龙镇工业集中区规划（2021~2030）相符性分析 一、规划范围与规划期限 启东市汇龙镇工业集中区规划范围共 2 个区域，分别是城北工业园和城东工业园，区总面积约为 954.4 公顷。其中，城北工业园四至边界为：东至建设北路，南至中央大道，西至和平北路，北至 345 国道，规划用地面积约为 480 公顷；城东工业园四至边界为东至丁仓港路，南至松花江东路，西至惠阳路，北至中央河，规划用地面积约为 474.4 公顷。 规划期限：2021-2030 年，规划基准年为 2020 年。 本项目位于江苏省启东市青年路 118 号，位于城北工业园内，根据不动产权证，本项目用地为工业用地，与汇龙镇工业集中区规划相符。 二、产业定位 汇龙镇工业集中区规划通过培育数控系统、人工智能、柔性机器人、生物芯片、跨境商贸、设计咨询等特色行业，战略协商促成跨国公司中国总部、研发中心向园区转移，引导内资企业向模块供应商-系统集成商-规则设计商升级，构建园区内部产业网络，鼓励企业间投资融合和技术交流，不断完善园区产业载体设施，加速形成“智能装备、现代物流设备、环保设备等机械设备制造、特种金属制品制造、新材料制造、电子信息、食品加工、轻纺、医疗器械、云计算”等一批特色产业集群。以智能装备、现代物流设备、环保设备等机械设备制造、特种金属制品制造、新材料制造、电子信息、食品加工、轻纺、医疗器械、云计算为主导发展行业，优先引入电子、智能制造、新材料等低污染行业，其他已建低污染行业保留。 特种金属制品制造产业发展重点：坚持自主研发和引进消化再吸收，以提高技术含量和产品附加值为突破，大力支持江苏贯森新材料科技有限公司等金属制品企业，重点发展钛合金、高端精密复合材料等具有特殊物理性能的金属材料产业应用。 本项目为精密材料制造，属于园区主导发展行业，因此本项目与汇龙镇工业集

	中区产业定位相符。 三、城北工业园功能分区 城北工业园规划形成“一心一轴六片区”的空间结构。其中，“一心”指城北组团中心；“一轴”指江海路城市发展轴，延续启东主城区南北向发展轴线，并沿轴线提升城北工业园服务功能；“六片区”指科技创新区、生活配套区、商贸物流区、两片产业整合提升区、弹性发展区。 科技创新区：依托江海路轴线，生产、研发、办公、配套、休闲等功能混合，是未来园区核心、形象集中展示面。 整合提升区：保留现状较好的厂房，改造部分厂房引入配套；试点高层厂房，提高土地利用集约度，提升片区形象。 生活配套区：结合现状居住建设集中社区，建设邻里中心，完善生活配套。 商贸物流配套区：聚集城区汽车服务和相关产业，增加配套，形成汽配城；靠近殡仪馆布局物流仓储，集中管理货物集散。 弹性发展区：规划期内完成村庄复垦，腾挪建设指标；布局都市农业，打造特色都市田园景观。 本项目属于精密材料生产，位于整合提升区，与城北工业园功能分区规划相符。 四、基础设施规划 （1）给水工程规划 采用区域供水（南通洪港水厂），长江为主水源，头兴港河为应急水源。规划在规划区内各主、次干道道路上沿路敷设管道，形成环状供水管网，确保供水可靠性。规划区采用供水管规格为 DN150~DN600。供水水压应满足规划区最不利点水压不低于 0.28MP 的要求，供水水质严格执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。 本项目厂区已接管园区供水管网。 （2）排水工程规划 规划城北和城东工业园污废水接入启东市城市污水处理厂；启东市城市污水处理厂已建成总规模 9 万 m³ /d，分三期建设，采用厌氧池+orbal 氧化沟工艺，污水厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A
--	---

	标准，废水最终经专管排入长江。 本项目厂区生产废水及生活污水均已接管园区污水管网，污水排入启东城市污水处理厂处理。 （3）雨水工程规划 雨水管是根据规划区土地利用和道路、竖向规划以及实际建设情况进行规划布置的，综合考虑地形、水系、施工条件、投资等多方面因素。本次雨水规划应该结合自然地形，分区规划，就近排入水体；并充分利用道路的纵坡，以减少管道长度、减小管径，合理节省工程投资；雨水管的高程要有利于两侧地块的雨水接入。 本项目厂区已接管园区雨水管网。 （4）电力工程规划 根据启东电网规划，汇龙镇的现状电源变电所（220KV 汇龙变）设置在沿人民路与新洪路交叉口西北，主变容量为 2*240MVA。规划在红阳河与沿江一级公路交叉口东南新建红阳港变，主变容量为 3*240MVA；在公园路与华龙路交叉口东北新建 1#变，主变容量为 3*240MVA；在沿江一级公路与仓港河交叉口西南，新建 2#变，主变容量为 3*240MVA。 本项目厂区已接入园区供电管网。 （5）燃气工程规划 以西气东输的启东市天然气门站为燃气气源，规划区通过与启东主城区中压管网相衔接获得气源。燃气管网的布置采用环状为主、环枝结合的方式，部分中压支管布置成放射状，深入用户。燃气管道一般布置在人行道、慢车道下或绿化带内。新建燃气管道原则上位于道路的北侧和西侧。 本项目厂区已接入园区供气管网。 （6）集中供热规划 由于规划区域主要发展二类工业，用热量不大，本区不规划集中供热，区内企业需要，自行设置锅炉。 本项目设置 2 台天然气锅炉。 （7）环卫工程规划 规划工业集中区内生活垃圾由当地的环卫部门清理后送江苏启东市天楹环保
--	--

垃圾焚烧发电厂处理；危险固废处置由企业自行委托有资质单位处理。

本项目产生的生活垃圾由环卫清运，产生的一般固废委外资源化处置，本项目危废委托有资质单位处理。

五、环境准入条件清单

表 1-1 启东市汇龙镇工业集中区生态环境准入清单表

清单类型	准入内容	本项目情况	相符性分析
主导产业定位	智能装备、现代物流设备、环保设备等机械设备制造、特种金属制品制造、新材料制造、电子信息、食品加工、轻纺、医疗器械、云计算	本项目为精密材料制造，属于园区主导产业	相符
优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《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）、《<中国制造 2025>重点领域技术路线图（2015 年版）》等产业政策中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； 2、符合产业定位的国家战略需要和尖端科技事业相关的项目，高性能、技术含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目；	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类和淘汰类，为允许类	不涉及
禁止引入	智能装备制造、现代物流设备制造、环保设备制造、特种金属制品制造：纯电镀项目，涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；工艺、装备、清洁生产水平无法达到国际先进水平的涉重电镀工序项目； 电子信息：纯电镀项目，涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；工艺、装备、清洁生产水平无法达到国际先进水平的涉重电镀工序项目；普通印刷线路板等项目；使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目； 新材料产业：水泥、平板玻璃等高污染或产能过剩产业项目；化工新材料项目；涉及“两高”类项目。 食品加工和轻纺产业：制糖业、牲畜屠宰、味精制造、酱油食醋及类似制品制造、糖精等化学合成甜味剂制造、盐加工、酒精制造、印染精加工、染整精加工、纸浆制造、造纸、落后生产工艺装备，国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目； 新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》（长江办【2022】7 号）等规定的禁止、淘汰、不能满足能耗要求的项目；以及其他不符合《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》、《节约能源法》等国家法律法规，不符合国家安全、环保、能耗、质量方面强制性标准，不符合国际环境公约等要求的工艺、技术、产品、装备，	本项目为精密材料制造，不属于汇龙镇工业集中区中禁止引入的项目	不涉及

	及属于国家江苏省及南通市（启东市）现行产业政策淘汰类或禁止类范畴项目；		
空间布局约束	落实生态红线和生态空间管控区管控要求，不得占用； 临近大气敏感目标的工业地块应优先引入废气排放量小、无异味排放的建设项目，并满足大气防护距离要求； 在工业区与居住区之间设置至少 50m 的绿化隔离带； 基本农田严禁占用；	本项目不在生态红线和生态空间管控区内，用地属于工业用地，产生的废气达标排放	相符
污染物排放管控	总量控制因子：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘。 至规划期末，污染物总量控制建议如下： 1、大气污染物：二氧化硫 16.29 吨/年、颗粒物 54.36 吨/年、氮氧化物 46.28 吨/年、挥发性有机物 145.62 吨/年； 2、水污染物（外排环境量）：排水量 397.47 万吨/年、COD198.83 吨/年、氨氮 19.88 吨/年、总磷 1.99 吨/年、总氮 59.65 吨/年。	本项目排放的污染物量在现有项目内平衡	相符
环境风险防控	1、建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升工业集中区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全； 2、建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理； 3、按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角；	企业将配套建设完善的风险防控措施，企业将健全危险废物管理制度。	相符
资源开发利用要求	1、强化工业废水的综合利用，采取节水措施，提高工业水循环利用率； 2、规划所涉及农田的开发建设遵循“占补平衡”的原则； 3、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。	本项目不燃用高污染燃料。	相符

对照园区生态环境准入清单，本项目不属于清单中规定的禁止或限制引进的产业，与要求相符，汇龙镇工业集中区的基础设施建设较完善，可满足本项目的生产需求。综上所述，本项目建设与汇龙镇工业集中区规划相符。

2、与启东市汇龙镇工业集中区规划环境影响报告书结论相符性分析

表 1-2 与启东市汇龙镇工业集中区规划环境影响报告书结论相符性分析表

结论	相符性分析
启东市汇龙镇工业集中区规划范围共 2 个区域，分别是城北工业园和城东工业园，区总面积约为 954.4 公顷。其中，城北工业园四至边界为东至建设北路，南至中央大道，西至和平北路，北至 345 国道，规划用地面积约为 480 公顷；城东工业园四至边界为东至丁仓港路，南至松花江东路，西至惠阳路，北至中央河，规划用地面积约为 474.4 公顷。	本项目位于江苏启东市青年路 118 号，在城北工业园内
规划期限为 2021-2030 年，规划基准年为 2020 年。以智能装备、现代物流设备、环保设备等机械设备制造、特种金属制品制造、新材料制造、电子信息、食品加工、轻纺、医疗器械、云计算为主导产业。 主要功能为：打造上海北翼产业特色鲜明、配套设施完善的先	本项目为精密材料制造，属于园区主导发展行业，与园区产业规划相符

	进制造业基地，及现代化服务业发达的生态型城镇。充分利用现状产业发展基础，积极培育低排放、高效能、高关联的新兴产业，推进产业的提档升级、优化产业结构，以经济转型发展带动土地利用模式转变、城镇功能提升，加速汇龙镇现代化建设进程。以产业转型为契机，加快转变发展方式，建设二三产业协调发展的优质地区、生态环境优良的现代化新型城镇。	
	评价范围现状大气、地表水、地下水、声环境、土壤环境、底泥环境各因子均能满足相应功能区标准。通过对污染源强的分析预测及大气、地表水环境容量的计算，规划区污染物排放总量在区域环境容量控制范围内。	本项目产生的生活污水和生产废水均已接管园区污水处理厂，与园区管理规定相符
	规划的发展目标和功能定位与《江苏省主体功能区规划（2011-2020）》、《启东市城市总体规划（2012-2030）》、《启东市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等区域发展规划的要求基本相符。 规划的产业定位符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业指导目录》（2020 年版）、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136 号）等产业政策的要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中规定的限制类和淘汰类，为允许类
	通过规划方案综合论证，规划区规划选址、目标、布局、规模、产业定位、环境保护与污染防治、环保基础设施等规划内容总体合理，环境目标和评价指标、具有可达性。 本次评价落实了生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）的管理要求。 综上所述，在落实本规划环评提出的规划优化调整建议和环境 影响减缓措施后，启东市汇龙镇工业集中区发展规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，园区发展目标、空间布局、产业定位、用地布局等不存在重大环境影响。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、并严格落实本评价提出的各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，该规划在环境保护方面是可行的。	本项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小。因此，本项目的运行不会影响当地环境质量。
3、与启东市汇龙镇工业集中区规划环境影响报告书审查意见相符性分析		
表 1-3 本项目与启东市汇龙镇工业集中区规划环评审查意见相符性分析表		
批文中与本项目相关要点	本项目实施情况	相符性分析
坚持绿色发展和协调发展理念，进一步优化空间布局。落实国家、区域发展战略及“三线一单”生态环境管控要求，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。进一步优化《规划》开发时序、用地布局、产业结构等，对涉及的永久基本农田实行永久保护，在启东市国土空间规划明确该地块 用地性质调整前禁止开发，一般农田等条件建设区可依程序办理建设用地审批手续，并通过“占补平衡”实现等量管换，其他农用地应严格履行农用地转用审批手续，有序推进区内现有居民点的拆	本项目不在生态红线区域范围内；本项目为精密材料制造，属于园区主导发展行业，与园区产业规划相符；根据企业提供的不动产权证（附件 4），属于工业用地。	相符

	迁工作。严格执行生态红线和省级生态空间管控区管控要求，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。加强居住区保护，在工业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地。汇龙镇工业集中区开发建设应与启东市国土空间总体规划及近期实施方案相协调，按照《报告书》优化调整建议，优化用地布局。		
	严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。根据国家、江苏省和南通市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定集中区污染减排方案及污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少入区企业主要污染物和特征污染物的排放量，严格控制危险废物增量，实现区域环境质量持续改善。严格落实入区项目生态环境准入要求，引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到行业先进水平。大力推进产业结构优化升级，全面提升现有产业的技术水平，按照《报告书》建议的措施要求做好区内项目整治提升。继续做好区内清洁能源改造工作，注重生物多样性和地方物种保护，在区域内及周边构建良好的生态系统。	本项目产生的废水、废气经污染防治措施处理后达标排放。	相符
	完善环境基础设施建设。必须严格落实《报告书》中提出的环境影响减缓措施和主要环境问题对策措施。加快推进集中区污水管网敷设进程，完善雨污分流系统，在具备接管条件后，确保区内生产废水和生活污水须全部接管处理，区内工业企业废水须处理达到相关行业排放标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及污水厂设计进水标准后排入启东市城市污水处理厂。对含有毒、有害污染物及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中规定的第一类污染物的废水须严格控制。开展区域水环境综合整治，提升区域水环境质量。严禁建设高污染燃料设施。集中区产生的固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处置。按照开发时序完善给水、污水、雨水、燃气、道路等基础设施建设。	本项目实行雨污分流、污污分流，产生的生活污水预处理后单独接管至启东市城市污水处理厂，接管标准满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，未列入其中的NH₃-N、TP、TN参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准；生产废水经污水处理站处理后单独接管至启东市城市污水处理厂，接管标准执行《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)表2标准。本项目产生的固废暂存后委外处置。	相符
	强化环境监测监控和管理体系建设，提升环境风险应急能力。健全汇龙镇工业集中区环境管理机构，统筹考虑区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度。建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，建立应急响应机制，监督及指导企业落实各项风险防范措施，建立包括环境空气、地表水、地下水，土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好跟踪监测与管理。	企业按要求编制应急预案，并按相关要求定期进行例行监测。	相符
	因此，本项目与启东市汇龙镇工业集中区规划环境影响报告书结论及审查意见		

	相符。																
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目行业类别为[C3360]金属表面处理及热处理加工、[C3130]钢压延加工、[C3259]其他有色金属压延加工、[D4430]热力生产和供应，均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中规定的“限制类”和“淘汰类”，为允许类，因此本项目符合国家产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）环境质量底线 根据环境质量状况分析，项目所在地的大气环境为达标区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。建设项目所在地地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。建设项目厂界可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破建设项目所在地的环境质量底线。 （2）资源利用上线 本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了物耗及能耗，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。 （3）生态保护红线 根据《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），与本项目距离最近的国家级生态保护红线范围是启东市饮用水水源保护区，对照建设项目与生态保护红线位置关系图（见附图 1），本项目与生态保护红线相符性分析见下表 1-3。 表1-3 建设项目与生态保护红线相符性分析表 <table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th rowspan="2">国家级生态保护红线范围</th><th rowspan="2">国家级生态保护红线面积（km²）</th><th colspan="2">与本项目位置关系</th><th rowspan="2">相符性分析</th></tr><tr><th>位置</th><th>距离（m）</th></tr><tr><td>启东市饮用水水源保护区</td><td>水源水质保护</td><td>一级保护区位于启东市南侧、崇明岛北侧长江水域。范围为：取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域。位于启东市</td><td>1.40</td><td>西</td><td>640</td><td>相符</td></tr></table>	生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	国家级生态保护红线面积（km ² ）	与本项目位置关系		相符性分析	位置	距离（m）	启东市饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区位于启东市南侧、崇明岛北侧长江水域。范围为：取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域。位于启东市	1.40	西	640	相符
	生态空间保护区域名称					主导生态功能	国家级生态保护红线范围		国家级生态保护红线面积（km ² ）	与本项目位置关系		相符性分析					
		位置	距离（m）														
	启东市饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区位于启东市南侧、崇明岛北侧长江水域。范围为：取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域。位于启东市	1.40	西	640	相符										

		南侧、崇明岛北侧长江水域。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米范围内的水域和陆域。准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米范围内的水域和陆域				
本项目距离启东市饮用水水源保护区最近距离约为 640m，本项目不在国家级生态保护红线范围内，满足《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）的相关要求。 （4）生态环境准入清单 本项目与启东市生态环境总体准入管控要求相符性分析表详见下表 1-4。 表 1-4 启东市生态环境总体准入管控要求						
管控类别	重点管控要求			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。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规[2021]4 号）附件 3 南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.严格执行《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号），深化“两高”项目环境准入及管控要求，承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关，对于不符合相关法律法规的项目，依法不予审批。			本项目位于江苏启东市青年路 118 号，不在生态空间管控区域范围内。符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）和《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规[2021]4 号）要求。本项目不在《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》、《南通市产业结构调整指导目录》、《南通市工业产业技术改造负面清单》中。本项目不属于“两高”项目，本项目符合相关法律法规		
污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》大气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例保持在 91.2%以上，PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米以下，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省、市下达任务。 3.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，到 2025 年，地表水省考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%，集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例保持 100%。2025 年水污染物排放量削减比例完成省市下达指标，全面消除入江支流、入海河流市考以上断面劣于 V 类水体。重要生态保护区、水源涵养区江河湖泊			本项目排放的污染物质在现有项目内平衡		

