

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：特种合金紧固件生产项目

建设单位（盖章）：江苏瑞维德五金科技有限公司

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	79
六、结论	81
附表	82

附件：

附件 1 委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 环评协议书

附件 4 不动产权证

附件 5 《关于东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（东环〔2013〕129号）

附件 6 《盐城市人民政府关于同意东台市沿海经济区等 10 家园区为盐城市市级工业园区的批复》，盐政复〔2019〕30 号

附件 7 危废处置协议

附件 8 营业执照及法人身份证复印件

附件 9 环评工程师证书及社保证明

附件 10 材料真实性承诺书

附件 11 污水接管承诺

附件 12 《关于明确东台市合金材料产业园实际管理范围的说明》

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目厂区平面布置图

附图三 项目周边水系图

附图四 项目周边 500 米环境现状图

附图五 项目与江苏省东台市生态空间管控区域相对位置图

附图六 项目分区防渗图

附图七 项目卫生防护距离包络图

附图八 项目现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	特种合金紧固件生产项目		
项目代码	2106-320981-89-01-231496		
建设单位联系人	联系方式		
建设地点	江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢		
地理坐标	120 度 7 分 40.651 秒，32 度 37 分 56.241 秒		
国民经济行业类别	C3482 紧固件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34，69、通用零部件制造 348
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东台市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东行审投资备（2021）329 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	9.5
环保投资占比（%）	0.95	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（平方米）	1612.76（利用现有）
专项评价设置情况	无		

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划（2010年-2020年）》</p> <p>审批机关：东台市人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：/</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评文件名称：《东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：盐城市东台生态环境局（原东台市环境保护局）</p> <p>审查文件名称及文号：《东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划环境影响报告书的审查意见》，东环〔2013〕129号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划相符性分析</p> <p>项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组332号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9幢，新材料装备产业园属于东台市溱东镇不锈钢产业集中区，项目用地为工业用地，选址符合东台市溱东镇土地利用总体规划。东台市溱东镇不锈钢产业集中区产业定位为：不锈钢制造、机械加工、新材料及电子元件（不含电镀工序）。项目为C3482紧固件制造，不属于东台市溱东镇不锈钢产业集中区禁止引进的项目，符合园区产业定位；项目废气经处理后达标排放，生活污水接管处理，各类固废合理处置，不外排；项目建设符合东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划和环保管理要求。</p> <p>项目所在的东台市溱东镇新材料装备产业园已归并入东台市合金材料产业园，目前东台市合金材料产业园正在进行规划环境影响评价。</p> <p>根据《关于明确东台市合金材料产业园实际管理范围的说</p>

明》（详见附件 13），东台市合金材料产业园包含时堰产业片区（双溪工业区、建东工业区、沙杨工业区）和溱东产业片区（溱东新材料装备产业园、开庄园区北区、开庄园区南区、草舍园区）。项目位于东台市合金材料产业园（溱东新材料装备产业园），根据《东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划环境影响报告书》，溱东片区重点发展不锈钢制品、金属结构件、科技环保设备、机械设备等特种合金材料、合金制品制造。项目为 C3482 紧固件制造，属于溱东片区重点发展的不锈钢制品产业，符合东台市合金材料产业园的产业定位。

2、与园区审查意见相符性分析

与《关于东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划环境影响报告书的审核意见》（东环〔2013〕129 号）相符性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与规划环评审核意见相符性分析

序号	审核意见	相符性分析
1	调整优化集中区规划方案，应符合《江苏省生态红线区域保护规划》中关于泰东河（东台市）清水通道维护区二级管控区及《江苏省通榆河水污染防治条例》中关于通榆河一级保护区的相关保护要求。同时集中区还应严格按照《江苏省通榆河水污染防治条例》中有关规定实施监督管理，有效保护通榆河水质功能。	项目距离泰东河（东台市）清水通道维护区约 1.93 千米，距泰东河最近距离约为 2.83 千米，不在通榆河一级、二级保护区内。
2	严格按照产业定位和环保准入条件引入项目，集中区产业定位应以不锈钢制品、机械加工为主，建议取消电子、新材料定位；不锈钢制品、机械项目不得涉及电镀、酸洗、冶炼等生产工序。入区企业应严格执行国家及地方产业政策，采取先进的生产工艺、设备和有效的污染控制措施。	项目为 C3482 紧固件制造，不涉及电镀、酸洗、冶炼等生产工序，不属于东台市溱东镇不锈钢产业集中区禁止引进的项目，符合园区产业定位和环保准入条件。项目采取先进的生产工艺；采取了有效的

