

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 滚针轴承及汽车零部件提升技改项目

建设单位(盖章): 江苏南方精工股份有限公司

编制日期: 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1749009848000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	a34sg9		
建设项目名称	滚针轴承及汽车零部件提升技改项目		
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏南方精工股份有限公司		
统一社会信用代码	91320400K12061113G		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州久绿环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1WB1035H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

统一社会信用代码
91320412MA1WB1035H (1/1)

营业执照
(副本)

编号 320485666202405100092

常州久绿环境科技有限公司

50万元整

有限责任公司(自然人投资或控股)

2018年04月04日

徐琰

常州市武进区薛塘镇广电中路19号泰富城B-1区公室2518号

经营范围
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境应急治理服务；安全咨询服务；土地调查评估服务；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；节能管理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水污染治理；环境保护监测；招投标代理服务；工程管理服务；普通机械设备安装服务；环境保护专用设备销售；生态环境材料销售；环境应急技术装备销售；环境应急检测仪器仪表销售；环境监测专用仪器仪表销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关
2024年05月01日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名：

证件号码：

性别：

出生年月：

批准日期：

管理号：201905035320000032

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

江苏省社会保险权益记录单
(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称:

[Redacted Unit Name]

统一社会信用代码:

现参保地: 武进区

查询时间: 202503-202505

共1页, 第1页

单位参保险种		养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数		13	13	13
序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1			202503 - 202505	3

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位常州久绿环境科技有限公司（统一社会信用代码91320412MA1WB1035H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的滚针轴承及汽车零部件提升技改项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为[]（环境影响评价工程师职业资格证书管理号[]，信用编号[]），主要编制人员包括[]（信用编号[]）、[]（信用编号[]）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	滚针轴承及汽车零部件提升技改项目		
项目代码	2503-320451-04-02-883554		
建设单位联系人	章*岳	联系方式	1538****835
建设地点	常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号		
地理坐标	(119 度 56 分 18.240 秒, 31 度 39 分 25.200 秒)		
国民经济行业类别	C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	69 轴承、齿轮和传动部件制造 345、71 汽车零部件及配件制造 367
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）	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武新区委技备〔2025〕10 号
总投资（万元）	7253	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.14	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	14000 (本项目依托现有)
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	1、文件名称：《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》 审批机关：国务院 审批文件名称及文号：苏政复〔1996〕号 2、文件名称：《国务院关于同意武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区的批复》 审批机关：国务院 审批文件名称及文号：国函〔2012〕108 号 3、文件名称：《武进国家高新技术产业开发区关于优化调整规划面积和范围的请示》 审批机关：武进国家高新技术产业开发区管理委员会 审批文件名称及文号：武新区委请〔2023〕6 号		

	4、文件名称：《常州市武进区人民政府关于同意武进国家高新技术产业开发区优化调整规划面积和范围的批复》 审批机关：常州市武进区人民政府 审批文件名称及文号：武政复〔2023〕19号
规划环境影响评价情况	文件名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：《关于〈武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书〉的审查意见》(苏环审〔2023〕61号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《武进国家高新区发展规划》相符性分析 调整后规划面积为57.67km²，分南北两个区域：北部区域2.25km²，东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路；南部区域55.42km²，东至夏城南路—常武南路，南至景德路—凤林路—敬业河，西至武宜运河—常泰高速公路，北至武南路。 本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路9号，属于武进国家高新技术产业开发区南区。根据《武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区近期用地规划图（至2025年）》、《武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区远期用地规划图（至2035年）》（见附图7），本项目所在地为工业用地；同时，根据建设单位提供的不动产权证（苏（2024）常州市不动产权第0011135号，见附件4），地块（用途）为工业用地。因此，本项目与武进高新区用地规划相符。 二、与《武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书》相符性分析 （一）功能布局 规划范围总体形成“一心一带、两轴五片”的总体空间结构。 一心：西太湖休闲宜居中心，结合自然水系和滨湖原生态环境，建设集高端居住、行政办公、文化休闲、总部经济、商业商务等功

能于一体的核心地区，打造“宜居美丽、创新创业、智能智慧”的常州南部滨湖新城。

一带：滨湖经济发展带，坚持“绿色发展”理念，探索经济社会发展、城市建设与生态保护相统一的新路子，推动滨湖片区高质量、高品质发展。

两轴：沿武宜路形成的城市综合发展轴，沿武进大道形成的城市功能发展轴。

五片：北部优化提升片区、中部城市功能片区、南部产业拓展片区、西部滨湖品质片区和武进高新区北区。

本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路9号，属于南部产业拓展片区范围内。

（二）产业定位

基于产业发展趋势，结合武进国家高新区已有的产业发展基础，规划提出高新区未来重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。

高端装备制造业：重点发展现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件领域，积极探索智能制造集成服务，加快建设常州国立高端装备创新中心等创新载体建设，推动重点企业做大做强，成为全国有影响力的高端装备制造产业集聚地。

节能环保产业：重点发展LED照明、太阳能光伏、绿色电力装备等领域，积极拓展能源互联网领域，培育太阳能光伏等全国领军企业。重点发展LED照明，依托LED领域产业基础，做强现有照明产品优势产品，引导企业向白光OLED照明、Mini/Micro LED等前景较好的市场领域拓展。

电子和智能信息产业：重点推动电子元器件等产品升级，积极向5G器件、通信终端设备和工业信息服务领域拓展，构建电子和智能信息产业差异化竞争优势。重点发展精密光学模组、微纳器件和微机电系统(MEMS)、片式陶瓷电容器、物联网通信模组等产品，拓展发展化合物射频芯片、集成电路设计、功率分立器件等领域。

新型交通产业：重点发展轨道交通、智电汽车整车及零部件等领域，形成产业集聚优势。重点依托骨干企业，围绕轨道交通关键零部件领域，做强信号系统、机电系统产品；以理想制造等整车企业为龙头，引进和培育新能源汽车核心零部件企业，推动智电汽车产业链式集聚发展。

本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，属于“高端装备制造制造业、新型交通产业”，与高新区产业定位相符。

准入清单相符性分析见下表。

表 1-1 武进国家高新技术产业开发区生态环境准入清单

清单类型	准入内容	本项目	相符性
优先引入	1、高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺织、智能农机、机器人和关键零部件； 2、节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网； 3、电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路； 4、新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。	本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，属于“高端装备制造制造业、新型交通产业”，与高新区产业定位相符。	相符
项目准入 禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺； 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3、禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4、禁止引入危险化学品仓储企业； 5、禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6、智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心； 7、节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8、电子和智能信息产业：禁止引入专	本项目不属于禁止引入类项目。	相符

		业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。		
	空间布局约束	1、入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求； 2、入区项目需满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求； 3、在居住用地与工业用地之间设置不少于 50m 的空间隔离带； 4、入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5、环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对太湖生态空间的环境扰动。	本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》中相关要求；满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求；本项目周围 500 米范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。	相符
	污染物排放管控	1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准； 2、建设项目主要污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs）排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代等相关要求执行；重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷）按有关要求执行“减量置换”或“等量替换”； 3、按照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）要求，积极开展园区挥发性有机物清洁原料推广替代工作。	生产过程中产生的污染物均得到有效控制。	相符
	环境质量	1、到 2025 年，PM_{2.5}、臭氧、二氧化氮年均值分别达到 30、160、28 微克/立方米； 2、武南河、采菱港、永安河、太滆运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；武宜运河、龙资河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准； 3、土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中的第一类、第二类用地筛选值标准。	根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。 本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境	相符

			质量底线。		
	排污总量	1、大气污染物 2025 年排放量：SO ₂ 47.73 吨/年、NO _x 258.70 吨/年、颗粒物 203.92 吨/年、VOCs336.21 吨/年；2035 年排放量：SO ₂ 50.26 吨/年、NO _x 272.38 吨/年、颗粒物 213.62 吨/年、VOCs347.36 吨/年。 2、水污染物（外排量） 2025 年排放量：废水量 1028.12 万吨/年、化学需氧量 308.44 吨/年、氨氮 13.6 吨/年、总磷 2.73 吨/年、总氮 102.81 吨/年；2035 年排放量：废水量 1194.81 万吨/年、化学需氧量 358.44 吨/年、氨氮 16.06 吨/年、总磷 3.21 吨/年、总氮 119.48 吨/年。	本项目已经采取节能减排的方法，实施污染物总量控制，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	相符	
	环境风险防控	企业环境风险防控要求	1、针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，以保障工业企业场地再开发利用的环境安全； 2、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目在贮存、转移危险废物过程中，按要求配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	相符
		园区环境风险防控要求	1、按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案； 2、建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制，完善环境应急物资储备和应急队伍建设，强化环境应急演练，提升园区环境风险防控水平。	本项目建成后，建设单位将积极配合实施园区环境风险防控相关要求。	相符
	资源开发利用要求	1、到 2035 年，园区单位工业增加值新鲜水耗≤3.0m ³ /万元； 2、到 2035 年，园区单位工位增加值综合能耗≤0.11 吨标煤/万元； 3、土地资源可利用总面积上限 57.67 平方公里，建设用地总面积上限 52.15 平方公里，工业用地总面积上限 26.50 平方公里。 4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放量和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。	本项目使用电能，属于清洁能源；项目用地性质为工业用地，且本项目不新增用地。	相符	
本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，属于“高端装备制造制造业、新型交通产业”，不属于武进高新区禁止引入项目类别					

与武进国家高新技术产业开发区的产业定位不相违背。

（三）与《关于武进国家高新区发展规划环境影响报告书的审查意见》（环审〔2015〕235号）对照分析：

《关于〈武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书〉的审查意见》（苏环审〔2023〕61号）见附件9。

表 1-2 与审查意见（苏环审〔2023〕61号）对照分析

序号	内容	本项目内容	相符性
1	规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km ² ；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km ² 。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。	本项目位于常州市武进高新技术产业开发区龙翔路 9 号，在高新区规划范围内；本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，属于“高端装备制造业、新型交通产业”，与武进高新区产业定位相符。	相符
2	《规划》实施应推动污染物减排，促进区域环境质量改善。高新区应根据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良影响，持续改善区域生态环境质量。	本项目不新增废气排放；本项目不新增员工，不涉及生活污水及生产废水排放；危险废物委托有资质单位处置。	相符
3	严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。居住用地与工业用地间设置不少于 50 米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	根据《武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区近期用地规划图（至 2025 年）》、《武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区远期用地规划图（至 2035 年）》及企业提供的不动产权证（苏（2024）常州市不动产权第 0011135 号），项目用地性质为工业用地，不占用耕地和永久基本农田；项目 50m 范围内无居住用地。	相符
4	严守环境质量底线，实施污染物排放限量管理。落实国家和江苏省大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区	本项目不新增废气排放；本项目不新增员工，不涉及生活污水及生产废水排放。排放的污染物均	相符

		（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双控管”。2025 年，高新区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到 30 微克/立方米；武南河、采菱港应稳定达到Ⅲ类水质标准。	符合区域总量控制要求。	
	5	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件 2），以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。	本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，属于“高端装备制造业、新型交通产业”，不属于高新区禁止引入类产业；生产过程中产生的污染物均得到有效控制。	相符
	6	完善环境基础设施建设。加快推进武进高新工业污水处理厂一期工程（3 万吨/日）以及武进城区污水处理厂迁建工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理；定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全园区地下水污染防治与风险防控机制。推进中水回用设施建设，提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目不新增员工，无生产废水和生活污水产生及排放；危险废物暂存于厂内危废贮存库，定期委托有资质单位处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	相符
	综上所述，本项目与《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》相符。			

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析				
	表 1-3 本项目产业政策相符性分析				
	序号	相关政策	主要相关条例	对照简析	是否满足要求
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，按行业分类属于“C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”和“淘汰类”项目；		是
	2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”和“淘汰类”、“禁止类”。 本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制用地和禁止用地项目；本项目采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类。 本项目符合产业政策导向，也符合国家和地方产业政策要求。		是
	3	/	本项目已于 2025 年 4 月 2 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武新区委技备〔2025〕10 号，项目代码：2503-320451-04-02-883554）。		是
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。				
	2、与“三线一单”相符性				
	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。				
	表 1-4 本项目“三线一单”相符性分析				
	判断类型	对照简析			是否相符
	生态保护红线	本项目位于常州市武进高新技术产业开发区龙翔路 9 号，对照省政府关于印发《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）的通知和江苏省政府关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）的通知以及江苏省生态空间保护区域分布图（见附图 5），本项目距离最近的生态空间管控区域范围为淹城森林公园，直线距离约 4.7km。因此本项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）要求。			相符
	环境质量底线	根据《2024 年常州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的			相符

	不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域大气、地表水环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后，均能达标排放，对周围环境影响较小，不会改变区域环境现状。													
资源利用上线	本项目生产过程中所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平较低。本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路9号，所在地不属于资源、能源紧缺区域；项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，项目营运过程中用水主要为生产用水，年用水量约为70t/a（0.23t/d），用水量较少；能源主要依托当地电网供电管网，年用电量为350万kwh，电力丰富，能够满足项目用电需求；建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。 本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，不属于“两高一资”类别，生产过程中采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗；同时选用高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上线。	相符												
环境准入负面清单	①本项目无含氮、磷工业废水产生及排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相容。 ②本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行2022年版）》中禁止准入类和限制准入类项目。 ③本项目产品不属于《环境保护综合目录（2021年版）》中高污染、高风险产品。 ④本项目不属于两高项目符合《遏制“两高”项目盲目发展的通知》。	相符												
由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）中相关要求。 3、与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析 表 1-5 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">二、太湖流域</td></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氮、磷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内，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> 本项目位于太湖流域三级保护区内，为“C3451滚动轴承制造、C3670汽车零部件及配件制造”类项目。本项目不新增员工，不涉及生活污水及生产废水排放；不产生和排放含氮、磷等污染物的工业废水，与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符；不属于上述禁止类项目。 </td></tr> <tr> <td>污染</td><td>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、</td><td>本项目不属于纺织工</td></tr> </tbody> </table>			管控类别	管控要求	本项目情况	二、太湖流域			空间布局约束	(1)在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷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内，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，为“C3451滚动轴承制造、C3670汽车零部件及配件制造”类项目。本项目不新增员工，不涉及生活污水及生产废水排放；不产生和排放含氮、磷等污染物的工业废水，与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符；不属于上述禁止类项目。	污染	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、	本项目不属于纺织工
管控类别	管控要求	本项目情况												
二、太湖流域														
空间布局约束	(1)在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷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内，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，为“C3451滚动轴承制造、C3670汽车零部件及配件制造”类项目。本项目不新增员工，不涉及生活污水及生产废水排放；不产生和排放含氮、磷等污染物的工业废水，与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符；不属于上述禁止类项目。												
污染	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、	本项目不属于纺织工												

物排放管控	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》。	业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。
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。	本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及《江苏省人民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》中规定的环境风险。
资源开发效率要求	(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。	本项目依托园区供水、供电管网提供水、电能源。

综上所述，本项目符合《江苏省人民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）中规定的相关内容。

4、与常州市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023 年版)公告》，本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号，属于重点管控单元（武进高新技术产业开发区），环境管控单元的相关要求对照分析详见下表。

表 1-6 常州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

管理类别	管理要求	本项目情况	是否符合
常州市市域生态环境管控要求			
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30 号）、《2021 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2021〕21 号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27 号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205 号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56 号）等文件要求。 (3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目符合相关管控要求。	相符

		(4) 根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防攻坚指办〔2019〕30号), 严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 (5) 根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发〔2018〕133号), 2020年底前, 完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。		
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》(苏政发〔2017〕69号), 2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量分别不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。	本项目已经采取节能减排的方法, 实施污染物总量控制, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	相符
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号), 大幅压减沿江地区化工生产企业数量, 沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控, 建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 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; 建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	(1) 本项目符合江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路9号, 不在长江沿江1公里范围内。 (3) 本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置, 固废处理处置率100%。	相符
	资源开发效率要求	(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136号), 2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米, 万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下, 万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下, 农田灌溉水利用系数达到0.68。 (2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610号), 2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷, 基本农田保护面积不低	本项目不涉及高污染燃料和设施。	相符

		于 12.71 万公顷，开发强度不得高于 28.05%。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163 号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6 号)，常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括：①“II 类”(较严)，具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III 类”(严格)，具体包括：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)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其它高污染燃料。		
重点管控单元生态环境准入清单(武进高新技术产业开发区)				
空间布局约束	(1)禁止引入智能装备产业：电镀企业。 (2)禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。 (3)禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。 (4)禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业(国家鼓励的新药研发除外)；废水排放量大的食品加工生产企业。 (5)禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，为“C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造”类项目；与区域规划相符，不属于武进高新技术产业开发区禁止引入项目，符合管控要求。	相符	
污染物排放管控	(1)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。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。	相符	
环境风险防控	(1)园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3)加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	企业拟建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备等。本项目建成后及时修订《突发环境事件应急预案》。	相符	

资源开发效率要求	(1)大力倡导使用清洁能源。 (2)提升废水资源化技术,提高水资源回用率。 (3)禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目主要是用电作为能源,在生产过程中不使用高污染燃料,满足资源利用效率要求。	相符
综上所述,本项目符合常州市“三线一单”生态环境分区管控以及武进高新技术产业开发区环境管控单元准入清单的相关要求。 常州市环境管控单元图(2023年版)见附图8。 5、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析 表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析			
序号	相关内容	本项目	是否相符
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目,不属于《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目,禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于常州市武进高新技术产业开发区龙翔路9号,不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内,不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目,禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于常州市武进高新技术产业开发区龙翔路9号,不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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、围海造地或围填海投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于常州市武进高新技术产业开发区龙翔路9号,不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。	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	本项目位于常州市武进高新技术产业开发区龙翔路9号,不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内;不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定	相符

	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。	的河段保护区、保留区内。									
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。	本项目不新增排污口。	相符								
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	相符								
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	相符								
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	相符								
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于尾矿库项目。	相符								
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能耗高排放项目。	本项目不属于落后产能、过剩产能项目，不属于高能耗高排放项目。	相符								
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符								
本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，不在生态红线范围、饮用水源保护区内，不涉及港口，且不涉及钢铁、石油、化工等高污染行业，因此符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022年版》的相关要求，不属于所在产业园禁止引入的项目类别。 6、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》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析 表 1-8 与“苏环办〔2019〕36号”相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《建设项目环境保护管理条例》</td><td>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</td><td>（1）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； （2）项目所在区域为环境不达标区，项目拟</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				类别	文件要求	相符性分析	是否相符	《建设项目环境保护管理条例》	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	（1）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； （2）项目所在区域为环境不达标区，项目拟	相符
类别	文件要求	相符性分析	是否相符								
《建设项目环境保护管理条例》	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	（1）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； （2）项目所在区域为环境不达标区，项目拟	相符								

	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，未针对项目原有污染环境和生态破坏提出有效防治措施； (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显、不合理。	采取的措施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可确保污染物排放达到国家和地方标准； (4) 本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。	
--	---	---	--

7、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-9 相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

类别	相关内容	本项目	是否相符
《太湖流域管理条例》 (国务院令 第 604 号)	根据《太湖流域管理条例》第四章“第二十八条”禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 “第二十九条”新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。 “第三十条”太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	对照《太湖流域管理条例》第二十八条，本项目为“C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造”类项目，符合国家产业政策和水环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。 对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目为“C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造”类项目。厂区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目不新增员工，无生产废水和生活污水产生及排放，不属于上述禁止类项目。	相符

	《江苏省太湖水污染防治条例》 (2021 年修正)	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于 2021 年 9 月 29 日通过, 自 2021 年 9 月 29 日起施行): 第二十二条, 太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物; 未取得排污许可证的, 不得排放污染物。 第二十三条, 直接或者间接向水体排放污染物, 不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准, 不得超过总量控制指标。 第二十四条, 直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者, 应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口, 并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的, 应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的, 应当设置水污染物暂存设施, 排放时间应当向当地环境保护主管部门申报, 并按照申报时间排放。 第四十三条, 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为: (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; (二) 销售、使用含磷洗涤用品; (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等; (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾; (七) 围湖造地; (八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九) 法律、法规禁止的其他行为。 第四十六条, 太湖流域二、三级保护区内, 在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目, 以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目, 应当符合国家产业政策和环境综合治理要求, 在实现国家和省减排目标的基础上, 实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	对照《江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发(2012) 221 号, 本项目在三级保护区范围内, 属于“C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造”类项目。厂区内已实施“雨污分流”, 雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网; 本项目不新增员工, 无生产废水和生活污水产生及排放。生产过程中不使用含氮、磷洗涤用品; 不属于上述禁止类项目。 本项目建成后将申领排污许可证, 并按照排污许可证的要求排放污染物。	相符
	《江苏省国土空间规划(2021-2035	1.3 范围期限 规划范围包括江苏省全部陆域和管理海域的国土空间, 总面积 14.45 万平方公里。	本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号, 不在	相符

年)》的批复国函(2023)69号	规划期限为2021-2035年,规划目标年为2035年近期目标年为2025年,远景展望到2050年。 2.2 空间策略 底线管控:坚持保护优先,严守粮食安全、生态安全和国土安全底线,形成绿色生产和生活方式,全面推动绿色发展。 空间统筹:以江海河湖联动促进省域一体化发展,形成陆海统筹、江海联动、河海联通、湖海呼应的统筹发展格局。 高效集约:全面实施资源利用总量和强度控制,形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源高效集约利用方式,走内涵提升发展道路。 品质提升:提升城乡基础设施和公共服务设施现代化服务水平,全面改善人居环境品质,传承南秀北雄的文化特质,彰显“水韵江苏”魅力。 协同治理:建设国土空间规划实施监督平台,强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导,加强国土空间规划全生命周期管理。 4.2 系统保护自然生态基底 陆域生态保护红线:主要包括长江、京杭大运河、太湖等水源涵养重要区域,洪泽湖湿地、沿海湿地等生物多样性富集区域,宜溧宁镇丘陵淮北丘岗等水源涵养和水土保持重要区域。 海域生态保护红线:主要包括重要滩涂及浅海水域、重要渔业资源产卵场、重要河口等海洋生物多样性维护区,集中分布于北部海州湾、中部沿海滩涂和长江口北侧海域。	国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内。	
《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》	(一) 规划范围 规划范围为常州市行政管辖范围,分为市域、市辖区和中心城区三个层次。 市域:常州市行政管辖范围,面积约4372平方公里。 市辖区:包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区,面积约2838平方公里。 中心城区:市辖区内规划集中建设连绵区,面积约724平方公里。 (二) 发展目标 2035年:建设交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴,打造社会主义现代化走在前列的标杆城市。 2050年:在率先实现碳中和愿景上走在前列,建成繁荣文明和谐美丽的中国梦示范城市和先锋城市。 (三) 三区三线 (1) 市域城镇空间结构 一主:常州中心城区。包括金坛、武进、	本项目位于市域城镇空间内的中心城区(武进国家高新技术产业开发区),属于城镇发展区(见附图9,常州市国土空间总体规划图),不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内,故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。	相符

	新北、天宁、钟楼、常州经开区的集中建设区，是常州政治、经济、文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。 一区：两湖创新区。位于溇湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位，培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。 一极：溧阳发展极。国家两山理论与实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。 三轴：长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长三角中轴枢纽。包括： （东西向）长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。 （南北向）长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。 生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。 （2）市域生态空间结构 一江：长江 三湖：太湖、溇湖、长荡湖 五山：茅山、南山、竺山、横山、小黄山等五个方位的山体 九脉：依托新孟河、德胜河-武宜运河、澡港河-横塘河-丁塘港-采菱港-永安河、新沟河、丹金溧漕河、京杭大运河（含京杭运河老线段、关河）、通济河-尧塘河-夏溪河-武南河、薛埠河-北干河-太溇运河、芜申运河-南河等主要水系，形成九个方向的生态绿脉 （3）市域农业空间结构 优化农业生产空间格局，形成集中连片、特色鲜明的农业空间布局。 建设金坛和溧阳平原圩区、武进南部、新北西部等粮食生产区。建设依山、依湖休闲农业区。建设溧阳、金坛、武进、新北、天宁、钟楼现代农业园区。 （4）国土空间规划分区 生态保护红线区 346.11 平方公里，占市域面积的 7.9%；永久基本农田保护区 2095.03 平方公里（暂定），占市域面积的 47.9%；城镇发展区 1293.10 平方公里（暂定），占市域面积的 29.6%；乡村发展区 637.76 平方公里	
--	---	--

	里，占市域面积的 14.6%。		
《江苏省大气污染防治条例》(2018年修订)	根据2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修改的《江苏省大气污染防治条例》，本项目与该条例的相符性分析主要体现在以下方面： 第三十八条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证其正常使用。根据《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作指导意见的通知》（苏大气办〔2012〕2号）要求，挥发性有机物污染控制作为建设项目环境影响评价的重要内容，应采取严格的污染控制措施。对新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于90%，安装废气回收/净化装置。		相符
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	一、总体要求 （一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。 （二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下： 根据GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C21家具制造业、C223加工纸制造（涂布纸）、C33金属制品制造、C34通用设备制造业、C35专用设备制造、C36汽车制造、C37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、C38电气机械及器材制造（不含C3825光伏）、C40仪器仪表制造业、C43金属制品、机械和设备修理业和08011汽车修理与维护业等行业的表面涂装工序参照以下要求执行。 1、根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低VOCs含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到50%以上。 2、推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业	本项目建成后，2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经1套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间1F高频淬火、回火工序及2F的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经1套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，最后一并通过1根15m高H3排气筒有组织排放，未收集部分在车间内无组织排放；废气净化效率不低于90%，废气捕集率能达到90%以上。	相符

	先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下。 3、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。 4、烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。 5、喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。 6、使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。 7、溶剂储存可参考《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》相关要求。		
《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号，为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，按行业分类属于 C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造，不在国控点 3km 范围内，不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中规定的“高污染、高环境风险”项目。	相符
	（八）强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）中规定的相关内容。	相符
	（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于石化、化工、医药、包装印刷、油品储运销等行业，为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，按行业分类属于 C3451 滚动轴承制造、C3670 汽车零部件及配件制造。使	相符