	水生生态系统得到全面保护。海洋生态环境稳中向好，近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。													
环境 风险 防控	1.严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）文件要求。 2.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地环境安全得到进一步保障，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用率达到100%，固体废物和化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。	企业将配套建设完善的风险防控措施，企业将健全危险废物管理制度												
资源 利用 效率 要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，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。 2.到2025年，能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标。到2025年，全市清洁能源电力装机容量力争达到600万千瓦。 3.根据《启东市“十四五”节水规划》，2025年全市用水总量不得超过3.15亿立方米，农田灌溉水有效利用系数达到0.68。 4.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。到2025年，全市森林覆盖率达到23%以上；到2035年，全市林木覆盖率保持稳定。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施，项目清洁生产水平属于国内先进，生产自动化水平高，项目不使用地下水												
本项目位于江苏启东市青年路118号，根据《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规[2022]2号），本项目所在区域为重点管控单元，本项目与启东市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析表详见下表1-5。 表 1-5 与启东市汇龙镇重点管控单元生态环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>空间 约束 布局</td><td>主导产业为智能装备制造、现代物流设备、环保设备、新材料制造等</td><td>本项目为精密材料制造，属于园区主导产业，与园区产业规划相符</td></tr><tr><td>污染 物排 放管 控</td><td>以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准</td><td>本项目排放的污染物量在现有项目内平衡</td></tr><tr><td>环境 风险 防控</td><td>1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。居民区等敏感点与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。 2.做好环境空气、地表水、地下水、土壤</td><td>企业将配套建设完善的风险防控措施</td></tr></table>			序号	内容	相符性分析	空间 约束 布局	主导产业为智能装备制造、现代物流设备、环保设备、新材料制造等	本项目为精密材料制造，属于园区主导产业，与园区产业规划相符	污染 物排 放管 控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准	本项目排放的污染物量在现有项目内平衡	环境 风险 防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。居民区等敏感点与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。 2.做好环境空气、地表水、地下水、土壤	企业将配套建设完善的风险防控措施
序号	内容	相符性分析												
空间 约束 布局	主导产业为智能装备制造、现代物流设备、环保设备、新材料制造等	本项目为精密材料制造，属于园区主导产业，与园区产业规划相符												
污染 物排 放管 控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准	本项目排放的污染物量在现有项目内平衡												
环境 风险 防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。居民区等敏感点与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。 2.做好环境空气、地表水、地下水、土壤	企业将配套建设完善的风险防控措施												

	等环境要素的长期跟踪监测与管理。 3.强化对危险废物的收集、储存和处置的监督管理，实现危险废物管理无盲区、无死角。	
资源开发效率要求	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

因此，本项目符合生态环境准入清单。

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

3、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析

（1）与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

表 1-6 与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

序号	管控条框	本项目情况	是否属于该范畴
一	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否

14	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
15	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
16	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
18	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
19	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
20	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否
对照《市场准入负面清单（2022版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。			
(2) 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发【2022】55号）相符性分析			
表 1-7 与苏长江办发【2022】55 号相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性分析
一、河段利用与岸线开发			
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。	本项目不属于码头及过长江通道项目	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	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，也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内	相符

4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，不在《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，也不在《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	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	相符
二、区域活动			
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。	本项目不涉及生产性捕捞	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于石化、化工项目	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域保护区	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	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	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定	本项目不在化工企业周边	相符

	的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。				
三、产业发展					
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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	相符		
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目及农药、医药和染料中间体化工项目	相符		
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目	相符		
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于明确的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符		
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目及高耗能高排放的项目	相符		
对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》（苏长江办发【2022】55号），本项目不在其负面清单中。					
(3) 与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《启东市生态空间管控区域调整方案》相符性分析					
根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号），与本项目距离最近的生态空间保护区域为头兴港河清水通道维护区，对照建设项目与生态空间管控区域位置关系图（详见附图2），本项目与生态空间管控区域规划相符性分析见下表1-8。					
表1-8 建设项目与生态空间管控区域规划相符性分析表					
生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积（公顷）	与本项目位置关系	相符性分析
头兴港河清水通道维护区	水源水质保护	启东市境内头兴港河及两岸各500米	2302.0177	不在头兴港河清水通道维护区	相符
本项目距离头兴港河最近距离为640m，头兴港河清水通道维护区的生态空间管控区域范围为：启东市境内通启运河及两岸各500米。本项目不在上述规定的生					

态空间管控区内。本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）的要求。

（4）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

对照《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），本项目属于重点管控单元，重点管控单元省域生态环境管控要求详见下表 1-9。

表 1-9 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于江苏启东市青年路 118 号，不在生态空间管控区域范围内。本项目不属于化工行业、重大民生项目、重大基础设施项目，本项目为精密材料技改项目，属于钢铁行业，材料精密程度高，符合全省钢铁行业转型升级优化布局政策。
污染物排放管控	1.坚持生态环境质重只能更好、不能变坏，实施污染物总重控制，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。 2.2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发	本项目排放的污染物量在现有项目内平衡

		性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	
	环境 风险 防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控：严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及饮用水源区域，不属于化工行业，企业将配套建设完善的风险防控措施
	资源 利用 效率 要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2.土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施

综上所述，本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符。

（5）与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4 号）相符性分析

对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4 号），本项目属于重点管控单元，南通市域生态环境总体准入管控要求详见下表 1-10。

表 1-10 南通市域生态环境总体准入管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发〔2018〕63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35 号）等文件要求。	本项目位于江苏启东市青年路 118 号，不在生态空间管控区域范围内。项目符合《南通市长江经济带生态环

	2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油,禁止海船使用不符合要求的燃油。 4.根据《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)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求
污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。	本项目排放的污染物量在现有项目内平衡
环境风险防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号),保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应	企业将配套建设完善的风险防控措施

		按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。	
	资源 利用 效率 要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，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。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施，项目清洁生产水平属于国内先进，生产自动化水平高，项目不使用地下水
	综上所述，本项目与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）相符。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 江苏贯森新材料科技有限公司成立于 2017 年 6 月 15 日，建设地址位于江苏启东市青年路 118 号，主要从事精密材料等金属制品的生产与销售工作。2018 年 5 月 28 日，公司取得《江苏贯森新材料年产 8000 吨精密材料项目》环评批复，企业拥有年生产精密材料 8000 吨的产能，该项目于 2019 年 4 月 27 日通过竣工环保验收。 企业为提高效率且降低运行成本，对现有项目进行技改，本次技改内容主要包括：①因现有项目在实际生产过程中会产生废边角料，产品精密程度高，成材率较低，故本项目新增原材料用量，全厂产能不新增。②本项目为提高热效率及减少废气污染物的排放，本次技改将现有柴油锅炉更换为天然气锅炉。③为减少氮气原料成本支出，本次技改将新增 2 台制氮机制造氮气用于生产。④新增研磨、清洗工序，提高产品表面品质。本项目建设完成后全厂生产产能不变，全厂拥有年生产精密材料 8000 吨的产能。本项目已经通过启东市数据局备案（项目代码：2410-320681-89-02-573717）。 2、项目组成 本项目组成一览表详见表 2-1。					
	表 2-1 建设项目组成一览表					
	类别	建设名称	设计能力			备注
			现有工程	技改工程	全厂	
	主体工程	生产车间	占地面积 13740m ²	/	占地面积 13740m ²	依托现有，1 层，主要进行重卷、轧制、脱脂清洗、研磨、退火、拉弯矫直、分剪等工序
	辅助工程	办公楼	占地面积 1900m ²	/	占地面积 1900m ²	依托现有，4 层
		生活楼	占地面积 1900m ²	/	占地面积 1900m ²	依托现有，4 层
		门卫	占地面积 35m ²	/	占地面积 35m ²	依托现有，1 层
		锅炉房	占地面积 224m ²	/	占地面积 224m ²	依托现有，1 层
		水处理车间	占地面积 450m ²	/	占地面积 450m ²	依托现有，1 层
		实验室	占地面积 30m ²	/	占地面积 30m ²	依托现有，位于生产车间内南侧
	公用工程	给水	71064.75t/a	-55123t/a	15941.75t/a	由当地自来水管网供应
		排水				
		生活污水	0t/a	+3024t/a	3024t/a	由生活污水排放口接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理
		生产废水	18133.61t/a	-3230t/a	14903.61t/a	由生产废水排放口接管至启东市城市污水处理厂

							厂进行深度处理
		供电		800 万千瓦时/a	/	800 万千瓦时/a	由当地供电部门提供
		供气		0	+26.8 万 m³/a	26.8 万 m³/a	由当地天然气管网提供
储运工程	氮气站		占地面积 657m²	/	占地面积 657m²	现有，1 层	
	氢气站		占地面积 657m²	/	占地面积 657m²	依托现有，1 层	
	制氮区		/	占地面积 150m²	占地面积 150m²	新建，1 层，位于厂区西南侧	
	原料仓库		占地面积 400m²	/	占地面积 400m²	依托现有，位于生产车间内东部	
	成品仓库		占地面积 800m²	/	占地面积 800m²	依托现有，位于生产车间内东部	
环保工程	废气	有组织	冷轧工序 废气处理装置	油雾净化装置 +15m 高排气筒 （1#）	/	油雾净化装置 +15m 高排气筒 （1#）	现有
			天然气燃 烧工序 废气处理装置	10m 高排气筒 （2#）	/	10m 高排气筒（2#）	依托现有
			冷轧工序 废气处理装置	/	/	油雾净化装置 +15m 高排气筒 （3#）	新增，本项目新增 1 台 冷轧机，配套 1 套新增 的油雾净化装置处理后 通过 3#排气筒排放
			食堂油烟 废气处理装置	/	油烟净化 装置+油烟 排气筒	油烟净化装置+油 烟排气筒	新建
		无组织	车间通风 装置	排气扇	/	排气扇	依托现有
	废水		生活污水处理装置	化粪池+厂区污水处理站	化粪池	化粪池	依托现有化粪池，化粪池处理能力 10t/d
			食堂废水处理装置	/	隔油池	隔油池	新建，隔油池处理能力为 5t/d
			生产废水处理装置	厂区污水处理站	/	厂区污水处理站	依托现有，厂区污水处理站处理能力为 40t/d
	噪声处理		减振、隔声	减振、隔声	减振、隔声	减振、隔声	厂界噪声达标排放
	固废处理		20m² 一般固废仓库	280m² 一般固废仓库	300m² 一般固废仓库	扩建现有一般固废仓库，扩建后占地面积 300m²	
			30m² 危废仓库	/	30m² 危废仓库	依托现有	
			垃圾桶若干	/	垃圾桶若干	现有	
	清污分流、排污口规范化设置		排污口规范化设置，雨污分流、清污分流管网铺设	/	排污口规范化设置，雨污分流、清污分流管网铺设	依托现有	
	依托工程	供水		自来水管网供水	/	自来水管网供水	依托现有自来水管网
		供电		区域供电管网	/	区域供电管网	依托现有供电管网
雨水排口与污水		唯一雨水排口和	新增生活	1 个雨水排口，1	依托现有项目已建成的		

	排口	污水排口	污水排口	个生活污水排放口，1 个生产废水排放口	雨水排口和生产污水排口，新建生活污水排口	
3、产品与产能						
建设项目产品方案内容见表 2-2。						
表 2-2 建设项目完成后全厂产品方案						
工程内容	产品名称	年产量			年运行时数（h）	
		现有	新增	全厂		
精密材料生产线	精密材料	8000 吨	0	8000 吨	8400	
4、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施						
表 2-3 建设项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施表						
主要生产单元	主要工艺	生产设施				
精密材料生产加工单元	重卷	重卷机				
	轧制	轧机				
	脱脂清洗	清洗线				
	退火	加热成型传送带生产线、退火线				
	研磨、清洗	研磨线				
	拉弯矫直	矫直线				
	纵剪	分条机				
	成品检验	布洛维光学硬度机、布氏硬度机、精密平整度测量仪				
	包装	卷纸机、纸管切割机				
5、主要生产设备						
表 2-5 建设项目主要设备表						
序号	设备名称	设施参数	备注	数量（台）		
				现有	新增	全厂
1	轧机	/	/	2	1	3
2	加热成型传送带生产线	/	/	1	0	1
3	退火线	/	其中 2 条退火线自带脱脂清洗，1 条退火线不带脱脂清洗功能，本次新增 1 条退火线带脱脂清洗功能	3	1	4
4	清洗线	/	/	1	1	2
5	矫直线	/	/	1	1	2
6	分条机	/	/	3	1	4
7	磨床	/	/	4	1	5
8	喷砂机	/	/	2	0	2
9	砂带机	/	/	1	0	1
10	摇臂钻床	/	/	1	0	1
11	铣床	/	/	1	0	1
12	车床	/	/	3	0	3
13	重卷机	/	/	2	0	2

14	二级反渗透过滤机	/	/	1	0	1
15	卷纸机	/	/	1	0	1
16	纸管切割机	/	/	1	0	1
17	废料打包机	/	/	2	0	2
18	空压机	/	/	2	0	2
19	材料试验机	/	/	1	0	1
20	布洛维光学硬度机	/	/	1	0	1
21	布氏硬度机	/	/	1	0	1
22	精密平整度测量仪	/	/	1	0	1
23	燃油锅炉	/	/	2	-2	0
24	天然气锅炉	2t/h	/	0	2	2
25	制氮机	0.5t/h	/	0	2	2
26	水质分析仪	/	/	0	1	1
27	超声波清洗机	/	/	0	1	1
28	线切割	/	/	0	1	1
29	研磨线	/	自带清洗	0	1	1
合计						50

注：①本次环评不对辐射设备进行评价，涉及辐射设备由企业另行办理手续。

②本项目新增的线切割为实验用样品切割，使用频率较低，产生的粉尘可忽略不计，本环评不再分析。

③现有项目部分设备使用时间较长，老旧且生产效率低下，本项目新增设备用于提升生产效率，本次技改全厂产品仅规格大小发生改变，产能不变。

6、主要原辅材料及理化性质

表 2-6 建设项目原辅材料清单

序号	原料名称	备注	包装规格	厂内最大存放量 t	年用量 t		
					现有	新增	全厂
1	不锈钢带材	外购	/	500	5000	300	5300
2	镍合金带材	外购	/	100	1000	200	1200
3	纯钛带材	外购	/	100	1000	200	1200
4	钛合金带材	外购	/	100	1000	300	1300
5	冷轧油	外购	/	35000 升	35000 升	50000 升	85000 升
6	切削液	外购	/	0.2	0.3	3	3.3
7	脱脂剂	外购，主要成分为氢氧化钾、表面活性剂等	/	4	42.8	0	42.8
8	轻质柴油	外购	/	0	250	-250	0
9	润滑油	外购	/	0.4	0.5	0.5	1
10	氮气	现有项目外购，本项目技改后为制氮机制备	/	70	700	0	700
11	氢气	外购	/	1 万立方	18 万立方	0	18 万立方
12	液压油	外购	/	0.4	0	1	1
13	氯化钠	外购，实验药剂	/	0.002	0	0.002	0.002
14	草酸	外购，实验药剂	/	0.002	0	0.002	0.002
15	硫酸	外购，实验药剂	/	0.002	0	0.002	0.002

注：本次技改全厂产品产能不变，但规格大小发生改变，因此本项目新增冷轧油用于全厂生产。

表 2-7 本项目燃料情况表											
序号	燃料名称	灰分 (%)	硫分 (%)	挥发分 (%)	低位热值 (MJ/m ³)	高位热值 (MJ/m ³)	年最大使用量万m ³ /a			其他信息	厂区最大存放量t
							现有	新增	全厂		
1	天然气	/	/	/	35.2105	39.0191	0	26.8	26.8	/	/

7、原辅料中与污染物相关的物质及元素

表 2-8 建设项目产污环节一览表					
类别	来源	物质/元素	污染物因子	产污环节	排放去向
废气	天然气	天然气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	天然气燃烧	2#排气筒
废水	自来水	水	COD、SS	软水制备	接管至启东市城市污水处理厂
	脱脂剂、自来水	水、油类	COD、SS、石油类	脱脂清洗	
固废	不锈钢带材、镍合金带材、纯钛带材、钛合金带材	金属	/	重卷、研磨	边角料
	氯化钠、草酸、硫酸	试剂	/	废水检测实验	实验废液、废实验用品

8、水平衡

本项目厂区新增的用水主要为生活用水、食堂用水、清洗废水（去油工序）、锅炉用水、实验用水、研磨用水、研磨后清洗用水、循环冷却用水。

（1）生活用水及生活污水

现有项目生活污水经化粪池+厂区污水处理站处理后与生产废水一起接管至启东市城市污水处理厂，本次生活污水经化粪池处理后单独接管至启东市城市污水处理厂，因此现有项目生活污水排放量 4320t/a 全部削减，本次重新核算全厂生活污水排放量。本项目建设完成后全厂职工 120 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水量按 50L/（人·天）计算，年工作时间为 350 天，则生活用水产生量为 2100t/a，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1680t/a，生活污水经化粪池处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

（2）食堂用水及食堂废水

本项目新建设一个食堂，食堂用餐总人数为 120 人，年工作 350 天，食堂每日为员工提供 2 餐。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），食堂用水量按 20L/（人·次）计，则新增食堂用水量约为 1680t/a；排水系数按 0.8 计，则食堂废水产生量为 1344t/a，