			污染防治措施，废气达标外排，生活污水处理后接管排放，各类固废合理处置，不外排，符合东台市溱东镇不锈钢产业集中区环保管理要求。
3	集中区北部部分用地位于江苏省生态红线（泰东河）二级管控区，建议调整退让，按新确定的四至范围进一步优化集中区用地布局；建议区内不设置居住用地，集中区周边应设置100米空间防护距离。		项目距离泰东河（东台市）清水通道维护区约1.93千米，不在生态管控区域范围内。
4	实施“雨污分流”“清污分流”制，加快区域污水管网建设，废水应预处理达接管标准后接入工业集中区污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排入青夏河。根据开发进度，适时制定污水处理厂二期扩建计划。		项目雨污分流，生活污水经化粪池处理后接管至东台市溱南污水处理有限公司集中处理。
5	集中区各用热装置必须使用天然气、液化石油气或低硫燃料油（含硫量低于0.3%）等清洁能源。现有燃煤锅炉应拆除或进行清洁能源改造。		项目以电为能源，不涉及煤、燃油等。
6	集中区应按高标准、高起点的发展要求，本着“清洁生产、控制源头”的原则，区内企业所采用的生产工艺和污染治理工艺须达到同类国际水平，至少是国内先进水平。在区内大力推进IOS14000环境管理体系，并构建生态循环经济。集中区和入区企业应配备兼职环保人员，对集中区及入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测，重点关注环境空气中硫酸雾、氯化氢、苯系物以及水环境、土壤、底泥的重金属监测。		项目建成后将按要求配备应急设施、设备与材料等。项目建成投产后将建立完善的环境管理体系，配备兼职环保人员，按规范要求制定监测计划，开展日常环境监测。项目清洁生产水平可以达到国内同行业先进水平。
7	集中区规划实施中新增大气污染物、水污染物的排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行。区内现有企业须切实开展总量减排工作，同时严格控制入驻企业的污染物总量，确保区内主要污染物满足总量控制指标要求，实现区域环境可持续发展。		项目将按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行。

	8	<p>高度重视并切实加强集中区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，按照《报告书》提出的风险管理措施和环境风险应急预案要求加强环境安全管理，配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，东台市溱东镇不锈钢产业集中区管理层成立环境风险应急控制指挥中心，区内各企业成立环境风险应急控制指挥部，存在事故风险的车间或分厂成立风险应急控制指挥小组，制定详细的集中区及企业的环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止产生事故危害。</p>	<p>项目将按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行。 项目按要求加强环境安全管理，配备应急设施、设备与材料等。 项目成立风险应急控制指挥小组，制定企业的环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止产生事故危害。</p>
	9	<p>在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，未按时进行跟踪评价的，将实施区域限批。在规划修编时应重新编制环境影响报告书，并报我局审查。</p>	/

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>项目属于《国民经济行业分类（2019年修订本）》中的C3482紧固件制造。</p> <p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类和淘汰类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），项目使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。</p> <p>因此，项目的建设符合国家和江苏省的相关产业政策。</p> <p>2、用地符合性分析</p> <p>项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组332号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9幢，企业购置螺丝人科技园（江苏）有限公司厂房进行生产。根据不动产权证书，厂房用地性质为工业用地，符合溱东镇的用地规划。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>根据《江苏省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、和《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1059号），项目距离最近的生态空间管控区域为江苏姜堰溱湖国家湿地公园，最近距离约为1770米，距离泰东河（东台市）清水通道维护区约为1.93千米（距离泰东河约2.83千米），项目距离最近的生态保护红线为江苏姜堰溱湖</p>
---------	---