		用的清洗剂、多功能防锈剂即用状态下的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“水基清洗剂”VOC 含量限值要求。废气经收集、处理后达标排放，对周围环境影响较小。	
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53号)	一、大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。 加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目生产过程中不涉及涂料、油墨的使用，使用的清洗剂、多功能防锈剂即用状态下的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“水基清洗剂”VOC 含量限值要求。	相符
	二、全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行； 本项目建成后，2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，最后一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放，未收集部分在车间内无组织排放；废气净化效率不低于 90%，废气捕集率能达到 90% 以上。 本项目采用吸附处理工艺，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	相符

	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。 三、有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组份、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
《江苏省挥发性有机物清洁原料替	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替	本项目不属于包装印刷、木材加工、纺织等行业；生产过	相符

代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)、《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)	代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 (二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。 (三)强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	程中不涉及涂料、油墨的使用,使用的清洗剂、多功能防锈剂即用状态下的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中“水基清洗剂”VOC 含量限值要求。	
综上所述,本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符,同时满足行业相关环保要求。			
8、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225 号)相关要求的相符性分析			
表 1-10 与苏环办〔2020〕225 号相符性分析			
序号	文件相关要求	本项目	是否相符
1	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一	根据《2024 年常州市生态环境状况公报》,项目所在区域环境空气质量为不达标区,为改善常州市环境空气质量情况,常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划,随着整治方案的不断推进,区域空气质量将会得到一定的改善。 本项目建成后采取严格的污染防治措施,厂界噪声可达标排放,固废合理处置,不会突破项	相符

		律不得审批。	目所在地环境质量底线，能满足区域环境质量改善目标管理要求。	
9、与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性分析 表 1-11 与（苏环办〔2019〕406号）、（苏环办〔2020〕101号）相符性对照分析				
序号	要求		本项目	是否相符
1	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。 应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的要求设置，危险废物暂存于暂存间，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符
2	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。 应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系	本项目依托现有“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理废气，已编制了安全风险评估报告。生态环境部门要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管	相符

		建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。
综上所述，本项目与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设内容 （一）项目由来 江苏南方精工股份有限公司（原江苏南方轴承股份有限公司）成立于 1998 年 5 月 8 日，位于江苏省常州市武进高新区龙翔路 9 号，公司占地面积 58131.9 平方米。<u>经营范围：一般项目：轴承制造；轴承销售；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；工业机器人制造；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售。</u>（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。营业执照见附件 3。 （1）现有项目情况： 江苏南方精工股份有限公司于 2006 年 5 月申报了《常州市武进南方轴承有限公司老厂整体搬迁项目（4500 万套/年滚针轴承、450 万套/年离合器、150 万套/年齿轮、10 万件/年机械零部件、10 万套/年塑料工业配件制造加工项目）环境影响报告表》，于 2006 年 5 月 30 日取得常州市武进区环境保护局出具的批复，并于 2008 年 6 月 26 日通过江苏省武进高新技术产业开发区管理委员会竣工环境保护验收（该项目 4500 万套/年滚针轴承、450 万套/年离合器内容正常生产；150 万套/年齿轮、10 万件/年机械零部件、10 万套/年塑料工业配件内容已停产）。 公司于 2010 年 1 月申报了《江苏南方轴承股份有限公司精密滚针轴承及单向轴承总成项目环境影响报告表》，于 2010 年 2 月 3 日取得常州市环境保护局出具的批复（常环表〔2010〕10 号），并于 2014 年 5 月 15 日通过常州市环境保护局竣工环境保护验收（常环验〔2014〕28 号）（该项目正常生产）。 公司于 2019 年 9 月申报了《卡钳活塞及汽车转向系统项目环境影响报告表》，于 2019 年 10 月 31 日取得常州市武进区行政审批局出具的批复（武行审投环〔2019〕640 号），并于 2021 年 9 月 28 日通过了自主“三同时”验收（该项目正常生产）。 公司于 2021 年 12 月申报了《滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目环境影响报告表》，于 2022 年 1 月 13 日取得常州市生态环境局出具的批复
------	---

(常武环审〔2022〕20号)，并于2022年6月6日通过了自主“三同时”验收(该项目正常生产)。 公司于2023年4月申报了《年产600万套滚珠丝杠副项目环境影响报告表》，于2023年4月18日取得常州市生态环境局出具的批复(常武环审〔2023〕134号)，该项目暂未建设。 公司于2023年4月申报了《年产200万套中置电机传动总成项目环境影响报告表》，于2023年4月18日取得常州市生态环境局出具的批复(常武环审〔2023〕135号)，该项目暂未建设。 公司于2023年4月申报了《滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统(偏心转向轴承)、精密套圈及花键套圈技术改造项目环境影响报告表》，于2024年3月12日取得常州市生态环境局出具的批复(常武环审〔2024〕52号)，该项目暂未建设。 公司于2020年5月30日首次申领了《排污许可证》(简化管理)，并于2023年9月7日重新申请(证书编号：91320400K12061113G001U)，有效期：2023年9月7日至2028年9月6日。 公司于2025年3月申报了《江苏南方精工股份有限公司精密工业轴承产线建设项目环境影响报告表》，于2025年3月17日取得常州市生态环境局出具的批复(常武环审〔2025〕86号)，该项目暂未建设。 公司于2025年3月申报了《江苏南方精工股份有限公司精密制动、传动零部件产线建设项目环境影响报告表》，于2025年3月17日取得常州市生态环境局出具的批复(常武环审〔2025〕87号)，该项目暂未建设。 现有项目环保手续见附件6。 (2) 本项目情况： 根据企业发展及产品需要，江苏南方精工股份有限公司拟投资7253万元，利用自有厂房53531.9m²，购置自动检验设备、外圆磨床、内圆磨床等设备及设施共170台(套)，替换老旧设备。项目建成后，形成维持年产滚针轴承21400万套、离合器1000万套、汽车交流发电机整体式滑轮总成300万套、卡钳活塞1200万套、汽车转向系统(偏心转向轴承)60万套、精密套圈1000万套、内花键套圈660万套的生产能力不变。该项目已于2025年4月2日取得了武进国家高新技术
--

产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武新区委技备〔2025〕10号，项目代码：2503-320451-04-02-883554，见附件2）。

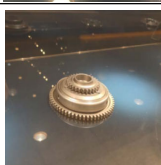
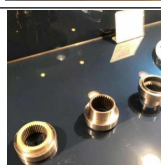
根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关条例，并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，类别属于名录中“三十一、通用设备制造业 34”中“69 轴承、齿轮和传动部件制造 345”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十三、汽车制造业 36”中“71 汽车零部件及配件制造 367”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，环评类别属于“报告表”；为此江苏南方精工股份有限公司委托常州久绿环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

根据现场勘探，目前该项目未正式开工建设，未开工建设证明见附件12。

（二）建设项目主体工程及产品方案

表 2-1（1） 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称		设计能力（万套/年）			年运行时数	备注
				改建前	改建后	变化量		
1	滚针轴承生产线 ^①	滚针轴承		21400	21400	0	4800h	1#-4# 车间
2	离合器生产线 ^①	离合器		1000	1000	0		
3	汽车交流发电机整体式滑轮总成生产线 ^①	汽车交流发电机整体式滑轮总成		300	300	0		
4	卡钳活塞生产线 ^①	卡钳活塞		1200	1200	0		
5	汽车转向系统（偏心转向轴承）生产线 ^①	汽车转向系统（偏心转向轴承）		60	60	0		
6	精密套圈生产线 ^①	精密套圈	油泵类、叶片环类	500	500	0		
			齿轮类	500	500	0		
7	内花键套圈生产线 ^①	内花键套圈	渗碳	330	330	0		
			高频外径	330	330	0		
8	中置电机传动总成生产线	中置电机传动总成		200	200	0		
9	滚珠丝杠副生产线	滚珠丝杠副		900	900	0	2#-3# 车间	
10	转向轴承生产线	转向轴承		20	20	0		
11	液力变矩器内外圈生产线	液力变矩器内外圈		270	270	0		
12	精密工业轴承生产线	精密工业轴承		500	500	0	2#车	

							间
注：①本项目对原有产线进行改造，不改变原有产能； ②生产产品总用时为 4800h，具体各生产工艺作业时间以“建设项目工程分析”为准。							
表 2-1（2） 本项目涉及改建的产品及对应图片							
产品名称	对应图片			产品名称	对应图片		
滚针轴承				精密套圈	油泵类		
离合器					叶片环类		
汽车交流发电机整体式滑轮总成					齿轮类		
卡钳活塞				内花键套圈			
汽车转向系统(偏心转向轴承)				/		/	

改建内容：

本项目主要针对 2021 年 12 月申报的“滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目”进行改建，具体如下：

①滚针轴承的工艺技改：将外圈、保持架生产线上的热处理（淬火）由油淬火改为盐浴淬火，主要位于 2#车间内 1F 北侧的热处理区；将清洗防锈工艺中煤油改为清洗剂（水基）、防锈剂（水基），主要位于 2#车间内 2F 南侧的清洗防锈区。

②生产设备提升：因部分滚针轴承、汽车零部件（离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈）生产设备较为老旧、自动化水平不高，故本次购置相应设备对其进行替换，从而提高自动化水平；主要位于 1#车间内 2F、2#车间内 2F 相应加工区。

《滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈技术改造项目》、《年产 600 万套滚珠丝杠副项目》、《年产 200 万套中置电机传动总成项目》、《精密工业轴承产线建设项目》、《精密制动、传动零部件产线建设项目》均未建设，建设单位需严格按照环评及批复要求的污染防治措施执行，本次环评不对未投产的产品进行分析、评价，仅根据实际验收情况对正常生产的产品进行分析、评价。

2、建设项目原辅材料及燃料

（1）主要原辅材料

主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料一览表

序号	分类	名称		规格、成分	包装规格	形态	单位	使用量			最大储存量 (t)	储存位置	备注
								改建前	改建后	变化量			
1	生产用原料	薄板		/	/	固态	t/a	1584	1584	0	15	原料仓库	/
2		轴承钢		/	/	固态	t/a	690	690	0	/	/	厂区不储存
3		圆钢		/	/	固态	t/a	1961	1961	0	/	/	厂区不储存
4		圆钢		/	/	固态	t/a	140	140	0	3.5	原料仓库	/
5		圆钢		/	/	固态	t/a	180	180	0	/	/	厂区不储存
6		滚针轴承成套配件	滚针	/	/	固态	万套/年	11900	11900	0	/	/	厂区不储存
7			密封圈	/	/	固态	万套/年	11900	11900	0	/	/	厂区不储存

	8	离合器成套配件	弹簧帽、罩盖	/	/	固态	万套/年	250	250	0	/	/	厂区不储存	
	10		圆柱销、齿轮、铆钉(非标)、弹簧、螺钉、弹簧片、弹簧座、圆柱滚子	/	/	固态	万套/年	250	250	0	/	/	厂区不储存	
	11		汽车交流发电机整体式滑轮总成成套配件	滚针	/	/	固态	万套/年	200	200	0	/	/	厂区不储存
	12			塑料保持架	/	/	固态	万套/年	200	200	0	/	/	厂区不储存
	13			球轴承内外圈半成品	/	/	固态	万套/年	200	200	0	/	/	厂区不储存
	15	汽车转向系统(偏心转向轴承)成套滚子配件	/	/	固态	万套/年	30	30	0	/	/	厂区不储存		
	16	生产用辅料	棕刚玉	主要化学成分为Al ₂ O ₃ ，其含量在95%-97%，另含有少量的Fe、Si、Ti等	25kg/袋	固态	t/a	16	16	0	6	五金库	用于抛甯	
	17		金刚砂（又名碳化硅）	/	25kg/袋	固态	t/a	5	5	0	1	现场车间	用于表面精抛、喷砂	
	18		甲醇	/	200kg/钢瓶	液态	t/a	450	450	0	1.25	甲醇丙烷氨气汇流排	用于渗碳	
	19		丙烷	/	50kg/钢瓶	液态	t/a	360	360	0	0.6			

	20	氨气	/	400kg/ 钢瓶	液态	t/a	3	3	0	0.4	间	
	21	液氮	/	1 个 10m ³ 储罐	液态	t/a	168	168	0	20m ³	2 号车间 东侧	
	22	淬火油	主要成分为高度精制的低粘度矿物油/烃类、高度精制的基础油、石油树脂	吨桶	液态	t/a	10.64	8.87	-1.77	1.5	物料库	用于油淬火
	23	淬火液	主要成分为高度精制的低粘度矿物油/烃类、石油树脂	200L/ 铁桶	液态	t/a	0.65	0.65	0	0.6	物料库	用于高频淬火
	24	清洗粉	主要成分为碳酸钠（50-60%）、硅酸钠（10-20%）、表面活性剂（5-10%）、分散剂（5-10%）	2kg/袋	固态	t/a	30	30	0	3	五金库	用于抛甯、表面精抛
	25	清洗剂	主要成分为活性剂、助洗剂、消泡剂、碳酸钠、水	50kg/ 桶	液态	t/a	15.7	17.7	+2	0.6	物料库	用于清洗
	26	润滑剂	主要成分：水性润滑剂(20-30%)、防腐剂(0.3-1%)、水(余量)	25kg/ 桶	液态	t/a	50	50	0	1.75	物料库	用于机加工
	27	煤油	主要成分为饱和烃类混合物	200L/ 铁桶	液态	t/a	45.9	42.5	-3.4	3	物料库	用于煤油清洗
	28	防锈油	主要成分为高度精制的矿物基础油及添加剂（主要为油性磺酸钡及羧酸盐类及其它防锈添加剂）	200L/ 铁桶	液态	t/a	13.5	13.5	0	1	物料库	用于涂油防锈

	29		油脂	主要成分为矿物基础油 90%、脂肪酸锂皂稠化剂和少量添加剂	200L/铁桶	液态	t/a	18	18	0	0.8	五金库	用于加油脂
	30		切削液	主要成分：润滑剂(5-15%)、硼酸盐(1-5%)、表面活性剂(1-10%)、水(余量)	吨桶	液态	t/a	83	85	+2	4	物料库	用于机加工
	31		磨削液	主要成分：润滑剂(5-15%)、硼酸盐(1-5%)、防锈剂(1-10%)、表面活性剂(1-10%)、水(余量)	吨桶	液态	t/a	3.5	3.5	0	3	物料库	用于机加工
	32		钢丸	/	/	固态	t/a	6	6	0	/	现场车间	用于抛丸
	33		荧光磁粉	四氧化三铁磁粉颗粒外裹有荧光物质	1kg/瓶	固态	t/a	0.006	0.006	0	0.002	五金库	用于磁粉探伤
	35		盐浴淬火介质	硝酸钾 40-60%、亚硝酸钠 40-60%	50kg/袋	固态	t/a	0	1	+1	厂内不储存	/	用于盐浴淬火
	36		多功能防锈剂	主要成分为防锈添加剂、pH 调节剂	200L/桶	液态	t/a	0	12	+12	厂内不储存	/	用于清洗防锈
	37		纯水	/	25kg/桶	液态	t/a	10	210	+200	/	现场车间	用于模具生产、清洗防锈
	38	来料检测用辅料	乙醇	99.5%	500ml/瓶	液态	瓶/年	450	450	0	60 瓶	化学品仓库	用于烧伤检测
	39		浓盐酸	37.5%	500ml/瓶	液态	瓶/年	45	45	0	30 瓶		
	40		纯水	/	25kg/桶	液态	t/a	0.25	0.25	0	0.25		
	41	设备	液压油	深度精炼基础油 99%、抗氧抗磨性	200L/铁桶	液态	t/a	10	10	0	1.6	物料库	用于设备

	运行及维护用		复合添加剂 1%									维护
42		砂轮	/	/	固态	个/年	36000	36000	0	/	五金库	
43	辅料	刀具	/	/	固态	把/年	69000	69000	0	/	五金库	

注：①上表为《滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目》中原辅料。

②本项目新增 1 台盐浴炉，替代原先的 1 条网带式热处理生产线，盐浴淬火介质第一次投加量约为 32t，经冷凝回收机处理后循环使用，每年添加量为 1t/a；减少淬火油年用量 1.77 吨。本次新增 2 台自动清洗机，替代原先的 2 台清洗机（煤油清洗），故新增清洗剂年用量 2 吨、新增多功能防锈剂年用量 12 吨、减少煤油年用量 3.4 吨。

表 2-5 主要原辅材料理化特性

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性及危害特性
清洗剂	外观：白色液体，气味：无刺激性气味，pH 值：>11，闪点：无。	不燃	无资料
多功能防锈剂	外观：棕黄色液态。气味：无刺激性气味。pH 值：10-11，闪点：无。	不燃	无资料
盐浴淬火介质	外观：白色至微黄色结晶，pH 值：6.5-8.5，熔点：135-145℃，分解温度：550℃，溶解性：易溶于水。	可燃	半数致死剂量（LD50）经口-大鼠-316 mg/kg
包括	硝酸钾（危规号：51056） 外观：无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末，味辛辣而咸有凉感，微潮解，潮解性比硝酸钠微小。熔点：334℃，沸点：400℃，相对密度（水=1）：2.109，pH 值：7（室温下）。溶解性：易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。溶于水时吸热，溶液温度降低。	助燃，具刺激性	LD50：3750 mg/kg(大鼠经口)； LC50：无资料
	亚硝酸钠（危规号：51525） 外观与性状：白色或淡黄色细结晶，无臭，略有咸味，易潮解。熔点：271℃，沸点：320(分解)℃，相对密度(水=1)：2.17，溶解性：易溶于水，微溶于乙醇、甲醇、乙醚。 主要用途：用于染料、医药等的制造，也用于有机合成。	助燃	LD50：85mg/kg(大鼠经口)； LC50：无资料

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

根据制造商提供的 MSDS，清洗除锈工序中使用的清洗剂主要成分为活性剂、助洗剂、消泡剂、碳酸钠、水，不含挥发性有机物。根据制造商提供的 MSDS，清洗防锈工序使用的多功能防锈剂主要成分为防锈添加剂、pH 调节剂，不含挥发性有机物。

清洗剂、多功能防锈剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 VOC 含量要求对照分析如下。

表 2-6 与 GB38508-2020 相符性对照表

产品类别	产品名称	VOC 含量 (g/L)	限值 (g/L)	相符性
水基清洗剂	清洗剂	0	50	符合
	多功能防锈剂	0	50	符合

因此，本项目使用的清洗剂、多功能防锈剂即用状态下的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“水基清洗剂”VOC 含量限值要求。

（2）主要燃料

表 2-7 能耗量一览表

名称	消耗量（万千瓦时/年）			备注
	改建前	改建后	变化量	
电	920.95	1270.95	+350	区域供电

本项目使用电能，属于清洁能源。

3、建设项目主要设备

项目主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 项目主要生产设备一览表

序号	类型	设备名称	规格型号	设备数量（台/套）			备注
				改建前	改建后	变化量	
1	生产设备	液压机	/	5	0	-5	全部淘汰
2		压力机	HN152007	0	5	+5	本次新增
3		数控车床	/	63	53	-10	部分淘汰
4		车床	车床（沈阳机床）	0	10	+10	本次新增

5	自动磨床	/	50	0	-50	全部淘汰
6	全自动外径磨床	3MZ135DW（双伺服）	0	10	+10	本次新增
7	全自动内径磨床	3MZ206D（单伺服）	0	10	+10	
8	连线磨	M7475B	0	10	+10	
9	双端面磨	MKY7650	0	10	+10	
10	无心磨床	6130、10100 等	0	10	+10	
11	加工中心	/	3	0	-3	全部淘汰
		JGD600-1	0	5	+5	本次新增
12	液压车床	/	3	3	0	/
13	精密车床	/	6	6	0	/
14	楔块车	/	11	11	0	/
15	冲床	/	63	63	0	/
16	钻床	/	24	24	0	/
17	钻孔机	/	18	18	0	/
18	攻丝机	/	9	9	0	/
19	去毛刺机	/	3	3	0	/
20	砂轮机	/	4	4	0	/
21	线切割机	/	14	14	0	/
22	锯床	/	1	1	0	/
23	铣床	/	4	4	0	/
24	刨床	/	1	1	0	/
25	滚齿机	/	9	9	0	/
26	铆接机	/	3	3	0	/

	27		镶嵌机	/	1	1	0	/
	28		卷边整形机	/	22	22	0	/
	29		焊接保持架成型机	/	18	13	-5	部分淘汰
	30		成型机	非标	0	5	+5	本次新增
	31		井式炉	/	1	1	0	/
	32		网带式热处理生产线	/	6	5	-1	本次淘汰 1 条
		包 括	加热渗碳炉	/	6	5	-1	部分淘汰
			热淬火槽	/	6	5	-1	部分淘汰
			清洗机（清洗剂清洗）	/	6	2	-4	本次淘汰 4 条生产线中配套的清洗机（清洗剂清洗）
			回火炉	/	6	5	-1	部分淘汰
	33	网带炉清洗机		3M63120C	0	3	+3	本次新增，替换网带式热处理生产线中淘汰的 3 台清洗机（清洗剂清洗）
					0	1	+1	本次新增，配套盐浴炉
	34	冷凝回收机		HC-0087	0	1	+1	
	35	盐浴炉（即网带式盐浴等温淬火炉自动生产线）		GS800	0	1	+1	本次新增
		包 括	加热渗碳炉	/	0	1	+1	
			网带式托辊淬火炉	/	0	1	+1	
			自动提取硝盐淬火槽	/	0	1	+1	
			网带式热风循环回火炉	/	0	1	+1	
	36	高频淬火机		/	5	5	0	/
	37	高频退火机		/	6	6	0	/
	38	箱式炉		/	7	7	0	/

	39		光饰机	/	17	17	0	/
	40		抛丸机	/	1	1	0	/
	41		清洗机（煤油清洗）	/	27	25	-2	部分淘汰
	42		自动清洗机	共 9 个槽，每道工序各设置 1 个槽体，尺寸均为 500mm×380mm×120mm	0	2	+2	本次新增
	43		清洗机（清洗剂清洗）	/	15	15	0	/
	44		退磁机	/	7	7	0	/
	45		装配机	/	58	38	-20	部分淘汰
	46		自动化装配机	/	0	20	+20	本次新增
	47		甩干机	/	21	21	0	/
	48		检测机	/	96	56	-40	部分淘汰
	49		装配检测设备连线	非标	0	10	+10	本次新增
	50		灵活性检测机	非标	0	10	+10	
	51		保持架检测机	非标	0	10	+10	
	52		自动检测机（内外径）	非标	0	10	+10	
	53		加脂机	/	35	35	0	/
	54		分选机	/	2	0	-2	全部淘汰
					0	20	+20	本次新增
	55		打标机	/	15	15	0	/
	56		打包机	/	6	4	-2	部分淘汰
	57		自动包装机	非标	0	2	+2	本次新增
	58		切断机	非标	0	2	+2	本次新增
	59	检测	烧伤检测设备	/	1	1	0	/

60	设备	磨样机	/	1	1	0	/
61		光谱仪	/	1	1	0	/
62		显微镜	/	10	10	0	/
63		涡流探伤	/	0	2	+2	本次新增

注：①上表为《滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目》中相应设备。

②备案证中生产设备及设施共 170 台套，因后期根据市场及生产需求进行调整，删减 1 台设备，即箱式烘干机，设备及设施调整为 169 台套，未超过原备案数量，故不需重新备案，本次按已调整后的 169 台套设备及设施进行申报。

建设内容	4、建设项目主体、贮运、公用及环保工程					
	公用及辅助工程一览表见表 2-9。					
	表 2-9 建设项目主体、贮运、公用及环保工程一览表					
	类别	建设名称	设计能力			备注
			改建前	改建后	变化量	
	主体工程	1#车间	7000m ²	7000m ²	0	本次依托,该车间火灾危险性类别为丁类。2 层结构（局部 3 层），主体 2 层区域内 1 层为生产区域，2 层南侧为五金库、北侧为食堂；局部 3 层区域内 1 层-3 层均为办公区域。本次改建项目主要位于 1#车间 2F（主要为生产设备提升），其余为原有项目生产区。
		2#车间	7000m ²	7000m ²	0	本次依托,该车间火灾危险性类别为丁类。2 层结构（局部 3 层），主体 2 层区域 1 楼、2 楼均为生产区域；局部 3 层区域 1 楼为生产配套物理检验室，2 楼、3 楼均为办公区域。本次改建项目主要位于 2#车间 1-2F（1F 北侧为热处理技改区域，2F 为生产设备提升、清洗防锈技改区域），其余为原有项目生产区。
		3#车间	7000m ²	7000m ²	0	该车间火灾危险性类别为丁类。2 层结构（局部 3 层），主体 2 层区域内 1 层、2 层均为生产区域，其中 2 层南侧为模具生产区域；局部 3 层区域内 1 层为生产区域，2 层、3 层闲置。
		4#车间	7000m ²	7000m ²	0	该车间火灾危险性类别为丁类。4#生产车间生产区域长约 120m，宽约 50m，其余为办公区，约 1000m ² 。
		辅房	950m ²	950m ²	0	为 4 层结构，1 层为模具库房，2 层-4 层闲置。
	贮运工程	储罐区	10m ³ 液氮储罐 1 个	10m ³ 液氮储罐 1 个	0	本次依托厂内原有仓储设施，不新增。
		原料仓库	2 座原料仓库，分别为 1#、2#原料仓库，面积均为 60m ²	2 座原料仓库，分别为 1#、2#原料仓库，面积均为 60m ²	0	
		成品仓库	1 座成品仓库，面积为	1 座成品仓库，面积为	0	