食堂废水经隔油池处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

（3）清洗用水（去油工序）及清洗废水

本项目清洗工序脱脂剂与水的配置比例发生变化，因此本次技改对清洗工序废水产生量进行重新核算，削减现有项目 642t/a 清洗用水（去油工序），全厂脱脂剂用量为 42.8t，脱脂剂与水配置比例为 1:60，钢卷清洗工序采用 2 遍脱脂清洗，1 遍水洗；且本项目不定期采用超声波清洗机清洗轧机上的工作辊，清洗次数很少，产生的废水量也较少，和钢卷清洗废水一起进入厂区污水处理站处理。根据计算及企业提供资料，全厂清洗总用水量为 9800t/a，产生的清洗废水 9800t/a，经厂区污水处理站处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

（4）锅炉用水及软化废水

本项目技改将现有柴油锅炉更换为天然气锅炉，则现有锅炉用水 64800t/a、锅炉废水产生量 12960t/a 都全部削减，根据企业现有项目实际运行情况，全厂所需的蒸汽量约为 1600t/a。则本项目锅炉软水制备用水量为 2000t/a，软化效率约为 80%，则产生软化废水约为 400t/a。锅炉蒸发损失量以 5%计，则蒸发损耗约为 80t/a。则蒸汽冷凝水量为 1520t/a，蒸发损耗按 10%计，则排水量为 1368t/a。本项目软化废水及蒸汽冷凝水经厂区污水处理站处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

（5）实验用水及实验废水

本项目在进行废水检测的实验中会产生实验废液，据企业提供资料，实验用水量为 1t/a，产生的实验废液 1t/a 作为危废委托有资质单位处理。

（6）研磨、清洗用水

本项目研磨工序会使用自来水，据企业提供资料，研磨水循环使用不外排，研磨用水循环水量约为 10t/a，补充水量约为循环水量的 10%，则研磨用水补充水量约为 1t/a。本项目研磨后会使用少量自来水清洗，清洗会产生清洗废液，据企业提供资料，清洗用水量为 12t/a，产生的清洗废液 12t/a 作为危废委托有资质单位处理。

（7）循环冷却水用水

本项目利用循环冷却水对生产设备等提供间接冷却水，根据企业提供资料，循环冷却水用量为 125/a，蒸发损耗按 20%计，产生废水量为 100t/a，循环冷却水废水可以直接接管至启东城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

本项目水平衡图见下图 2-1，建成后全厂水平衡图见下图 2-2。

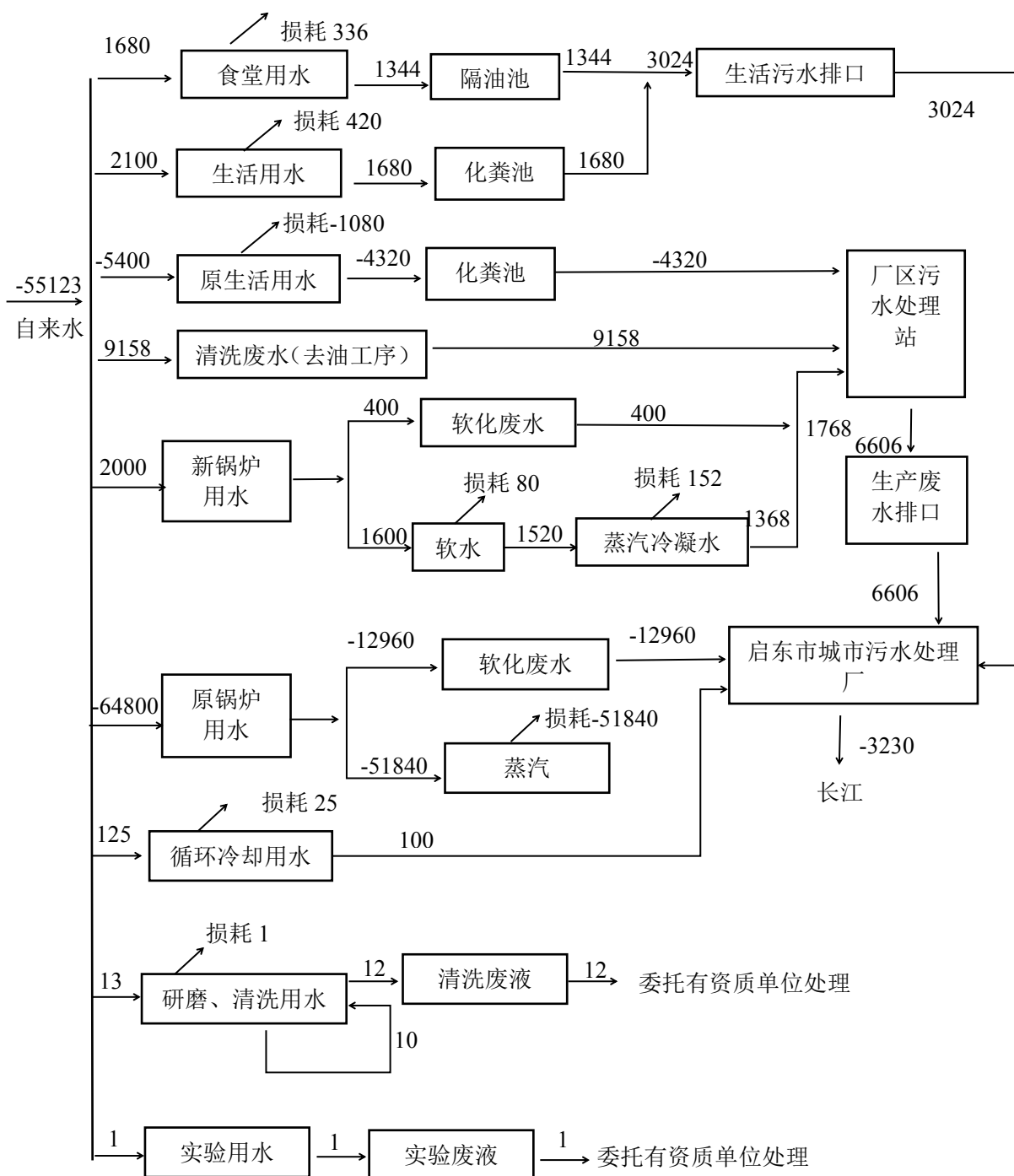


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

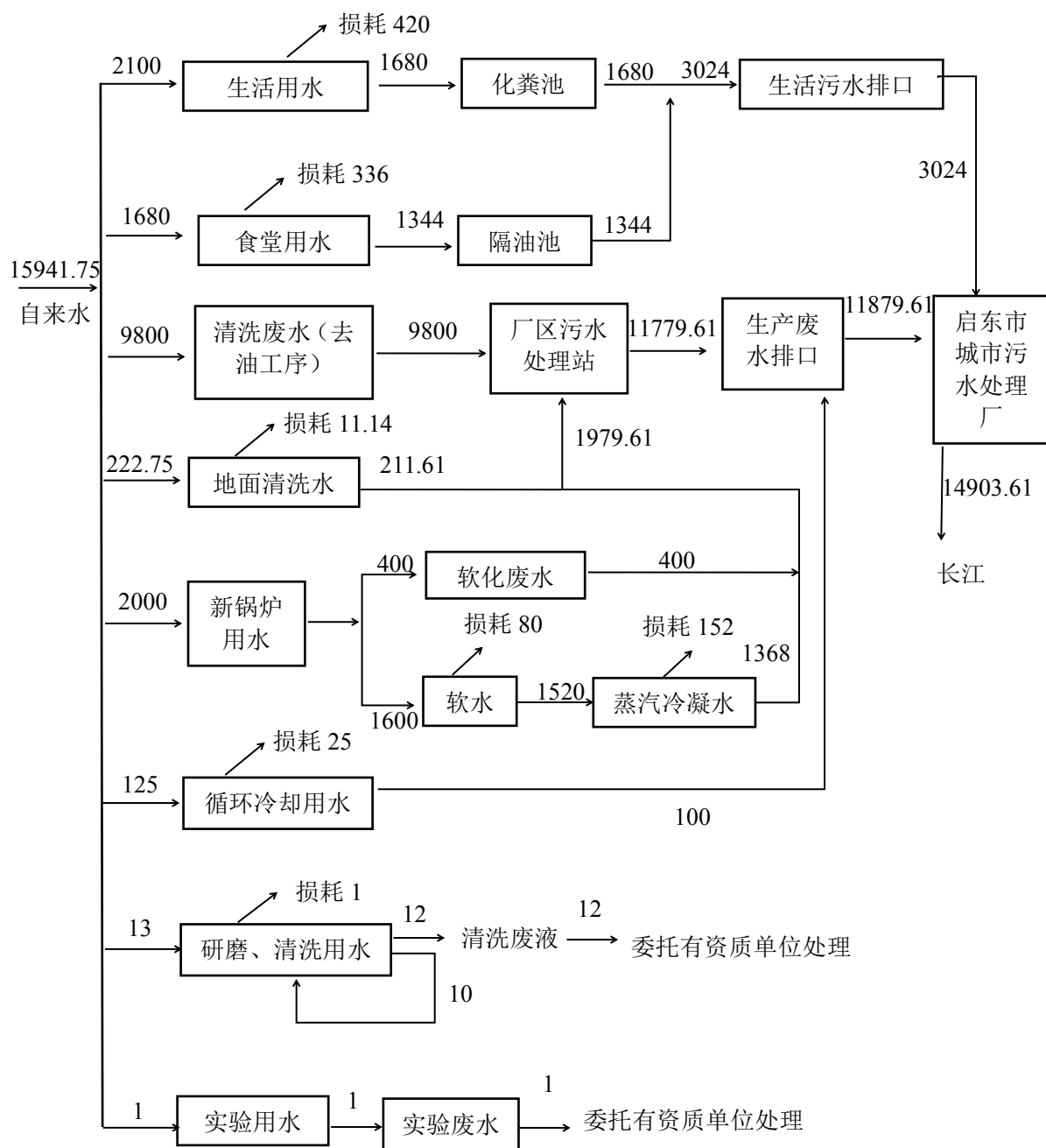


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

9、劳动定员及工作制度

现有项目职工 150 人，本次技改减少 30 人，全厂职工共 120 人，设食宿，企业实行两班制，每班工作 12h，年工作 350 天，总计生产小时为 8400h/a。

10、项目周边环境概况及厂区平面布置

(1) 项目周边概况

建设项目位于江苏省启东市青年路 118 号，地理位置详见附图 3。本项目东面为博

恩（南通）石化设备有限公司，南面为江苏乾励食品有限公司及青年路，西面为空地，北面为小王河。建设项目周边环境概况图详见附图 4。

（2）项目平面布置

本项目厂区布置简单，大门位于厂区南侧，厂区北侧为生产车间，厂区南侧由西至东依次为氢气氮气站、办公楼、生活楼、锅炉房及污水处理站。生产车间内主要进行重卷、轧制、脱脂清洗、研磨、清洗、退火、拉弯矫直、分剪等工序，本项目车间内布置考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，保证各生产流程平稳有效，与供水、供电等公用工程的联系力求靠近负荷中心，力求介质输送距离最短。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。本项目厂区平面布置图详见附图 5。

1、生产工艺流程及产污环节图

本次工艺技改将现有柴油锅炉更换为天然气锅炉，天然气锅炉产生的蒸汽主要用于加热脱脂清洗工段用水，提高油脂清洗能力。本次技改新增 2 台制氮机制造氮气用于生产。本次技改去除下料工序，外购的原料规格较标准可直接用于重卷工序，新增研磨、清洗工序。本项目生产产品为精密材料，其生产工艺流程及产污环节详见下图 2-3，本项目实验工艺流程及产污环节详见下图 2-4。

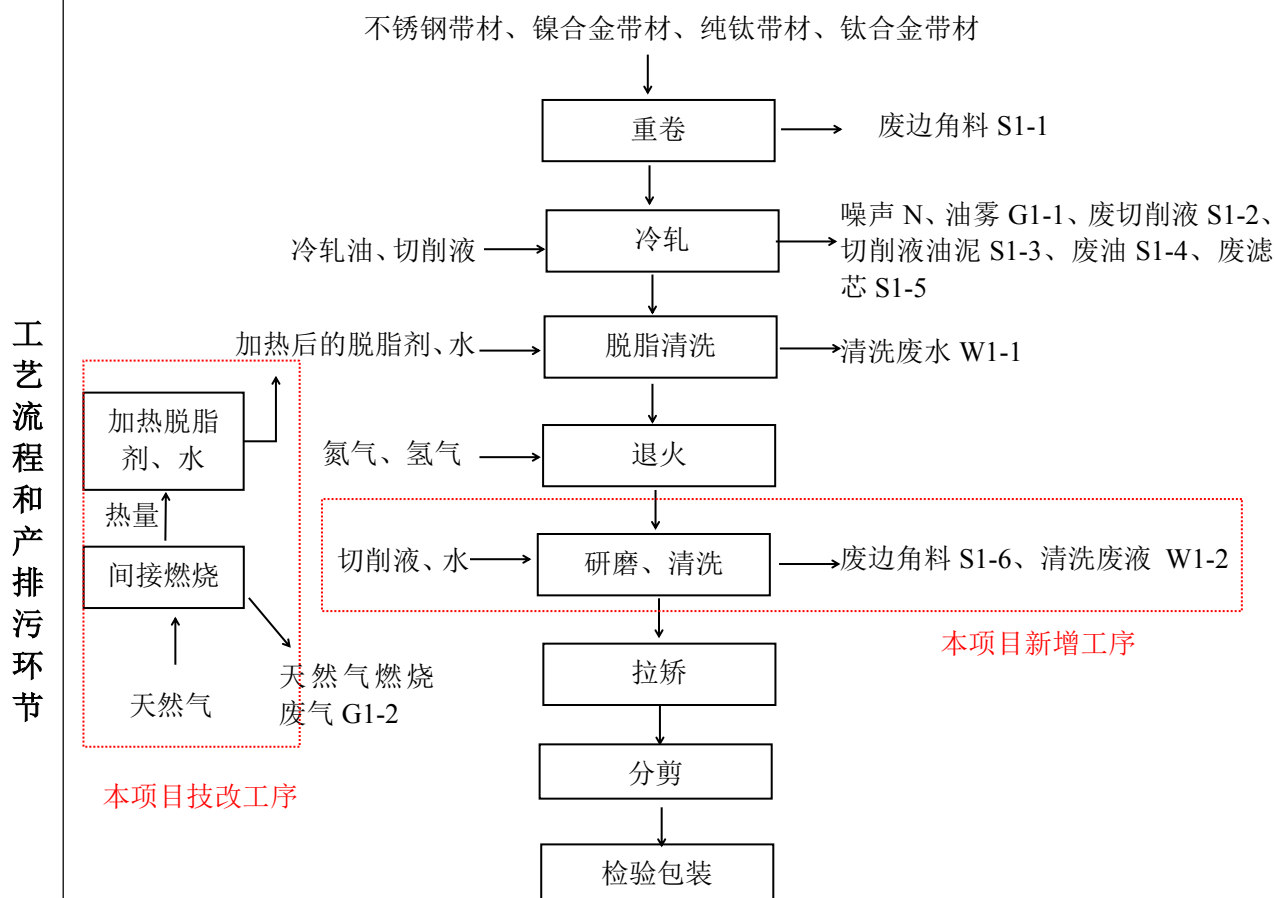


图 2-3 精密材料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

重卷：将金属卷材重新卷取成套筒，并检查原料表面质量、测量厚度，边部整齐地卷取作业。此工序产生噪声 N、废边角料 S1-1。

冷轧：将钢带经过机械力(两辊挤压)，压制到最终需要的厚度。轧制过程使用轧制油及磨辊过程中使用切削液，可起到润滑、冷却作用。轧制过程中金属变形产生的热量使轧制油雾化，产生油雾。冷轧机自带轧制油循环系统，通过循环系统自带的过滤装置过滤后轧制油反复回用，过滤后会隔下少量油，产生废滤芯及废油。且部分废切削液会混入废油成为切削液油泥。产生的废滤芯、废油、废切削液、切削液油泥均为危险固废，

企业委托有资质单位处理。则此工序产生噪声 N、油雾 G1-1、废切削液 S1-2、切削液油泥 S1-3、废油 S1-4、废滤芯 S1-5。

脱脂清洗：钢卷在进入退火炉（其中 3 条退火线自带脱脂清洗，1 条退火线不带脱脂清洗功能）之前必须先采用脱脂剂除去前一道工序留在钢卷表面的油脂。钢卷经过 2 道脱脂清洗、1 道水洗。本项目原材是 2B 光面材，脱脂前不需酸洗除锈。此工序产生清洗废水 W1-1。

天然气燃烧：本次技改将现有柴油锅炉更换为天然气锅炉，天然气锅炉产生的蒸汽用于加热脱脂清洗工段用水，提高油脂清洗能力。此工序产生天然气燃烧废气 G1-2。

退火：将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜的速度冷却的金属热处理工艺。本项目退火炉采用电加热，退火温度为 1100℃或 550℃（根据成品性能要求不同选择退火温度），退火可以降低金属件的硬度、消除残余应力。退火过程中需用氮气、氢气做保护气，以防钢板在高温下被空气氧化。其中氮气为惰性气体，可防止钢带与空气中的氧接触，防止高温下氧气和金属发生氧化反应；氢气为还原性气体，防止钢带氧化。本项目氮气由制氮机制备，以空气为原料，以碳分子筛作为吸附剂，运用变压吸附原理，利用碳分子筛对氧和氮的选择性吸附而使氮和氧分离的方法，通称 PSA 制氮，它具有工艺流程简单、自动化程度高、产气快等特点。