国家湿地公园，最近距离约为 1770 米。项目选址不在上述生态空间管控区域和国家级生态保护红线内，项目选址符合苏政发〔2020〕1 号中生态空间保护区域管理要求、苏政发〔2018〕74 号中国国家级生态保护红线规划要求和苏自然资函〔2021〕1059 号相关要求。

2022 年 10 月 14 日，自然资源部办公厅下发了《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号），从 2022 年 10 月 14 日起，江苏省“三区三线”划定成果正式启用，并作为建设项目用地用海报批的依据。项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，对照《东台市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的“市域国土空间规划分区图”可知，项目位于东台市国土空间总体规划中的“城镇集中建设区”，未占用永久基本农田，不在生态保护红线范围内，项目选址符合东台市“三区三线”总体规划。

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性见表 1-2。

表 1-2 项目与苏政发〔2020〕49 号、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

		要求	相符性分析
淮河流域			
空间 布局 约束		1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	项目属于 C3482 紧固件制造，不属于新建化学制浆造纸企业，不属于新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。
		2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。	项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，不在通榆河保护区一、二级保护区范围内。
		3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，不在通榆河保护区一级保护区范围内。
污染 物排 放管 控		按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目将按照国家有关污染物总量控制的要求严格执行。
环境 风险 防控		禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不涉及剧毒化学品及其他危险化学品的内河运输。
资源 利用 效率 要求		限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，属于 C3482 紧固件制造，不属于缺水地区，不属于

		高耗水、高能耗和重污染的建设项 目。
沿海地区		
空间 布局 约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。	项目属于 C3482 紧固件制造，不属于严重污染海洋环境的工业生产项目。
	2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	项目属于 C3482 紧固件制造，不属于新建医药、农药和染料中间体项目。
污染 排放 管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	项目将按照国家有关污染物总量控制的要求严格执行。
环境 风险 防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。	项目不产生汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。
	2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。	项目不涉及。
	3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	项目已考虑风险，并提出了应急管控措施。
资源 利用 效率 要求	至2025年，大陆自然岸线保有率不低于36.1%。	项目不涉及。
<p>由表 1-2，项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》管控要求。</p> <p>项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，属于《盐城市“三线一</p>		

单”生态环境分区管控方案》（盐环发〔2020〕200号）重点管控单元中的东台市溱东镇不锈钢产业集中区（东台市溱东新材料装备产业园）环境管控单元，项目与东台市溱东镇不锈钢产业集中区（东台市溱东新材料装备产业园）环境管控单元环境管控要求相符性见表1-3。

表1-3 与盐环发〔2020〕200号相符性分析

管控类别	一般管控要求	本项目情况
空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 禁止引进项目类型：1、化工行业：一切化工项目均不得进入；2、机械行业：电镀类企业，包含酸洗工序类企业、含有冶炼的企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目，芯片制造和封装等；3、轻工行业：化学制浆造纸企业、皮革；4、其他行业：其他不在集中区行业定位内的项目。</p>	<p>(1) 项目符合各项规划、规划环评及规划环评审查意见要求；</p> <p>(2) 项目属于C3482紧固件制造，不属于禁止引进项目类型。</p>
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>项目严格执行污染物总量控制制度，污染物总量在区域内平衡。</p>
环境风险防控	<p>(1) 高度重视并切实加强集中区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，集中区管理层成立环境风险应急控制指挥中心，区内各企业成立环境风险应急控制指挥部，存在事故风险的车间或分厂成立风险应急控制指挥小组，制定详细的集中区及企业的环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止产生事故危害。</p> <p>(2) 建议区内不设置居住用地，集中区周边应设置100米空间防护距离。</p>	<p>项目建成后将制定详细的环境风险防范措施和应急预案，并定期组织实战演练。</p>
资源利用效率	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p>	<p>项目不新增生产废水，满足国家和省能耗</p>