			2000m ²	2000m ²		
		运输	-	-	-	原辅材料、产品均通过汽车运输。
公用工程	排水	给水	49062t/a	49132t/a	+70t/a	由区域给水管网供给，依托现有供水系统。
		生活污水	26325t/a	26325t/a	0	厂区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目不新增职工，无生产废水及员工生活污水产生及排放。
		抛甯废水	10985t/a	10985t/a	0	
		表面精抛废水	5495t/a	5495t/a	0	
	压缩空气	供电	920.95 万度/年	1270.95 万度/年	+350 万度/年	厂区供电管网提供，依托现有供电系统。
		空压机	总制备能力 120m ³ /min, 7 台	总制备能力 150m ³ /min, 7 台	0	本次依托，原有正常运行。
		储气罐	10m ³ 储气罐 5 个	10m ³ 储气罐 5 个	0	本次依托，原有正常运行。
	特种气体	甲醇	750 瓶/年	750 瓶/年	0	存放于符合安全要求的汇流排间内，使用完毕后由供气厂方负责到厂内置换。
		丙烷	600 瓶/年	600 瓶/年	0	
		氨气	5 瓶/年	5 瓶/年	0	
		液氮	280m ³ /a	280m ³ /a	0	
环保工程	雨污分流管网及规范化排污口		规范化			雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口已规范设置。
	废水治理	废水处理设施	400t/d	400t/d	0	原有正常运行。
		磨床集中供液设施	4 套	4 套	0	废磨削液（含磨削灰）经收集过滤后重新回用于相应工序，过滤后产生的磨削灰作为危险废物管理。
		板框压滤机	4 台	4 台	0	原有正常运行。
	废气治理	油雾净化+二级活性炭吸附装置（TA001）	风机风量 3059m ³ /h	风机风量 3059m ³ /h	0	原有项目，1#车间的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后，通过 1 根 15m 高 H1 排气筒有组织排放。
		布袋除尘器（TA002）	风机风量 4843m ³ /h	风机风量 4843m ³ /h	0	原有项目，2#车间的抛丸工序产生的粉尘经 1 套“布袋除尘器”（TA002）处理后，通过 1 根 15m 高 H2 排气筒有组织排放。
		油雾净化+二级活性炭吸附装置（TA003）	风机风量 15000m ³ /h	风机风量 15000m ³ /h	0	本次依托，2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，最后一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织
		油雾净化+二级活性炭吸附装置	风机风量 7616m ³ /h	风机风量 7616m ³ /h	0	

		(TA004)				排放。
		油雾净化+二级活性炭吸附装置 (TA005)	风机风量 13393m³/h	风机风量 13393m³/h	0	原有项目，3#车间的高频淬火、回火、煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA005）处理后，一并通过 1 根 15m 高 H4 排气筒有组织排放。
		油雾净化+二级活性炭吸附装置 (TA006)	风机风量 4762m³/h	风机风量 4762m³/h	0	原有项目，4#车间的高频淬火、回火、煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA006）处理后，通过 1 根 15m 高 H5 排气筒有组织排放。
		布袋除尘器 (TA007)	风机风量 999m³/h	风机风量 999m³/h	0	原有项目，4#车间的抛丸工序产生的粉尘经 1 套“布袋除尘器”（TA007）处理后，通过 1 根 15m 高 FQ-6 排气筒有组织排放。
		碱液喷淋+活性炭吸附装置 (TA008)	风机风量 2463m³/h	风机风量 2463m³/h	0	原有项目，4#车间 1F 理化实验室产生的酸洗废气经 1 套“碱液喷淋+活性炭吸附装置”（TA008）处理后通过 1 根 15m 高 FQ-7 排气筒有组织排放。
	固体废物	噪声		降噪 25dB(A)		①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。通过采取以上措施，噪声可削减 25dB(A) 左右。
		一般固废仓库	100m²	100m²	0	位于厂区东北角，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。
		危废贮存库	120m²	120m²	0	本次依托，位于厂区东北角，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求。
		生活垃圾	-	-	-	生活垃圾桶装收集。

依托工程如下：

(1) 淘汰 1#车间、2#车间部分设备，在原设备相应区域放置新设备，故可满足本项目生产所需。

(2) 本项目给排水系统、用电依托原有给排水管网、供电管网。

(3) 原料仓库、成品仓库仍有闲置区域，可满足本项目原料、成品堆放。

(4) 本项目仅对热处理（渗碳）、防锈（涂油、吹干）工序对应的设备（网带式热处理生产线、清洗机（煤油清洗））进行更新换代，相应生产工艺、使用的原辅料（甲醇、丙烷、氮气、氨气、防锈油）种类及使用量等均未发生变化；技改后，产生的废气仍依托“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理后通过1根15m高H3排气筒有组织排放；依托可行性详见“第四章废气中内容”

(5) 危废贮存库仍有闲置区域，可满足本项目危险废物堆放需求。依托可行性详见“第四章固体废物中内容”。

(6) 事故应急池、雨水排放口及应急物资等符合环境管理要求，可满足本项目依托需求。

5、物料平衡-N 元素平衡

表 2-10 本项目氮元素平衡表

入方			出方	
物料名称	氮含量 (t/a)		去向	氮含量 (t/a)
盐浴 淬火 介质	硝酸钾 (KNO ₃)	0.069 (以 50%计)	产品带走	0.017
	亚硝酸钠 (NaNO ₂)	0.101 (以 50%计)	进入固废	0.153
合计		0.17	合计	0.17

6、水平衡分析

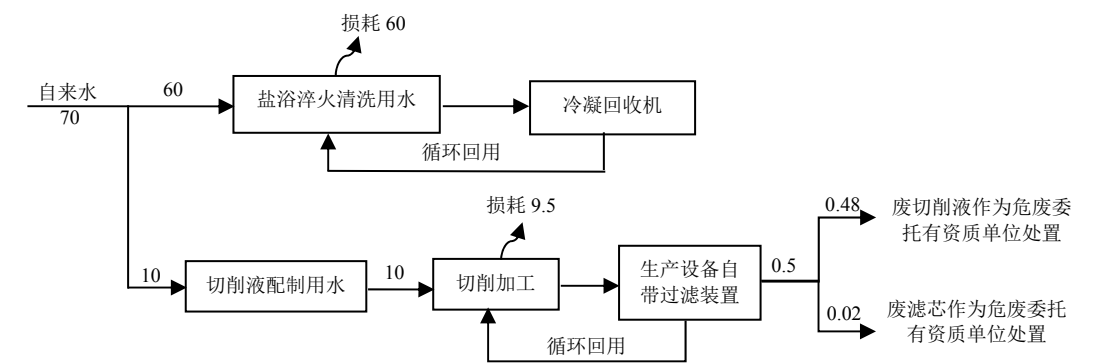


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

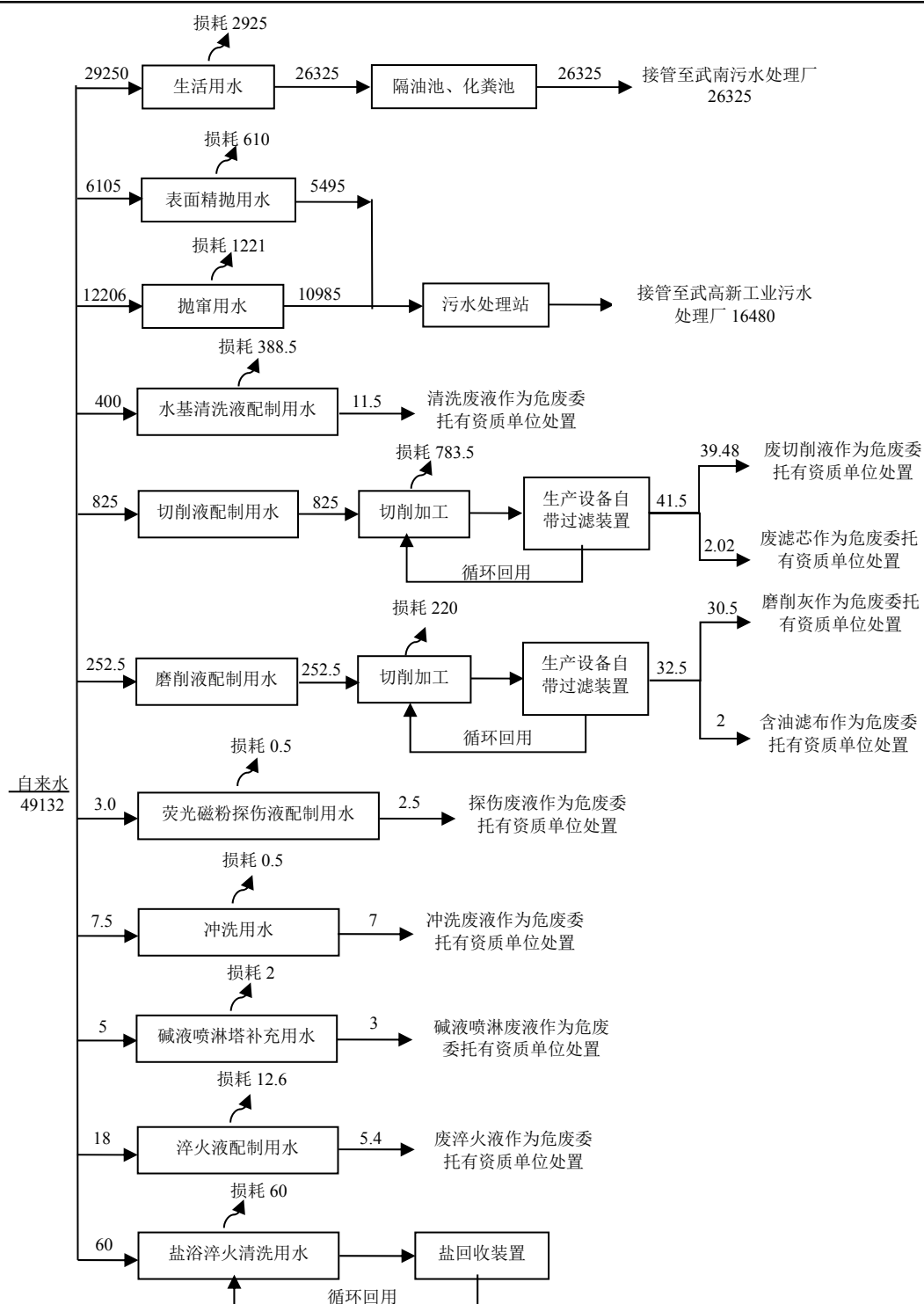


图 2-2 本项目改建后全厂水平衡图 单位: t/a

6、劳动定员及工作制度

工作制度: 年工作 300 天, 为两班制 (白、夜班, 8 小时 1 班), 每班工作 8h, 年工作 4800h。厂内设有食堂, 不设宿舍、浴室等生活区。

职工人数：企业原有职工 950 人，本次不新增职工，在现有员工中调配。

7、厂区周围概况及平面布置

（1）厂区周围概况

本项目位于江苏省常州市武进高新区龙翔路 9 号。厂区东侧为维美德造纸机械（常州）有限公司、常州华森医疗器械有限公司等工业企业；南侧为龙翔路，隔路为曼恩机械有限公司、江苏新瑞重工科技有限公司等工业企业；西侧为凤鸣路，隔路为智思工业园；北侧为 G4221 沪武高速，隔路为常州威康特塑料有限公司、常州市博尔塑胶制品有限公司等工业企业。本项目周围 500 米范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。

本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号，位于国控点“常州市武进生态环境局”南侧 4.9km；位于国控点“星韵学校”东南侧 8.9km。因此，本项目不在重点区域内。

（2）建设项目平面布局

厂区平面布局：厂区由东至西厂房设施依次为辅房、1#车间、2#车间、3#车间及 4#车间，废水处理站位于 4#车间西南侧；一般固废仓库及危废贮存库位于厂区东北角；生活污水接管口（DA001）、生产废水接管口（DA002）均位于厂区西侧，临凤鸣路；雨水排放口位于厂区南侧，临龙翔路；本项目依托的废气处理设施（TA004）+排气筒 H3 位于 2#车间东侧。

车间平面布置：本项目生产区域位于 1#车间 2F 和 2#车间 1F、2F。

本项目所在 1#车间 2 层内由北向南依次为食堂、滚针半成品库、滚针分选区（含清洗防锈）、装配区、办公区；2#车间 1 层内由北向南依次为热处理区（含盐浴淬火，**包括本次热处理技改区域**）、抛丸区、喷砂区、抛甯清洗区、高频淬火区、磨加工区、套圈办公室、热处理检验室、高频热处理区、量具库、精测室等，东西两侧分别为物料、工件临时存放处；2#车间 2 层内由北向南依次为闲置区、组件半成品区、分选区（含清洗）、装配区（含清洗）、清洗区（含碳氢清洗，**包括本次清洗防锈技改区域**）、手工装配区、装配区、办公室，东西两侧分别为物料、工件临时存放处。

建设项目所在地地理位置图（附大气引用点位）见**附图 1**；

建设项目周围 500 米范围土地利用现状示意图（附卫生防护距离包络线）见**附图 2**；

	建设项目厂区平面布置图见附图 3； 建设项目车间平面布置图（附防渗区域示意图）见附图 4。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（图示）： 一、生产工艺流程简述 （一）工艺流程及产污环节 外圈、保持架（自行加工）与滚针、密封圈（外购）装配后，通过清洗防锈、甩干、检验、加油脂工序后，即为产品：滚针轴承。 本项目对滚针轴承中的外圈、保持架生产工艺进行技改，主要为将外圈、保持架生产线上的热处理（淬火）由油淬火改为盐浴淬火，将清洗防锈工艺中煤油改为清洗剂（水基）、防锈剂（水基）。 1、外圈生产工艺：

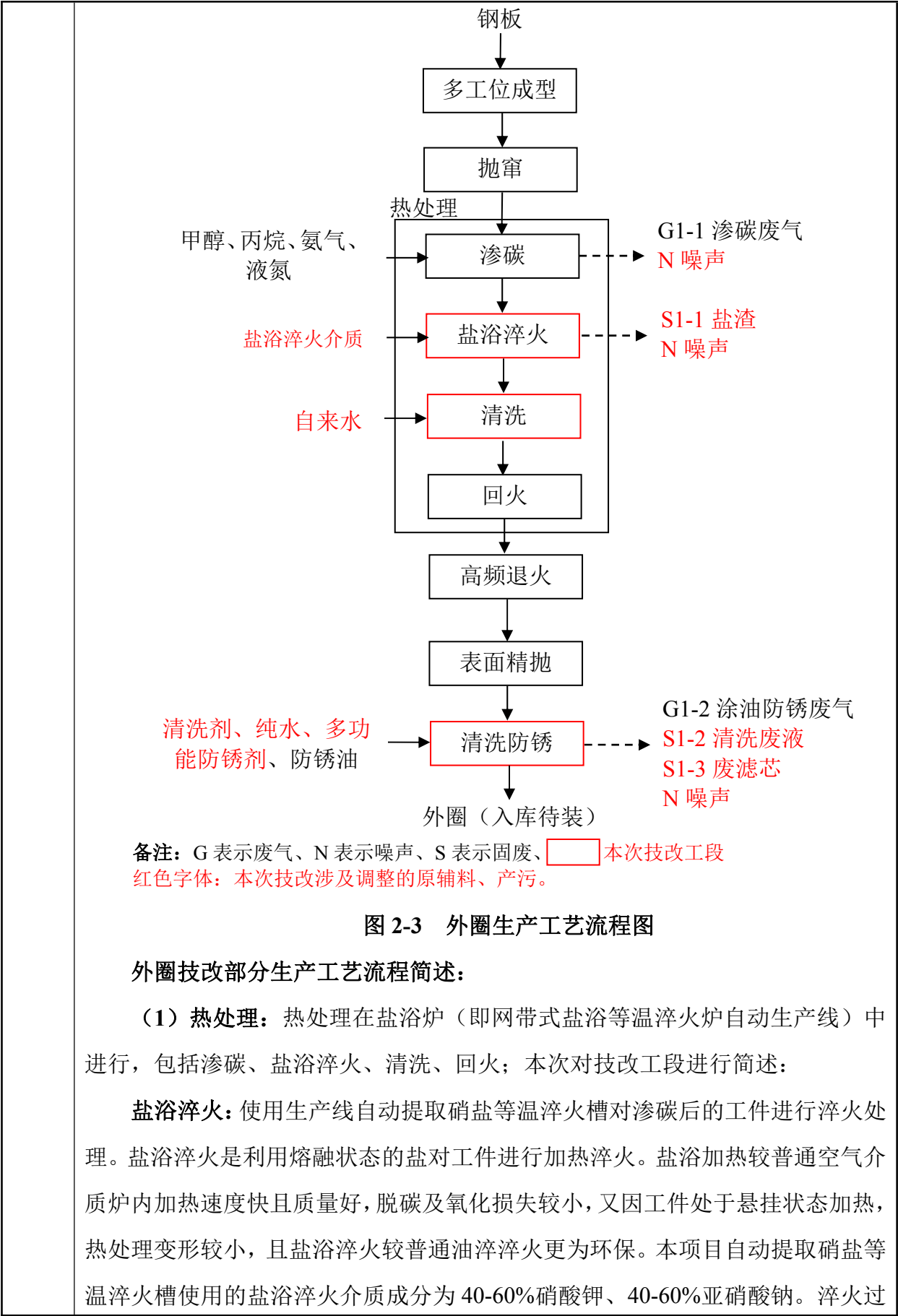


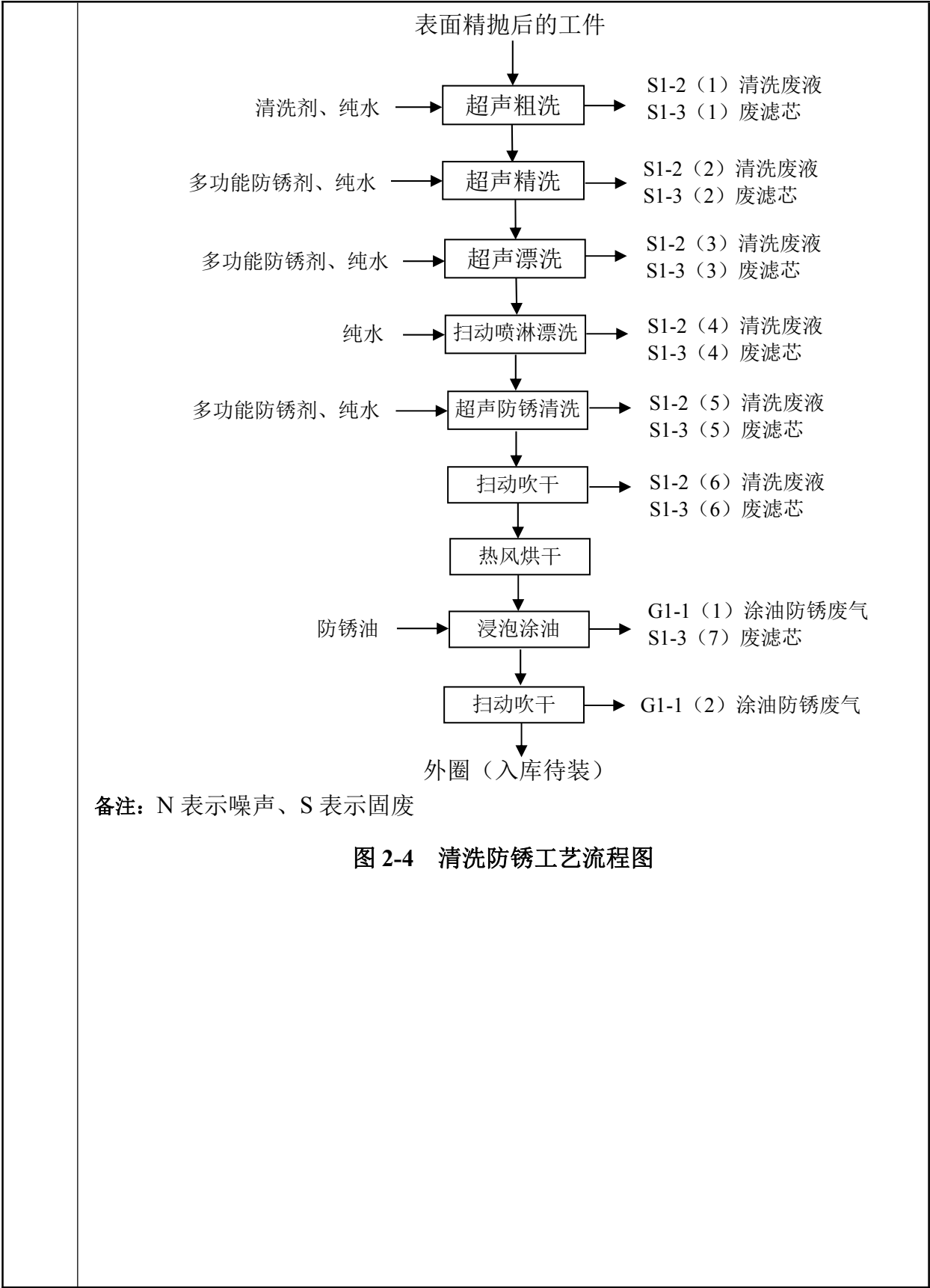
图 2-3 外圈生产工艺流程图

外圈技改部分生产工艺流程简述：

（1）**热处理：**热处理在盐浴炉（即网带式盐浴等温淬火炉自动生产线）中进行，包括渗碳、盐浴淬火、清洗、回火；本次对技改工段进行简述：

盐浴淬火：使用生产线自动提取硝盐等温淬火槽对渗碳后的工件进行淬火处理。盐浴淬火是利用熔融状态的盐对工件进行加热淬火。盐浴加热较普通空气介质炉内加热速度快且质量好，脱碳及氧化损失较小，又因工件处于悬挂状态加热，热处理变形较小，且盐浴淬火较普通油淬淬火更为环保。本项目自动提取硝盐等温淬火槽使用的盐浴淬火介质成分为 40-60%硝酸钾、40-60%亚硝酸钠。淬火过

	程采用电加热，加热温度为 170~190℃，持续时间为 25~35min。淬火的目的是为了提升工件表层硬度。盐浴不更换，仅在液位下降时添加，为了保证盐浴质量，需要定期对其进行清渣。本项目盐浴淬火温度恒定控制在 170~190℃的温度状态下，盐雾产生量极少，本次不做定量分析。此工序产生盐渣（S1-1）及设备噪声（N）。 清洗：使用网带炉清洗机对盐浴淬火后的工件进行 2 道自来水清洗并烘干。工件进入第 1 道清洗机的清洗槽后，设备开始执行喷淋、浸泡清洗步骤，清洗温度控制在 55~65℃，加热方式为电加热，清洗时间控制在 5~10min。再进入第 2 道清洗，步骤与第 1 道清洗一致。清洗完成后工件在清洗机内加热烘干，烘干温度为 120℃，加热方式为电加热。设备配套 1 台冷凝回收机，用于降低 1 道清洗槽内清洗水的盐浓度，当 1 道清洗槽的盐浓度超过设定的值时，由循环泵将清洗槽的盐水抽入冷凝回收机后蒸发，水蒸气经冷凝后现场回流到清洗机中，残余的液态盐被排到底部的盐收集槽内，重新固化成晶体盐，然后送回等温盐槽中，蒸发器温度控制在 350℃，电加热，盐水处理量 40L/h。 （2）清洗防锈：将表面精抛后的工件运至自动清洗机内进行处理——超声粗洗+超声精洗+超声漂洗+扫动喷淋清洗+超声防锈漂洗+扫动吹干+热风烘干+浸泡涂油，工件转移均通过机械臂在密闭设备内进行操作，可实现清洗连续化作业，自动化程度较高。 具体工艺流程如下。
--	--



清洗防锈参数见下表。

表 2-11 清洗防锈参数一览表

工序名称 工艺参数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	超声粗洗	超声精洗	超声漂洗	扫动喷淋 清洗	超声防锈漂 洗	扫动吹 干	热风烘 干	浸泡涂油	扫动吹干
槽体有效尺寸 (mm×mm×mm)、 数量	每道工序各设置 1 个槽体，尺寸均为 500×380×120								
清洗溶液使用情 况	配置后的清 洗液（清洗 剂：纯水=1： 20）	配置后的清 洗液（多功能 防锈剂：纯水 =1：10）	配置后的清 洗液（多功 能防锈剂： 纯水=1：10）	纯水	配置后的清 洗液（多功能 防锈剂：纯水 =1：10）	空气	空气	防锈油	空气
工作温度（℃）	50-55	50-55	50-55	50-55	50-55	50-55	80-100	常温	50-55
工作时间（s）	240-360	240-360	240-360	240-360	240-360	240-360	240-360	240-360	240-360
超声频率（KHz）	40	40	40	/	40	/	/	/	/
过滤器材	1#袋式	1#袋式、20 寸 5 芯	1#袋式、20 寸 5 芯	1#袋式、20 寸 5 芯	1#袋式、20 寸 5 芯	/	/	1#袋式、20 寸 5 芯	/
过滤精度（μm）	200	50、10、1	50、10、1	5	50、10、1	/	/	1	/
储液槽尺寸（mm）	600×800×400	600×800×400	600×800×400	600×800×400	600×800×400	/	/	600×800×400	/

	①超声粗洗：表面精抛后的工件首先进入超声粗洗工序，该工序设置 1 个超声粗洗槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm）中，采用浸泡清洗的方式，以去除工件表面的油脂和灰尘；清洗过程中采用配置后的清洗液（清洗剂：纯水=1：20；清洗剂主要成分为活性剂、助洗剂、消泡剂、碳酸钠、水，不含 N、P、及重金属）。超声粗洗过程中采用电加热方式来维持温度（粗洗温度为 50-55℃），粗洗时间约 240-360s。清洗液不定期添加；经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液。此工序有清洗废液（S1-2（1））、废滤芯（S1-3（1））产生。 ②超声精洗：超声粗洗后的工件进入超声精洗工序，该工序设置 1 个超声精洗槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm）中，采用浸泡清洗的方式，以去除工件表面清洗剂并保证工件具备一定的防锈功能；清洗过程中采用配置后的清洗液（多功能防锈剂：纯水=1：10；多功能防锈剂主要成分为防锈添加剂、pH 调节剂，不含挥发性有机物，不含 P、及重金属）。超声精洗过程中采用电加热方式来维持温度（精洗温度为 50-55℃），精洗时间约 240-360s。清洗液不定期添加；经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液。此工序有清洗废液（S1-2（2））、废滤芯（S1-3（2））产生。 ③超声漂洗：超声精洗后的工件立即进入超声漂洗工序，该工序设置 1 个超声漂洗槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），采用漂流清洗的方式，进一步加强工件表面防锈能力；清洗过程中采用配置后的清洗液（多功能防锈剂：纯水=1：10；多功能防锈剂主要成分为防锈添加剂、pH 调节剂，不含挥发性有机物，不含 P、及重金属）。漂洗过程中采用电加热方式来维持温度（漂洗温度为 50-55℃），漂洗时间约 240-360s；清洗液不定期添加；经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液。此工序有清洗废液（S1-2（3））、废滤芯（S1-3（3））产生。 ④扫动喷淋清洗：超声漂洗后的工件立即进入扫动喷淋清洗工序，该工序设置 1 个喷淋清洗槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），在槽体上、下方分别安装 1 排喷淋装置，由设备自带的扫动模组驱动喷管作往复扫动喷淋，采用喷淋清洗的方式，以去除工件表面的清洗剂。喷淋清洗过程中采用电加热方式来维持温度（喷淋清洗温度为 50-55℃），喷淋清洗时间约 240-360s。纯水不定期添加；经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液。此
--	---