研磨、清洗：利用研磨线对钢卷表面进行研磨，使钢卷表面光滑，研磨使用的切削液及水循环使用不外排，研磨后需用少量自来水清洗。此工序产生废边角料 S1-6、清洗废液 W1-2。

拉矫：通过矫直机进行多次的拉伸和弯曲，金属板带内组织重新分布，改善薄板的平直度，提高产品的性能和质量。

分剪：对钢卷按照需要的尺寸进行分剪。

检验包装：成品经包装后送到成品库等待发货。

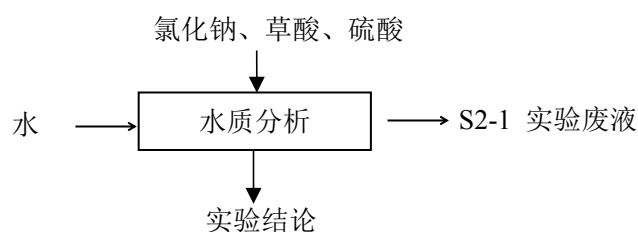


图 2-4 实验工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：水质分析：利用实验仪器及配制好的试剂按要求进行水质分析，因酸的用量极少，挥发气体可忽略不计，此工序会产生 S2-1 实验废液。

1、现有项目概况

2018年5月28日，公司取得《江苏贯森新材料年产8000吨精密材料项目》环评批复，企业拥有年生产精密材料8000吨的产能，该项目于2019年4月27日通过竣工环保验收。现有项目批复及建设情况详见下表2-9。

表 2-9 现有项目批复及建设情况

项目名称	产品名称	设计能力	批复情况	验收情况	排污许可情况
《江苏贯森新材料年产8000吨精密材料项目》	精密材料	8000吨	2018年5月28日取得环评批复，文号：启行审环[2018]90号	2019年4月27日通过竣工环保验收	2022年12月13日取得了排污许可证，编号：91320681MA1P772X13001Z

2、现有项目生产工艺

现有项目生产工艺详见下图。

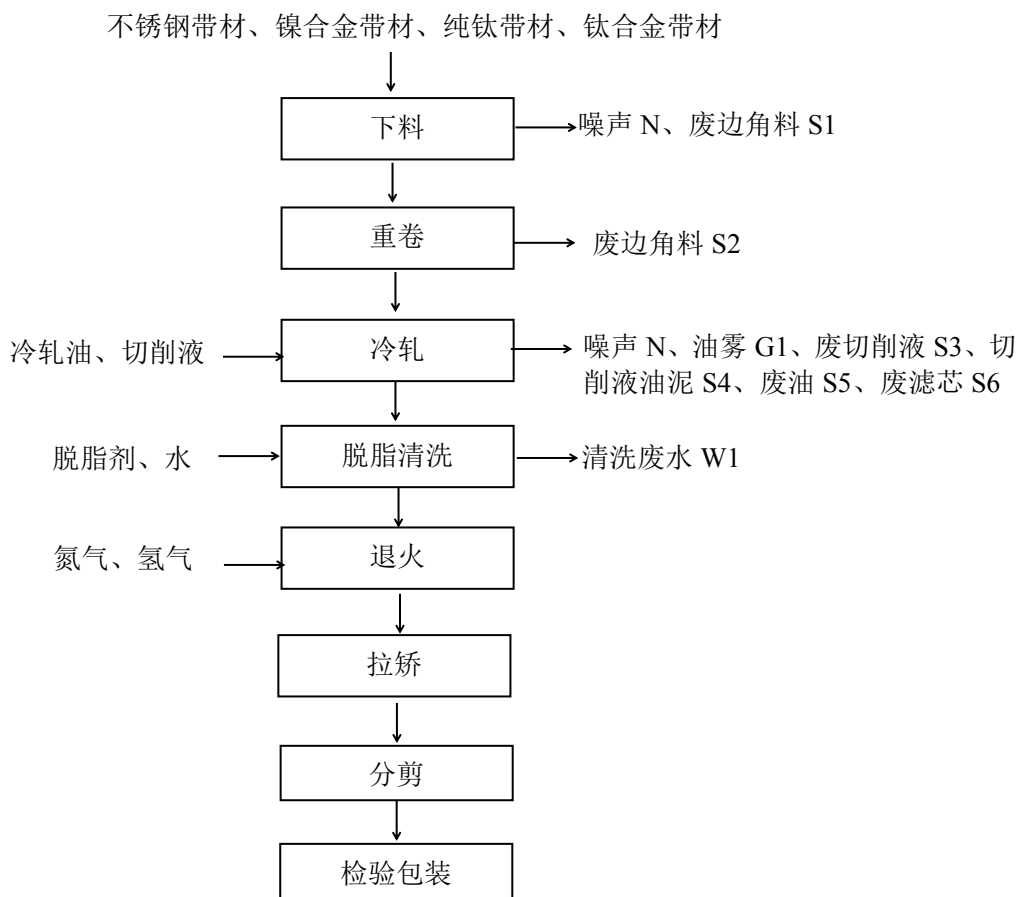


图 2-4 精密材料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

下料：外购的带材根据产品尺寸进行下料。此工序产生噪声 N、废边角料 S1。

重卷：为了切除在下料工序发生的未压部分及不良部分并矫正板形，调整产品的重量和长度并均匀地卷取的作业。此工序产生噪声 N、废边角料 S2。

冷轧：将钢带经过机械力(两辊挤压)，压制到最终需要的厚度。轧制过程使用轧制油及磨辊过程中使用切削液，可起到润滑、冷却作用。轧制过程中金属变形产生的热量使轧制油雾化，产生油雾。冷轧机自带轧制油循环系统，通过循环系统自带的过滤装置过滤后轧制油反复回用，过滤后会隔下少量油，产生废滤芯及废油。且部分废切削液会混入废油成为切削液油泥。产生的废滤芯、废油、废切削液、切削液油泥均为危险固废，企业委托有资质单位处理。则此工序产生噪声 N、油雾 G1、废切削液 S3、切削液油泥 S4、废油 S5、废滤芯 S6。

脱脂清洗：钢卷在进入退火炉（其中 2 条退火线自带脱脂清洗，1 条退火线不带脱脂清洗功能）之前必须先采用脱脂剂除去前一道工序留在钢卷表面的油脂。钢卷经过 2 道脱脂清洗、1 道水洗。本项目原材是 2B 光面材，脱脂前不需酸洗除锈。此工序产生清洗废水 W1。

退火：将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜的速度冷却的金属热处理工艺。本项目退火炉采用电加热，退火温度为 1100℃或 550℃（根据成品性能要求不同选择退火温度），退火可以降低金属件的硬度、消除残余应力。退火过程中需用氮气、氢气做保护气，以防钢板在高温下被空气氧化。其中氮气为惰性气体，可防止钢带与空气中的氧接触，防止高温下氧气和金属发生氧化反应；氢气为还原性气体，防止钢带氧化。

本项目氮气由制氮机制备，以空气为原料，以碳分子筛作为吸附剂，运用变压吸附原理，利用碳分子筛对氧和氮的选择性吸附而使氮和氧分离的方法，通称 PSA 制氮，它具有工艺流程简单、自动化程度高、产气快等特点。

拉矫：通过矫直机进行多次的拉伸和弯曲，金属板带内组织重新分布，改善薄板的平直度，提高产品的性能和质量。

分剪：对钢卷按照需要的尺寸进行分剪。

检验包装：成品经包装后送到成品库等待发货。。

3、现有项目污染物产生及排放情况

3.1、废气

(1) 有组织废气

现有项目产生的有组织废气主要为冷轧工序产生的油雾以及锅炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

现有项目冷轧工序产生的油雾经集气罩收集，收集的废气经油雾净化装置处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放。锅炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物通过 10m 高排气筒（2#）排放

根据江苏高晟环境科技有限公司对现有项目的自行监测报告[报告编号：（2025）环检（高晟）字第（1107）号]，监测期间项目满负荷生产，现有项目排气筒有组织废气监测结果见下表。

表 2-10 现有项目有组织废气排放监测结果表

点位	污染物	监测日期	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		达标情况
						浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
1#排气筒	油雾	2025.4.25	0.3	/	0.0126	20	/	达标
			1.1	/	0.0136	20	/	达标
			1.6	/	0.0134	20	/	达标
2#排气筒	颗粒物	2025.4.25	3.4	3.4	/	10	/	达标
			3.5	3.5	/	10	/	达标
			3.3	3.3	/	10	/	达标
	二氧化硫	2025.4.25	ND	ND	/	35	/	达标
			ND	ND	/	35	/	达标
			ND	ND	/	35	/	达标
	氮氧化物	2025.4.25	21	21	/	50	/	达标
			20	20	/	50	/	达标
			21	21	/	50	/	达标

由上表可知，现有项目 1#排气筒排放的油雾可满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 标准，2#排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物可满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4832-2022）表 1 标准。

(2) 无组织废气

现有项目产生的无组织废气主要为冷轧工序未被收集的油雾在车间内无组织排放以及喷砂机产生的废气。因无组织排放的油雾暂无排放标准及自行监测要求，无需监测。因喷砂机仅在样品打样过程中会用到，使用次数极少，因此粉尘产生量很少，经自带除尘器处理后在车间内无组织排放，因排放量极少本项目不做定量分析，后续不再进行环境影响分析。

3.2、废水

现有项目产生的废水主要为去油工序产生的清洗废水，车间地面清洗废水、锅炉制备软水废水以及员工生活污水，生活污水经化粪池处理后与锅炉废水、清洗废水（去油工序）、地面清洗废水一起进入厂区污水处理站处理后接管至启东市城市污水处理厂。现有项目水平衡图详见下图 2-5。

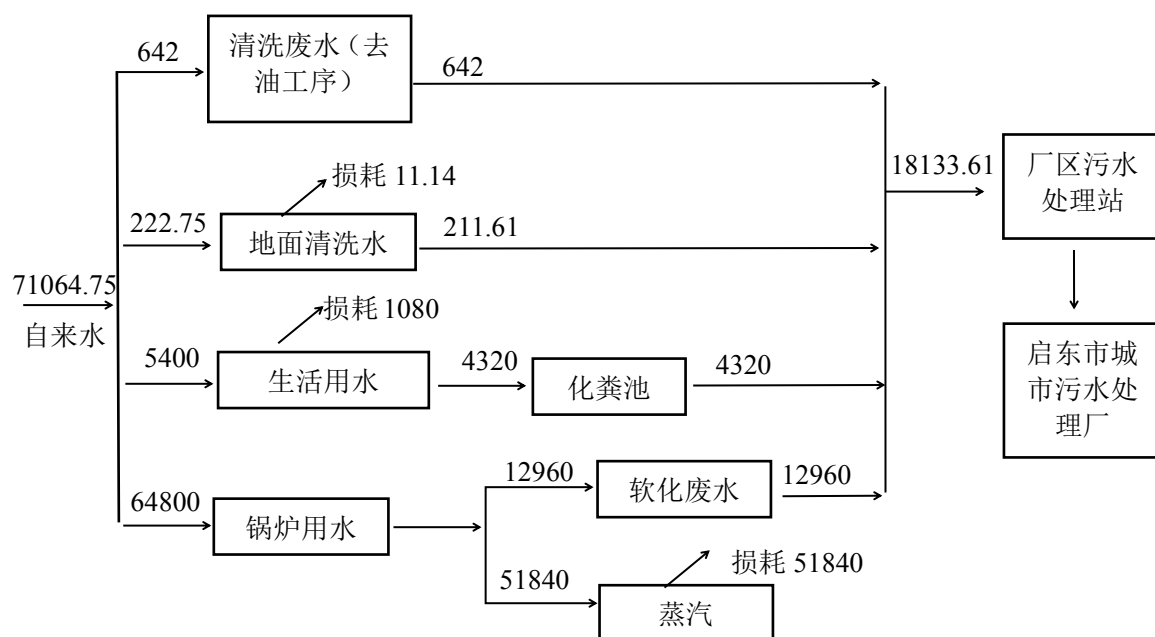


图 2-5 现有项目水平衡图 (t/a)

根据江苏高晟环境科技有限公司对现有项目的自行监测报告[报告编号：（2025）环检（高晟）字第（1106）号]，监测期间项目满负荷生产，现有项目废水监测结果见下表。

表 2-11 现有项目废水监测结果

监测点位	监测日期	污染物	排放浓度 mg/L	标准限值 mg/L	达标情况
污水排口	2025.4.25	石油类	0.49	10	达标
			0.48	10	达标
			0.49	10	达标

注：表中另有未列出的废水污染物因子包括 pH 值、COD、SS、氨氮均为在线监测，根据企业在线监测记录，废水污染物排放限值均达标。

由上表可知，现有项目排放的废水可满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）中表 2 标准。

3.3、噪声

根据江苏高晟环境科技有限公司对现有项目的自行监测报告[报告编号：（2025）环

检（高晟）字第（1071）号]，监测期间项目满负荷生产，现有项目噪声监测结果见下表。

表 2-12 现有项目环境噪声监测结果[dB(A)]

测点位			测量值	标准值	测量值	标准值
时间	位名	类 别	昼间	昼间	夜间	夜间
2025.4.25	项目东侧	3	54	65	42	55
	项目南侧	3	53	65	40	55
	项目西侧	3	53	65	45	55
	项目北侧	3	52	65	47	55

经减震、隔声措施处理后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3.4、固废

根据现有项目环评及排污许可证内容，现有项目固废产生及处置情况详见下表 2-13。

表 2-13 现有项目固废产生及处置情况表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量(t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	处理方式
1	边角料	下料、重卷	固	金属	3	一般固废	SW17	900-099-S17	委外资源化处置
2	离子交换树脂	软水制备	固	树脂	0.2		SW59	900-008-S59	
3	废超滤膜	脱盐水过滤	固	纤维	0.1		SW59	900-008-S59	
4	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公垃圾	27	生活垃圾	SW64	900-099-S64	环卫清运
5	废切削液	冷轧	液	废切削液	2	危险废物	HW09	900-006-09	委托江苏爱科固体废物处理有限公司处理
6	废润滑油	设备保养	液	矿物油	0.2		HW08	900-217-08	委托鑫宝润滑油有限公司处理
7	废油	污水处理	液	矿物油	3		HW08	900-210-08	委托鑫宝润滑油有限公司处理
8	污泥	污水处理	固	污泥	45		HW17	336-064-17	委托江苏锦明再生资源有限公司处理

9	切削液油泥	冷轧、磨床	固	矿物油	1	HW08	900-200-08	委托江苏爱科固体废物处理有限公司处理
10	废油	冷轧	液	矿物油	3	HW08	900-204-08	委托鑫宝润滑油有限公司处理
11	废包装桶	原料使用	固	矿物油、塑料	3	HW49	900-041-49	委托江苏爱科固体废物处理有限公司处理
12	废过滤网	废气处理	固	矿物油、过滤网	3t/5 年	HW49	900-041-49	
13	废滤芯	轧制油过滤	固	矿物油、滤芯	2.6t/3 年	HW49	900-041-49	
14	废木屑灰	车间油污吸附	固	矿物油、木屑灰	2	HW49	900-041-49	
15	废滤纸	下料、清洗	固	矿物油、滤纸	0.5	HW49	900-041-49	
16	废活性炭	废水处理	固	矿物油、活性炭	2	HW49	900-041-49	
17	在线监测废液	在线监控	液	废液	0.5	HW49	900-047-49	

3.5、污染物排放量汇总

根据现有环评及排污许可证，现有项目污染物排放总量见下表 2-14。

表 2-14 现有项目污染物排放总量表 (t/a)

种类	污染物	现有项目污染物核算量	环评批复量
废气	有组织	油雾	0.2
		颗粒物	0.058
		SO ₂	/
		NO _x	/
	无组织	油雾	/
废水	废水量		18133.61
	COD		1.686
	氨氮		0.088
	TN		/
	SS		0.126
	石油类		0.003
	TP		/
	LAS		/

注：[1]：废气污染物排放量根据监测报告中监测流量、浓度与排放时间计算得到。

[2]：现有项目废水污染物排放总量以污染物浓度与废水水量计算得到。

[3]：现有项目环评未列出 LAS 批复量，本次环评根据《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中标准值与水量计算得到。

4、现有项目排污许可执行情况

2022 年 12 月 13 日取得了排污许可证，编号：91320681MA1P772X13001Z，有效期为 2022 年 12 月 13 日~2027 年 12 月 12 日。

5、现有项目存在问题及整改措施

现有项目废水自行监测遗漏总氮总磷污染物因子，本次技改完成后全厂废水自行监测按本报告表 4-17 废水监测计划执行。

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、空气环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。根据《2024 年度南通市生态环境状况公报》，2024 年启东市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二级标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂		14	40	35.0	达标
PM ₁₀		40	70	57.1	达标
PM _{2.5}		24	35	68.6	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	150	160	93.8	达标
CO	24 小时平均浓度	1000	4000	25.0	达标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），启东市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 基本污染物达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此本项目大气环境质量现状达标。

2、地表水环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目附近河流为头兴港河，根据《2024 年度南通市生态环境状况公报》的结论：“市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ～Ⅳ类之间波动”。因此因此本项目地表水环境质量现状达标。

3、声环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目

标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50m 范围内不存在环境保护目标，因此本项目不进行噪声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于启东市汇龙镇工业集中区内，因此本项目不进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展地下水环境质量现状调查。因此本项目不开展地下水环境现状调查。

6、土壤环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展土壤环境质量现状调查。因此本项目不开展土壤环境现状调查。