		<p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p> <p>(4) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、规定的其他高污染燃料。</p>	<p>及水耗限额标准，项目使用电能，为清洁能源，不涉及高污染燃料。</p>
<p>由表 1-3 可知，项目符合东台市溱东镇不锈钢产业集中区（东台市溱东新材料装备产业园）环境管控单元要求，与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2023 年东台市环境质量公报》，项目所在地环境质量现状如下：</p> <p>①大气环境</p> <p>东台市空气质量指数优良天数（AQI≤100）306 天，优良率 83.8%，PM_{2.5} 浓度均值为 30.7 微克/立方米，是盐城市唯一双达省市考核目标地区。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年均值均达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 163 微克/立方米。因此，项目所在地为大气不达标区。</p> <p>②地表水环境</p> <p>东台市地表水环境质量持续良好。国、省考断面达到Ⅲ类水质比例均为 100%；集中式饮用水水源地水质全年均达到或</p>			

好于Ⅲ类水质标准。

③声环境

东台市城市区域环境噪声共设 124 个噪声测点，昼间平均等效声级为 50.2 分贝，夜间平均等效声级为 40.3 分贝，总体水平等级为“二级”，对应评价为“较好”。

④土壤环境

东台市重点建设用地安全利用率达100%，土壤环境质量状况总体保持安全稳定。

项目所在区域环境较好，总体满足相应环境功能区划的要求。营运期项目打头废气经处理后达标排放；生活污水经化粪池处理后接管至东台市溱南污水处理有限公司；项目噪声经减振降噪措施后达标排放；固体废物均合理处置，做到零排放。

因此，项目的建设不会突破区域环境底线。

(3) 资源利用上线

项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，购置螺丝人科技园（江苏）有限公司厂房，未新增用地，营运过程中消耗一定量的电、水等资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

因此，项目的建设符合资源利用上线的要求。

(4) 环境准入负面清单

项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，属于东台市溱东镇不锈钢产业集中区。根据《东台市溱东镇不锈钢产业集中区规划环境影响报告书》，集中区产业定位应以不锈钢制品、机械加工

为主，建议取消电子、新材料定位；不锈钢制品、机械项目不得涉及电镀、酸洗、冶炼等生产工序。入区企业应严格执行国家及地方产业政策，采取先进的生产工艺、设备和有效的污染控制措施。项目不在东台市溱东镇不锈钢产业集中区禁止引入类项目范围内，属于重点发展的不锈钢制品产业。

综上所述，项目符合“三线一单”文件要求。

4、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，距通榆河约 28.8 千米，距离主要供水河道泰东河约 2.83 千米，不在通榆河两侧的一、二级保护区范围内，项目满足《江苏省通榆河水污染防治条例》中的相关要求。

5、与《淮河流域水污染防治暂行条例》相符性分析

《淮河流域水污染防治暂行条例》第二十二条中规定：禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业；禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业；严格限制在淮河流域新建前款所列大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，必须事先征得有关省人民政府环境保护行政主管部门的同意，并报国务院环境保护行政主管部门备案。

项目属于 C3482 紧固件制造，不属于新建化学制浆造纸企业，不属于新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。因此，项目与《淮河流域水污染防治暂行条例》相符。

6、项目与关于深入打好污染防治攻坚战的意见相关文件

相符性分析

项目与江苏省、盐城市关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见相符性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与江苏省、盐城市关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见相符性分析