工序有清洗废液（S1-2（4））、废滤芯（S1-3（4））产生。

⑤**超声防锈漂洗**：扫动喷淋清洗后的工件立即进入超声防锈漂洗工序，该工序设置 1 个防锈漂洗槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），采用漂流清洗的方式，以保证工件进一步具备一定的防锈功能。超声防锈漂洗过程中采用配置后的防锈液（多功能防锈剂：纯水=1：10；多功能防锈剂主要成分为防锈添加剂、pH 调节剂，不含挥发性有机物，不含 P、及重金属）。超声防锈漂洗过程中采用电加热方式来维持温度（粗洗温度为 50-55℃），防锈漂洗时间约 240-360s。防锈液不定期添加；经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次防锈液。此工序有清洗废液（S1-2（5））、废滤芯（S1-3（5））产生。

⑥**扫动吹干**：超声防锈漂洗后的工件立即进入扫动吹干工序，该工序设置 1 个扫动吹干槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），以去除工件表面多余的防锈液。工作原理：设备内部一体安装吹干风泵和吹干风刀，同时配置导向滑轨和导向定位轮，由伺服模组驱动风泵、风刀来回扫动对工件进行切水（吹落的水滴汇集在槽内），同时底部设置回风口；风泵进风口加装过滤器，防止二次污染。扫动吹干过程中采用电加热方式来维持温度（扫动吹干温度为 50-55℃），扫动吹干时间约 240-360s。此工序有清洗废液（S1-2（6））、废滤芯（S1-3（6））产生。

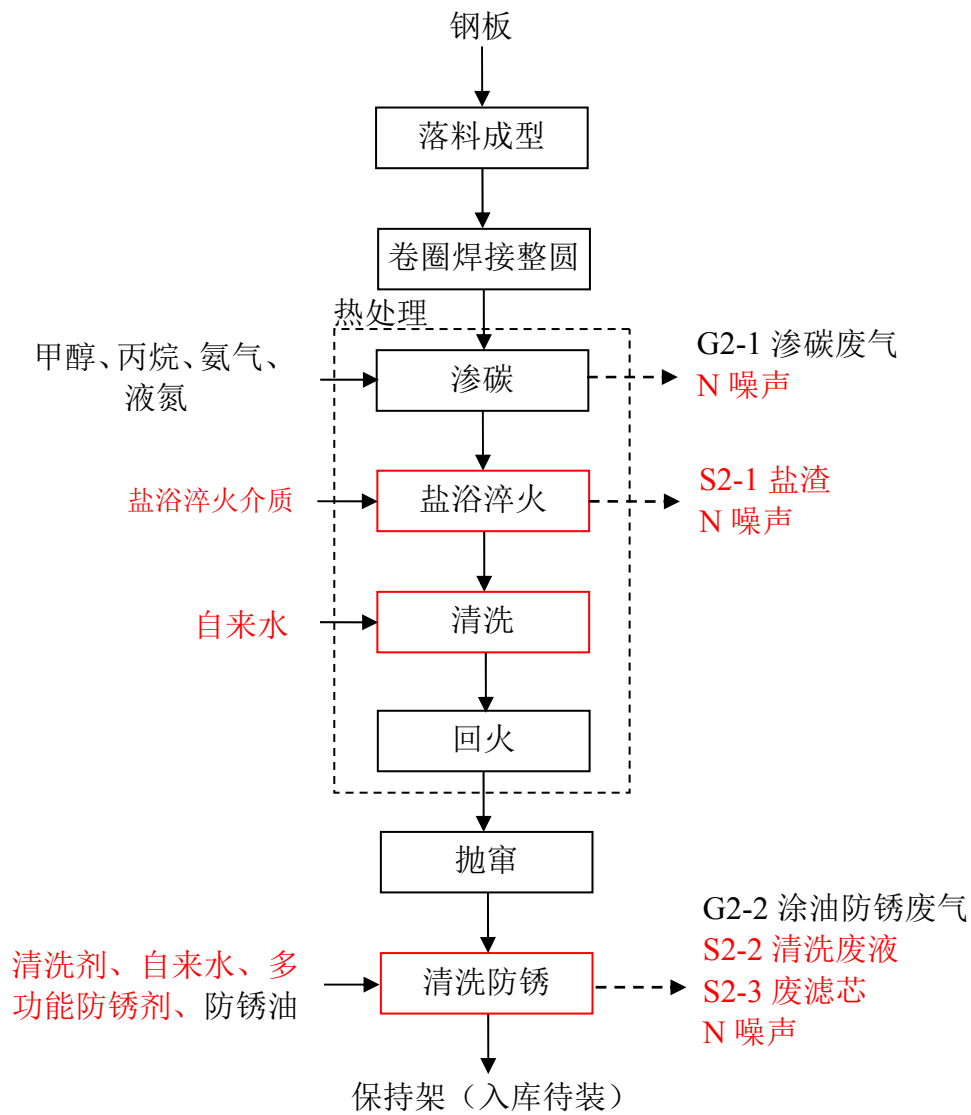
⑦**热风烘干**：扫动吹干后的工件立即进入热风烘干工序，该工序设置 1 个热风烘干槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），以进一步去除工件表面多余的防锈液，使其保持干燥。热风烘干过程中采用电加热方式来维持温度（热风烘干温度为 80-100℃），漂洗时间约 240-360s。工作原理：槽内前后安装远红外加热管 3KW，后侧安装循环风机从底部进风；槽盖利用气动升降装置设置密封盖，四周有隔热保温层、确保密闭保温。

⑧**浸泡涂油**：热风烘干后的工件立即进入浸泡涂油工序，该工序设置 1 个超声精洗槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），采用浸泡的方式，以进一步提高工件防锈能力；浸泡涂油过程中采用外购防锈油。浸泡涂油过程中保持常温，浸泡涂油时间约 240-360s；防锈油不定期添加；经设备自带的循环系统过滤后循环使用，不更换。此工序有涂油防锈废气（G1-1（1））、废滤芯（S1-3（7））产生。

⑨**扫动吹干**：浸泡涂油后的工件再次进入扫动吹干工序，该工序设置 1 个

扫动吹干槽（尺寸为 500mm×380mm×120mm），以去除工件表面多余的防锈油。工作原理同上。扫动吹干过程中采用电加热方式来维持温度（扫动吹干温度为 50-55℃），扫动吹干时间约 240-360s。此工序有涂油防锈废气（G1-1（2））产生。

2、保持架生产工艺：



备注：G 表示废气、N 表示噪声、S 表示固废、 本次技改工段
红色字体：本次技改涉及调整的原辅料、产污。

图 2-5 保持架工艺流程图

保持架技改部分生产工艺流程简述：

（1）热处理：热处理在盐浴炉（即网带式盐浴等温淬火炉自动生产线）中进行，包括渗碳、盐浴淬火、清洗、回火；本次对技改工段进行简述：

盐浴淬火：工作原理同上。此工序产生盐渣（S2-1）及设备噪声（N）。

清洗：工作原理同上。

(2) 清洗防锈：将抛甯后的工件运至自动清洗机内进行处理——超声粗洗+超声精洗+超声漂洗+扫动喷淋清洗+超声防锈漂洗+扫动吹干+热风烘干+浸泡涂油，工件转移均通过机械臂在密闭设备内进行操作，可实现清洗连续化作业，自动化程度较高。

具体工艺流程如下。

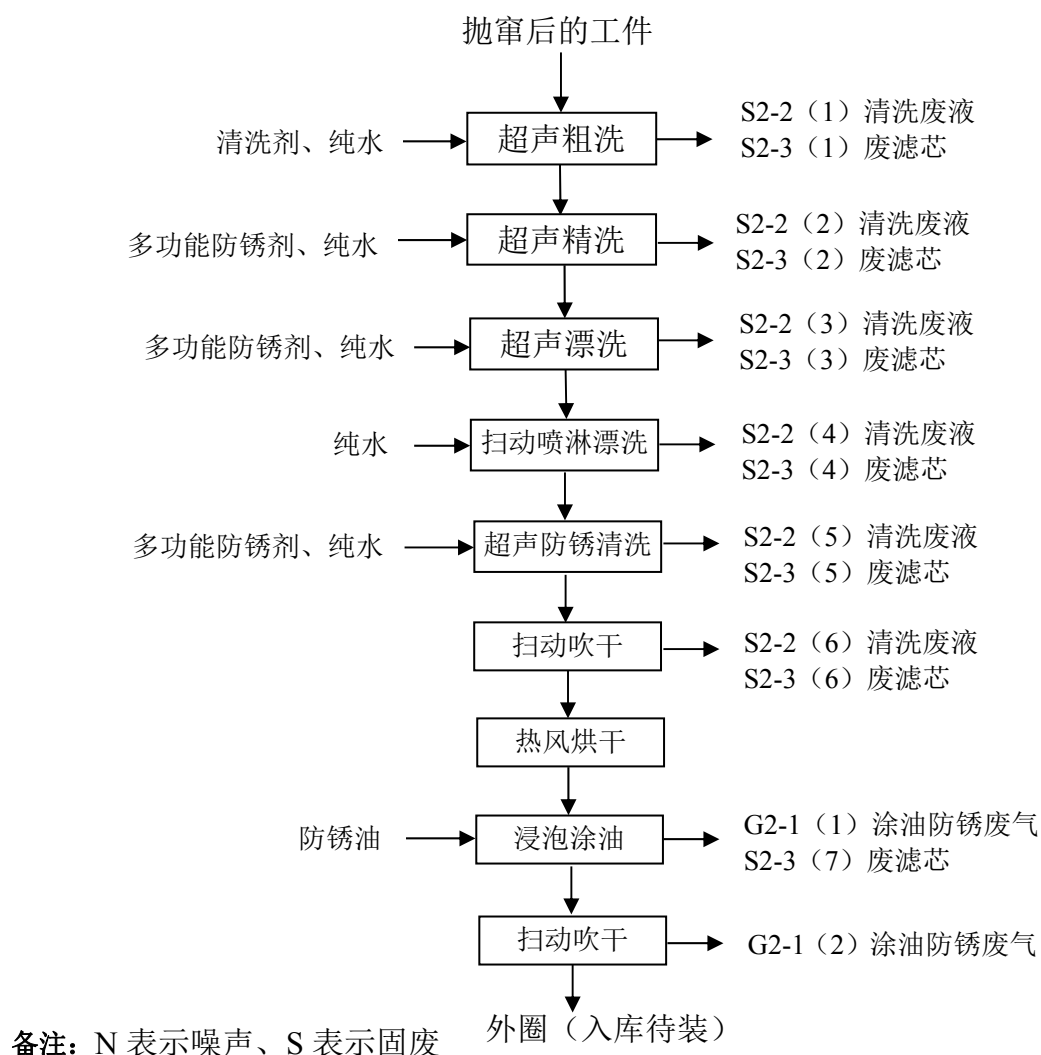


图 2-6 清洗防锈工艺流程图

清洗防锈参数见表 2-12。

①超声粗洗：工作原理同上。此工序有清洗废液（S2-2（1））、废滤芯（S2-3（1））产生。

②超声精洗：工作原理同上。此工序有清洗废液（S2-2（2））、废滤芯（S2-3（2））产生。

	③超声漂洗：工作原理同上。此工序有清洗废液（S2-2（3））、废滤芯（S2-3（3））产生。 ④扫动喷淋清洗：工作原理同上。此工序有清洗废液（S2-2（4））、废滤芯（S2-3（4））产生。 ⑤超声防锈漂洗：工作原理同上。此工序有清洗废液（S2-2（5））、废滤芯（S2-3（5））产生。 ⑥扫动吹干：工作原理同上。此工序有清洗废液（S2-2（6））、废滤芯（S2-3（6））产生。 ⑦热风烘干：工作原理同上。 ⑧浸泡涂油：工作原理同上。此工序有涂油防锈废气（G2-1（1））、废滤芯（S2-3（7））产生。 ⑨扫动吹干：工作原理同上。此工序有涂油防锈废气（G2-1（2））产生。 其他产排污分析： ①盐浴淬火介质、清洗剂、多功能防锈剂使用过程中有废弃包装物（S3）产生；切削液使用过程中产生的包装桶由供应商统一回收（空桶回收协议见附件11），故无废包装桶产生。 ②生产设备提升过程中，仅对部分原生产设备进行更新换代（具体见表2-8），工作原理、工作参数等均未发生变化，故污染物产生情况、排放情况与原环评保持一致（故本次不进行分析、评价）。同时，相比原环评本次新增2台加工中心，新增切削液使用量为2t/a，切削液使用过程中需按照1：5的比例与自来水进行配比，配水后的切削液循环使用，定期补充、更换；故有废切削液（S4）、废滤芯（S5）产生。 ③本项目仅对热处理（渗碳）、防锈（涂油、吹干）工序对应的设备（网带式热处理生产线、清洗机（煤油清洗））进行更新换代，相应生产工艺、使用的原辅料（甲醇、丙烷、氮气、氨气、防锈油）种类及使用量等均未发生变化，废气产生、处理、排放情况均与原环评一致。 本项目主要污染源及主要污染物统计情况如下：
--	---

表 2-12 本项目主要污染源及排污特征表						
类别	编号	污染物名称	产污工段	污染物	产生特征	去向
废气	G1-1	渗碳废气	渗碳	非甲烷总烃	间断	/
	G1-2	涂油防锈废气	清洗防锈	非甲烷总烃	间断	
	G2-1	渗碳废气	渗碳	非甲烷总烃	间断	
	G2-2	涂油防锈废气	清洗防锈	非甲烷总烃	间断	
固废	S1-1	盐渣	盐浴淬火	/	间断	委外处置
	S1-2(1)	清洗废液	清洗防锈- 超声粗洗	/	间断	委外处置
	S1-3(1)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S1-2(2)	清洗废液	清洗防锈- 超声精洗	/	间断	委外处置
	S1-3(2)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S1-2(3)	清洗废液	清洗防锈- 超声漂洗	/	间断	委外处置
	S1-3(3)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S1-2(4)	清洗废液	清洗防锈- 扫动喷淋 清洗	/	间断	委外处置
	S1-3(4)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S1-2(5)	清洗废液	清洗防锈- 超声防锈 漂洗	/	间断	委外处置
	S1-3(5)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S1-2(6)	清洗废液	清洗防锈- 扫动吹干	/	间断	委外处置
	S1-3(6)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S2-1	盐渣	盐浴淬火	/	间断	委外处置
	S2-2(1)	清洗废液	清洗防锈- 超声粗洗	/	间断	委外处置
	S2-3(1)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S2-2(2)	清洗废液	清洗防锈- 超声精洗	/	间断	委外处置
	S2-3(2)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S2-2(3)	清洗废液	清洗防锈- 超声漂洗	/	间断	委外处置
	S2-3(3)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S2-2(4)	清洗废液	清洗防锈- 扫动喷淋 清洗	/	间断	委外处置
	S2-3(4)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S2-2(5)	清洗废液	清洗防锈- 超声防锈 漂洗	/	间断	委外处置
	S2-3(5)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S2-2(6)	清洗废液	清洗防锈- 扫动吹干	/	间断	委外处置
	S2-3(6)	废滤芯		/	间断	委外处置
	S3	废弃包装物	原料包装	/	间断	委外处置
	S4	废切削液	机加工	/	间断	委外处置
	S5	废滤芯		/	间断	委外处置

与项目有关的原有环境污染问题	1、原有项目环保手续及产品产能情况			
	表 2-13 原有环保手续情况表			
	项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
	常州市武进南方轴承有限公司老厂整体搬迁项目（4500 万套/年滚针轴承、450 万套/年离合器、150 万套/年齿轮、10 万件/年机械零部件、10 万套/年塑料工业配件制造加工项目）	常州市武进区环境保护局 2006 年 5 月 30 日	江苏省武进高新技术产业开发区管理委员会 2008 年 6 月 26 日	4500 万套/年滚针轴承、450 万套/年离合器内容正常生产；150 万套/年齿轮、10 万件/年机械零部件、10 万套/年塑料工业配件内容已停产。
	江苏南方轴承股份有限公司精密滚针轴承及单向轴承总成项目	常州市武进区环境保护局 常环表〔2010〕10 号 2010 年 2 月 3 日	常州市环境保护局 常环验〔2014〕28 号 2014 年 5 月 15 日	正常生产
	卡钳活塞及汽车转向系统项目	常州市武进区行政审批局 武行审投环〔2019〕640 号 2019 年 10 月 31 日	自主验收 2021 年 9 月 28 日	正常生产
	滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目	常州市生态环境局 常武环审〔2022〕20 号 2022 年 1 月 13 日	自主验收 2022 年 6 月 6 日	正常生产
	年产 600 万套滚珠丝杠副项目	常州市生态环境局 常武环审〔2023〕134 号 2023 年 4 月 18 日	未验收	未建设
	年产 200 万套中置电机传动总成项目	常州市生态环境局 常武环审〔2023〕135 号 2023 年 4 月 18 日	未验收	未建设
	滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈技术改造项目	常州市生态环境局 常武环审〔2024〕52 号 2024 年 3 月 12 日	未验收	未建设
	精密工业轴承产线建设项目	常州市生态环境局 常武环审〔2025〕86 号 2025 年 3 月 17 日	未验收	未建设
	精密制动、传动零部件产线建设项目	常州市生态环境局 常武环审〔2025〕87 号 2025 年 3 月 17 日	未验收	未建设
	排污许可证（简化管理）	证书编号：91320400K12061113G001U 重新申请日期：2023 年 9 月 7 日		

江苏南方精工股份有限公司突发环境事件应急预案	有效期：2023 年 9 月 7 日至 2028 年 9 月 6 日					
	常州市生态环境综合行政执法局武进分局高新区所 风险等级：一般〔一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）〕 备案编号：320412-2024-114-L 备案日期：2024 年 8 月 16 日					
注：1.《滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈技术改造项目》、《年产 600 万套滚珠丝杠副项目》、《年产 200 万套中置电机传动总成项目》、《精密工业轴承产线建设项目》、《精密制动、传动零部件产线建设项目》均未建设，建设单位需严格按照环评及批复要求的污染防治措施执行，本次不做分析。 2.根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正），“建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核”。						
表 2-14 原有项目全厂产品产能情况一览表 单位：万套/年						
序号	产品名称		环评设计产能	验收产能	实际产能	备注
1	齿轮		150	150	0	已停产
2	机械零部件		10	10	0	
3	塑料工业配件		10	10	0	
4	滚针轴承		21400	21400	21400	正常生产
5	离合器		1000	1000	1000	
6	汽车交流发电机整体式滑轮总成		300	300	300	
7	卡钳活塞		1200	1200	1200	
8	汽车转向系统(偏心转向轴承)		60	60	60	
9	精密套圈	油泵类、叶片环类	500	500	500	
10		齿轮类	500	500	500	
11	内花键套圈	渗碳	330	330	330	
12		高频外径	330	330	330	
13	滚珠丝杠副		600	/	0	未建设
14	中置电机传动总成		200	/	0	未建设
15	精密工业轴承		500	/	0	未建设
16	滚珠丝杠副		300	/	0	未建设
17	转向轴承		20	/	0	未建设
18	液力变矩器内外圈		270	/	0	未建设
2、原有项目生产设备情况						

表 2-15 原有项目生产设备一览表 单位：台/套							
序号	类型	设备名称	规格型号	环评数量	验收数量	实际数量	备注
1	生产设备	数控车床	/	91	91	91	与验收一致
2		自动磨床	/	165	165	165	与验收一致
3		无心磨床	/	27	27	27	与验收一致
4		镶嵌机	/	1	1	1	与验收一致
5		网带式热处理生产线	/	6	6	6	与验收一致
6		光饰机	/	17	17	17	与验收一致
7		清洗机（煤油清洗）	/	34	34	34	与验收一致
8		分选机	/	2	2	2	与验收一致
9		抛丸机	/	5	5	5	与验收一致
10		压力机	/	118	118	118	与验收一致
11		液压机	/	32	32	32	与验收一致
12		拉床	/	15	15	15	与验收一致
13		仪表车床	/	24	24	24	与验收一致
14		普通车床	/	5	5	5	与验收一致
15		加工中心	/	3	3	3	与验收一致
16		液压车床	/	3	3	3	与验收一致
17		精密车床	/	6	6	6	与验收一致
18		楔块车	/	21	21	21	与验收一致
19		冲床	/	63	63	63	与验收一致
20		钻床	/	24	24	24	与验收一致
21		钻孔机	/	18	18	18	与验收一致
22		攻丝机	/	9	9	9	与验收一致
23		去毛刺机	/	3	3	3	与验收一致
24		砂轮机	/	4	4	4	与验收一致
25		线切割机	/	14	14	14	与验收一致
26		锯床	/	1	1	1	与验收一致
27		铣床	/	4	4	4	与验收一致
28		刨床	/	1	1	1	与验收一致
29		滚齿机	/	9	9	9	与验收一致
30		铆接机	/	3	3	3	与验收一致
31		卷边整形机	/	22	22	22	与验收一致
32		焊接保持架成型机	/	21	21	21	与验收一致
33		井式炉	/	10	10	10	与验收一致
34		高频淬火机	/	6	6	6	与验收一致
35		高频退火机	/	9	9	9	与验收一致
36		箱式炉	/	7	7	7	与验收一致

37		抛桶	/	4	4	4	与验收一致
38		抛光机	/	1	1	1	与验收一致
39		清洗机（清洗剂清洗）	/	15	15	15	与验收一致
40		退磁机	/	7	7	7	与验收一致
41		装配机	/	58	58	58	与验收一致
42		甩干机	/	22	22	22	与验收一致
43		检测机	/	101	101	101	与验收一致
44		加脂机	/	44	44	44	与验收一致
45		打标机	/	16	16	16	与验收一致
46		打包机	/	6	6	6	与验收一致
47		磁粉探伤机	/	2	2	2	与验收一致
48		涡轮探伤机	/	1	1	1	与验收一致
49	检测设备	烧伤检测设备	/	1	1	1	与验收一致
50		磨样机	/	1	1	1	与验收一致
51		光谱仪	/	1	1	1	与验收一致
52		显微镜	/	10	10	10	与验收一致
53	公辅设备	空压机	/	7	7	7	与验收一致
54		储气罐	/	5	5	5	与验收一致

3、原有项目原辅材料情况

表 2-16 原有项目原辅材料一览表

序号	分类	名称	规格、成分、包装规格	单位	环评量	验收量	实际量
1		薄板	/	t/a	3500	3500	3500
2		轴承钢	/	t/a	1600	1600	1600
3		圆钢	/	t/a	7297	7297	7297
4		圆钢	/	t/a	840	840	840
5		圆钢	/	t/a	360	360	360
6		滚针轴承	滚针	万套/年	11900	11900	11900
7		成套配件	密封圈	万套/年	21400	21400	21400
8	生产用原料		弹簧帽、罩盖	万套/年	250	250	250
9			楔块、摩擦端面、金属保持架	万套/年	750	750	750
10		离合器成套配件	圆柱销、齿轮、铆钉(非标)、弹簧、螺钉、弹簧片、弹簧座、圆柱滚子	万套/年	1000	1000	1000
11		汽车交流	滚针	万套/年	200	200	200

12		发电机整体式滑轮总成成套配件	塑料保持架	/	万套/年	300	300	300
13			球轴承内外圈半成品	/	万套/年	300	300	300
14			皮带轮、垫片	/	万套/年	100	100	100
15		汽车转向系统(偏心转向轴承)成套滚子配件		/	万套/年	60	60	60
16	生产用辅料	棕刚玉	25kg/袋	t/a	50	50	50	
17		金刚砂（又名碳化硅）	25kg/袋	t/a	15	15	15	
18		甲醇	200kg/钢瓶	t/a	150	150	150	
19		丙烷	50kg/钢瓶	t/a	30	30	30	
20		氨气	400kg/钢瓶	t/a	2	2	2	
21		液氮	1个10m ³ 储罐	t/a	226.3 2	226.3 2	226.3 2	
22		淬火油	吨桶	t/a	20.64	20.64	20.64	
23		淬火液	200L/铁桶	t/a	0.9	0.9	0.9	
24		清洗粉	2kg/袋	t/a	90	90	90	
25		清洗剂	50kg/桶	t/a	20	20	20	
26		润滑剂	25kg/桶	t/a	50	50	50	
27		煤油	200L/铁桶	t/a	54.12 5	54.12 5	54.12 5	
28		防锈油	200L/铁桶	t/a	20	20	20	
29		油脂	200L/铁桶	t/a	40	40	40	
30		切削液	吨桶	t/a	85	85	85	
31		磨削液	吨桶	t/a	50.5	50.5	50.5	
32		钢丸	/	t/a	10	10	10	
33		荧光磁粉	1kg/瓶	t/a	0.006	0.006	0.006	
34		纯水	25kg/桶	t/a	10	10	10	
35	来料检测用辅料	乙醇（99.5%）	500ml/瓶	瓶/年	450	450	450	
36		浓盐酸（37.5%）	500ml/瓶	瓶/年	45	45	45	
37		纯水	25kg/桶	t/a	0.25	0.25	0.25	
38	设备运行及维护用辅料	液压油	200L/铁桶	t/a	35	35	35	
39		砂轮	/	个/年	60000	60000	60000	
40		刀具	/	把/年	11500 0	11500 0	11500 00	