7、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此本项目不开展电磁辐射环境现状调查。

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）中敏感目标识别范围的要求，本项目大气环境厂界 500m 范围内存在永阳村、台角村等环境保护目标；声环境厂界 50m 范围内无环境保护目标；地下水环境厂界 500m 范围内无环境保护目标；本项目无生态环境保护目标。具体详见表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	经度°	纬度°	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能
大气环境	永阳村	121.67665028	31.84563093	北	115-200	100	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类
					200-500	500	
	台角村	121.67103874	31.84418053	西	150-200	20	
					200-500	150	
声环境	-	-	-	-	-	-	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
地下水环境	-	-	-	-	-	-	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类
生态环境	-	-	-	-	-	-	-

环境保护目标

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准			
	本项目 1#排气筒排放的油雾参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 标准，2#排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x 参照执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB/32/1385-2020）表 1 标准。本项目油烟排气筒参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 1 和表 2 中型食堂标准。 本项目有组织废气具体排放标准详见下表 3-3、表 3-4。			
	表 3-3 有组织大气污染物排放标准表			
	排气筒	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）
	1#排气筒	油雾	20	/
	2#排气筒	颗粒物	10	/
		SO ₂	30	/
		NO _x	50	/
	表 3-4 饮食业油烟排放标准			
	规模		小型	中型
	基准灶头数		≥1, <3	≥3, <6
	对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）		≥1.67, <5.00	≥5.00, <10
	对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）		≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6
	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		2.0	
	净化设施最低去除率（%）		60	75
	2、废水排放标准			
	本项目实行“雨污分流、清污分流、污污分流”制，雨水进入园区雨水管网，雨水排放标准参照执行南通市地方要求：即特征污染物不得检出。本项目生活污水经化粪池处理后与经隔油池处理的食堂废水一起通过生活污水排放口接管至启东市城市污水处理厂；废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 及表 4 三级标准，未列入其中的 NH₃-N、TP、TN 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。本项目清洗废水、软化废水、蒸汽冷凝水进入厂区污水处理站处理后通过生产废水排放口接管至启东市城市污水处理厂；废水接管标准执行《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 2 标准。启东市城市污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。本项目废水排放标准详见下表 3-6、表 3-7、表 3-8。			

表 3-6 本项目生活污水接管标准 (mg/L)

污染物	标准值	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
SS	400	
动植物油	100	
NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
TP	8	
TN	70	

表 3-7 本项目生产废水接管标准 (mg/L) 及单位产品基准排水量(m³/t)

污染物	标准值	标准来源
COD	200	《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012) 表 2 标准
SS	100	
石油类	10	
LAS	20	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
单位产品基准排水量 (m ³ /t) (轧钢)		1.5

注: 项目全厂单位产品基准排水量为 1.485m³/t, 《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012) 表 2 标准中轧钢企业单位产品基准排水量为 1.5m³/t。因此本项目满足《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012) 表 2 标准。

表 3-8 污水处理厂污染物排放标准 (mg/L)

污染物	标准值	标准来源
COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准
SS	10	
NH ₃ -N	5 (8)	
TN	15	
TP	0.5	
动植物油	1	
石油类	1	
LAS	0.5	

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。

3、噪声排放标准

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 标准。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。本项目噪声排放标准具体详见下表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界噪声排放标准值表

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 标准
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中表 1 标准

4、固废

对于固体废物的危险性判别，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025 年版)和《危险废物鉴别标准》进行判别。

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求。本项目危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求。贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置危险废物识别标志。

生活垃圾的处理执行《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防治的法律法规。

总量控制指标

1、本项目削减量

(1) 废气污染物

本次技改将燃油锅炉替换为燃气锅炉，则现有项目燃油锅炉废气污染物的排放量均被削减，有组织削减量为：颗粒物 0.065t/a，SO₂ 0.48t/a，NO_x 0.92t/a。

(2) 废水污染物

①现有项目生活污水经化粪池+厂区污水处理站处理后与生产废水一起接管至启东市城市污水处理厂，本次生活污水经化粪池处理后单独接管至启东市城市污水处理厂，因此现有项目生活污水污染物排放量全部削减，根据现有项目环评，现有项目生活污水污染物排放量为 COD：0.432t/a、SS：0.302t/a、NH₃-N：0.065t/a、TP：0.002t/a、TN：0.065t/a（总氮现有环评未列出，排放量根据生活污水排放量 4320t/a 及排放浓度 35mg/L 计算得出），则生活污水污染物削减量为：COD：0.432t/a、SS：0.302t/a、NH₃-N：0.065t/a、TP：0.002t/a、TN：0.065t/a。

②本项目技改将现有柴油锅炉更换为天然气锅炉，则现有锅炉废水产生量 12960t/a 都全部削减，因现有项目锅炉废水排放浓度为 COD：40mg/L、SS：40mg/L，则锅炉废水削减量为：COD：0.518t/a、SS：0.518t/a。

③本项目清洗工序脱脂剂与水的配置比例发生变化，因此本次技改对清洗工序产污进行重新核算，削减现有项目 642t/a 清洗废水（去油工序），根据现有项目环评（LAS 现有环评未列出，排放量根据清洗废水排放量 642t/a 及排放浓度 20mg/L 计算得出），削减量为：COD：0.096t/a、SS：0.045t/a、石油类 0.003t/a、LAS0.013t/a。

(3) 固废

本项目减少职工 30 人，年工作时间为 350 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计，则生活垃圾的产生量削减了 5.25t/a。

则污染物削减量详见下 3-10。

表 3-10 本项目以新带老削减量表（t/a）

种类	污染物		削减量（固体废物产生削减量） t/a
废气	有组织	颗粒物	0.065
		SO ₂	0.48
		NO _x	0.92
废水	废水量		17922
	COD		1.046
	SS		0.865

	NH ₃ -N	0.065
	TP	0.002
	TN	0.065
	石油类	0.003
	LAS	0.013
固废	生活垃圾	5.25

2、总量控制指标

建设项目建成后全厂污染物排放总量见表 3-11。

表 3-11 全厂污染物排放总量表 单位: t/a

类别	污染物名称	现有项目总量	本项目产生量	本项目处理削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	排放增减量(接管)	排放总量(接管量)	全厂环境外排量	环境外排放增减量
废气	有组织	油雾	0.2	5.554	5.276	0.278	0	0.278	0.478	0.278
		颗粒物	0.065	0.062	0	0.062	0.065	-0.003	0.062	-0.003
		SO ₂	0.48	0.026	0	0.026	0.48	-0.454	0.026	-0.454
		NO _x	0.92	0.164	0	0.164	0.92	-0.756	0.164	-0.756
	无组织	油雾	0.2	0.617	0	0.617	0	0.617	0.817	0.617
废水	生活污水	废水量	0	3024	0	3024	0	3024	3024	3024
		COD	0	1.21	0.084	1.126	0	1.126	1.126	0.151
		SS	0	1.058	0.084	0.974	0	0.974	0.974	0.03
		NH ₃ -N	0	0.091	0	0.091	0	0.091	0.091	0.015
		TP	0	0.0121	0	0.0121	0	0.0121	0.0121	0.0015
		TN	0	0.121	0	0.121	0	0.121	0.121	0.045
		动植物油	0	0.134	0.026	0.108	0	0.108	0.108	0.003
	生产废水	废水量	18133.61	11568	0	11568	17922	-6354	11779.61	-6354
		COD	2.028	3.777	2.868	0.909	1.046	-0.137	1.891	-0.318
		SS	1.327	2.471	2.072	0.399	0.865	-0.466	0.861	-0.064
		NH ₃ -N	0.13	0	0	0	0.065	-0.065	0.065	-0.032
		TP	0.011	0	0	0	0.002	-0.002	0.009	-0.003
		TN	0.42	0	0	0	0.151	-0.151	0.269	-0.095
		石油类	0.005	0.98	0.931	0.049	0.003	0.046	0.051	-0.006
		LAS	0.013	0.392	0.235	0.157	0.013	0.144	0.157	-0.003
固废	一般固废	0	997.1	997.1	0	0	0	0	0	0
	危险固废	0	16.64	16.64	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	-5.25	0	0	0	0

注[1]: 为排入启东市城市污水处理厂的接管考核量。

[2]: 为参照启东市城市污水处理厂的出水指标计算, 作为排入外环境的水污染物总量。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4753-2017), 本项目属于[C3360]金属表面处理及热处理加工、[C3130]钢压延加工、[C3259]其他有色金属压延加工、[D4430]热力生产和供应, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版), 本项目属于“二十六、黑色金属冶炼和压延加工业 31, 钢压延加工 313, 热轧及年产 50 万吨以下的冷轧”、“二

十七、有色金属冶炼和压延加工业 32，有色金属压延加工 325，有轧制或者退火工序的”，排污许可实施简化管理；本项目属于“二十八、金属制品业 33，金属表面处理及热处理加工 336”，排污许可实施登记管理；本项目也属于“三十九、电力、热力生产和供应业 44，热力生产和供应 443，单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”，排污许可实施简化管理；同时现有项目属于简化管理，因此本项目排污许可属于实施简化管理的行业。

3、总量平衡

根据关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能意见（试行）》的通知（通环办[2023]132 号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目排污许可属于简化管理，本项目生活污水由生活污水排放口单独排放，无需总量平衡，且本项目排放的其他污染物量均在现有项目内平衡，无需申请总量。且经咨询启东市生态环境局，项目总量在现有项目中平衡，不新增总量，故无需填报建设项目主要污染物排放总量指标预报单。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目生产所用车间为已建成构筑物，施工期不涉及土建工程，施工期主要为设备安装调试，仅产生少量噪声，噪声经减震、隔声等措施处理后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准。本项目施工期短，对环境的影响小，因此不作施工期环境影响分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、运营期大气环境影响和保护措施 1.1、污染工序和源强分析 一、有组织废气 本项目产生的有组织废气主要为冷轧工序产生的油雾、天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 以及食堂产生的食堂油烟。 （1）冷轧工序产生的油雾 本项目新增 1 台轧机，在冷轧过程中会新增产生油雾，类比企业现有项目环评，现有项目冷轧油使用量为 35000L/a，油雾产生量为 4.32t/a，本项目新增冷轧油使用量为 50000L/a，则本项目油雾产生量约为 6.17t/a。本项目设置集气罩收集（收集效率为 90%），则有组织油雾产生量为 5.554t/a，收集的废气经油雾净化装置处理（处理效率以 95%计），最后通过 15m 高排气筒（3#）排放，有组织冷轧工序油雾排放量为 0.278t/a。 （2）天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 本项目天然气锅炉产生的蒸汽用于加热脱脂清洗工段用水，提高油脂清洗能力。天然气燃烧会产生颗粒物、SO₂、NO_x，参考《环境保护实用数据手册》（胡明操主编），燃烧每万立方米天然气，将产生 2.4kg 烟尘、1.0kg SO₂、6.3kg NO_x，据企业提供资料，全厂天然气用量为 26 万立方米/年，则天然气燃烧工序颗粒物产生量为 0.062t/a、SO₂ 产生量为 0.026t/a、NO_x 产生量为 0.164t/a，通过 10m 高排气筒（2#）排放，则天然气燃烧废气颗粒物排放量为 0.062t/a、SO₂ 排放量为 0.026t/a、NO_x 排放量为 0.164t/a。 （3）食堂产生的食堂油烟 本项目新建一个食堂，食堂用餐总人数为 120 人，项目食堂采用管道天然气作为燃气源，参照《城市天然气的年用气量参考表》中华东地区居民用气量指标计算，项

目用气量以 2303MJ/（年·人）计，天然气热值约为 35MJ/m³，则天然气用量约为 0.8 万 m³/a。由于天然气属清洁能源，且食堂用气量较少，燃烧产生的大气污染物很少，可忽略不计。本项目年均工作 350 天，每天工作 4h，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活源产排污核算系数手册》P34 页，餐饮油烟产污系数以 301 克/（人·年）计，则本项目食堂油烟产生量约为 0.036t/a，经油烟专用收集装置收集（收集效率为 100%），有组织食堂油烟产生量为 0.036t/a，收集的废气经油烟净化装置处理（处理效率 90%），最后通过油烟专用排气筒排放，有组织食堂油烟排放量为 0.0036t/a。

二、无组织废气

本项目产生的无组织废气主要是冷轧工序未被收集的油雾。

（1）冷轧工序未被收集的油雾

本项目冷轧工序油雾产生量为 6.171t/a，废气收集效率按 90%计，无组织冷轧工序油雾产生量为 0.617t/a，在生产车间内无组织排放，则冷轧工序油雾无组织排放量为 0.617t/a。

1.2、本项目废气污染源汇总

本项点源调查汇总见表 4-1。

表 4-1 废气点源参数表

名称	排放口类型	经度°	纬度°	高度(m)	出口内径(m)	废气产生工序	废气量(m ³ /h)	烟气温度(℃)	年排放时间(h)	排放工况
2#排气筒	一般排放口	121.67587880	31.84355647	10	0.3	天然气燃烧	2000	100	8400	连续排放
3#排气筒	一般排放口	121.67601943	31.84396038	15	0.3	冷轧工序	5000	25	8400	连续排放

表 4-2 废气面源参数表

名称	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	年排放小时 h/a	排放工况
生产车间	183.2	75	2	8400	每日 24 小时连续排放

根据前文分析，本项目有组织废气产排情况及达标分析见下表 4-3，无组织废气产排情况见下表 4-4。

表 4-3 正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况表

排气筒名称	主要污染工序	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			收集方式	收集效率 %	末端治理措施	去除效率 %	排放状况			执行标准		排放时间 h/a
				浓度	速率	产生量					浓度	速率	排放量	浓度	速率	
				mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	
2# 排气筒	天然气燃烧	2000	颗粒物	3.6 90	0.0 07 4	0.0 62	引风管	100	/	0	3.6 90	0.0 07 4	0.0 62	10	/	8400
			SO ₂	1.5 48	0.0 03 1	0.0 26					1.5 48	0.0 03 1	0.0 26	35	/	
			NO _x	9.7 62	0.0 19 5	0.1 64					9.7 62	0.0 19 5	0.1 64	50	/	
3# 排气筒	冷轧	5000	油雾	13 2.2 38	0.6 61	5.5 54	集气罩	90	油雾净化装置	95	6.6 19	0.0 33	0.2 78	20	/	8400
油烟排气筒	食堂	3000	油烟	8.5 71	0.0 26	0.0 36	油烟收集装置	100	油烟净化装置	90	0.8 57	0.0 03	0.0 03 6	2.0	/	1400

表 4-4 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染物名称		污染源位置	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	治理措施	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	面源面积(m ²)	高度(m)
冷轧工序	油雾	生产车间	0.073	0.617	车间通风	0.073	0.617	13740	2

1.3、废气非正常工况分析

非正常工况是指开、停车、检修的生产状况，本项目各台生产设备连续生产。根据企业提供工艺资料，企业每半年全厂停产进行设备检修一次，在检修期间同时对废气处理装置进行检修。在连续生产的工作时间里，一般不会安排额外的开停车，且本项目工艺在严格操作控制措施下受非正常工况影响较小。因此，一般来说本项目在非正常工况下导致废气处理设施效率降低了 50%，只要确保污染治理装置及收集装置运行正常的情况下，将对周边的环境影响较小。

本项目假定非正常工况为油雾净化装置发生故障，此种情况下，废气处理装置的

废气处理效率会有所降低，本次对废气处理效率以 50%计，非正常排放历时不超过 0.5h，非正常工况下大气污染物排放状况见表 4-5。

表 4-5 非正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	工序	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			发生频次	执行标准	
			浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量		浓度	速率
			mg/m ³	kg/h	kg/a			mg/m ³	kg/h	kg/a		mg/m ³	kg/h
3#排气筒	冷轧	油雾	132.238	0.661	0.661	油雾净化装置	50	66.119	0.331	0.331	单次持续时间: 0.5h 年发生频次: 2 次	20	/

考虑到非正常工况下污染物浓度明显增加，为防止非正常工况发生，废气治理设施需纳入生产设备保养维修制度，定期保养、检修。本项目废气处理装置为油雾净化装置，其故障通常为油雾吸附能力下降，建设单位在运营过程中可安装压差计，定期检查并建立台账，一旦发现内外压差及风速过大，应立即停产并排查废气处理装置失效原因，及时调整运行参数并修复废气处理装置。企业应采取以下措施来确保废气达标排放：

(1) 减少非正常工况出现的措施

①建设单位应加强各生产设备、环保设备、检测仪器仪表等的维护保养，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转。建立生产及环保设备台账记录制度，安排专人分别对各生产或环保设备的运行情况和检修情况进行记录，保证设备的正常运行，减少发生故障或检修的频次；

②在项目运营期间，建设单位应定期委托有资质的单位检测污染物排放浓度，及检测废气净化设备的净化效率。建设单位应定期进行监测并建立台账，一旦发现废气处理装置失效，应立即停产并检修。

(2) 非正常工况下采取的环保措施

为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时先运行环保治理设施，后运行工艺生产设备；停工时先关闭工艺生产设备，后关闭环保治理设施，并尽量在停工时进行检修。废气处理设备检修期间应停止生产。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投

入生产。

1.4、废气污染治理技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ846-2017）文件中表 2 规定“轧钢生产单元冷轧生产线轧机油雾处理推荐的可行性技术为：过滤式净化装置、其他”，则本项目冷轧工序产生的油雾采用油雾净化装置处理，属于可行技术。

1.5、运营期大气污染物监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）等文件，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行大气污染物排放日常监测，本项目实施后，全厂日常监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
1#排气筒	油雾	半年一次
2#排气筒	NO _x	一月一次
	颗粒物、SO ₂	一年一次
3#排气筒	油雾	半年一次
厂界	颗粒物	一年一次