文件	要求	相符性分析
《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2022〕3号）	1、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。	项目符合“三线一单”的要求，符合东台市国土空间规划要求，符合江苏省生态空间管控区域和国家生态保护红线规划要求。项目依法编制环评手续，符合环评制度。
	2、强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设，补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。	项目建成后，企业将按要求进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。
	3、加快补齐生态环境基础设施短板。构建布局完整、运行高效、支撑有力的环境基础设施体系。加强雨水排口监管，强化污水收集管网建设，优化污水处理设施布局，加强污泥规范化处置。提升工业园区监测监控能力，开展工业园区污染物排放限值限量管理。	项目雨污分流。加强雨水排口监管，强化污水收集管网建设，优化污水处理设施布局。
	4、提升生态环境执法监管效能。全面推行排污许可“一证式”管理。	项目运行后严格执行排污许可管理要求。
《中共盐城市委盐城市人民政府关于深入打好污染防治	1、推进生态环境分区管控。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，探索建设“三线一单”生态环境分区管控标杆区。落实以环评制度为主体的源	项目符合“三线一单”的要求，符合东台市国土空间规划要求，符合江苏省生态空间管控区域和国家生态保护红线规划要求。项目依法编

<p>攻坚战的实施意见》（2024年10月27日）</p>	<p>头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。</p>	<p>制环评手续，符合环评制度。</p>
	<p>2、强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。完善危险废物全生命周期监控系统，基本实现全市危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。</p>	<p>项目建成后，企业将按要求进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p>
	<p>3、不断补齐生态环境基础设施短板。推动城镇污水处理一体化运行，全面启动城镇雨污分流三年行动。加强雨水排口监管，强化污水收集管网建设，强化污泥规范化处置。开展工业园区污染物排放限值限量管理。</p>	<p>项目雨污分流。加强雨水排口监管，强化污水收集管网建设，优化污水处理设施布局。</p>
	<p>4、不断提升生态环境执法监管效能。全面推行排污许可“一证式”管理。</p>	<p>项目运行后严格执行排污许可管理要求。</p>

由上表可知，项目与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2022〕3号）、《中共盐城市委盐城市人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2024年10月27日）相关要求相符。

7、项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表1-5。

表 1-5 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

序号	文件	要求	相符性分析
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	<p>第三条</p> <p>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。</p> <p>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。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。</p> <p>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。</p>	<p>项目属于 C3482 紧固件制造，非石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运、销售等重点行业。项目有机废气排放浓度稳定达标且排放速率满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物排放控制要求。因此，项目可不要求建设末端治理设施，非甲烷总烃以无组织方式排放。</p>

	2	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）	<p>第一条 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；</p> <p>第二条 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%。</p>	项目属于 C3482 紧固件制造，不属于重点行业，项目有机废气排放浓度稳定达标且排放速率满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物排放控制要求。因此，项目可不要求建设末端治理设施，非甲烷总烃以无组织方式排放。
	3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	<p>10.3 VOCs 排放控制要求</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	项目不涉及使用高 VOCs 含量的原辅料，项目有机废气排放浓度稳定达标且排放速率满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物排放控制要求。因此，项目可不要求建设末端治理设施，非甲烷总烃以无组织方式排放，符合相关文件要求。
	4	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外	项目不涉及使用高 VOCs 含量的油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料，因此符合文件要求。

		墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	
5	《盐城市重点行业挥发性有机物综合治理工作方案》	1、持续推进源头替代； 2、加强无组织排放控制； 3、建设适宜高效的治污设施； 4、实施精细化管控措施； 5、工业涂装 VOCs 综合治理，各地要加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。	项目不涉及使用高 VOCs 含量的油墨、胶粘剂、清洗剂及涂料，项目产生的有机废气均得到有效收集与合理治理。
6	《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）	1、明确替代要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、防治等行业为重点，推进清洁原料替代工作； 2、严格准入条件：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等项目； 3、强化排查整治：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。	项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂的项目。

由上表可知，项目符合挥发性有机物相关文件的要求。

8、项目与“两高”相关政策文件相符性分析

项目属于 C3482 紧固件制造，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发〔2024〕4 号），项目不属于“两高”项目。