4、原有项目工艺流程

表 2-17 各产品工艺流程组织表

产品名称	生产工艺流程		主要污染种类
滚针轴承	外圈：钢板→多工位成型→抛甯→热处理→表面精抛→清洗防锈→外圈（入库待装）	入库待装滚针轴	废水、废

		保持架：钢板→落料成型→卷圆焊接整圆→热处理→抛 罩→清洗防锈→保持架（入库待装）	承配套外圈、保 持架以及外购滚 针、密封圈→装 配→清洗防锈→ 甩干→检验→加 油脂→包装入库	气、噪 声、固废
	离合器	实体外圈：圆钢→外协锻加工、车加工及拉坯→拉型腔 →去型腔毛刺→清洗 I→钻平孔、斜孔→镗沉孔→清洗 II→热处理→抛丸→车止口→磨沉孔、外径→检验→清 洗防锈→实体外圈（入库待装） 楔块：圆钢→拉丝（外协）→割断→热处理→表面精抛 →检验→分选→楔块（入库待装） 摩擦端面板：钢板→落料成型→外协软氮化→检验→摩 擦端面板（入库待装） 金属保持架：钢板→落料成型→卷圆焊接整圆→检验→ 金属保持架（入库待装） 外购罩盖→抛罩→清洗→检验→罩盖（入库待装）	入库待装离合器 配件以及外购圆 柱销、齿轮、铆 钉（非标）、弹 簧、螺钉、弹簧 片、弹簧座、圆 柱滚子、弹簧帽 →装配→成品检 验→清洗防锈→ 包装入库	废水、废 气、噪 声、固废
	汽车交流 发电机整 体式滑轮 总成	外圈：钢板→多工位成型 →抛罩→热处理→表面精 抛→清洗防锈→外圈（入 库待装） 弹簧片：钢板→落料成型 →回火→弹簧片（入库待 装） 球轴承：球轴承内外圈半成品→磨加工→清洗→尺寸检 测→外购钢球装配→半成品清洗→多参数检测→加油 脂→压装密封盖→外观检测→涂油防锈→球轴承（入库 待装） 芯轴：圆钢→冷挤花键→车加工 I→粗磨外径→冷挤型 腔→车加工 II→热处理→抛丸→硬度检测→车加工 III →精磨外径→检验→清洗防锈→芯轴（入库待装） 皮带轮：钢板→切割（外协）→粗车→精车→检验→皮 带轮（入库待装） 垫片：钢板→落料成型→抛罩→清洗防锈→垫片（入库 待装）	单向轴承：入库待装外圈、 弹簧片及外购滚针、塑料保 持架→装配→清洗防锈→甩 干→加油脂→检验→单向轴 承（入库待装） 入库待装单向轴 承、球轴承、芯 轴、皮带轮、垫 片→压装→成品 检测→激光打字 →包装入库	废水、废 气、噪 声、固废
	卡钳活塞	钢材→冷镦（外协）→粗车→精车→精磨→电镀（外协）→表面精抛→ 清洗→检验→清洗防锈→质量检验→包装入库		废气、噪 声、固废
	汽车转向 系统(偏心 转向轴承)	外圈：钢材→锻加工（外协）→粗车（外协）→半精车 （外协）→高频淬火→精车→半成品检验→清洗→涡流 探伤→内径分组→外圈（入库待装）	入库待装外圈、 外购滚子→装配 →打标→全检→ 涂油防锈→甩干 →包装入库	废气、噪 声、固废
	精密 套圈	油泵 类、叶 片环 类 钢材→锻加工（外协）→粗车（外协）→热处理→粗磨→倒角→去应力 回火→精磨→磁粉探伤→涡流探伤→退磁清洗→全检→清洗防锈→成 品检验→包装入库 齿轮 类 钢材→粗车（外协）→热处理→粗磨→线切割（外协）→精磨→抛罩→ 全检→清洗防锈→成品检验→包装入库		废气、噪 声、固废 废水、废 气、噪 声、固废
	内花	渗碳 钢材→锻加工（外协）→粗车（外协）→精车→拉花键→热处理（外协）		废气、噪

键套圈		→粗磨→精磨→全检→清洗防锈→成品检验→包装入库			声、固废
	高频 外径	钢材→锻加工（外协）→粗车（外协）→调质处理→精车 I→热处理→精车 II→拉花键→粗磨→精磨→全检→清洗防锈→成品检验→包装入库			

模具生产及来料检测生产工艺如下。

表 2-18 模具生产及来料检测工艺流程组织表

工艺类型		生产工艺流程	主要污染种类
模具生产		钢材→锯切→车加工→钳加工→淬火→磨加工→线切割→清洗→涂油防锈→模具入库	废气、固废、噪声
来料检测	烧伤检测	送样→酸洗→冲洗→检测→出报告	
	化学成分检测	送样→磨样→打点→数据保存→出报告	

5、原有项目污染防治措施与排放情况

1) 废气

原有项目废气防治措施：

①1#车间的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后，通过 1 根 15m 高 H1 排气筒（DA001）有组织排放。

②2#车间的抛丸工序产生的粉尘经 1 套“布袋除尘器”（TA002）处理后，通过 1 根 15m 高 H2 排气筒有组织排放。

③2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后与 2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理后，一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒（DA002）有组织排放。

④3#车间的高频淬火、回火、煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA005）处理后，一并通过 1 根 15m 高 H4 排气筒（DA003）有组织排放。

⑤4#车间的高频淬火、回火、煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA006）处理后，通过 1 根 15m 高 H5 排气筒（DA004）有组织排放。

⑥4#车间的抛丸工序产生的粉尘经 1 套“布袋除尘器”（TA007）处理后，通过 1 根 15m 高 FQ-6 排气筒有组织排放。

⑦4#车间 1F 理化实验室产生的酸洗废气经 1 套“碱液喷淋+活性炭吸附装置”（TA008）处理后通过 1 根 15m 高 FQ-7 排气筒（DA005）有组织排放。

原有项目污染物排放情况：

公司委托江苏正远检验检测有限公司于 2021 年 8 月 3 日对厂内 H2 排气筒出口进行了监测；委托南京万全检测技术有限公司于 2022 年 4 月 27 日对厂内 FQ-6 排气筒出口、FQ-7（DA005）排气筒出口（氯化氢）及厂界无组织（颗粒物）进行了监测；委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2024 年 11 月 21 日对厂内 H1（DA001）、H3（DA002）、H4（DA003）、H5（DA004）、FQ-7（DA005）（括号内为排污许可证中对应编号）排气筒出口（非甲烷总烃）及厂界无组织（氯化氢、非甲烷总烃）、车间外无组织（非甲烷总烃）进行了监测，数据结果见下表。

表 2-19 原有项目有组织排放监测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	1	2	3	均值	执行标准
2021.8.3	H2 排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)	5130	4900	4770	4933	-
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.7	3.2	3.7	3.9
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.016	0.018	0.019
2022.4.27	FQ-6 排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)	992	1002	1013	1002	-
		废气流速 (m/s)	10.1	10.2	10.3	10.2	-
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.6	2.3	2.8	2.6
			排放速率 (kg/h)	2.58×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³
	DA005 出口	标干流量 (Nm ³ /h)	2325	2439	2547	2437	-
		废气流速 (m/s)	4.7	5.0	5.2	5.0	-
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.18
2024.11.21	DA001 出口	标干流量 (Nm ³ /h)	6080	6073	6266	6140	-
		废气流速 (m/s)	4.1	4.1	4.3	4.2	-
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.34	0.39	0.33	0.35
			排放速率 (kg/h)	2.07×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	2.17×10 ⁻³
	DA002 出口	标干流量 (Nm ³ /h)	23097	19045	21196	21113	-
		废气流速 (m/s)	6.3	5.2	5.8	5.8	-
		非甲烷	排放浓度 (mg/m ³)	0.37	0.40	0.36	0.38

		总烃	排放速率 (kg/h)	8.55×10 ⁻³	7.62×10 ⁻³	7.63×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	3
	DA003 出口	标干流量 (Nm ³ /h)		15175	13777	13110	14021	-
		废气流速 (m/s)		4.4	4.0	3.8	4.1	-
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.42	0.36	0.38	0.39	60
			排放速率 (kg/h)	6.37×10 ⁻³	4.96×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³	5.44×10 ⁻³	3
	DA004 出口	标干流量 (Nm ³ /h)		5937	5947	5970	5951	-
		废气流速 (m/s)		2.5	2.5	2.5	2.5	-
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.35	0.39	0.33	0.36	60
			排放速率 (kg/h)	2.08×10 ⁻³	2.32×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	3
	DA005 出口	标干流量 (Nm ³ /h)		4497	4372	4427	4432	-
		废气流速 (m/s)		6.4	6.6	6.7	6.6	-
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.36	0.31	0.36	0.34	60
			排放速率 (kg/h)	1.62×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.59×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	3

表 2-20 原有项目有组织（油雾）排放监测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	1	2	3	4	5	均值	执行标准
2024.11.21	DA002	标干流量 (Nm ³ /h)	2309 7	2125 2	1904 5	2780 4	2119 6	22479	-
		废气流速 (m/s)	6.3	5.8	5.2	7.6	5.8	6.1	-
		油雾	排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.6	1.6	0.8	0.9	60
	DA003	标干流量 (Nm ³ /h)	1517 5	1311 3	1377 7	1447 3	1311 0	13930	-
		废气流速 (m/s)	4.4	3.8	4.0	4.2	3.8	4.0	-
		油雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	60
	DA004	标干流量 (Nm ³ /h)	5937	6175	5947	5479	5970	5902	-
		废气流速 (m/s)	2.5	2.6	2.5	2.3	2.5	2.5	-
		油雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.3	0.2	0.1	0.3	0.3	60

注：油雾为排污许可证要求的监测因子。

表 2-21 原有项目厂界无组织（颗粒物）排放监测结果一览表 单位：mg/m³

检测项目	检测点位	2022.4.27				执行标准
		第一次	第二次	第三次	最大值 (G5、G6 为平均值)	
总悬浮颗粒物	G1 上风向	0.256	0.263	0.268	0.268	0.5
	G2 下风向	0.352	0.357	0.343	0.357	
	G3 下风向	0.352	0.357	0.363	0.363	

	G4 下风向	0.360	0.357	0.369	0.369			
表 2-22 原有项目厂界无组织（氯化氢）排放监测结果一览表 单位：mg/m³								
检测项目	检测点位	2024.11.22				执行标准		
		第一次	第二次	第三次	最大值			
氯化氢	G1 厂界上风向	ND	ND	ND	ND	0.05		
	G2 厂界下风向	ND	ND	ND	ND			
	G3 厂界下风向	ND	ND	ND	ND			
	G4 厂界下风向	ND	ND	ND	ND			
表 2-23 原有项目厂界无组织（非甲烷总烃）排放监测结果一览表 单位：mg/m³								
检测项目	检测点位	2024.11.22						执行标准
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	平均值最大值	
非甲烷总烃	G1 厂界上风向	0.47	0.44	0.49	0.45	0.46	/	/
	G2 厂界下风向	1.29	1.31	1.08	0.90	1.14	1.14	4
	G3 厂界下风向	0.79	0.90	1.06	1.05	0.95		
	G4 厂界下风向	1.09	1.08	1.07	1.04	1.07		
表 2-24 原有项目车间外无组织(非甲烷总烃)排放监测结果一览表 单位：mg/m³								
检测项目	检测点位	2024.11.22					执行标准	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
非甲烷总烃	生产车间大门外 1 米	1.06	1.05	1.04	1.02	1.04	6	
由上表可知，建设单位已按照排污许可证自行监测要求进行检测。原有项目有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢排放浓度、速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准；无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中无组织排放监控浓度标准。厂区内车间外非甲烷总烃无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中标准。 卫生防护距离设置情况：以1#车间边界外扩50米、2#车间边界外扩100米、3#车间边界外扩100米、4#车间1F边界外扩100米形成的包络线设置卫生防护距离。卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。 企业已落实排污许可证中自行监测要求。根据企业排污许可证中填报内容，上表中涉及H2、FQ-6排气筒属于排污许可管理中的补充登记信息内容，对其无例行监测具体要求，暂未开展例行监测。建议企业后续对登记类管理的排气筒定								

期开展自行监测，便于及时了解废气处理设施处理后废气达标排放情况，进一步规范环保管理工作。

2) 废水

原有项目废水防治措施：原有项目所在厂区已实施“雨污分流、清污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；厂内原有生产废水、员工生活污水已于 2024 年 6 月分开接管，并于 2024 年 7 月 16 日取得《企业接驳工程竣工验收表》（详见附件 5），接管后原有员工生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，武南污水处理厂尾水排放到武南河；原有项目生产废水（抛甯废水、表面精抛废水）一并进厂区内废水处理设施（沉砂隔油+pH 调节+气浮+厌氧+三相流化+沉淀）预处理后接管至武高新工业污水处理厂集中处理，武高新工业污水处理厂尾水排放到龙资河。

厂区生产废水处理工艺流程图如下图所示。

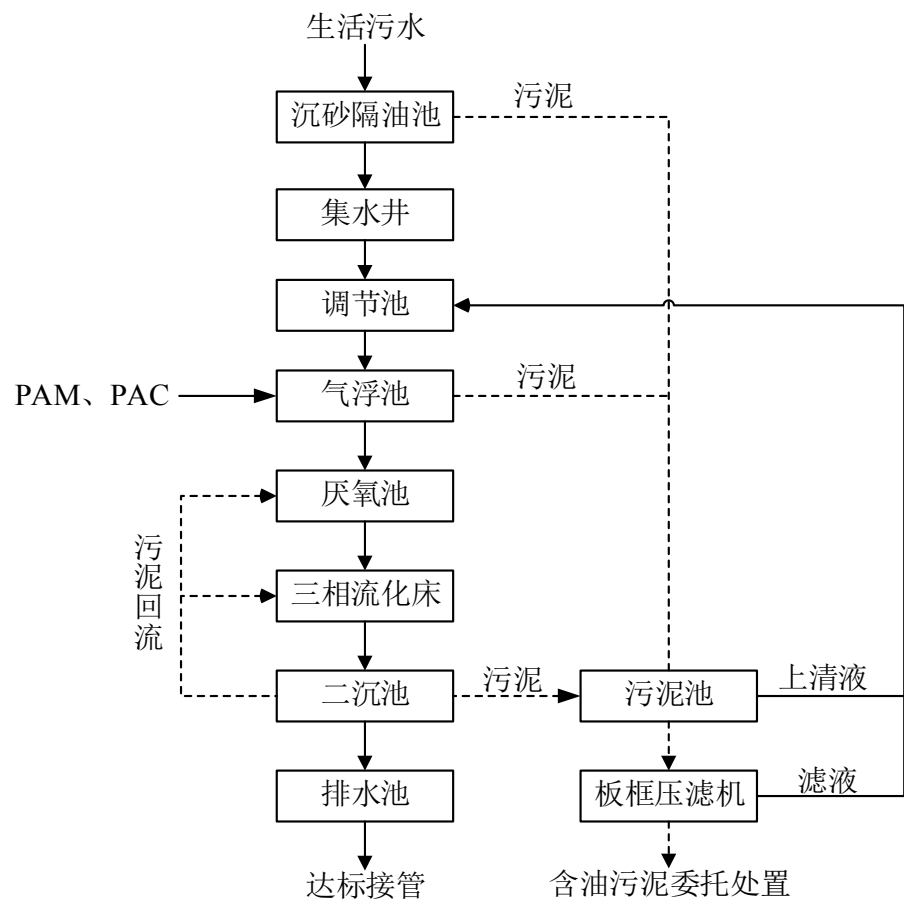


图 2-7 废水处理站工艺流程图

废水处理设施工艺流程说明：

	A、沉砂隔油池：利用油与水的比重差异，分离去除污水中颗粒较大的悬浮油的一种处理构筑物。 B、调节池：经集水井集中收集的废水排入调节池，用来对不同时间段产生的废水进行调节，均匀水质，保证后续设备能连续稳定的运行。 C、气浮池：溶气系统在水中产生大量的微细气泡，使空气以高度分散的微小气泡形式附着在悬浮物颗粒上，造成密度小于水的状态，利用浮力原理使其浮在水面，从而实现固-液分离的水处理设备。 D、厌氧池：在厌氧状态下，污水中的有机物被厌氧细菌分解、代谢、消化，使得污水中的有机物含量大幅减少，同时产生沼气的一种高效的污水处理方式。 E、三相流化床：三相流化床是以生物膜法为基础的一种高效的废水处理工艺，其基本特征是以砂、陶粒、活性炭、焦碳等颗粒状物质为载体，为微生物生长提供巨大的表面积，一般可达到 $2000-3000\text{m}^2/\text{m}^3$。废水或者废水和空气的混合液由下而上以一定的速度通过床层时使载体流化，生物栖息于载体表面，形成薄薄的生物膜所覆盖的生物粒子，生物固体浓度可达到普通活性污泥的 5-10 倍。由于生物载体、废水、空气三相间的密切接触，产生有机污染物的降解反应。由于载体间产生强烈的摩擦，生物膜及时脱落，无需另设脱膜设备。 F、二沉池：水中污泥颗粒在重力作用下，沉淀至池体底部，部分污泥排进入污泥池，部分污泥回流至厌氧池及三相流化床。 G、污泥池：用于贮存气浮池、二沉池排出的污泥，并进行适当的浓缩，减少污泥体积，以便后续设备对污泥的脱水处理。 H、板框压滤机：以板框压滤机过滤介质两面的压力差作为推动力，使污泥水分被强制通过过滤介质形成滤液，而固体颗粒被截留在介质上形成滤饼，从而达到污泥脱水的目的。 原有项目污染物排放情况： 公司委托南京万全检测技术有限公司于 2022 年 4 月 27 日~28 日对厂区废水总排口进行了监测，检测报告编号：NVT-2022-Y0141；公司委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2024 年 11 月 21 日对厂内生产废水接管口进行了监测，检测报告编号：CQND24020103，数据结果见下表。
--	---

表 2-25 原有项目污水接管口水质监测结果一览表												
采样地点	监测项目	监测结果（mg/L）										标准限值（mg/L）
		2022.4.27					2022.4.28					
		1	2	3	4	日均值或范围	1	2	3	4	日均值或范围	
厂区废水总排口	pH 值（无量纲）	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1-7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1-7.2	6.5-9.5
	化学需氧量	58	64	50	53	56	62	59	54	52	57	500
	氨氮	1.59	1.60	1.57	1.57	1.58	1.61	1.58	1.62	1.61	1.61	45
	总磷（以 P 计）	0.10	0.07	0.07	0.11	0.09	0.12	0.11	0.10	0.07	0.10	8
	悬浮物	9	13	7	9	10	8	11	13	9	10	400
	石油类	0.24	0.14	0.13	0.16	0.17	0.12	0.14	0.12	0.11	0.12	15
	动植物油	0.17	0.34	0.37	0.35	0.31	0.34	0.23	0.25	0.27	0.27	100

表 2-26 原有项目污水接管口水质监测结果一览表							
采样地点	监测项目	监测结果（mg/L）				标准限值（mg/L）	备注
		第一次	第二次	第三次	平均值		
生产废水接管口 (2024.11.21)	pH 值（无量纲）	8.5	8.5	8.5	8.5	6~9	《常州武高新道胜生态有限公司常州武高新工业污水处理（一期）项目环境影响报告书》中工业污水设计进水水质限值表 3.4-15 污水处理厂设计进水平均浓度指标（不含重金属污水）
	化学需氧量	471	498	492	487	600	
	悬浮物	74	131	68	91	400	
	石油类	0.88	1.23	1.75	1.29	20	

由上表可知，项目所在厂区生产废水接管口排放的污水中 pH、化学需氧量 COD、悬浮物 SS、石油类浓度均符合《常州武高新道胜生态有限公司常州武高新工业污水处理（一期）项目环境影响报告书》中工业污水设计进水水质限值；项目所在厂区废水总排口排放的污水中 pH、化学需氧量 COD、悬浮物 SS、氨氮 NH₃-N、总磷 TP、石油类、动植物油浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

企业排污许可证中已包含“滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目”内容，生产废水接管口的监测项目及监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求执行。目前“滚针轴承、离合器、汽车交流发电机整体式滑轮总成、卡钳活塞、汽车转向系统（偏

心转向轴承）、精密套圈及花键套圈生产项目”已建成，生产废水接管口将按照排污许可证中自行监测要求进行监测。

3) 噪声

原有项目噪声防治措施：选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。

原有项目噪声排放情况：

公司委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2024 年 11 月 21 日对各厂界噪声进行了监测，数据结果见下表。

表 2-27 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

检测点位及编号	2024.11.21			
	检测时间	昼间	检测时间	夜间
N1 东厂界外 1m	15:19	58	22:28	54
N2 南厂界外 1m	15:27	60	22:39	53
N3 西厂界外 1m	16:29	62	22:51	54
N4 北厂界外 1m	16:37	61	23:00	53
备注	检测期间：天气晴，风速 1.4-2.3m/s。			

从上表可见，建设项目所在地各厂界昼、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

4) 固废

原有项目固废防治措施：

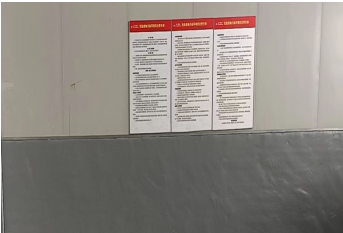
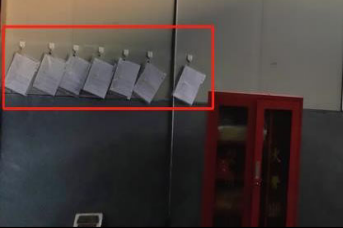
原有项目产生的一般固体废物金属废料（含金属屑）、报废工件、废钢丸、废塑料包装袋、废纸箱、废砂轮、废刀具、除尘灰收集后外售综合利用；产生的危险废物废淬火油（HW08）、废油（HW08）、废液压油（HW08）委托镇江市聚丰环保科技有限公司处置；废煤油（HW08）委托镇江普境新能源科技有限公司处置；废切削液（HW09）、废淬火液（HW09）、废润滑剂（HW09）、清洗废液（HW09）、线切割废液（HW09）委托常州市嘉润环保有限公司处置；废弃包装物（HW49）、废包装容器（HW49）、含油污泥（HW08）、磨削灰（HW08）、废含油包装桶（HW08）、废滤芯（HW49）、含油滤布（HW49）委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司、镇江普境新能源科技有限公司处置；废活性炭（HW49）委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置；废酸液（HW49）、冲洗

废液（HW49）、碱液喷淋废液（HW35）、探伤废液（HW49）委托常州北晨环境科技发展有限公司处置；含油废抹布（手套）（HW49）难以单独收集，混入生活垃圾，由环卫部门定期清运；生活垃圾由环卫定期清运。

厂内设有一般固废仓库1处，位于厂区东北角，约100平方米，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求；设有危废贮存库1处，位于厂区东北角，约120平方米，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求，贮存库内危险废物设置标识牌，且配备照明设施、消防设施，并在危废贮存库内外设置视频监控。

公司已制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

表 2-28 原有项目危废贮存库现场情况

类型	信息公开标识牌	危废贮存设施标识牌
危废贮存库现场照片		
类型	危废标示牌	危险废物管理计划
危废贮存库现场照片		
类型	危废贮存库内部	
危废贮存库现场照片		
		

									
原有项目固体废物产生及处置情况见下表。									
表 2-29 原有项目固体废物产生及处置情况表									
序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置量 t/a	处理/处置方式
1	金属废料 (含金属屑)	机加工	固	一般工业固废	SW17	900-001-S17	1586	1586	外售综合利用
2	报废工件	检验、检测	固		SW17	900-001-S17	46	46	
3	废钢丸	抛丸	固		SW17	900-001-S17	6	6	
4	废塑料包装袋	原辅料使用	固		SW17	900-003-S17	11.35	11.35	
5	废纸箱	原辅料使用	固		SW17	900-005-S17	80	80	
6	废砂轮	设备维护保养	固		SW17	900-099-S17	181	181	
7	废刀具	设备维护保养	固		SW17	900-001-S17	207	207	
8	除尘灰	布袋除尘器	固		SW59	900-099-S59	2.59	2.59	
9	废淬火油	油淬火	液	危险废物	HW08	900-203-08	30	30	委托镇江市聚丰环保科技有限公司处置
10	废油	油雾净化装置	液		HW08	900-249-08	9.18	9.18	
11	废液压油	设备维护保养	液		HW08	900-218-08	27.42	27.42	
12	废煤油	煤油清洗	液		HW08	900-201-08	42.07	42.07	委托镇江普境新能源科技有限公司处置
12	废切削液	车削加工	液		HW09	900-006-09	46.9	46.9	委托常州市嘉润环保有限公司处置
14	废磨削液	磨削加工	液		HW09	900-007-09	32.9	32.9	
15	废淬火液	高频淬火	液		HW09	900-007-09	4.07	4.07	
16	废润滑剂	多工位成型、落料成型	液		HW09	900-007-09	8	8	
17	清洗废液	清洗	液		HW09	900-007-09	16.82	16.82	
18	线切割废液	模具线切割	液		HW09	900-007-09	2	2	
19	废弃包装物	原辅料使用	固		HW49	900-041-49	3.7	3.7	委托江阴市锦绣江南环境发展有限
20	废包装容器	原辅料使用	固		HW49	900-047-49	0.05	0.05	
21	含油污泥	废水处理站	半固		HW08	900-210-08	300	300	

22	磨削灰	磨床集中供液设施	半固		HW08	900-200-08	180	180	委托常州北晨环境科技发展有限公司处置
23	废含油包装桶	原辅料使用	固		HW08	900-249-08	7.8	7.8	
24	废滤芯	切削液过滤装置	固		HW49	900-041-49	5.5	5.5	
25	含油滤布	磨床集中供液设施	固		HW49	900-041-49	20	20	
26	废酸液	烧伤检测	液		HW49	900-047-49	0.32	0.32	
27	冲洗废液	烧伤检测	液		HW49	900-047-49	7	7	
28	碱液喷淋废液	碱液喷淋塔	液		HW35	900-399-35	3	3	
29	探伤废液	磁粉探伤	液		HW49	900-044-49	2.56	2.56	委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
30	废活性炭	活性炭吸附装置	固		HW49	900-039-49	29.35	29.35	
31	含油废抹布（手套）	设备维护保养	固		HW49	900-041-49	2	2	环卫清运
32	生活垃圾	办公、生活	半固	生活垃圾	SW64	900-099-S64	135	135	