1.6、大气环境影响评价结论

根据环境质量状况分析，建设项目所在地基本污染物达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目环境质量现状达标。本项目大气环境厂界 500m 范围内存在台角村、永阳村等环境保护目标。本项目 1#排气筒排放的油雾参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 标准。本项目 2#排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x可满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB/324385-2022）表 1 标准。本项目油烟排气筒排放的食堂油烟可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 1 和表 2 中标准。本项目不设置大气防护距离，本项目依托现有已设置的卫生防护距离（现有项目生产车间外 50 米设置为卫生防护距离）。本项目的建设不会对周边环境保护造成不利影响，不会降低区域环境空气质量。

综上所述，本项目对周围大气环境影响较小。

2、运营期废水环境影响和保护措施

2.1、污染工序和源强分析

本项目厂区新增的用水主要为生活用水、食堂用水、清洗用水、锅炉用水、实验用水、研磨用水、循环冷却用水。

(1) 生活用水及生活污水

现有项目生活污水经化粪池+厂区污水处理站处理后与生产废水一起接管至启东市城市污水处理厂，本次生活污水经化粪池处理后单独接管至启东市城市污水处理厂，因此现有项目生活污水排放量 4320t/a 全部削减，本次重新核算生活污水排放量。本项目建设完成后全厂职工 120 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工生活用水量按 50L/(人·天)计算，年工作时间为 350 天，则生活用水产生量为 2100t/a，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1680t/a，类比同类项目，生活污水中主要污染物的产生浓度为 COD: 400mg/L、SS: 350mg/L、NH₃-N: 30mg/L、TN: 40mg/L、TP: 4mg/L，生活污水经化粪池处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

(2) 食堂用水及食堂废水

本项目新建设一个食堂，食堂用餐总人数为 120 人，年工作 350 天，食堂每日为员工提供 2 餐。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，食堂用水量按 20L/(人·次)计，则新增食堂用水量约为 1680t/a；排水系数按 0.8 计，则食堂废水产生量为 1344t/a，类比同类项目，食堂废水中的主要污染因子为 COD: 400mg/L、SS: 350mg/L、NH₃-N: 30mg/L、TP: 3mg/L、TN: 30mg/L、动植物油 100mg/L，食堂废水经隔油池处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

(3) 清洗用水（去油工序）及清洗废水

本项目清洗工序脱脂剂与水的配置比例发生变化，因此本次技改对清洗工序废水产生量进行重新核算，削减现有项目 642t/a 清洗用水（去油工序），全厂脱脂剂用量为 42.8t，脱脂剂与水配置比例为 1:60，清洗工序采用 2 遍脱脂清洗，1 遍水洗，且本项目不定期采用超声波清洗机清洗轧机上的工作辊，清洗次数很少，产生的废水量也较少，和钢卷清洗废水一起进入厂区污水处理站处理。则根据计算及企业提供资料，全厂清洗用水量为 9800t/a，产生的清洗废水 9800t/a，类比同类行业，清洗废水中污染物产生浓度为 COD: 600mg/L，SS: 400mg/L，石油类: 100mg/L，LAS: 40mg/L。经厂区污

水处理站处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

(4) 锅炉用水及软化废水

本项目技改将现有柴油锅炉更换为天然气锅炉，则现有锅炉用水 64800t/a、锅炉废水产生量 12960t/a 都全部削减，根据企业现有项目实际运行情况，全厂所需的蒸汽量约为 1600t/a。则本项目锅炉软水制备用水量为 2000t/a，软化效率约为 80%，则产生软化废水约为 400t/a。锅炉蒸发损失量以 5%计，则蒸发损耗约为 80t/a。则蒸汽冷凝水量为 1520t/a，蒸发损耗按 10%计，则排水量为 1368t/a。类比同类行业，软化废水及蒸汽冷凝水中污染物产生浓度为 COD：100mg/L，SS：40mg/L。本项目软化废水及蒸汽冷凝水经厂区污水处理站处理后接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

(5) 实验用水及实验废水

本项目在进行废水检测的实验中会产生实验废液，据企业提供资料，实验用水量为 1t/a，产生的实验废液 1t/a 作为危废委托有资质单位处理。

(6) 研磨、清洗用水

本项目研磨工序会使用自来水，据企业提供资料，研磨水循环使用不外排，研磨用水循环水量约为 10t/a，补充水量约为循环水量的 10%，则研磨用水补充水量约为 1t/a。本项目研磨后会使用少量自来水清洗，清洗会产生清洗废水，据企业提供资料，清洗用水量为 12t/a，产生的清洗废液 12t/a 作为危废委托有资质单位处理

(7) 循环冷却水用水

本项目利用循环冷却水对生产设备等提供间接冷却水，根据企业提供资料，循环冷却水用量为 125/a，蒸发损耗按 20%计，产生废水量为 100t/a，废水中主要污染物为 COD：20mg/L、SS：10mg/L，循环冷却水废水可以直接接管至启东城市污水处理厂进行深度处理，最后排至长江。

2.2、水污染处理工艺及进出水水质

(1) 化粪池处理生活污水

化粪池工艺如图 4-1。

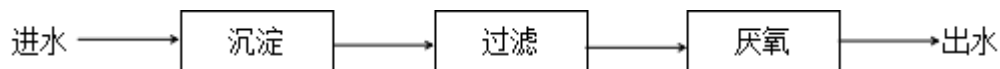


图 4-1 化粪池工艺流程图

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。本项目化粪池对污染物去除效率见下表 4-7。

表 4-7 生活污水预处理效果表

来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			接管浓度 限值 mg/L	排放方式及去向	处理效率 %
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a			
生活污水	1680	COD	400	0.672	化粪池	COD	350	0.588	500	启东市城市污水处理厂	12.5
		SS	350	0.588		SS	300	0.504	400		14.3
		NH ₃ -N	30	0.050		NH ₃ -N	30	0.050	45		0
		TP	4	0.0067		TP	4	0.0067	8		0
		TN	40	0.067		TN	40	0.067	70		0

(2) 隔油池处理食堂废水

隔油池工艺如图 4-2。



图 4-2 隔油池工艺流程图

隔油池是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油脂上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中，以去除乳化油及其他污染物。

表 4-8 食堂废水预处理效果表

来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			接管浓度 限值 mg/L	排放方式及去向	处理效率 %
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a			
食堂废水	1344	COD	400	0.538	隔油池	COD	400	0.538	500	启东市污水处理厂	0
		SS	350	0.470		SS	350	0.470	400		0
		NH ₃ -N	30	0.040		NH ₃ -N	30	0.040	45		0
		TP	4	0.0054		TP	4	0.0054	8		0
		TN	40	0.054		TN	40	0.054	70		0
		动植物油	100	0.134		动植物油	80	0.108	100		20

本项目产生的 1680t/a 生活污水经化粪池预处理后与经隔油池处理的 1344t/a 食堂废水一起接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，本项目综合废水产生及排放情况见下表 4-9。

表 4-9 生活污水+食堂废水产生及排放情况表

来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			接管浓度 限值 mg/L	排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水+食堂废水	3024	COD	400	1.210	隔油池+化粪池	COD	372.2	1.126	500	启东市城市污水处理厂
		SS	350	1.058		SS	322.2	0.974	400	
		NH ₃ -N	30	0.091		NH ₃ -N	30	0.091	45	
		TP	4	0.0121		TP	4	0.0121	8	
		TN	40	0.121		TN	40	0.121	70	
		动植物油	44.4	0.134		动植物油	35.6	0.108	100	

综上所述，本项目所产生的 1680t/a 生活污水经化粪池预处理后与经隔油池处理的 1344t/a 食堂废水以及一起接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理，其接管污水浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH₃-N、TN、TP 可以参照满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

（3）本项目采用厂区污水处理站处理软化废水、蒸汽冷凝水、清洗废水。

厂区污水处理站工艺如图 4-3。

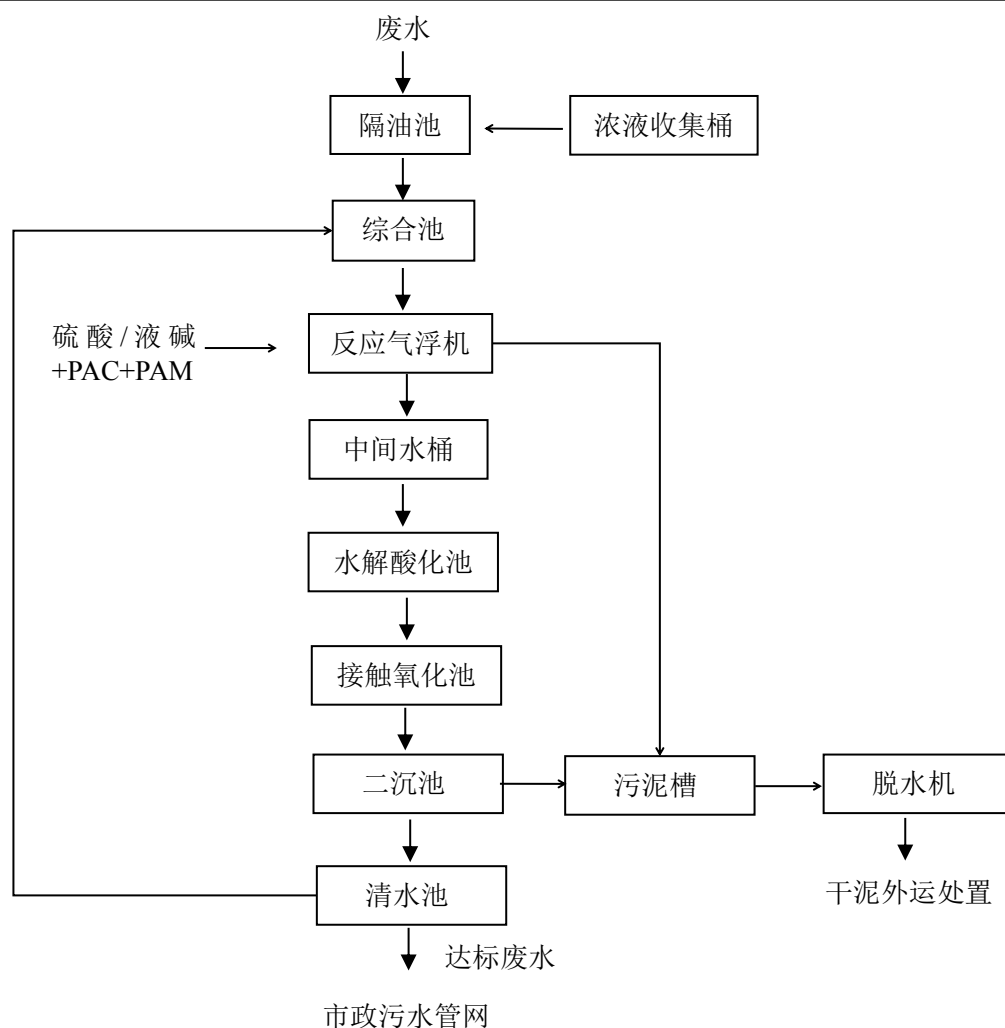


图 4-3 污水处理站工艺流程图

隔油池：隔油池是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油脂上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中，以去除乳化油及其他污染物。

综合池：调节水质水量，有助于保证后续处理过程的稳定运行。

反应气浮机：加入硫酸或液碱用于中和污水中的酸碱度，使其达到适宜的处理 pH 值；随后加入 PAC、PAM 药剂，经加药反应后的污水进入气浮的混合区，使悬浮物或油脂颗粒附着在气泡上并浮到水面，从而实现固液。气浮机水面上的浮渣积聚到一定

厚度后，由刮沫机刮入污泥槽进一步压滤处理，气浮处理后的废水进入中间水桶。

中间水桶：用作临时存储经过初步处理的水，以便进一步处理或排放。可以缓冲处理过程中的流量波动。

水解酸化池：水解酸化池属于生物处理方法之一，主要用于改善污水的可生化性。在这个过程中，复杂有机物被微生物分解成更简单的化合物，为后续的生物处理创造条件。

接触氧化池：接触氧化池是一种生物处理技术，其中填充有生物填料，当污水流过时，微生物在填料表面生长形成生物膜，通过吸附和降解作用去除水中的 COD、氨氮、总磷、悬浮物。

二沉池：二沉池主要用于沉淀去除生物处理过程中产生的活性污泥和其他悬浮固体。这一步骤有助于进一步澄清水质。

污泥槽：污泥槽用于收集和暂存从污水处理过程中分离出来的污泥，以便于后续的污泥处理和处置。

脱水机：脱水机用于减少污泥中的水分含量，从而降低污泥体积，便于运输和最终处置。

清水池：用于储存已经处理过的清水，并接管至启东市城市污水处理厂。

污染物去除效率见下表 4-10。

表 4-10 软化废水、蒸汽冷凝水、清洗废水预处理效果表

来源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物 名称	污染物排放 量		接管 浓度 限值 mg/L	排放方 式及去 向	处理 效率 %
			浓度 mg/L	产生 量 t/a			浓度 mg/L	排放 量 t/a			
软化 废水	400	COD	100	0.040	厂区 污水 处理 站	COD	15	0.006	200	启东市 城市污 水处理 厂	85
		SS	40	0.016		SS	4	0.002	100		90
蒸汽 冷凝 水	1368	COD	100	0.137		COD	15	0.021	200		85
		SS	40	0.055		SS	4	0.005	100		90
清洗 废水	9800	COD	600	5.880		COD	90	0.882	200		85
		SS	400	3.920		SS	40	0.392	100		90
		石油类	100	0.980		石油类	5	0.049	10		95
		LAS	40	0.392		LAS	16	0.157	20		60
综合 废水	1156 8	COD	523.6	6.057		COD	78.5	0.909	200		85
		SS	345.0	3.991		SS	34.5	0.399	100		90
		石油类	84.7	0.980		石油类	4.2	0.049	10		90
		LAS	33.9	0.392		LAS	13.6	0.157	20		60

(4) 直接接管外排的冷却塔废水

表 4-11 废水预处理效果表

来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			接管浓度 限值 mg/L	排放方式 及去向	处理效率%
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a			
循环冷却水废水	100	COD	20	0.002	/	COD	20	0.002	200	启东市城市污水处理厂	0
		SS	10	0.001		SS	10	0.001	100		0

表 4-12 综合废水产生及排放情况表

污染源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物	排放情况		排放标准 mg/L	排放去向
			mg/L	t/a			mg/L	t/a		
综合废水	11668	COD	519.3	6.059	厂区污水处理站	COD	78.0	0.911	200	接入启东市城市污水处理厂处理，最终排入长江
		SS	342.1	3.992		SS	34.3	0.400	100	
		石油类	84.0	0.980		石油类	4.2	0.049	10	
		LAS	33.6	0.392		LAS	13.4	0.157	20	

综上所述，本项目产生的 400t/a 的软化废水、1368t/a 的蒸汽冷凝水及 9800t/a 的清洗废水经厂区污水站处理后和 100t/a 的循环冷却水废水一起接管至启东市城市污水处理厂进行深度处理。其接管污水浓度可以满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 2 标准。

2.3、废水污染治理措施可行性分析

(1) 使用化粪池处理生活污水及使用隔油池处理食堂废水可行性分析

厂区化粪池处理能力为 10t/d，本项目建成后全厂生活污水产生量为 4.8t/d，在化粪池处理能力范围内。厂区隔油池处理能力为 5t/d，本项目建成后全厂食堂废水产生量为 3.84t/d，在隔油池处理能力范围内。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中对废水污染设施工艺的描述：“废水污染治理工艺分为一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他）、二级处理（A/O、A²/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他）、深度处理（超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他）、其他”，因此本项目使用化粪池处理生活污水和使用隔油池处理食堂废水是可行技术。

(2) 使用厂区污水处理站处理生产废水可行性分析

厂区污水处理站处理能力为 40t/d，本项目建成后全厂生产废水产生量为 33.05t/d，在厂区污水处理站处理能力范围内。参考《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ846-2017）中表 3 钢铁工业排污单位废水污染防治推荐可行技术中处理全厂综合污水处理厂废水的推荐可行技术为旋流沉淀、重力除油、混凝沉淀、气浮除油设施、其他；普通活性污泥法、AB 法、A/O 法、A/O-A/O 法、A²/O 法、A/O²法、SBR 法、氧化沟法设施、其他；V 型滤池、超滤、反渗透、离子交换设施、其他。本项目污水处理站工艺中的反应气浮池属于混凝沉淀技术，因此本项目使用污水处理站处理生产废水是可行技术。

2.4、污水处理厂接管可行性分析

(1) 启东城市污水处理厂

启东市城市污水处理厂已建成总规模 9 万 m³/d，分三期建设。目前一、二期工程处理规模各 2.5 万 m³/d 及三期工程处理规模 4 万 m³/d 已建成并正式运行，现实际处理量约为 6.4 万 m³/d 其中二期和三期正常运行。一、二期工程采用的工艺为厌氧池 + orbal 氧化沟工艺，服务范围为启东市主城区、开发区及城北工业区。污水厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。废水终经专管排入长江。三期工程采用的处理工艺为“A²/O+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，终排至长江。