9、与空气质量持续改善行动计划实施方案相关文件相符性分析

项目与江苏省、盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与空气质量持续改善行动计划实施方案相符性分析		
文件	要求	相符性分析
《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》 (苏政发〔2024〕53号)	(一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。到 2025 年,短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。	项目属于 C3482 紧固件制造,对照《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》,不在“两高”行业范围内。
	(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	项目不属于重点行业落后产能,不涉及《产业结构调整指导目录》中的限制类涉气行业工艺和装备。
	(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。
	(七) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组(含自备电厂)进行关停或整合。到 2025 年,淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉,新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔炼炉原则上采用清洁低碳能源。	项目不涉及使用锅炉及工业炉窑。
	(十四) 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀,定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单,实施高排放	项目有机废气排放浓度稳定达标且排放速率满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》

		<p>关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度力争比2021年下降20%。</p>	<p>(GB37822-2019)中挥发性有机物排放控制要求。因此，项目可不要求建设末端治理设施，非甲烷总烃以无组织方式排放。</p>
	<p>《盐城市人民政府关于印发盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(盐政发〔2024〕19号)</p>	<p>(一) 严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放(以下简称“两高”)和低水平项目盲目上马，严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、水泥(熟料)和平板玻璃(不含光伏压延玻璃)等行业新增产能的项目。新改扩建项目严格落实国家和省市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。</p>	<p>项目属C3482紧固件制造，对照《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》，不在“两高”行业范围内。</p>
<p>(二) 加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录(2024年本)》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。2025年底前，淘汰步进式烧结机。</p>		<p>项目不属于重点行业落后产能，不涉及《产业结构调整指导目录》中的限制类涉气行业工艺和装备。</p>	
<p>(三) 推进产业布局优化。加快调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p>		<p>项目不涉及生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。</p>	
<p>(十五) 强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度比2021年下降20%。</p>		<p>项目有机废气排放浓度稳定达标且排放速率满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中挥发性有机物排放控制要求。因此，项目可不要求</p>	

			建设末端治理设施，非甲烷总烃以无组织方式排放。
<p>由上表可知，项目与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）、《盐城市人民政府关于印发盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（盐政发〔2024〕19号）相关要求相符。</p>			

二、建设项目工程分析

江苏瑞维德五金科技有限公司（以下简称“瑞维德公司”）成立于2021年05月27日，注册地位于东台市溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园9号），主要从事五金产品制造等。

瑞维德公司拟投资1000万元购置螺丝人科技园（江苏）有限公司厂房约1612.76平方米，建设特种合金紧固件生产项目。项目于2021年6月17日取得东台市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（东行审投资备〔2021〕329号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，环境影响评价类别具体见表2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别分析一览表（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十一、通用设备制造业 34				
69	通用零部件制造 348	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

项目不使用溶剂型涂料，项目工艺主要为打头（属于冷镦的一种），对照表2-1，应当编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）等文件的有关规定，瑞维德公司特委托江苏凯迩生态环境科技有限公司对特种合金紧固件生产项目进行环境影响评价，接受委托后江苏凯迩生态环境科技有限公司立即组织相关技术人员进行现场踏探、相关资料收集及其他相关工作，完成了项目环境影响报

建设内容

告表的编制工作，现提交建设单位，供生态环境主管部门审查批准。

1、工程内容及规模

项目名称：特种合金紧固件生产项目。

建设单位：江苏瑞维德五金科技有限公司。

项目性质：新建。

建设情况：未建。

投资总额：1000 万元。

项目地点：江苏省盐城市东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，具体位置见附图一。

职工定员及工作制度：项目劳动定员 10 人，年工作日 300 天，实行白班制，每班 8 小时，年工作时间 2400 小时。

厂界四址情况：项目厂界南侧为江苏西铭节能环保科技有限公司，西侧和东侧为其他企业，北侧为江苏德晟达汽车紧固件制造有限公司。

厂区平面布置：厂房内部北侧为办公区，厂房内部北侧从西向东分别为危废仓库、一般固废库，事故池在厂房外南侧靠着围墙，具体平面布置见附图二。

2、产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	规格	设计能力	年生产时间
特种合金紧固件生产项目	铆钉		1000 吨/年	2400 小时
				

3、主要原辅材料的种类和用量

项目主要原辅材料的种类和用量见表 2-3，主要原辅材料的理化性质见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅材料种类和用量情况表