固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。危险废物处置协议见附件 10。

5）原有项目污染物排放量汇总

表 2-30 原有已批已验项目污染物排放量汇总表

污染源类型	污染物	环评批复量（吨/年）	实际排放量（吨/年）	是否符合环评要求
废水	废水排放量	42805	42805	符合
	化学需氧量	15.951	2.418	
	氨氮	0.638	0.068	
	总磷	0.128	0.004	
	悬浮物	10.238	0.428	
	石油类	0.082	0.006	
	动植物油	0.509	0.012	
废气（有组织）	颗粒物	0.136	0.058	符合
	挥发性有机物（非甲烷总烃）	0.659	0.063	
	氯化氢	0.001	/	
固废		0	0	符合

注：氯化氢实测浓度为“ND”，不做核算。

表 2-31 原有项目全厂污染物排放量汇总表				
污染源类型	污染物	环评批复量（吨/年）	实际排放量（吨/年）	是否符合环评要求
废水	废水排放量	64727.5	42805	符合
	化学需氧量	24.845	2.418	
	氨氮	0.684	0.068	
	总磷	0.133	0.004	
	悬浮物	19.046	0.428	
	石油类	0.275	0.006	
	动植物油	2.11	0.012	
废气 (有组织)	颗粒物	0.316	0.058	符合
	挥发性有机物 (非甲烷总烃)	1.1212	0.063	
	氯化氢	0.001	/	
固废		0	0	符合
注：氯化氢实测浓度为“ND”，不做核算。				
6、环境风险 江苏南方精工股份有限公司于 2024 年 6 月对《突发环境事件应急预案》、《突发环境事件风险评估报告》进行了修订，并取得了常州市生态环境综合行政执法局武进分局高新区所出具的备案表（备案编号：320412-2024-114-L；风险等级：一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]）。企业按照应急预案要求进一步完善了厂区事故应急救援体系、各环境要素监控体系，并每年定期进行应急演练。目前按照要求设置了 2 个事故应急池，分别为 80m³ 1#事故应急池、200m³ 2#事故应急池，且 1#事故应急池已安装事故应急池阀门，2#事故应急池已配套应急泵和应急电源，雨水排放口均已安装规范化截流阀门，配备了应急物资。配备的应急物资有：防毒面具、洗眼器、急救药箱、消防铲、黄沙、灭火器、应急照明灯、吸附海绵等。				
7、排污许可证申领情况 江苏南方精工股份有限公司已于 2020 年 5 月 30 日首次申领了《排污许可证》，并于 2023 年 9 月 7 日重新申请（证书编号：91320400K12061113G001U），有效期：2023 年 9 月 7 日至 2028 年 9 月 6 日。自领证以来，公司严格执行自行监测、排污许可证执行报告等相关环境管理要求。截至 2025 年，已于排污许可证信息平台填报年报 5 次，见下图。				

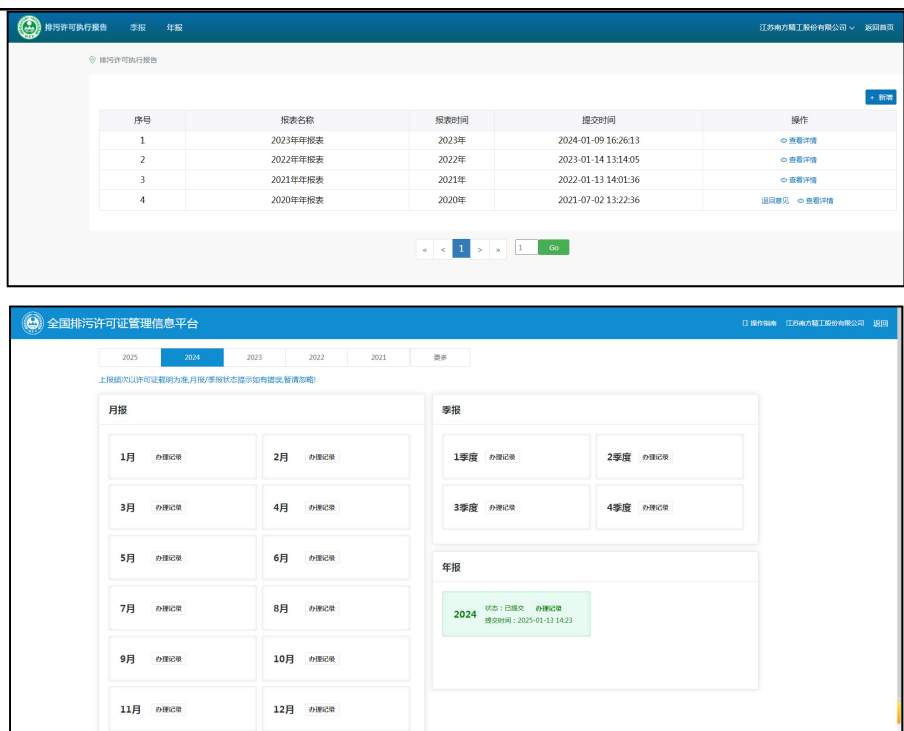


图 2-8 排污许可证执行报告填报截图

8、原有项目环境问题和以新带老措施

（1）原有项目环境问题

厂内生产废水、生活污水分开接管后，生活污水暂未检测。

（2）以新带老措施

尽快对生活污水进行检测。

（3）本次技改后“以新带老”削减量核算

厂内淘汰 1 条网带式热处理生产线、2 台煤油清洗设备，因此减少淬火油年用量 1.77 吨、减少煤油年用量 3.4 吨：相关产污削减计入以新带老削减，具体如下：

①废气：

A.油淬火废气：原有项目网带式热处理生产线热淬火槽对工件进行油淬火过程将产生有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计；淬火油循环使用，定期补充、更换。沿用原环评取值，淬火油中有 10%以废气形式散逸，50%由工件带走，40%进入废淬火油。

淬火油用量削减 1.77t/a，则淬火过程非甲烷总烃产生量削减 0.177t/a。

B.煤油清洗废气：原有项目清洗机（煤油清洗）对工件进行煤油清洗，该过

程会产生有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计。沿用原环评取值，油中有 10% 以废气形式散逸，10%由工件带走，80%进入废煤油。

煤油用量削减 3.4t/a，则煤油清洗过程非甲烷总烃产生量削减 0.34t/a。

2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，最后一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放，捕集率以 90%计，有机废气去除率以 93%计；则削减非甲烷总烃有组织排放量为 0.033t/a、削减无组织排放量为 0.052t/a（其中 0.018t/a 在 2#车间 1F、0.034t/a 在 2#车间 2F）。

②**固废**：本次技改厂内淘汰1条网带式热处理生产线、2台煤油清洗设备，因此减少淬火油、煤油年用量。固体废物变化如下：

技改后，废淬火油、废煤油、废油均较原环评相应减少，根据原有环评中数据：废淬火油减少 0.71t/a、废煤油减少 2.72t/a、废油减少 0.130t/a；废活性炭虽削减量减少，但根据企业要求，为保证废气处理效率，本次从严不做减少。

表 2-32 技改后对应废气污染物、固废削减一览表

类别		污染物名称	削减量（t/a）
废气	有组织废气	非甲烷总烃	0.033
	无组织废气	非甲烷总烃	0.052
固废	危险废物	废淬火油	0.71
		废煤油	2.72
		废油	0.130
		废活性炭	本次从严不做减少

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

污染物	年度评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	/	达标
	日平均质量浓度	5~15	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	/	达标
	日平均质量浓度	5~92	80	98.1	
CO	百分位数日平均浓度	1100 （第 95 百分位）	4000	/	达标
	日平均质量浓度	400-1500	4000	100	
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	/	达标
	日平均质量浓度	9~206	150	98.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	/	达标
	日平均质量浓度	5~157	75	93.2	超标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值	168（第 90 百分位）	160	/	超标
	日平均质量浓度	17-253	160	86.3	

由上表可知，2024 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位，点位 G1 引用《江苏钦越环保科技有限公司废矿物油与含矿物油废物（HW08）、表面处理废物（HW17）及其他废物（HW49）处置及资源综合利用项目环境影响报告书》中南京万全检测技术有限公司对江苏钦越环保科技有限公司项目所在地的历史监测数据，报告编号：NVT-2023-H0154。

区域
环境
质量
现状

本项目环境空气质量现状具体引用位置见表 3-2，数据汇总见表 3-3。

表 3-2 环境空气质量现状引用点位

引用点位	点位坐标/m		引用因子	引用时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 江苏钦越环保科技有限公司项目所在地	-850	-1600	非甲烷总烃	2023 年 12 月 13 日至 2023 年 12 月 19 日	SW	1700

注：*点位坐标以厂址中心为原点。

环境空气质量现状引用数据有效性分析

①引用 2023 年 12 月 13 日至 2023 年 12 月 19 日连续 7 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的监测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

本次引用因子与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

表 3-3 引用数据统计结果汇总 单位：mg/m³

引用点位	与本项目最近厂界距离	污染物	1 小时平均浓度监测结果			最大一次浓度监测结果		
			浓度范围	标准值	超标率%	浓度范围	标准值	超标率%
G1 江苏钦越环保科技有限公司项目所在地	西南侧 1700m	非甲烷总烃	-	-	-	0.51~0.71	2.0	0

根据表 3-3 可以看出，特征因子非甲烷总烃在引用点位未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

（3）区域削减

为实现区域环境质量达标，根据江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2022〕3 号）等要求，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省 PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左

	右，优良天数比率达到 82%以上。 区域削减措施具体如下： 加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战：1、着力打好重污染天气消除攻坚战：到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。2、着力打好臭氧污染防治攻坚战：到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。3、着力打好交通运输污染治理攻坚战：实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。4、推进固定资源深度治理：推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。 2、地表水环境质量现状 本项目不新增员工，在现有员工中调配，故不新增生活污水。因此无需开展地表水环境质量现状调查。 3、环境噪声质量现状 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对声环境质量现状进行监测。 4、生态环境质量现状 本项目位于常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号，利用现有厂房进行生产，不新增用地，因此无需开展生态环境现状调查。 5、电磁辐射质量现状 本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境质量现状 根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）：“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。 本项目生产及仓储区域已按分区防渗的要求设置防渗措施，正常生产运营过
--	--

	程中无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																																		
环境保护目标	1、大气环境保护目标																																																		
	本项目厂界外 500 米范围内无大气环境敏感目标。																																																		
	本项目不在“国控点位”常州市武进生态环境局、星韵学校 3km 范围内。																																																		
	2、地表水环境保护目标																																																		
	表 3-4 水环境保护目标																																																		
	<table><tr><th rowspan="3">保护对象</th><th rowspan="3">保护内容</th><th colspan="3">相对厂界 m</th><th colspan="3">相对排放口 m</th><th rowspan="3">与本项目的水利联系</th></tr><tr><th rowspan="2">距离</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">高差</th><th rowspan="2">距离</th><th colspan="2">坐标</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>武南河</td><td>水质</td><td>1700</td><td>0</td><td>1700</td><td>+1</td><td>1850</td><td>0</td><td>1850</td><td>纳污水体 (原有项目生活污水)</td></tr><tr><td>龙资河</td><td>水质</td><td>3900</td><td>0</td><td>-3900</td><td>+1</td><td>3900</td><td>0</td><td>-3900</td><td>纳污水体 (原有项目生产废水)</td></tr><tr><td>武宜运河</td><td>水质</td><td>4500</td><td>-4500</td><td>0</td><td>+1</td><td>4550</td><td>-4550</td><td>0</td><td>无</td></tr></table>	保护对象	保护内容	相对厂界 m			相对排放口 m			与本项目的水利联系	距离	坐标		高差	距离	坐标		X	Y	X	Y	武南河	水质	1700	0	1700	+1	1850	0	1850	纳污水体 (原有项目生活污水)	龙资河	水质	3900	0	-3900	+1	3900	0	-3900	纳污水体 (原有项目生产废水)	武宜运河	水质	4500	-4500	0	+1	4550	-4550	0	无
	保护对象			保护内容	相对厂界 m			相对排放口 m				与本项目的水利联系																																							
					距离	坐标		高差	距离		坐标																																								
		X	Y			X	Y																																												
	武南河	水质	1700	0	1700	+1	1850	0	1850	纳污水体 (原有项目生活污水)																																									
龙资河	水质	3900	0	-3900	+1	3900	0	-3900	纳污水体 (原有项目生产废水)																																										
武宜运河	水质	4500	-4500	0	+1	4550	-4550	0	无																																										
建设项目所在区域水系现状图见附图 6。																																																			
3、声环境保护目标																																																			
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																																			
4、地下水环境保护目标																																																			
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																																			
5、生态环境保护目标																																																			
本项目位于武进国家高新技术产业开发区，不新增用地，占地范围内无生态环境保护目标。																																																			
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准																																																		
	本项目依托的 H3 排气筒有组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值。																																																		
	厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准，具体标准见下表。																																																		

	表 3-5 大气污染物排放标准					
	污染物	限值			标准来源	
		排放浓度 mg/m ³	排放高度 m	最高允许 排放速率 kg/h		
	非甲烷 总烃	60	15	3	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3 标准
	表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m ³					
	污染物项目		特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	
	NMHC (非甲烷总烃)		6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	
			20	监控点任意一次浓度值		
	2、噪声排放标准					
	项目运营期各厂界处噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准, 见下表。					
表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq (dB (A))						
执行标准		昼间	夜间	执行区域		
GB12348-2008 中 3 类标准		≤65	≤55	东、南、西、北厂界		
3、固废污染控制标准						
本项目所产生的一般工业固体废物、危险废物应执行以下标准:						
(1) 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)。						
(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省 生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环 办〔2024〕16 号)。						
总量 控制 指标	1、总量控制因子					
	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕 197 号) 等文件规定, 上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境 质量未达到要求的市县, 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城市, 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)。结合本					

项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

2、总量控制指标

表 3-8 项目扩建后全厂污染物排放量汇总 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目		本项目			“以新带老” 削减量	项目建成后全厂			平衡途径	
		排放量	环评批复量	产生量	削减量	排放量		接管量	排放量	增减量		
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.659	1.1212	0	0	0	0.033	/	1.0882	-0.033	/
		颗粒物	0.136	0.316	0	0	0	0	/	0.316	0	/
		氯化氢	0.001	0.001	0	0	0	0	/	0.001	0	/
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.4985	1.0075	0	0	0	0.052	/	0.9555	-0.052	/
		颗粒物	0.095	0.3	0	0	0	0	/	0.3	0	/
		氯化氢	0.001	0.001	0	0	0	0	/	0.001	0	/
废水	生活污水	废水量	26325	33573	0	0	0	0	33573	33573	0	/
		COD	9.924	11.255	0	0	0	0	11.255	11.255	0	/
		SS	5.582	8.19	0	0	0	0	8.19	8.19	0	/
		NH ₃ -N	0.638	0.709	0	0	0	0	0.709	0.709	0	/
		TP	0.128	0.136	0	0	0	0	0.136	0.136	0	/
		TN	0	1.396	0	0	0	0	1.396	1.396	0	/
		动植物油	0.509	2.11	0	0	0	0	2.11	2.11	0	/
	生产废水	废水量	16480	31154.5	0	0	0	0	31154.5	31154.5	0	/
		COD	6.027	13.955	0	0	0	0	13.955	13.955	0	/
		SS	4.656	11.002	0	0	0	0	11.002	11.002	0	/
		石油类	0.082	0.275	0	0	0	0	0.275	0.275	0	/
	全厂废水	废水量	42805	64727.5	0	0	0	0	64727.5	64727.5	0	/
		COD	15.951	24.845	0	0	0	0	24.845	24.845	0	/
		SS	10.238	19.046	0	0	0	0	19.046	19.046	0	/
		NH ₃ -N	0.638	0.684	0	0	0	0	0.684	0.684	0	/
		TP	0.128	0.133	0	0	0	0	0.133	0.133	0	/
		TN	0	1.358	0	0	0	0	1.358	1.358	0	/
		石油类	0.082	0.275	0	0	0	0	0.275	0.275	0	/
		动植物油	0.509	2.11	0	0	0	0	2.11	2.11	0	/
固废	一般固废	0	/	0	0	0	/	/	0	0	/	
	危险废物	0	/	16.8	16.8	0	/	/	0	0	/	
	生活垃圾	0	/	0	0	0	/	/	0	0	/	

3、总量平衡方案

	(1) 大气污染物 本项目不新增有组织废气排放量，故无需申请指标。 (2) 水污染物 本项目无生产废水和生活污水产生及排放，故无需申请指标。 (3) 固体废物 项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂内已建厂房进行生产，施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 （一）废气源强核算分析 本次技改厂内淘汰 1 条网带式热处理生产线、2 台煤油清洗设备，因此减少淬火油、煤油年用量，故减少油淬火废气、煤油清洗废气；且本项目依托现有“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003、TA004）处理废气，并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放；故本次对该废气设施进行整体分析。 具体如下： （1）本项目仅对热处理（渗碳）、防锈（涂油、吹干）工序对应的设备（网带式热处理生产线、清洗机（煤油清洗））进行更新换代，相应生产工艺、使用的原辅料（甲醇、丙烷、氮气、氨气、防锈油）种类及使用量等均未发生变化，废气产生、处理、排放情况均与原环评一致，不新增废气种类与排放量。 渗碳废气（G1-1、G2-1）量少不定量分析；涂油防锈废气（G1-2、G2-2）仍收集至“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理后通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放。 （2）本次技改减少淬火油年用量 1.77 吨、减少煤油年用量 3.4 吨；经“以新带老”章节分析可知：减少油淬火废气产生量 0.177t/a、减少煤油清洗废气 0.34t/a。 2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附”（TA004）装置处理，处理，最后一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放。捕集率以 90% 计，有机废气去除率以 93% 计，则削减非甲烷总烃有组织排放量为 0.033t/a、削减无组织排放量为 0.052t/a（其中 0.018t/a 在 2#车间 1F、0.034t/a 在 2#车间 2F）。 非甲烷总烃有组织产生量为 2.383t/a，有组织排放量为 0.212t/a；无组织排放

量为 0.202t/a（其中 0.194t/a 在 2#车间 1F、0.008t/a 在 2#车间 2F）；不新增废气种类与排放量。

（二）污染防治措施

2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，最后一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放，风机风量为 22616m³/h（其中“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）配套风机风量为 15000m³/h，“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）配套风机风量为 7616m³/h），捕集率以 90%计，有机废气去除率以 93%计；未捕集的废气在车间内无组织排放。

废气处理工艺流程图如下：

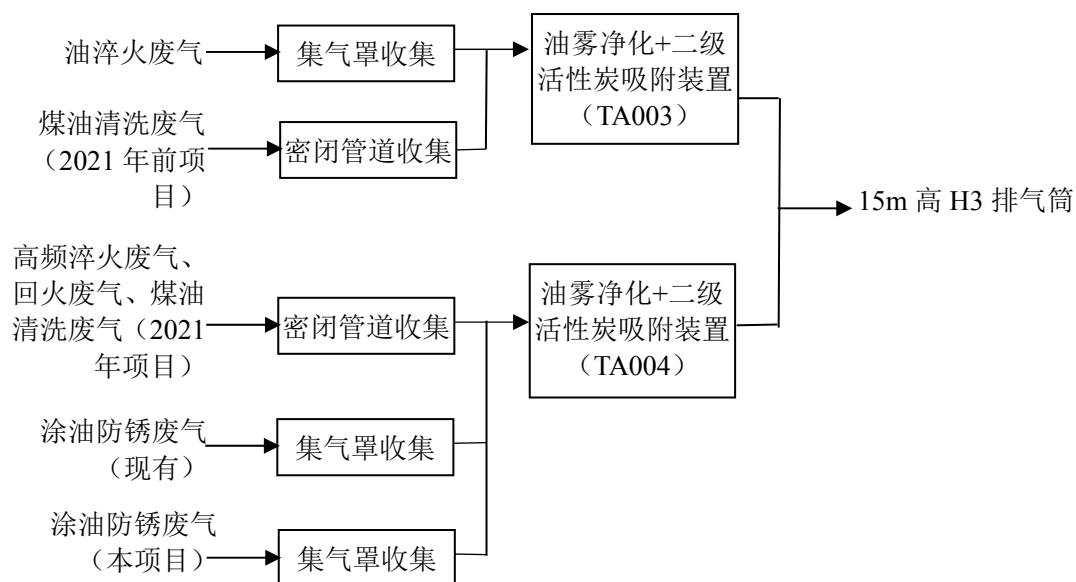


图 4-1 废气处理工艺流程图

（三）技术可行性分析

①排风量依托可行性说明

本项目对防锈（涂油、吹干）工序的生产设备进行更新换代，在自动清洗机出口设置集气罩，集气罩设置情况（尺寸、数量等）与原有项目保持一致，故不新增集气罩；涂油防锈废气仍收集至“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理后通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放，防锈（涂油、吹干）工序加工时间未发生变化，仍为 4800 小时/年。

	本项目依托的原有废气处理设施和排气筒已于 2022 年 6 月 6 日通过自主“三同时”验收。 因此，本项目防锈（涂油、吹干）工序依托原有废气处理设施具备可行性。 ②废气处理工艺可行性说明 参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目防锈（涂油、吹干）工序产生的废气采用“油雾净化+二级活性炭吸附装置”为可行技术。 A 油雾净化装置 本项目拟采用静电式油雾净化器，其工作原理为：油雾由风机吸入静电式油雾净化器，当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾气体电离，油雾荷电，在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终达到除去污染物的目的。 B 二级活性炭吸附装置 活性炭吸附是一种常用的吸附方法，活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃等挥发性有机物，从而达到净化废气的目的。 优点：根据废气处理量及其废气成分，采用二级活性炭处理，净化效率高；在达标的前提下，运行成本低，性价比优异，处理稳定性能好；设备维护保养方便，操作简单，维护保养投资少，没有运行安全隐患，安全性能高，同时运行能耗低、符合国家节能减排要求。 本项目有机废气处理装置技术参数见下表：
--	--

表 4.2-1 有机废气处理装置技术参数一览表			
类别	项目		参数
油雾净化+ 二级活性 炭吸附装 置 (TA004)	风机风量		22616m³/h
	油雾净 化装置	设备尺寸（mm×mm×mm）	2000×900×1100
		工作温度（℃）	150
		电压（V）	380
	第一级 活性炭 吸附箱 体	装填量（kg）	100
		设备尺寸（mm×mm×mm）	1000×1000×1200
		设备材质	不锈钢
		活性炭类型	颗粒活性炭
		活性炭碘吸附值（mg/g）	≥800
		比表面积（m²/g）	1400-2400
		水分含量（%）	≤5
	第二级 活性炭 吸附箱 体	装填量	100
		设备尺寸（mm×mm×mm）	1000×1000×1200
		设备材质	不锈钢
		活性炭类型	颗粒活性炭
		活性炭碘吸附值（mg/g）	≥800
比表面积（m²/g）		1400-2400	
水分含量（%）		≤5	

根据《省生态环境厅关于深入开展 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号), 活性炭吸附装置运行还需建立以下制度规范: 活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机; 活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置(可参照排污口设置规范), 包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容; 企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录, 主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗(采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等)及能源消耗(电耗)等, 台账记录保存期限不得少于 5 年。

③处置效率可行性分析

A.静电油雾净化器是利用引风管道将油雾吸入到收集管中, 通过静电场的作用使带电油雾颗粒吸附到极板上形成油滴, 流入收集器实现油气的分离。根据《多工位冷镦机油雾抽吸及油雾处理方案的研究》(沙洲职业工学院学报, 2012 年第 2 期, 朱红萍)中数据, 静电油雾净化器对油雾的去除效率可达 90%, 本次环评取 30%。

	B.活性炭吸附法适用于大风量、低浓度（500mg/m³ 以下）、温度不高的有机废气治理，其能耗低，工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 90%以上。故本项目二级活性炭吸附装置处理效率取 90%是可行的。 综上，油雾净化+二级活性炭吸附装置对有机废气的净化效率取保守值 93%。 ④经济可行性分析 本项目废气治理措施依托原有，改造费、电费、设备折旧维修费等预计需 5 万元。本项目全部建成投产后年收益可达 8000 万元，因此，废气处理设施建设、运营成本处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。 综上所述，本项目针对废气的治理措施技术稳定可靠可行。 ⑤无组织废气 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目满足 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程 VOCs 无组织排放控制等方面要求，具体如下： VOCs 物料储存无组织排放控制要求：甲醇、丙烷、防锈油等规范存放于室内，保持关闭状态； VOCs 物料转移和输送无组织控制要求：转移过程保持密闭； 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：本项目在密闭车间内进行操作，生产车间内设置废气收集处理系统； 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年； VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：本项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；企业应按照 HJ 944 要求建立台账，记录主要生产设施、污染防治设施运行情况以及 VOCs 物料购置、储存、使用、处理等信息，并至少保存 5 年。
--	---

⑥排气筒设置合理性

本项目 H3 排气筒高度设置为 15m，直径 1.2m，标况排风量为 22616m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 6.06m/s；排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求。

因此，本项目排气筒的设置是合理的。

（四）废气达标排放情况分析

①有组织排放情况

表 4.2-2 本项目建成后 H3 排气筒废气产生及排放情况

产生环节	风量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理 措施	排放状况			排气 筒	排放 方式
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
2#车间 1F 油淬 火、2# 车间 2F 煤油清 洗	15000	非甲烷 总烃	19.32	0.290	1.391	油雾净 化+二 级活性 炭吸附 装置 (TA00 3)	1.95	0.044	0.212	15m 高 H3 排 气 筒	连续 4800 h
2#车间 1F 高频 淬火、 回火和 2#车间 2F 煤油 清洗、 涂油防 锈	7616	非甲烷 总烃	27.14	0.207	0.992	油雾净 化+二 级活性 炭吸附 装置 (TA00 4)					

上表可知，H3 排气筒有组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求。本项目建成后 H3 排气筒非甲烷总烃排放量减少，且废气治理设施未发生变化，非甲烷总烃的排放浓度及速率均减少，可达标排放。