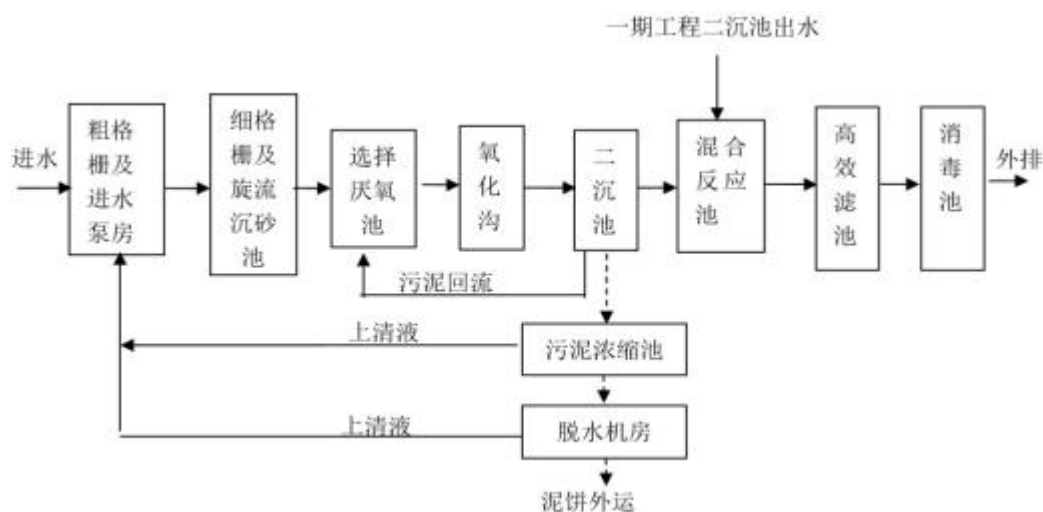


图 4-2 启东市城市污水处理厂一期、二期工程工艺流程图

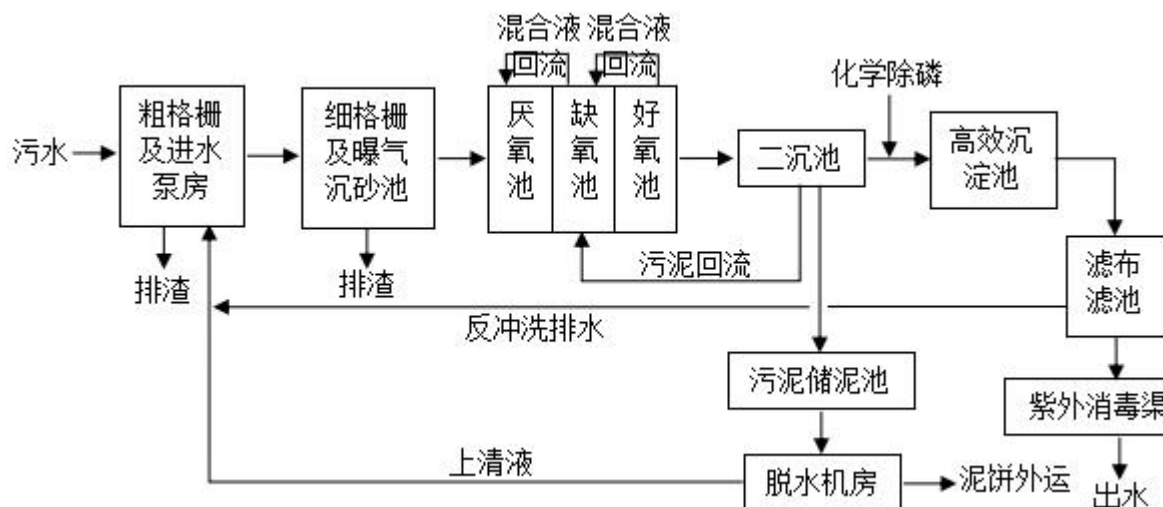


图 4-3 启东市城市污水处理厂三期工程工艺流程图

(2) 接管范围

启东市城市污水处理厂的污水收集范围为：一期工程服务的范围北至中央河，南至纬三路，西至大洪头河，东至惠阳河，服务面积 29.7km²，包括主城区及开发区中心区域。二期工程服务的范围包括启东市主城区、开发区中心区域及城北工业区。三期工程服务范围东至建设路-中央路-惠阳路-紫薇路-丁仓港路，南至沿江一级公路-经一路，西至圩志线，北至华龙路。

本项目在启东市城市污水处理厂服务范围内，城北工业园污水管网目前已经建成，因此本项目废水接入启东市城市污水处理厂可行。

(3) 接管时间

根据现场勘查，城北工业园污水管网、污水厂目前已经建成投入运行，总排口设置在长江，在接管时间上满足。

(4) 污水管网铺设

本项目厂区前污水管网已经铺设到位，本项目所处位置处于主干管可接纳范围内。

(5) 水量水质

根据规划，启东市城市污水处理厂规模为 6.4 万 t/d。本项目建成后全厂不新增废水排放量，规划中启东市城市污水处理厂有能力接管处理全厂废水。建设项目废水经

预处理后，可以达到启东市城市污水处理厂接管标准，排入污水处理厂后能得到有效治理，建设项目废水不会对启东市城市污水处理厂的处理工艺造成冲击。

因此，从服务范围、管网建设进度、接管水质水量的角度，本项目废水接入启东市城市污水处理厂集中处理是可行的。

2.5、废水排放信息汇总

表 4-13 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	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	进入启东市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	WS001	化粪池	沉淀+过滤+厌氧	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
2	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油			WS002	隔油池	隔油			
3	清洗废水(去油工序)	COD、SS、石油类、LAS			WS003	污水处理站	隔油+气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀	DW002	☒ 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
4	地面清洗水	COD、SS								
5	软化废水	COD、SS								
6	循环冷却水废水	COD、SS			/	/	/			

表4-14 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		全厂废水排放量/(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	121.6749194	31.84378244	3024	进入启东市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	7:30~14:30; 17:00~20:00	启东市城市污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5
									动植物油	1
2	D	121.55	31.6871	7979.6	进入	间断	7:30~1	启东	COD	50

	W002	48571	53	1	启东市城市污水处理厂	排放, 排放期间流量稳定	4:30; 17:00~20:00	市城市污水处理	SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5
									石油类	1
									LAS	0.5
表4-15 废水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议							
			名称						浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准						500	
		SS							400	
		动植物油							100	
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准						45	
		TP							8	
		TN							70	
2	DW002	COD	《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）						200	
		SS							100	
		NH ₃ -N							15	
		TP							2	
		TN							35	
		石油类							10	
		LAS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准						20	
表4-16 废水污染物排放信息表（技改项目）										
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 /（mg/L）	新增日排放量/（t/d）	全厂日排放量/（t/d）	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）			
1	DW001	COD	372.2	0.003	0.003	1.126	1.126			
		SS	322.2	0.0028	0.0028	0.974	0.974			
		NH ₃ -N	30	0.00026	0.00026	0.091	0.091			
		TP	4	0.00003	0.00003	0.0121	0.0121			
		TN	40	0.0003	0.0003	0.121	0.121			
		动植物油	35.6	0.0003	0.0003	0.108	0.108			
2	DW002	COD	160.5	-0.0004	0.005	-0.137	1.891			
		SS	73.1	-0.001	0.002	-0.466	0.861			
		NH ₃ -N	5.5	-0.0002	0.0002	-0.065	0.065			
		TP	0.8	-0.000006	0.00002	-0.002	0.009			
		TN	22.8	-0.0004	0.0008	-0.151	0.269			
		石油类	4.3	0.0001	0.0001	0.046	0.051			
		LAS	13.3	0.0004	0.0004	0.146	0.157			
全厂排放口合计		COD				0.989		3.017		
		SS				0.508		1.835		
		NH ₃ -N				0.026		0.156		
		TP				0.0101		0.0211		
		TN				-0.03		0.39		
		动植物油				0.108		0.108		

	石油类	0.046	0.051
	LAS	0.146	0.157

2.6、运营期废水污染物监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》(HJ846-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017) 等文件, 建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行废水污染物日常监测, 本项目生活污水经化粪池处理后单独排入启东市污水处理厂, 无需监测; 本项目实施后, 日常监测计划见下表 4-17。

表 4-17 废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
生产废水排口	流量	在线监测
	pH 值、COD、NH ₃ -N、TP、TN	每日一次
	SS、石油类	每周一次
	LAS	每年一次
雨水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、石油类	排放期间每日至少开展一次监测

综上所述, 本项目废水对周围环境影响较小。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1、污染工序和源强分析

建设项目噪声主要来源于日常设备运行, 主要为轧机、制氮机等设备, 持续时间为两班制的 24 小时, 设备单台噪声值可以达到 80~85 分贝, 此次噪声分析仅考虑本项目涉及设备, 主要噪声设备情况见表 4-18。

表 4-18 本项目噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	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	室内边界声级 /dB(A)	运行时段 h	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
1	生产车间	轧机	1	85	减振、厂房隔声	70	60	1	5	75	8400	25	50	20
2		制氮机	2	80		70	50	1	5	70		25	45	20
3		退火线	1	85		75	55	1	5	75		25	50	20
4		清洗线	1	85		65	50	1	5	75		25	50	20
5		矫直线	1	80		75	60	1	5	70		25	45	20
6		分条机	1	80		75	65	1	5	70		25	45	20
7		研磨线	1	85		75	65	1	5	75		25	50	20

8	锅炉房	锅炉	2	80		190	25	1	5	70		25	45	20
注：以厂区西南角为原点，正东方向为 X 轴，正北方向为 Y 轴。 3.2、噪声环境影响分析 (1) 建议噪声措施： 建设项目将主要产噪设备合理布局，根据不同设备选择相应的降噪措施，具体如下： A、生产设备噪声控制措施 ①建设项目噪声源较多，在采购设备时尽可能选用低噪音设备；提高机械设备装配精度，加强维护和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振； ②高噪声生产设备底座均采用钢砵减振基座，通过设备减振、厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，降噪效果可达到 25~30dB（A）以上； ③保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声； ④风机设置隔声罩，安装消音器，底座采用钢砵减振基座，管道、阀门采取缓动及减振的挠性接口，并将风机设置在车间的远离厂界一侧，可有效降低风机噪声对厂界影响，降噪效果可达到 25~30dB（A）； ⑤根据生产工艺和操作等特点，采用隔声墙壁、隔声窗等措施隔离噪音，主要高噪声生产设备均置于室内操作，利用建筑物隔声屏蔽；隔声墙壁、隔声窗等建筑隔声量可达 5-10dB（A）。 B、工程管理措施 建设项目建成投产后建设方需加强生产过程中原辅材料及工件搬运过程的管理，要求工人搬运时轻拿轻放（尤其是厂内运输操作），防止突发噪声对周边环境的影响。 C、合理布局 建设项目在厂区总图设计上科学规划、合理布局，尽可能将新增噪声设备集中布置、集中管理、远离办公区域和厂界；并在厂区周围设置绿化带进行吸声，尽量减少噪声对周边环境敏感点的影响。 (2) 噪声预测模式														

预测模式本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A.2 基本公式及附录 B 工业噪声预测计算模型。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式，已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式做近似计算：

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

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-6 所示，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。



图 4-6 室内声源等效为室外声源图

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: 式中:

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

Q—指向性因素: 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 为房间内表面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处距离, 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:

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

式中: $L_{pi}(T)$ ——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。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pi}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 预测结果

经预测, 各预测点最终预测结果(已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素)见表 4-19。

表 4-19 各测点噪声预测结果表 (单位: dB(A))

测点位		标准	贡献值	昼间			夜间		
点号	位名			背景值	预测值	标准值	背景值	预测值	标准值
1	东侧厂界	3	42	58	59	65	51	52	55
2	南侧厂界	3	45	58	59	65	51	52	55
3	西侧厂界	3	44	58	59	65	51	52	55
4	北侧厂界	3	43	58	59	65	51	52	55

注: 厂界背景值参考《2024 年度南通市生态环境质量状况公报》中公开的监测数据。

由上可知, 本项目投产后, 厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

3.3 运营期噪声排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 的要求, 建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行噪声排放日常监测, 日常监测计划见表 4-20。

表 4-20 噪声监测计划

监测点位	监测指标 ^a	监测频次 ^b
厂界	L_{eq} 、 L_{max}	1 次/季度

a 本项目昼、夜间均生产, 需监测昼、夜间 L_{eq} 。夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 L_{max} , 频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。

b 法律法规有规定进行自动监测的从其规定。

综上所述, 本项目噪声对周围环境影响较小。

经上述分析, 本项目厂界废气、噪声均达标排放, 废水经处理后接管至启东市污水处理厂, 不会对江苏乾励食品有限公司食品生产造成不利影响。

4、运营期固废环境影响和保护措施

4.1 污染工序和源强分析

本项目新增的固废主要为边角料、废分子筛、实验废液、废润滑油、废液压油、废包装桶、清洗废液、废切削液、切削液油泥、废油、废滤芯。

边角料：本项目重卷及研磨过程中会产生少量废边角料，据企业提供资料，本次新增边角料产生量约为 997t/a，由企业收集后委外资源化处置。

废分子筛：本项目制氮机制氮过程中会产生废分子筛，需定期更换。据企业提供资料，废分子筛更换周期为 5a，则废分子筛产生量为 0.5t/5a，由企业收集后委外资源化处置。

实验废液：本项目实验过程中会产生实验废液，据企业提供资料，实验废液产生量为 1t/a，属于危废，委托有资质单位处理。

废实验用品：本项目实验过程中会产生废实验用品，据企业提供资料，废实验用品产生量为 0.05t/a，属于危废，委托有资质单位处理。

废润滑油：本项目设备维护过程中会产生少量废润滑油，据企业提供资料，废润滑油产生量约为 0.5t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

废液压油：本项目设备使用过程中会产生少量废液压油，据企业提供资料，废液压油产生量约为 1t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

废包装桶：本项目润滑油用量为 0.5t/a、液压油用量为 1t/a，每种原料包装规格均为 170kg/桶，则产生废包装桶 9 个，每个包装桶质量约为 10kg，则废包装桶产生量约为 0.09t/a，属于危废，由生产厂家回收利用或委托有资质单位处理。

清洗废液：本项目研磨后用水清洗工件表面残留切削液会产生少量清洗废液，据企业提供资料，清洗废液产生量约为 12t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

废切削液：本项目冷轧过程中会产生少量废切削液，据企业提供资料，废切削液产生量约为 0.5t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

切削液油泥：本项目冷轧过程中会产生少量切削液油泥，据企业提供资料，切削液油泥产生量约为 0.5t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

废油：本项目冷轧过程中会产生少量废油，据企业提供资料，废油产生量约为 0.5t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

废滤芯：本项目冷轧过程中会产生少量废滤芯，据企业提供资料，废滤芯更换周期为 3a，则废滤芯产生量为 0.5t/3a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)，本项目工业固体废物见表 4-21。

4-21 本项目固废属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	重卷、研磨	固	金属	997	√	—	固体废物鉴别标准通则 (GB34330-2017)
2	废分子筛	制氮	固	金属	0.5t/5a	√	—	
3	实验废液	实验	液	有机物	1	√	—	
4	废实验用品	实验	固	有机物	0.05	√	—	
5	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.5	√	—	
6	废液压油	设备使用	液	矿物油	1	√	—	
7	废包装桶	原料使用	固	塑料	0.09	√	—	
8	清洗废液	研磨清洗	液	有机物	12	√	—	
9	废切削液	冷轧	液	废切削液	0.5	√	—	
10	切削液油泥	冷轧、磨床	固	矿物油	0.5	√	—	
11	废油	冷轧	液	矿物油	0.5	√	—	
12	废滤芯	轧制油过滤	固	矿物油、滤芯	0.5t/3 年	√	—	

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025 年版)中的危险废物鉴别方法和《建设项目危险废物环境影响评价指南》中要求对项目危险废物属性判定，本项目固废产生及处置情况见表 4-22。

表 4-22 本项目固废产生及处置情况表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量(t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	拟采取处理方式
1	废边角料	重卷、研磨	固	金属	997	一般固废	SW17	900-09 9-S17	委外资源化处置
2	废分子筛	制氮	固	金属	0.5t/5a		SW59	900-00 9-S59	
3	实验废液	实验	液	有机物	1	危险废物	HW49	900-04 7-49	委托有资质单位处理
4	废实验用品	实验	固	有机物	0.05		HW49	900-04 7-49	
5	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.5		HW08	900-21 7-08	
6	废液压油	设备使用	液	矿物油	1		HW08	900-21 8-08	
7	废包装桶	原料使用	固	金属	0.09		HW49	900-04 1-49	由生产厂家回收利用或委托

									有资质单位处理
8	清洗废液	研磨清洗	液	有机物	12		HW09	900-006-09	委托有资质单位处理
9	废切削液	冷轧	液	废切削液	0.5		HW09	900-006-09	
10	切削液油泥	冷轧、磨床	固	矿物油	0.5		HW08	900-200-08	
11	废油	冷轧	液	矿物油	0.5		HW08	900-204-08	
12	废滤芯	轧制油过滤	固	矿物油、滤芯	0.5t/3 年		HW49	900-041-49	

建设项目危险废物汇总表见表 4-23。

表 4-23 建设项目危险废物汇总表

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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	实验废液	HW49	900-047-49	1	实验	液	有机物	有机物	每天	T/C/I/R	使用密封塑胶桶暂存于危废固废仓库，委托有资质单位处理
2	废实验用品	HW49	900-047-49	0.05	实验	固	有机物	有机物	每天	T/C/I/R	
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.5	设备维护	液	矿物油	矿物油	每天	T, I	
4	废液压油	HW08	900-218-08	1	设备使用	液	矿物油	矿物油	每季度	T, I	
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.09	原料使用	固	金属、有机物	有机物	每季度	T/In	由生产厂家回收利用或委托有资质单位处理
6	清洗废液	HW09	900-006-09	12	研磨清洗	液	有机物	有机物	每季度	T	使用密封塑胶桶暂存于危废固废仓库，委托有资质单位处理
7	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	冷轧	液	有机物	有机物	每季度	T	
8	切削液油泥	HW08	900-200-08	0.5	冷轧、磨床	固	矿物油	矿物油	每季度	T, I	
9	废油	HW08	900-204-08	0.5	冷轧	液	矿物油	矿物油	每季度	T	
10	废滤芯	HW49	900-041-49	0.5t/3 年	轧制油过滤	固	矿物油	矿物油	每季度	T/In	

全厂固废汇总表见表 4-24。

表 4-24 全厂固废产生及处置汇总表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	拟采取处理方式
----	-------	------	----	------	-----------	------	------	------	---------

1	边角料	重卷、研磨	固	金属	1000	一般固废	SW17	900-099-S17	委外资源化处置
2	离子交换树脂	软水制备	固	树脂	0.2		SW59	900-008-S59	
3	废超滤膜	脱盐水过滤	固	纤维	0.1		SW59	900-008-S59	
4	废分子筛	制氮	固	金属	0.5t/5a		SW59	900-009-S59	
5	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公垃圾	21.75	生活垃圾	SW64	900-099-S64	环卫清运
6	废切削液	冷轧	液	废切削液	2.5	危险废物	HW09	900-006-09	委托有资质单位处理
7	废润滑油	设备保养	液	矿物油	0.7		HW08	900-217-08	
8	废液压油	设备使用	液	矿物油	1		HW08	900-218-08	
9	废油	污水处理	液	矿物油	3		HW08	900-210-08	
10	污泥	污水处理	固	污泥	45		HW17	336-064-17	
11	切削液油泥	冷轧、磨床	固	矿物油	1.5		HW08	900-200-08	
12	废油	冷轧	液	矿物油	3.5		HW08	900-204-08	
13	废包装桶	原料使用	固	矿物油、金属	3.09		HW49	900-041-49	由生产厂家回收利用或委托有资质单位处理
14	废过滤网	废气处理	固	矿物油、过滤网	3t/5 年		HW49	900-041-49	委托有资质单位处理
15	废滤芯	轧制油过滤	固	矿物油、滤芯	3.1t/3 年		HW49	900-041-49	
16	废木屑灰	车间油污吸附	固	矿物油、木屑灰	2		HW49	900-041-49	
17	废滤纸	清洗	固	矿物油、滤纸	0.5		HW49	900-041-49	
18	废活性炭	废水处理	固	矿物油、活性炭	2		HW49	900-041-49	
19	在线监测废液	在线监控	液	废液	0.5		HW49	900-047-49	
20	实验废液	实验	液	废液	1		HW49	900-047-49	
21	废实验用品	实验	固	有机物	0.05		HW49	900-047-49	
22	清洗废液	研磨清洗	液	有机物	12		HW09	900-006-09	
4.2、固废环境管理要求									

4.2.1、一般固废环境管理要求

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

① 贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。

② 贮存场和填埋场一般应包括以下单元：

- a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统；
- b) 雨污分流系统；
- c) 分析化验与环境监测系统；
- d) 公用工程和配套设施；
- e) 地下水导排系统和废水处理系统（根据具体情况选择设置）。

③ 贮存场及填埋场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场、填埋场的防渗要求

④ 贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。

⑤ 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

⑥ 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。

⑦ 贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

⑧ 易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本次技改依扩建企业厂区东侧现有的一般固废仓库，扩建后占地面积 300m²，本项目一般工业固废产生量为 997.1t/a，约 3 个月转运一次，则一般工业固废暂存量约为 249.275t，厂区内一般固废仓库储存能力约为 300t，已用 0.8t，余量 299.2t，可满足本次项目一般固废暂存需求。

4.2.2、危险固废环境管理要求

4.2.2.1、危险固废存储要求

本项目危险固废应尽快送往有资质的危废处理单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废贮存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，具体要求如下：

①贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触；贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境；危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理；贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

②贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价；集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

③贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

④贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施，气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

⑤容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。

⑥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；具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存；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。

⑦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；应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理；贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑧贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

本项目依托现有占地面积为 30m² 的危险固废仓库。本项目危废产生量约为 16.64t/a，转运周期为 3 个月，则危废仓库内危废量最多约为 4.16t，为实验废液 0.25t、废实验用品 0.00125t、废润滑油 0.125t、废液压油 0.25t、清洗废液 3t、废切削液 0.125t、切削液油泥 0.125t、废油 0.125t、废滤芯 0.125t、废包装桶 2 个，实验废液、废实验用品、废润滑油、废液压油、清洗废液、废切削液、切削液油泥、废油、废滤芯采用具有防腐、防渗功能的 50kg 专用塑胶桶密封盛装，共需 50kg 塑料桶 94 个，每只 50kg 塑料桶按照占地面积 0.04m² 计，废包装桶占地面积按 0.4m² 计，按单层考虑，则所需暂存面积为 4.56m²，现有项目已使用危废仓库面积 20m²，剩余 10m²，能够满足本项目贮存需求。

4.2.2.2、运输过程环境影响评价

本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输，废包装桶加盖密封贮存和运输。危废在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。当发生散落时，可能情况有：①胶桶整个掉落，但胶桶未破损，司机发现后，及时返回将胶桶放回车上，由于胶桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②胶桶整个掉落，但胶桶由于重力作用，掉落在地上，导致胶桶破损或盖子打开，废物散落一地，基本不产生粉尘和泄漏，司机发现后，及时采用清扫等措施，将废物收集后包装，对周边环境的影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境的影响较小。

本项目危险废物外运处置过程中，使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。如果发生散落、泄漏，可能污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中需加强管理。在加强管理的情况下，危废发生散落、泄漏事故的概率极小，对周围环境影响较小。

4.2.2.3、委托处置影响分析

企业承诺在危废产生前签订危废处置协议，项目周边范围内具备危废处置资质的单位有 1 家，具体见表 4-25。

表 4-25 危废处置单位统计表

企业名称	地址	许可证编号	处置范围
南通海之润环境科技有限公司	江苏省启东市滨江精细化工园上海路 318 号	JSNT0681COO056	收集贮存启东市行政区内[HW02 医药废物、HW03 废药物、药品、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW07 热处理含氰废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属碳化物、HW20 含钹废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含铈废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW30 含铊废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷

			化物废物、HW38 有机氰化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚、废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属、冶炼废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂]5000 吨/年
本次环评建议与上述公司签订危废处置协议处理危险固废，与上述公司签订协议处置危险固废后，本项目危险固废均可得到有效处置，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。 综上所述，本项目固废对周围环境影响较小。 5、运营期地下水及土壤环境影响和保护措施 5.1、地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径 本项目污染土壤和地下水的途径主要为废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境和地下水环境；液体物料、废水输送及处理过程中发生跑冒滴漏，渗入土壤对土壤和地下水产生影响；固体废物在厂区内储存过程中渗出进入土壤，危害土壤环境和地下水。 5.2、分区防控要求及相应的防控措施 本项目根据厂区布设情况设置防渗区域，本项目办公等区域为简单防渗区，其防控要求为一般地面硬化；生产车间等区域为一般防渗区，其防控要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$（或参照 GB16889 执行），污水处理站等区域为重点防渗区，其防控要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$（或参照 GB18598 执行）。本项目防控措施如下： ①不在地下设置危化品输送管线。 ②在储存原料的仓库应做防渗漏处理，以确保任何物质的泄漏能被回收，从而防止环境污染。 ③污水处理站等区域应进行防腐防渗处理，同时应加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后应及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。 ④加强车间生产管理和自动化控制，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。 ⑤污水收集管网及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗			

漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。

5.3、地下水和土壤跟踪监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017）等文件的要求，该类文件未对地下水和土壤的跟踪监测计划做出明确要求，因此本项目暂不设置地下水及土壤跟踪监测计划。

6、生态影响分析

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施。本项目在启东市汇龙镇工业集中区内，因此本项目可不开展生态环境影响分析。

7、环境风险影响分析

7.1、环境风险临界量判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 对风险源进行识别，项目全厂可能涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为冷轧油、切削液、润滑油、硫酸。

表 4-26 本项目环境风险潜势初判表

危险物质	物质名称		是否属 HJ169 2018 识别范围	厂区一次最大存 量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
生产车间、原料 仓库、危废仓库	切削液	油类 物质	是	0.2	2500	0.00008
	冷轧油		是	30	2500	0.012
	润滑油		是	0.4	2500	0.00016
	硫酸		是	0.002	10	0.0002
危废仓库	废润滑油、废液压油、 废油（油类物质）		是	0.5	2500	0.0002
	危废（废边角料、废 分子筛、实验废液、 废实验用品、废包装 桶、清洗废液、废切 削液、切削液油泥、 废滤芯）		是	4.16	50	0.0832
合计						0.09584

注：本项目使用天然气管道对厂内锅炉进行供气，厂内不对天然气进行存储，仅在管道内残

留有少量天然气，因残留量极小且难以估算，本项目以 0 计。

因此本项目 q/Q 之和小于 1，本项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险评价工作等级为简单分析，不用设置环境风险专项。

7.2 风险源分布情况及可能影响途径

本项目环境风险类型、转移途径和影响方式主要见表 4-27。

表 4-27 环境风险类型、转移途径和影响方式表

风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能影响的环境敏感目标
污水处理站	废水	泄漏	物料泄漏后进入地表水、土壤或挥发进入大气	对地表水、土壤、大气可能造成污染
锅炉房	天然气	火灾/爆炸	火灾/爆炸等引发的伴生/次生污染物进入地表水、土壤或大气	对地表水、土壤、大气可能造成污染

7.3、风险防范措施

7.3.1、风险物质储运风险防范措施

(1) 原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料袋破损或倾倒。

(2) 划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

(3) 合理规划运输路线及时间，加强危废运输车辆的管理，严格遵守危废运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

7.3.2、风险物质遇明火火灾/爆炸风险防范措施

(1) 建设项目生产车间防火等级应采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。

(2) 生产车间的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022) 的规范设计要求。

(3) 根据生产装置的特点，应在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记；并应在装置区设置救护箱；工作人员应配备必要的个人防护用品。

(4) 各生产工艺应尽量选用成熟的生产工艺和条件，并严格按照国家标准和设计

规范的要求委托具有成熟经验的专业的设计单位进行设计，减少工艺设计过程中设计不合理的情况。

（5）公司应加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。

（6）企业应安排专门人员对生产过程中的安全进行监督管理，密切注意各类装置易发生事故的部位，并定期对设备进行检查与维修保养。

（7）火灾、爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中应密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

（8）根据构筑物的不同环境特性，应选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

（9）在生产车间内应选用了防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均应设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护应按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，应选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

（10）应建立健全消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产区、贮存区附近严禁明火。工作人员应定时在生产区、贮存场所进行检查巡逻。应根据《建筑灭火器配置设计规范》和《建筑设计防火规范》的要求在生产车间、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。应设置紧急防火通道和火灾疏散安全通道，在事故发生时可以地进行救灾疏散，减少火灾事故损失。

（11）生产车间等区域应设置手动火灾报警按钮，装置内重点部位应设有感温探测器、手动报警按钮等火灾报警系统、自动烟雾警报装置等。

7.3.3、风险物质泄漏风险防范措施

（1）应组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时应按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

（2）管理员应经常查看风险物质储存点，防止泄漏等现象的发生。天然气使用部位设有可燃气体泄漏报警装置。

综上所述，本项目通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平。

8、电磁辐射影响分析

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此本项目不开展电磁辐射环境影响分析。

9、“三同时”验收

表 4-28 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物		治理措施	验收要求	环保投资 万元	完成 时间
废气	有组织	2#排气筒	天然气燃烧工序	颗粒物	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB/32/1385-2020）表1 标准	/	
				SO ₂				
				NO _x				
		3#排气筒	冷轧工序	油雾	油雾净化装置	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表3 标准	5	
		油烟排气筒	食堂油烟		油烟净化装置	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表1 和表2 中标准	1	
废水	生活污水		COD、SS、氨氮、总氮、TP		化粪池	其接管污水浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 中三级标准，未列入其中的NH ₃ -N、TP、TN 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 中B 等级标准	/	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	食堂废水		COD、SS、氨氮、总氮、TP、动植物油		隔油池		2	
	清洗废水（去油工序）		COD、SS、石油类、LAS		污水处理站	满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表2 标准	/	
	软化废水		COD、SS					
	蒸汽冷凝水		COD、SS					
	循环冷却废水		COD、SS		/			
	噪声	噪声设备		噪声		高噪声设备 减振隔声设施	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固废	垃圾桶		生活垃圾		设置垃圾桶若干	固废零排放	/	

		一般固废仓库	一般固废	扩建现有一般固废仓库, 扩建后占地面积 300m ²			
		危险固废仓库	危险固废	依托现有 30m ² 危险固废仓库			
	清污分流、排污口规范化设置		排污口规范化设置 雨污分流、清污分流管网铺设		/	/	
	总量平衡方案		本项目排放的污染物量在现有项目内平衡			/	
	大气防护距离设置		本项目不设置大气防护距离			/	
	卫生防护距离设置		现有项目生产车间外 50 米设置为卫生防护距离，本项目依托现有已设置的卫生防护距离。			/	/
	环保投资合计					10	/

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	2#排气筒	天然气燃烧工序	颗粒物	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB/32/1385-2020)表1标准
				SO ₂		
				NO _x		
		3#排气筒	冷轧工序	油雾	油雾净化装置	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表3标准
		油烟排气筒	食堂油烟		油烟净化装置	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表1和表2中标准
地表水环境		生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、TP		化粪池	其接管污水浓度可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,未列入其中的NH ₃ -N、TP、TN参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
		食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、TP、动植物油		隔油池	
		清洗废水(去油工序)	COD、SS、石油类、LAS		污水处理站	满足《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)表2标准
		软化废水	COD、SS			
		蒸汽冷凝水	COD、SS			
		循环冷却水	COD、SS		/	
声环境		高噪声设备	噪声		墙壁隔声、减振	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		无				
固体废物		一般工业固废暂存于一般固废仓库,委外资源化处置;生活垃圾暂存于生活垃圾暂存点,定期由环卫部门清运处置;本项目危险固废委托有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施		本项目根据厂区布设情况设置防渗区域,本项目办公等区域为简单防渗区,其防控要求为一般地面硬化;生产车间等区域为一般防渗区,其防控要求为等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s (或参照 GB16889 执行),污水处理站等区域为重点防渗区,其防控要求为等效粘土防渗层 Mb≥6.0m,				

	$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$（或参照 GB18598 执行）。本项目防控措施如下： ①不在地下设置危化品输送管线。 ②在储存原料的仓库应做防渗漏处理，以确保任何物质的泄漏能被回收，从而防止环境污染。 ③污水处理站等区域应进行防腐防渗处理，同时应加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后应及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。 ④加强车间生产管理和自动化控制，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。 ⑤污水收集管网及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	1、厂区配置一定的消防沙、灭火器、应急救援器材等； 2、制定环境风险应急预案，并加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。
其他环境管理要求	无

六、结论

1、结论

本项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，在落实各项环保措施的基础上，本项目在所选地点建设是可行的。

上述评价结果是根据江苏贯森新材料科技有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏贯森新材料科技有限公司按生态环境主管部门要求另行申报。

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	油雾	0.2	0.2	0	0.278	0	0.478	0.278
		颗粒物	0.065	0.065	0	0.062	0.065	0.062	-0.003
		SO ₂	0.48	0.48	0	0.026	0.48	0.026	-0.454
		NO _x	0.92	0.92	0	0.164	0.92	0.164	-0.756
	无组 织	油雾	0.2	0.2	0	0.617	0	0.817	0.617
废水	生活 污水	废水量	0	0	0	1.126	0	1.126	+1.126
		COD	0	0	0	0.974	0	0.974	+0.974
		SS	0	0	0	0.091	0	0.091	+0.091
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0121	0	0.0121	+0.0121
		TP	0	0	0	0.121	0	0.121	+0.121
		TN	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
		动植物油	0	0	0	1.126	0	1.126	+1.126
	生产 废水	废水量	18133.61	18133.61	0	11568	17922	11779.61	-6354
		COD	2.028	2.028	0	0.909	1.046	1.891	-0.137
		SS	1.327	1.327	0	0.399	0.865	0.861	-0.466
		NH ₃ -N	0.13	0.13	0	0	0.065	0.065	-0.065
		TP	0.011	0.011	0	0	0.002	0.009	-0.002
		TN	0.42	0.42	0	0	0.151	0.269	-0.151
		石油类	0.005	0.005	0	0.049	0.003	0.051	0.046
		LAS	0.013	0.013	0	0.157	0.013	0.157	0.144
一般工	边角料		3	0	0	997	0	1000	+997

业固体废物	离子交换树脂	0.2	0	0	0	0	0.2	0
	废超滤膜	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	废分子筛	0	0	0	0.5t/5a	0	0.5t/5a	+0.5t/5a
生活垃圾	生活垃圾	27	0	0	0	5.25	21.75	-5.25
危险固废	废切削液	2	0	0	0.5	0	2.5	0.5
	废液压油	0	0	0	1	0	1	+1
	废润滑油	0.2	0	0	0.5	0	0.7	+0.5
	废油	3	0	0	0	0	3	0
	污泥	45	0	0	0	0	45	0
	切削液油泥	1	0	0	0	0	1	0
	废油	3	0	0	0.5	0	3.5	0.5
	废包装桶	3	0	0	0.09	0	3.09	+0.09
	废过滤网	3t/5 年	0	0	0	0	3t/5 年	0
	废滤芯	2.6t/3 年	0	0	0.5t/3 年	0	3.1t/3 年	+0.5t/3 年
	废木屑灰	2	0	0	0	0	2	0
	废滤纸	0.5	0	0	0	0	0.5	0
	废活性炭	2	0	0	0	0	2	0
	在线监测废液	0.5	0	0	0	0	0.5	0
	实验废液	0	0	0	1	0	1	+1
	废实验用品	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	清洗废液	0	0	0	12	0	12	+12

附件

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 现有项目环评批复、验收意见、排污许可证
- 附件 6 环评合同及危废处理合同
- 附件 7 项目承诺书
- 附件 8 建设单位承诺书
- 附件 9 环评委托书
- 附件 10 申请书

附图

- 附图 1 建设项目与生态保护红线位置关系图
- 附图 2 建设项目与生态空间管控区域位置关系图
- 附图 3 建设项目地理位置图
- 附图 4 建设项目周边环境图
- 附图 5 建设项目厂区平面布置图