②无组织排放情况

表 4.2-3 本项目建成后 2#车间无组织大气污染物产排污情况表							
产生环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源尺寸 m*m	面源高度 m	
2#车间 1F 未 收集废气	颗粒物	0.03	0	0.03	120*50	8	
	非甲烷总烃	0.194	0	0.194			
	非甲烷总烃	0.008	0	0.008			
注：各污染物产生及排放量为本项目与江苏南方精工股份有限公司现有项目叠加后的总量。							
(五) 非正常工况							
本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：							
①非正常工况源强分析							
非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。							
设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即有机废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。							
表4.2-4 非正常工况时废气排放情况表							
非正常 排放源	非正常 排放原因	污染物	非正常排放 浓度 mg/m³	非正常排放 速率 kg/h	单次排 放时间 /h	年发 生频 次	应对措施
H3 排气 筒	废气处 置装置 故障	非甲烷总 烃	46.46	0.497	≤1	≤1	加强维护、选用 可靠设备、废气 日常监测与记 录，加强管理
由上表可知，非正常工况下，H3 排气筒有组织排放的非甲烷总烃排放速率低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值，但远高于正常工况下相应排放速率。							
②非正常工况防范措施							
为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：a.由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式检测仪和压差计，每日检测废气排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；b.定期更换活性炭，清理废油；c.建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。							
(六) 废气排放环境影响分析							

③估算模式及参数

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关规定，选用导则推荐的 AERSCREEN 估算模型，预测项目主要大气污染物的最大地面浓度、占标率，确定大气环境影响评价工作等级。估算模型参数表见下表：

表 4.2-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	140 万
最高环境温度/℃		40.1℃
最低环境温度/℃		-8.1℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

④主要污染源最大环境影响

表 4.2-9 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 4.2-10 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度占标率 $P_{\max}$ (%)	下风向最大浓度出现距离 m
有组织	H3 排气筒	非甲烷总烃	2.72E-03	0.14	56
无组织	2#车间 1F	颗粒物	3.31E-03	0.37	61
		非甲烷总烃	2.21E-02	1.10	
	2#车间 2F	非甲烷总烃	5.56E-04	0.03	63

由上表可知，正常工况下，项目排放的大气污染物贡献值较小；其中 2#车间 1F 无组织排放的非甲烷总烃占标率最大（1.10%），小于相应环境质量的 10%；根据预测，2#车间 1F 无组织排放的非甲烷总烃最大浓度为 2.21E-02mg/m³，低于非甲烷总烃无组织排放限值，满足《大气污染物综合排放

标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值要求。本项目不属于高耗能行业，选址区为二类功能区，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，可确定本项目环境空气影响评价等级为二级。

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，各污染因子最大落地浓度均远小于相应因子的环境质量标准。在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目废气排放的环境影响较小。

⑤本项目污染物排放量核算

表4.2-11 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号		污染物	核算排放浓度/（mg/m ³ ）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
1	一般排放口	H3 排气筒	非甲烷总烃	1.95	0.044	0.212
有组织排放总计						
有组织排放总计			非甲烷总烃			0.212

表4.2-12 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
1	2#车间 1F	未捕集的抛丸、 油淬火、高频淬 火、回火废气	颗粒物	未收集部分 无组织 排放	《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2 021) 表 3	0.5	0.03
			非甲烷 总烃			4	0.194
2	2#车间 2F	未捕集的煤油 清洗、涂油防锈 废气	非甲烷 总烃				
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.03
				非甲烷总烃			0.202

表4.2-13 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	0.03（无组织 0.03）
2	非甲烷总烃	0.414（有组织 0.212+无组织 0.202）

(5) 大气环境保护距离

本项目排放的大气污染物贡献值较小，其中 2#车间 1F 无组织排放的非甲烷总烃占标率最大，最大落地浓度为 $2.21\text{E-}02\text{mg/m}^3$ ，最大占标率为 $1\%\leq 1.10\%< 10\%$ ，其最大落地浓度小于厂界无组织排放限值。项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

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

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表4.2-14 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

采用《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）制定的卫生防护距离公式进行计算，本项目卫生防护距离计算详见下表。

表 4.2-15 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm ³)	R (m)	Qc (kg/h)	L (m)
2#车间 1F	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9	43.71	0.006	0.070
	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0		0.040	0.258
2#车间 2F	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0		0.002	0.007

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。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；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。

根据上述规定，本项目以 2#车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离；全厂以 1#车间外 50m 形成的包络线、2#车间外 100m 形成的包络线、3#车间外 100m 形成的包络线、4#车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘，该范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，符合卫生防护距离的要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

（7）预测结论

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，各污染因子最大落地浓度均远小于相应因子的环境质量标准。在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目废气排放的环境影响较小。

因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

（七）废气监测要求

本项目为滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），类别执行名录中的“三十一、通用设备制造业”、“三十三、汽车制造业”，本项目涉及通用工序简化管理，故排污类别属于“简化管理”；参照、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，废气自行监测要求如下。

表 4.2-16 本项目废气自行监测方案

污染源类别	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行排放标准
废气	H3 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	厂界处	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
		非甲烷总烃	1 次/半年	
	厂区内车间外	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2

（十）排污口规范化设置

本项目有组织废气排气筒高度符合国家大气污染物排放标准的有关规定，在进出口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求。

2、废水

（1）废水产生情况

本项目厂区设备及地面不进行冲洗，仅采用电动手推式洗地机清理地面，故无地面冲洗水产生及排放；同时，设备不需要进行清洗，因此无设备清洗水产生及排放。

（一）生活污水：本项目不新增职工，故无生活污水产生。

（二）生产用水：

①盐浴淬火清洗用水

本项目盐浴淬火工序后道清洗会产生清洗水，经盐水分离回收装置处理后回用，定期添加，不外排，根据企业提供资料，添加水量约 60t/a。

②清洗剂、多功能防锈剂配制用水

	清洗剂配制用水：本项目清洗防锈中的超声粗洗工序需使用清洗剂与纯水配制的清洗液进行清洗，清洗剂与纯水配置比例为 1：20。本项目新增清洗剂使用量为 2t/a，则纯水使用量为 40t/a；清洗液不定期添加，经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液（主要为直接更换储液槽（1 个，尺寸为 600mm×800mm×400mm）内全部清洗液，更换时槽体利用率约 95%，一年更换 12 次）；则约有 95%的水量损耗，配制用水中有 2.0t/a 进入清洗废液中。 多功能防锈剂配制用水：本项目清洗防锈中的超声精洗、超声漂洗、超声防锈漂洗工序中需使用多功能防锈剂与纯水配制的清洗液进行清洗，多功能防锈剂与纯水配制比例为 1：10。本项目新增多功能防锈剂使用量为 12t/a，则纯水使用量为 120t/a；清洗液不定期添加，经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液（主要为直接更换储液槽（3 个，尺寸均为 600mm×800mm×400mm）内全部清洗液，更换时槽体利用率约 95%，一年更换 12 次）；则约有 95%的水量损耗，配制用水中有 6.0t/a 进入清洗废液中。 ③扫动喷淋清洗用水 本项目清洗防锈中的扫动喷淋清洗工序会产生清洗水，根据企业提供资料，添加纯水量约 50t/a。纯水不定期添加，经设备自带的循环系统过滤后循环使用，1 个月彻底更换一次清洗液（主要为直接更换储液槽（1 个，尺寸为 600mm×800mm×400mm）内全部清洗液，更换时槽体利用率约 95%，一年更换 12 次）；则约有 95%的水量损耗，配制用水中有 2.0t/a 进入清洗废液中。 ④切削液配置用水 本次新增 2 台加工中心，新增切削液使用量为 2t/a，切削液使用过程中需按照 1：5 的比例与自来水进行配比，则自来水用量约 10t/a。配水后的切削液循环使用，定期补充、更换；约有 95%的水量损耗，配制用水中有 0.5t/a 进入废切削液、废滤芯中。 （2）水环境影响评价结论 本项目不新增职工，无生产废水和生活污水产生及排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。 3、噪声 （一）噪声源强及降噪措施
--	---

	本项目主要高噪声设备为自动清洗机、双端面磨、数控车床、加工中心、压力机等，噪声源强在 60~85dB(A)之间，项目采取的主要治理措施有： ①按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局： a.高噪声与低噪声设备分开布置； b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物； c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅； d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。 ②选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。 ③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。 ④提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。
--	---

表 4.2-17 本项目主要噪声源产生及排放情况表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	车间二	分选机, 20台 (按点声源组预测)	/	60	合理布局、隔声、减振	13.5	25.3	1.2	43.6	82.4	6.9	62.9	40.6	40.6	41.2	40.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	14.6	14.6	15.2	14.6	1
2	车间二	自动清洗机, 2台 (按点声源组预测)	/	75		52.9	2.7	1.2	8.0	55.0	43.1	90.1	56.0	55.6	55.6	55.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	30.0	29.6	29.6	29.6	1
3	车间二	冷凝回收机, 1台 (按点声源组预测)	/	60		44.7	29.4	1.2	12.1	82.6	38.4	62.6	40.8	40.6	40.6	40.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	14.8	14.6	14.6	14.6	1
4	车间二	网带炉清洗机, 1台 (按点声源组预测)	/	70		48.8	32.9	1.2	7.6	85.5	42.9	59.7	51.1	50.6	50.6	50.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	25.1	24.6	24.6	24.6	1

	5	车间二	盐浴炉（即网带式盐浴等温淬火炉自动生产线），1台（按点声源组预测）	/	70		46	48.2	1.2	8.1	101.0	42.1	44.2	51.0	50.6	50.6	50.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	25.0	24.6	24.6	24.6	1
	6	车间二	网带炉清洗机，3台（按点声源组预测）	/	70		22.6	38.5	1.2	32.6	94.4	17.7	50.9	50.6	50.6	50.7	50.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	24.6	24.6	24.7	24.6	1
	7	车间二	无心磨床，10台（按点声源组预测）	/	70		41.9	-23	1.2	22.6	30.9	28.8	114.3	50.6	50.6	50.6	50.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	24.6	24.6	24.6	24.6	1
	8	车间二	双端面磨，10台（按点声源组预测）	/	75		40.7	9.3	1.2	19.0	63.1	31.8	82.1	55.7	55.6	55.6	55.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	29.7	29.6	29.6	29.6	1
	9	车间二	连线磨，10台（按	/	75		28.7	-17.2	1.2	34.8	38.3	16.5	106.9	55.6	55.6	55.7	55.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	29.6	29.6	29.7	29.6	1

[illegible]

[illegible]

（二）声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中“附录 A”规定的计算户外声传播衰减的工程法，预测各种类型声源在远处产生的噪声。

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4.2-18 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.6	-
2	主导风向	/	东南风	-
3	年平均气温	℃	16.6	-
4	年平均相对湿度	%	74.2	-
5	大气压强	atm	1	-

根据现场踏勘、项目总平图等，项目所在地位于平原，声源和预测点间基本为平地，高差较小且无树林、灌木等的分布，地面主要为水泥硬化地面，高程数据精度为 10 米。

通过预测模型计算，本项目工作制度为两班制，因此本报告考虑昼间噪声项目对周边环境的影响，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4.2-19 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	148.9	43.9	1.2	昼间	38.4	65	达标
	148.9	43.9	1.2	夜间	38.4	55	达标
南侧	63.1	-90.8	1.2	昼间	29.8	65	达标
	63.1	-90.8	1.2	夜间	29.8	55	达标
西侧	-147.3	-45.4	1.2	昼间	14.3	65	达标
	-147.3	-45.4	1.2	夜间	14.3	55	达标
北侧	80.3	105.9	1.2	昼间	36.5	65	达标
	80.3	105.9	1.2	夜间	36.5	55	达标

注：表中坐标以厂界中心（119.938438,31.656864）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，本项目经过减振、隔音等降噪措施后，东、南、西、北各厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（三）噪声监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，本项目运营期噪声自行监测计划如下。

表 4.2-20 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	昼、夜间 1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4、固体废物

（一）建设项目固体废物产生情况

（1）固体废物源强

本项目新增固体废物：

盐渣（S1-1、S2-1）：由于盐浴面与空气相接触，又由于工件带入的氧化物，逐渐使得盐浴加热时防止氧化、脱碳的作用减小；故本项目盐浴淬火盐浴在使用过程中会逐渐老化，进而影响工件质量。为了保证盐浴质量，需要定期对其进行清渣；盐渣的主要成分为少量盐浴淬火介质、氧化皮等，产生量约为 1.5t/a。

清洗废液（S1-2、S2-2）：本项目清洗防锈工段的清洗防锈液、清洗水不定期添加，循环使用，每个月彻底更换一次；主要为直接更换储液槽（5 个，尺寸均为 600mm×800mm×400mm）内全部清洗液（含少量清洗残渣），更换时槽体利用率约 95%，一年更换 12 次）。根据物料平衡，清洗废液的产生量约 10.95t/a。

废滤芯（S1-3、S2-3、S5）：本项目自动清洗机内设置过滤循环系统，切削液经生产设备自带过滤装置处理后循环回用，过滤材料需定期更换，废滤芯产生量约 0.85t/a。

废弃包装物（S3）：本项目新增盐浴淬火介质 1t/a、清洗剂 20t/a、多功能防锈剂 12t/a，其中盐浴淬火介质包装规格为 50kg/袋、清洗剂包装规格为 50kg/铁桶、多功能防锈剂包装规格为 200L/铁桶，则使用过程中将产生 50kg 袋子 20 个、50kg 铁桶 400 个、200L/铁桶 160 个；50kg 袋子按 0.12kg/个计、50kg 铁桶按 5kg/个计、200L 铁桶按 15kg/个计，则废弃包装物产生量约 2.9t/a。

废切削液（S4）：本项目机加工工序的需用到配置后的切削液，切削液经生产设备自带过滤装置处理后循环回用，定期添加，每月彻底更换一次。根据水平衡及物料平衡，废切削液产生量约 0.6t/a。

表 4.2-21 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a
1	盐渣	盐浴淬火	固	硝酸钾、亚硝酸钠、氧化皮、炭黑等	1.5
2	清洗废液	清洗、清洗防锈	液	矿物油、水、表面活性剂等	10.95
3	废滤芯	设备维护	固	有机物、矿物油等	0.85
4	废弃包装物	原料包装	固	铁、清洗剂、塑料等	2.9
5	废切削液	机加工	液	烃水混合物	0.6

(2) 项目固体废物属性判定

①固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，判断每种固体废物属性，结果见下表。

表 4.2-22 本项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	盐渣	盐浴淬火	固	硝酸钾、亚硝酸钠、氧化皮、炭黑等	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
2	清洗废液	清洗、清洗防锈	液	矿物油、水、表面活性剂等	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
3	废滤芯	设备维护	固	有机物、矿物油等	是	丧失原有使用价值的物质	委托有资质单位处置
4	废弃包装物	原辅料使用	固	铁、清洗剂、塑料等	是	原料使用过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
5	废切削液	机加工	液	烃水混合物	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置

②危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4.2-23 项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	盐渣	盐浴淬火	是	HW17
2	清洗废液	清洗、清洗防锈	是	HW09
3	废滤芯	设备维护	是	HW49
4	废弃包装物	原辅料使用	是	HW49
5	废切削液	机加工	是	HW09

(二) 固体废物防治措施

①固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目依托现有 1 处 100m² 的一般固废仓库和 1 处 120m² 的危废贮存库。

厂内已建的一般固体废物仓库满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；厂内已建的危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中设计和建设要求具体如下：

A、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

B、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

C、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。

D、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（简称渗滤液）、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。

E、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。

F、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 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。

G、HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

H、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

I、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

J、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。

项目固体废物贮存场所基本情况见下表：

表 4.2-24 本项目固废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存库	盐渣	HW17	336-064-17	厂区东北角	120	袋装密闭	180t	1 个月
2		清洗废液	HW09	900-007-09			桶装加盖		1 个月
3		废滤芯	HW49	900-041-49			空桶加盖/袋装密闭		1 个月
4		废弃包装物	HW49	900-041-49			袋装密闭		1 个月
5		废切削液	HW09	900-006-09			桶装加盖		1 个月

表 4.2-25 本项目建成后全厂固废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废堆场	金属废料(含金属屑)	SW17	900-001-S17	厂区东北角	100	堆放	150t	2 个月
2		报废工件	SW17	900-001-S17			堆放		2 个月
3		废钢丸	SW17	900-001-S17			堆放		2 个月
4		废塑料包装袋	SW17	900-003-S17			堆放		2 个月
5		废纸箱	SW17	900-005-S17			堆放		2 个月
6		废砂轮	SW17	900-099-S17			堆放		2 个月
7		废碳化硅	SW59	900-099-S59			堆放		2 个月
8		废刀具	SW17	900-001-S17			堆放		2 个月
9		除尘灰	SW59	900-099-S59			堆放		2 个月
10	危废仓库	废淬火油	HW08	900-203-08	厂区东北角	120	桶装密封	180t	1 个月
11		废油	HW08	900-249-08			桶装密封		1 个月
12		废煤油	HW08	900-201-08			桶装密封		1 个月
13		废液压油	HW08	900-218-08			桶装密封		1 个月
14		废切削液	HW09	900-006-09			桶装密封		1 个月
15		废磨削液	HW09	900-007-09			桶装密封		1 个月
16		废淬火液	HW09	900-007-09			桶装密封		1 个月
17		废润滑剂	HW09	900-007-09			桶装密封		1 个月
18		清洗废液	HW09	900-007-09			桶装密封		1 个月
19		线切割废液	HW09	900-007-09			桶装密封		1 个月
20		废弃包装物	HW49	900-041-49			空桶加盖/袋装密闭		1 个月
21		废包装容器	HW49	900-047-49			加盖密封		1 个月
22		含油污泥	HW08	900-210-08			袋装密闭		1 个月
23		磨削灰	HW08	900-200-08			袋装密闭		1 个月

24		废含油包装桶	HW08	900-249-08			加盖密封		1 个月
25		废滤芯	HW49	900-041-49			袋装密闭		1 个月
26		含油滤布	HW49	900-041-49			袋装密闭		1 个月
27		废酸液	HW49	900-047-49			桶装密封		1 个月
28		冲洗废液	HW49	900-047-49			桶装密封		1 个月
29		碱液喷淋废液	HW35	900-399-35			桶装密封		1 个月
30		探伤废液	HW49	900-044-49			桶装密封		1 个月
31		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密闭		1 个月
32		碳氢清洗废液	HW06	900-404-06			桶装密封		1 个月
33		实验室废液	HW49	900-047-49			桶装密封		1 个月
34		盐渣	HW17	336-064-17			袋装密闭		1 个月
35		废切削油	HW09	900-006-09			桶装密封		1 个月
36	生活垃圾收集桶	含油废抹布（手套）	HW49	900-041-49	厂区内	/	桶装	1~3kg	每日
37		生活垃圾	SW64	900-099-S64			桶装	200~300kg	每日

注：本次全厂固废按照已批项目产生量进行分析。

本项目依托厂内原有一般固废仓库、危废贮存库。危废贮存库面积为 120m²，储存能力以 1.5t/m² 计，则最大可储存 180t 的危险废物。本项目建成后全厂危险废物的年产生量见表 4.2-12，厂内危险废物最大暂存期限为 1 个月，则暂存期内危险废物最大暂存量共计 135.54 吨，占危废贮存库储存能力的 75.3%，满足本项目建成后全厂危险废物所需贮存需求。

危废堆场规范化设置分析见下表：

表 4.2-26 建设项目危险废物贮存场所（设施）规范化设置分析表

序号	规范设置要求	本项目设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。 危险废物标签 的尺寸根据容器或包装物的容积 L 大小来设置，L≤50，标签最小尺寸为 100mm×100mm；50<L≤450，标签最小尺寸为 150mm×150mm；L>450，标签最小尺寸为 200mm×200mm。危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 危险废物贮存分区标志 的尺寸根据对应的观察距离 L 来设置，0<L≤2.5，标志整体外形最小尺寸为 300mm×300mm；2.5<L≤4，标志整体外形最小尺寸为	符合规范要求

		450mm×450mm；L＞4，标志整体外形最小尺寸为600mm×600mm。危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸根据其设置位置和对应的观察距离L来设置，标志牌设于露天或室外入口且L＞10，标志牌整体外形最小尺寸为900mm×558mm；标志牌设于室内且4＜L≤10，标志牌整体外形最小尺寸为600mm×372mm；标志牌设于室内且L≤4，标志牌整体外形最小尺寸为300mm×186mm。危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如1.5mm～2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目产生的危险废物均使用桶装加盖或袋装密闭方式进行包装，并在危废贮存库内密闭储存。	
2	在出入口、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。	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上，监控视频保存时间至少为3个月。	符合规范要求
3	根据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、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目危险废物分区、分类贮存。危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。	符合规范要求
4	在常温常压下对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	符合规范要求
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	符合规范要求
6	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。	严格规范要求控制贮存量。	符合规范要求
7	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目危险废物单独包装，不涉及不相容的危险废物混装的情形。	符合规范要求
8	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。	本项目装载液体危险废物的容器内留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。	符合规范要求

9	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目危险废物的包装材料与危险废物相容且不相互反应。	符合规范要求
10	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废贮存库地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 设有安全照明设施和观察窗口。	符合规范要求
11	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废贮存库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	符合规范要求

②运输过程的污染防治措施

A.危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B.应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

C.加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

D.严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对危规违法行为的处罚力度。

③固废处置方式可行性分析

A 废物处置方案

本项目生产过程中产生的危险废物：盐渣（HW17）、清洗废液（HW09）、废滤芯（HW49）、废弃包装物（HW49）、废切削液（HW09）经收集后委托有资质单位处置。

B 废物处置可行性分析

常州市嘉润环保有限公司位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村委漕桥 268 号，危废经营许可证编号：JSCZ0412OOD031-5。经常州市生态环境局核准，在 2024 年 11 月至 2025 年 11 月有效期内，预处理废矿物油（HW08，251-001-08、398-001-08、291-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、

900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08) 8000 吨/年; 处置废有机溶剂水洗液 (HW06, 900-401-06、900-402-06、900-404-06) 7300 吨/年、油/水、烃/水混合物或废乳化液 (HW09, 900-005-09、900-006-09、900-007-09) 14500 吨/年、清洗/喷涂废液 (HW12, 264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12) 7300 吨/年、表面处理废液 (HW17, 336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-069-17、336-100-17、336-101-17) 10000 吨/年; 合计 47100 吨/年。 江阴市锦绣江南环境发展有限公司位于江阴市月城镇姚蒋村, 危废经营许可证编号 JS028100I572-4, 经江苏省生态环境厅核准, 在 2022 年 11 月至 2027 年 10 月有效期内, 焚烧处置医药废物(HW02), 废药物、药品(HW03), 农药废物 (HW04), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 废矿物油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 精(蒸)馏残渣(HW11), 染料、涂料废物(HW12), 有机树脂类废物(HW13), 感光材料废物(HW16, 仅限 266-009-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16、900-019-16), 有机磷化合物废物(HW37), 含酚废物(HW39), 含醚废物(HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂(HW50), 合计 20000 吨/年。 扬州首拓环境科技有限公司位于扬州市邗江区杨庙镇赵庄村, 危废经营许可证编号 JS1003OOI570-2, 经江苏省生态环境厅核准, 在 2021 年 3 月至 2026 年 2 月有效期内, 焚烧处置医药废物 (HW02), 废药物、药品 (HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06), 热处理含氰废物 (HW07), 废矿物油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09), 精(蒸)馏残渣 (HW11), 染料及涂料废物 (HW12), 有机树脂类废物 (HW13), 新化学物质废物 (HW14), 感光材料废物 (HW16), 表面处理废物 (HW17), 废酸 (HW34), 废碱 (HW35), 有机磷化合物废物 (HW37), 有机氰化物废物 (HW38), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 772-006-49、900-039-49、900-041-49、#900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂 (HW50,

仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、#263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50），合计 30000 吨/年#。

本项目产生的盐渣（HW17，1.5t/a）、清洗废液（HW09，10.95t/a）、废滤芯（HW49，0.85t/a）、废弃包装物（HW49，2.9t/a）、废切削液（HW09，0.6t/a）均可在常州市嘉润环保有限公司、江阴市锦绣江南环境发展有限公司、扬州首拓环境科技有限公司的处置能力及资质范围内。

因此本项目产生的危险废物可委托常州市嘉润环保有限公司、江阴市锦绣江南环境发展有限公司、扬州首拓环境科技有限公司进行处理是可行的。

本项目日后投产运营，产生的危险废物均应委托有相应处置资质的专业处置单位处置；企业应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。危险废物在厂内应得到妥善收集、合理暂存，确保危险废物在厂内储存过程中不进入外环境，不产生二次污染。

④固废利用处置方案

项目产生的固废为危险废物，各类固体废物利用、处置方案见下表。

表 4.2-27 本项目固体废物利用处置方案表

序号	名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	利用/处置量 t/a	利用/处置方式
1	盐渣	危险废物	《国家危险废物名录》（2025 年版）	T/C	HW17	336-064-17	1.5	委托有资质单位处置
2	清洗废液			T	HW09	900-007-09	10.95	
3	废滤芯			T/In	HW49	900-041-49	0.85	
4	废弃包装物			T/In	HW49	900-041-49	2.9	
5	废切削液			T	HW09	900-006-09	0.6	

表 4.2-28 本项目建成后全厂固体废物利用处置方案表

序号	名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	利用/处置量 t/a	利用/处置方式
1	金属废料（含金属屑）	一般固废	《国家危险废物名录》（2025 年版）	/	SW17	900-001-S17	2107.2	外售综合利用
2	报废工件			/	SW17	900-001-S17	601.1	
3	废钢丸			/	SW17	900-001-S17	21.05	
4	废塑料包装袋			/	SW17	900-003-S17	128	
5	废纸箱			/	SW17	900-005-S17	6	

	6	废砂轮			/	SW17	900-099-S17	181.425		
	7	废碳化硅			/	SW59	900-099-S59	0.25		
	8	废刀具			/	SW17	900-001-S17	207		
	9	除尘灰			/	SW59	900-099-S59	2.624		
	10	废淬火油	危险废物		T	HW08	900-203-08	32.49	委托有资质 单位处置	
	11	废油			T, I	HW08	900-249-08	11.971		
	12	废煤油			T, I	HW08	900-201-08	37.99		
	13	废液压油			T, I	HW08	900-218-08	30.62		
	14	废切削液			T	HW09	900-006-09	72.5		
	15	废磨削液			T	HW09	900-007-09	124.2		
	16	废淬火液			T	HW09	900-007-09	117.407		
	17	废润滑剂			T	HW09	900-007-09	8		
	18	清洗废液			T	HW09	900-007-09	128.27		
	19	线切割废液			T	HW09	900-007-09	2		
	20	废弃包装物			T/In	HW49	900-041-49	13.37		
	21	废包装容器			T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.05		
	22	含油污泥			T, I	HW08	900-210-08	440		
	23	磨削灰			T, I	HW08	900-200-08	381.5		
	24	废含油包装桶			T, I	HW08	900-249-08	11.8		
	25	废滤芯			T/In	HW49	900-041-49	20.85		
	26	含油滤布			T/In	HW49	900-041-49	44		
	27	废酸液			T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.32		
	28	冲洗废液			T/C/I/R	HW49	900-047-49	7		
	29	碱液喷淋废液			C, T	HW35	900-399-35	3		
	30	探伤废液			T	HW49	900-044-49	3.8125		
	31	废活性炭			T	HW49	900-039-49	53.1606		
	32	碳氢清洗废液			T, I, R	HW06	900-404-06	60		
	33	实验室废液			T/C/I/R	HW49	900-047-49	1		
	34	盐渣			T/C	HW17	336-064-17	2		
	35	废切削油			T	HW09	900-006-09	19.2		
	36	含油废抹布 （手套）			T/In	HW49	900-041-49	2.5		环卫清运
	37	生活垃圾			生活垃圾	/	SW64	900-099-S64		

注：本次全厂固废按照已批项目产生量进行分析。

⑤一般工业固废环境管理要求

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求，规范一般工业固废管理。建设单位需按照

《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。

⑥危险废物环境管理要求

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）和《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】提出以下要求：

A.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

B.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597- 2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290 号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、II 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。

C.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度。

D.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

E.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

F.建设方江苏南方精工股份有限公司为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

G.项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

H.加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；完善危险废物应急预案。

（三）固体废物影响分析

①固体废物贮存影响分析

危险固废产生后，贮存在危废贮存库内。同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物存放在规范化堆场内，堆场需满足防雨、防风、防晒要求，地面应满足防腐防渗要求，危险废物通过防渗漏的容器分类密封收集，一般不会造成危险废物泄漏下渗污染地下水、土壤的事件。若危废在贮存过程中发生泄漏后，可通过立即采取泄漏源切断、防泄漏措施后，影响程度较小，且不会产生长期不利影响。

②运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物如发生泄漏进入水体，会造成水体 COD、SS 等因子超标，对水体造成污染。危险废物泄漏，可能造成漏点附近废气超标，并对周围大气环境产生一定的影响。项目须强化固废产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

（一）地下水环境影响分析

①地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：依托的热处理区、清洗防锈区及危废贮存库等，可能的污染途径为：盐浴淬火介质、清洗剂、多功能防锈剂、危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体危险废物发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故。此外，本项目热处理区、清洗防锈区及依托的危废贮存库等发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强热处理区、清洗防锈区及依托的危废贮存库等的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

②地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料或废液将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（二）土壤污染类型及途径

本项目为污染影响型建设项目，不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。考虑到生产过程中无挥发性有机废气排放，本项目重点考虑液态物料、危废通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。

正常工况下，由于依托的热处理区、清洗防锈区及危废贮存库等地面均由水泥硬化，且均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。事故情况下，液体物料或废料可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。

事故情况下，液体物料或废料可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。

（三）地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

热处理区、清洗防锈区及依托的危废贮存库等应有防泄漏措施及应急处理设

施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危险废物仓库设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至收集井。项目工艺、管道、设备等应密闭连接，防止跑冒滴漏。其他可能有物料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。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀，能够尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。

本项目依托的热处理区、清洗防锈区及危废贮存库等均已设置防泄漏措施及应急处理设施，符合防腐防渗等相关要求。

②分区防控措施要求

为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，特要求采取以下土壤防护措施：

结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中相关要求，厂区内划分污染防治区，依托的热处理区、清洗防锈区及危废贮存库等设置为重点防渗区，其余生产区均设置为一般防渗区，办公楼等设置为简单防渗区。

重点防渗区防渗措施为：铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，在无法满足100cm厚粘土基础垫层的情况下，可采用30cm厚普通粘土垫层，并加铺2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），并进行0.1m的混凝土浇筑，最上层为2.5mm的环氧树脂防腐防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。重点防渗区的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土防渗层。

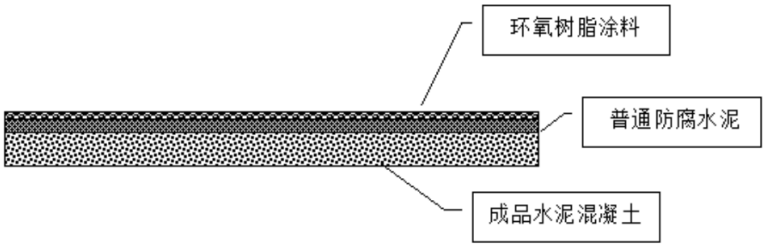


图 4-2 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区防渗措施为：底层铺设10cm-15cm厚成品水泥混凝土，中层铺设

1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

简单防渗区防渗措施为：一般地面硬化，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中简单防渗区防渗技术要求。

车间防渗区域示意图见附图 4。

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（四）环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在依托的热处理区、清洗防锈区及危废贮存库等，已按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下，车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

6、环境风险评价和应急措施

（1）环境风险评估

①建设项目风险源调查

本次评价根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点进行分析，本项目危险物质为切削液、润滑油以及危险废物等。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，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量计算。

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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，……q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，……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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q>100。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4.2-29 本项目建成后全厂危险物质的总量与其临界量的比值表

序号	危险物质名称		最大存在总量（t）	临界量（t）	q _n /Q _n
1	甲醇		1.25	10	0.125
2	丙烷		0.6	10	0.06
3	氨气		0.4	5	0.08
4	淬火油		1.5	2500	0.0006
5	淬火液		0.6	2500	0.00024
6	清洗粉		3	100	0.03
7	清洗剂（水基）		0.6	100	0.006
8	煤油		3	2500	0.0012
9	防锈油		1	2500	0.0004
10	油脂		0.8	2500	0.00032
11	润滑剂		1.75	100	0.0175
12	切削液		4	2500	0.0016
13	磨削液		3	2500	0.0012
14	荧光磁粉		0.002	100	0.00002
15	液压油		1.6	2500	0.00064
16	乙醇		0.02	10	0.002
17	浓盐酸		1.6	7.5	0.213333333
18	危险 废物	废淬火油	2.7075	2500	0.0010830
		废油	0.9976	2500	0.0003990
		废煤油	3.1658	2500	0.0012663
		废液压油	2.5517	2500	0.0010207
		废切削液	5.9917	2500	0.0023967
		废磨削液	10.3500	2500	0.0041400
		废淬火液	9.7839	2500	0.0039136
		废润滑剂	0.6667	100	0.0066667

			清洗废液	10.6892	100	0.1068917
			线切割废液	0.1667	2500	0.0000667
			废弃包装物	1.1142	100	0.0111417
			废包装容器	0.0042	100	0.0000417
			含油污泥	36.6667	2500	0.0146667
			磨削灰	31.7917	2500	0.0127167
			废含油包装桶	0.9833	100	0.0098333
			废滤芯	1.7333	2500	0.0006933
			含油滤布	3.6667	2500	0.0014667
			废酸液	0.0267	100	0.0002667
			冲洗废液	0.5833	100	0.0058333
			碱液喷淋废液	0.2500	100	0.0025000
			探伤废液	0.3177	100	0.0031771
			废活性炭	4.4301	100	0.0443005
			盐渣	0.1667	100	0.0016667
合计				/	/	0.776202133

注：①本次全厂 Q 值按照实际建成（已批已验）项目、本项目的风险物资的量进行核算。

②油脂、淬火油、淬火液、煤油、防锈油、切削液、磨削液、液压油、废淬火油、废油、废煤油、废液压油、废切削液、废磨削液、废淬火液、线切割废液、含油污泥、磨削灰、废滤芯、含油滤布内主要成分为各类矿物油，因此临界量参照油类物质；乙醇临界量参照甲醇；清洗粉、清洗剂（水基）、润滑剂、荧光磁粉、废润滑剂、清洗废液、废弃包装物、废包装容器、废含油包装桶、废酸液、冲洗废液、碱液喷淋废液、探伤废液、废活性炭、盐渣临界量参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）。

根据以上分析可知，本项目 $Q<1$ ，环境风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表4.2-30 风险评价工作等级划分

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

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

由上表可知，本项目环境风险潜势为 I，开展简单分析。

（2）环境风险识别及环境风险分析

①本项目危险物质主要分布在热处理区、清洗防锈区及依托的危废贮存库，

	对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。硝盐淬火工序使用的盐浴淬火介质具有一定的腐蚀性，在使用过程中，腐蚀会使设备、工件表面损失金属材料，导致其使用寿命降低或导致盐浴淬火介质泄漏；亦影响设备、工件的精度和性能，例如引起零件表面疲劳裂纹等问题。 ②依托的废气处理设施若发生故障，废气未经处理直接排放至大气，对周围大气环境造成污染。 ③对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，本项目不涉及名录中的涉爆粉尘。 ④本项目热处理涉及高温工艺，操作不当会发生火灾、爆炸等事故。 ⑤特种气体风险识别： A.本项目甲醇、丙烷、氨气储存在甲类汇流排间内，提供给渗碳工序使用。若未在甲类汇流排间、渗碳地点设置可燃气体检测报警系统，采取可靠通风措施，爆炸危险区域内未设置防爆型电气设备，人员未穿戴防静电型劳动防护用品或未设置人体静电导除设施，可燃气体管道、设备未有效接地造成静电聚集有可能产生火灾爆炸危险。 B.渗碳工序使用的甲醇和丙烷为甲类火灾危险性物质，如大量泄漏，与空气形成爆炸性混合物，遇火源可能造成火灾、爆炸等事故。甲醇、丙烷在使用场所报警、联锁、紧急泄压等装置失效，会使储罐发生超压不能及时发现，造成事故扩大。 C.甲醇容器未设计防泄漏设施，造成可燃气体挥发引发火灾爆炸事故。 D.本项目渗碳工序涉及的氮气为无色无味气体，不宜察觉，在储存、输送过程中，若发生阀门、管道泄漏等如作业场所通风不良，导致窒息性气体积聚等，工作人员未能及时发现或作业时未配备必要的防护用品、违章操作等都可能致人员发生窒息事故。 E.本项目甲醇若存放不当发生泄漏，人员进入其中吸入高浓度气体可能导致中毒窒息事故。 F.本项目丙烷若存放不当发生泄漏，人员进入其中可能导致中毒窒息事故。
--	--

	G.使用的工业气体由气瓶配套气体软管或气体管道供应，若使用过程中若因气瓶软管与阀门密封不严，因使用不当发生软管破裂，管道腐蚀、老化泄漏，或在使用后未关紧气瓶阀门，引发可燃气体有可能造成火灾、爆炸及人员窒息风险。 (3) 环境风险防范措施及应急要求 环境风险防范措施： ①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 ③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。 ④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。 ⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。 ⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。 ⑦为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： A.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； B.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
--	--

C.定期对废气治理设施进行检修维护，定期更换活性炭、清理废油。

应急措施：

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④当发生火灾后，应立即关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门，用灭火器进行灭火，也可用砂土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应及时报警并通知疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。

表 4.2-31 应急保障物资装备汇总表

序号	类型	物资名称	数量
1	人身防护	防毒面具	2 个
		防护服	2 套
		洗眼器	2 个
		口罩	20 个
		橡胶手套	20 副
		正压式呼吸器	2 套
		雨靴	2 双
2	医疗救护	急救药箱	5 个
3	消防救援	消火栓	16 个
		灭火器	372 个
		应急照明灯	20 个
		吸附海绵	若干
		黄沙	2 袋
		80m ³ 初期雨水池（兼事故应急池）	1 个
		200m ³ 初期雨水池（兼事故应急池）	1 个
		事故应急池阀门	2 个
		规范化雨水排放口	2 个
		消防沙箱	1 个
		消防铲	5 把
4	应急预案	可燃气体报警器（汇流排间甲醇、丙烷）	2 个

		可燃气体报警器（热处理区）	6 个
环境应急管理: ①突发环境事件应急预案编制 本项目投产前须按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》（环发〔2015〕4号）以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件的要求，开展环境风险评估，编制应急预案，并报送生态环境主管部门备案；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。 江苏南方精工股份有限公司应设置企业一级应急指挥结构，应急管理体系见下图。 <pre> graph TD A[总指挥] --> B[副总指挥] B --> C[应急消防组] B --> D[通讯联络组] B --> E[警戒疏散组] B --> F[后勤保障组] </pre> 注：应急监测队委托专门环境监测部门进行。 图 4-3 应急救援组织机构图 同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。 ②突发环境事件隐患排查 根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。 ③环境应急物资装备的配备 企业需根据生产特性设置所需的应急物资，如灭火器、黄沙或其他惰性吸附			

	介质。 ④与园区应急设施的衔接 当企业发生突发环境事故时,应按照应急预案中应急响应流程进行信息上报,由园区应急救援小组调配应急物资赶赴现场。根据《武进国家高新技术产业开发区发展规划(2022-2035年)环境影响报告书》,园区将于2023年完成园区水污染应急物资库建设,应急物资可供园区内河道发生突发水污染应急事件时使用,物资存放于常州市武进创业市政建设有限公司(在本项目所在地东北方向,约4.6km公里处)。此外常州市生态环境综合行政执法局武进分局高新区所(在本项目所在地西南方向,约1.9km公里处)储备的物资内设置部分应急物资,主要包括污染物控制类及安全防护类。 当事故较大,武进高新区启动园区环境风险防控措施,实现与园区环境风险防控设施及管理有效联动,有效防控环境风险。 四、事故废水收集系统计算: 根据《水体污染防控紧急措施设计导则》,事故贮存设施的总有效容积计算公式。 $V = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$ 式中: $(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ 是指收集系统范围内不同罐组或装置计算 $(V_1 + V_2 - V_3)$, 取其中最大值。 V_1—收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量; V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量; V_3—发生事故时,可以传输到其他储存设施的物料量, m^3; V_4—发生事故时,必须进入收集系统的生产废水量, m^3; V_5—发生事故时,可能进入该收集系统的降雨量 m^3; $V_5 = F \cdot q_a / 1000n$ q_a—年平均降雨量,取 1074mm; n—年平均降雨日数,取 126 日; F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, m^2, 事故状态下可能受污染的占地面积约 23523m^2; 根据厂区现状核算如下: $V_1 = 0.2m^3$ (厂内切削液为吨桶,按照最大泄漏量为整桶切削液的量 1 吨,密
--	--

度约 0.85g/cm³，则最大泄露量为 1.18m³）。 V₂：消防用水量以 8L/s 计，火灾持续时间以 1h 计，则一次最大消防水用量为：8×0.001×3600=28.8m³，V₂=28.8m³。 V₃=0m³（事故时无其他可利用的设施，V₃=0m³）。 V₄=0m³（必须进入收集系统的生产废水量） V₅=（1074×28950）/（126×1000）=246.8m³（降雨量） V_总=1.18+28.8-0+0+246.8=276.78m³ 计算结果表明，厂内应设置不小于 276.78m³的事故应急池，江苏南方精工股份有限公司厂内已设置 2 个共计 280m³的事故应急池（1 个 80m³1#事故应急池，1 个 200m³2#事故应急池），1#事故应急池已安装事故应急池阀门，2#事故应急池已配套应急泵和应急电源，雨水排放口均已安装截流阀门。当事故发生时，应立即关闭厂区雨水排放口阀门，1#事故应急池打开事故应急池阀门，2#事故应急池打开应急泵，事故废水、废液通过管道抽入事故应急池内。待事故结束后，收集的事故废水委外处理，防止事故废水排入附近河流。 ⑤安全风险辨识要求 根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设施设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求，梳理重点如下： 企业应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。 企业应对废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施

安全、稳定、有效运行。生态环境部门要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

企业需对厂内的环境治理设施展开识别，若涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施，尽快开展安全风险辨识管控工作，并报属地应急管理部门。

本项目依托现有“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理废气，已编制了安全风险评估报告。生态环境部门要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

(4) 分析结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

表 4.2-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	滚针轴承及汽车零部件提升技改项目
建设地点	常州市武进高新技术开发区龙翔路 9 号
地理坐标	E119°56'18.240", N31°39'25.200"
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	本项目建成后全厂（含已批已验项目、本项目）危险物质为甲醇、丙烷、氨气、淬火油、淬火液、清洗粉、清洗剂（水基）、煤油、防锈油、油脂、润滑剂、切削液、磨削液、荧光磁粉、液压油、乙醇、浓盐酸、盐浴淬火介质（厂内不储存）、多功能防锈剂（厂内不储存）等以及危险废物等，对环境影响途径为发生危险物质泄漏向外环境扩散，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。废气处理设施若发生故障，废气未经处理直接排放至大气，对周围大气环境造成污染。

	风险防范措施要求	①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 ③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。 ④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。 ⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。 ⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。 ⑦为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： A.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； B.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； C.定期对废气治理设施进行检修维护，定期清理废油，及时更换活性炭等。 ⑧为杜绝在厂区内发生火灾事故，建议采用以下防治措施： A.按照《建筑设计防火规范》等标准的要求建设生产厂房、车间仓库。设置防火间距、消防通道、平面布置等； B.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次； C.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经过安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置； D.要有完善的安全消防措施。生产车间、危废贮存库等重点区域应配备黄砂箱、灭火器等消防物资，并放置在明显、方便取用的位置；定期对工作人员进行灭火器的使用、初期火灾的扑灭知识进行培训。灭火器等消防物资要求进行定期更新。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中“简单分析”工作等级在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

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	H3 排气筒	非甲烷总烃	2#车间的油淬火、煤油清洗工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理，2#车间 1F 高频淬火、回火工序及 2F 的煤油清洗、涂油防锈工序产生的废气经 1 套“油雾净化+二级活性炭吸附装置”（TA004）处理，最后一并通过 1 根 15m 高 H3 排气筒有组织排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
			非甲烷总烃	保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，提高废气捕集率。	
	无组织	厂界处	非甲烷总烃		
地表水环境	本项目不新增员工，不涉及生活污水及生产废水排放。				
声环境	生产设备		噪声	①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	本项目生产过程不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。				
固体废物	危险废物	盐渣	委托有资质单位处置		综合利用及处置率 100%，对周围环境无直接影响
		清洗废液	委托有资质单位处置		
		废滤芯	委托有资质单位处置		
		废弃包装物	委托有资质单位处置		
		废切削液	委托有资质单位处置		
土壤及地下水	依托的热处理区、清洗防锈区及危废贮存库地面已做好硬化、防渗，进一步加强管理。				
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（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），不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。				
环境风险防范措施	①加强废气处理设施的维护、检修、管理； ②危废贮存库应做好防风、防雨、防渗漏、防流失，远离火种、热源； ③制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行操作；				

	④修订应急预案，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。
其他环境 管理要求	①企业应定期清理车间内的一般固废，保持车间整洁； ②定期检查机械设备，以防设备老化；定期维护废气处理设施，保证废气设施处理效率。 ③企业应定期对各厂界进行噪声检测，一旦发现噪声超标，企业应立即停产整改，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。 ④制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，以了解污染物达标排放情况，按照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等要求开展检测。 ⑤检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展职工环保教育和组织培训。

六、结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.659	1.1212	0.4622	0	0.033	1.0882	-0.033
		颗粒物	0.136	0.316	0.18	0	0	0.316	0
		氯化氢	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
	无组织	非甲烷总烃	0.4985	1.0075	0.509	0	0.052	0.9555	-0.052
		颗粒物	0.095	0.3	0.205	0	0	0.3	0
		氯化氢	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
废水	生活污水	废水量	26325	33573	7248	0	0	33573	0
		COD	9.924	11.255	1.331	0	0	11.255	0
		SS	5.582	8.19	2.608	0	0	8.19	0
		NH ₃ -N	0.638	0.709	0.071	0	0	0.709	0
		TP	0.128	0.136	0.008	0	0	0.136	0
		TN	0	1.396	1.396	0	0	1.396	0
		动植物油	0.509	2.11	1.601	0	0	2.11	0
	生产废水	废水量	16480	31154.5	14674.5	0	0	31154.5	0
		COD	6.027	13.955	7.928	0	0	13.955	0
		SS	4.656	11.002	6.346	0	0	11.002	0
		石油类	0.082	0.275	0.193	0	0	0.275	0
	全厂废水	废水量	42805	64727.5	21922.5	0	0	64727.5	0
		COD	15.951	24.845	8.894	0	0	24.845	0

		SS	10.238	19.046	8.808	0	0	19.046	0
		NH ₃ -N	0.638	0.684	0.046	0	0	0.684	0
		TP	0.128	0.133	0.005	0	0	0.133	0
		TN	0	1.358	1.358	0	0	1.358	0
		石油类	0.082	0.275	0.193	0	0	0.275	0
		动植物油	0.509	2.11	1.601	0	0	2.11	0
一般工业 固体废物	金属废料（含金属屑）	1586	2107.2	521.2	0	0	2107.2	0	
	报废工件	46	601.1	555.1	0	0	601.1	0	
	废塑料包装袋	11.35	21.05	9.7	0	0	21.05	0	
	废纸箱	80	128	48	0	0	128	0	
	废钢丸	6	6	0	0	0	6	0	
	废砂轮	181	181.425	0.425	0	0	181.425	0	
	废碳化硅	0	0.25	0.25	0	0	0.25	0	
	废刀具	207	207	0	0	0	207	0	
	除尘灰	2.59	2.624	0.034	0	0	2.624	0	
危险废物	废淬火油	30	33.21	3.21	0	0.72	32.49	-0.72	
	废油	9.18	12.101	2.921	0	0.130	11.971	-0.130	
	废煤油	42.07	40.71	-1.36	0	2.72	37.99	-2.72	
	废液压油	27.42	30.62	3.2	0	0	30.62	0	
	废切削液	46.9	71.9	25	0.6	0	72.5	+0.6	
	废磨削液	32.9	124.2	91.3	0	0	124.2	0	
	废淬火液	4.07	117.407	113.337	0	0	117.407	0	
	废润滑剂	8	8	0	0	0	8	0	

清洗废液	16.82	117.32	100.5	10.95	0	128.27	+10.95
线切割废液	2	2	0	0	0	2	0
废弃包装物	3.7	10.47	6.77	2.9	0	13.37	+2.9
废包装容器	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
含油污泥	390	440	50	0	0	440	0
磨削灰	180	381.5	201.5	0	0	381.5	0
废含油包装桶	7.8	11.8	4	0	0	11.8	0
废滤芯	5.5	20	14.5	0.85	0	20.85	+0.85
含油滤布	20	44	24	0	0	44	0
废酸液	0.32	0.32	0	0	0	0.32	0
冲洗废液	7	7	0	0	0	7	0
碱液喷淋废液	3	3	0	0	0	3	0
探伤废液	2.56	3.8125	1.2525	0	0	3.8125	0
废活性炭	29.35	53.1606	23.8106	0	0	53.1606	0
清碳氢洗废液	0	60	60	0	0	60	0
实验室废液	0	1	1	0	0	1	0
盐渣	0	0.5	0.5	1.5	0	2	+1.5
废切削油	0	19.2	19.2	0	0	19.2	0
含油废抹布（手套）	2	2.5	0.5	0	0	2.5	0
生活垃圾	135	180.3	45.3	0	0	180.3	0

注：⑥=②+③+④-⑤；⑦=⑥-②；单位：t/a。

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目所在地地理位置图（附大气引用点位）

附图 2 建设项目周围 500 米范围土地利用现状示意图（附卫生防护距离包络线）

附图 3 建设项目厂区平面布置图

附图 4 建设项目车间平面布置图（附防渗区域示意图）

附图 5 常州市生态空间保护区域分布图

附图 6 建设项目所在区域水系现状图

附图 7 武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区近期用地规划图（至 2025 年）、武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区远期用地规划图（至 2035 年）

附图 8 常州市环境管控单元图（2023 年版）

附图 9 常州市国土空间总体规划图

附件 1 环评委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证（项目代码：2503-320451-04-02-883554）及工业固定资产投资设备清单

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证、污水委托处理服务合同、接驳工程竣工验收表

附件 6 原有项目环保手续

附件 7 环境质量现状引用报告

附件 8 关于武进区武南污水处理厂扩建及改造工程（扩建 6 万 m³/d，改造 10 万 m³/d）环境影响报告书的批复、关于常州武高新道胜生态有限公司常州武高新工业污水处理（一期）项目环境影响报告书的批复

附件 9 关于《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2023〕61 号）

附件 10 原有项目危废处置协议

附件 11 空桶回收协议

附件 12 建设单位承诺书、未开工建设证明、关于危险废物处置的承诺书

附件 13 原有项目检测报告

附件 14 原辅料 MSDS（附承诺书）

附件 15 建设项目环境影响申报（登记）表

环评委托书

常州久绿环境科技有限公司：

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》、《建设项目环境影响评价分类名录》（生态环境部令 1 号）等有关规定，我单位江苏南方精工股份有限公司滚针轴承及汽车零部件提升技改项目，需编制环境影响报告表（报告书、报告表、登记表），现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：

联系人：

2025 年 4 月 24 日

关于全本公示的情况说明

江苏南方精工股份有限公司已委托常州久绿环境科技有限公司完成了对江苏南方精工股份有限公司滚针轴承及汽车零部件提升技改项目的环境影响评价。现根据江苏省环保厅苏环办[2013]365 号文件要求，现向社会公开环评文件全文。

公示文本内容为拟报批的环境影响报告与全文。本公司考虑到本项目工艺技术保密等问题，因此需将环评中设备设施、原辅料、物料平衡、工艺说明等内容隐去，其余内容向社会公开。

江苏南方精工股份有限公司承诺公示文本内容的真实性，并承担内容不实之果。

特此说明!



江苏南方精工股份有限公司

2025 年 5 月