序号	名称	成分	年用量 (吨)	最大贮存量 (吨)	包装规格	物质形态	贮存场所	来源及运输方式
1	不锈钢线材	不锈钢	540	50	堆存	固态	原料区	外购，汽运
2	碳钢	不锈钢	510	50	堆存	固态	原料区	外购，汽运
3	打头油	打头油	5	1	桶装，200 千克/桶	液态	油品区	外购，汽运

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	打头油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。用于机械摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。熔点：无资料，热解温度：无资料；闪点：76 摄氏度。	引燃温度：248 摄氏度，爆炸下限：无资料	无资料

4、项目工程建设情况

项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程情况见

表 2-5。

表 2-5 项目主体、辅助、公用、环保及贮运工程表

类别	项目名称	设计能力	备注
主体工程	紧固件生产线	1000 吨/年	新建
公用工程	供电系统	20 万度/年	由区域供电系统供给
	给水系统	150 吨/年	由区域供水管网供给
	排水系统	120 吨/年	区域排水管网
贮运工程	原料区	175 平方米	厂房内
	油品区	50 平方米	厂房内
	包装成品区	105 平方米	厂房内
环保工程	生活污水	1 套，化粪池（2 吨/天）	新建
	危废仓库	占地面积 8 平方米	厂房内，新建
	一般固废仓库	占地面积 10 平方米	厂房内，新建
	噪声治理	/	采用隔音、消声等措施
	应急	应急事故池，1 座容积 50 立方米	新建

5、主要生产设施

项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	规格型号	数量（台/套）
1	打头机	HC-8H-150A	2
2		TJS-53L	1
3		HY-3HBA	47
4	数控车床	/	5

注：打头机属于冷镦机的一种。

6、项目水平衡

(1) 给水

项目用水由市政供水管网供应，用水为生活用水。

项目劳动定员 10 人，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中“工业企业车间工人生活用水定额，一般宜采用 30~50 升/人·天”，生活用水量以 50 升/（人·天）计，年工作时间为 300 天，则该项目生活用水量为 300 天*50 升/（人·天）*10 人=150 吨/年。

(2) 排水

项目生活污水产生量约为用水量的80%，120吨/年，经厂区化粪池处理后接管至东台市溱南污水处理有限公司处理。

项目所有原辅材料均存放于厂房内，因此项目不考虑初期雨水的收集，项目不对地面进行清洗。

项目水平衡见图2-1。

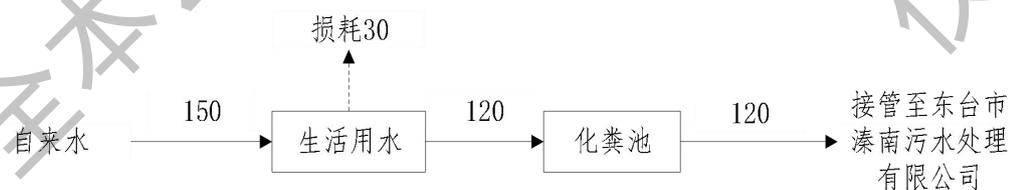


图 2-1 项目水平衡图 (吨/年)

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污环节

项目购置现有厂房，施工期主要为设备安装、化粪池和应急事故池的建设。

(1) 废气

施工期项目产生的施工粉尘主要来自设备的运输及施工活动产生的扬尘，主要污染源为粉尘，属无组织排放。

(2) 废水

施工期产生的污水主要包括少量施工生产废水及施工人员的生活污水。

(3) 噪声及振动

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如钻孔机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲击声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、设备搬运时的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。

(4) 固体废物

施工期的固体废物主要为施工所产生的施工垃圾和施工人员的生活垃圾。

施工期主要涉及设备安装、化粪池和应急事故池的建设，持续时间短，对环境影响较小。施工期产生的废气、废水、固废、噪声均采取了相关措施后，对周边环境造成影响很小，故本次环评不做施工期环境影响分析。

2、营运期工艺流程及产污环节

紧固件制造项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

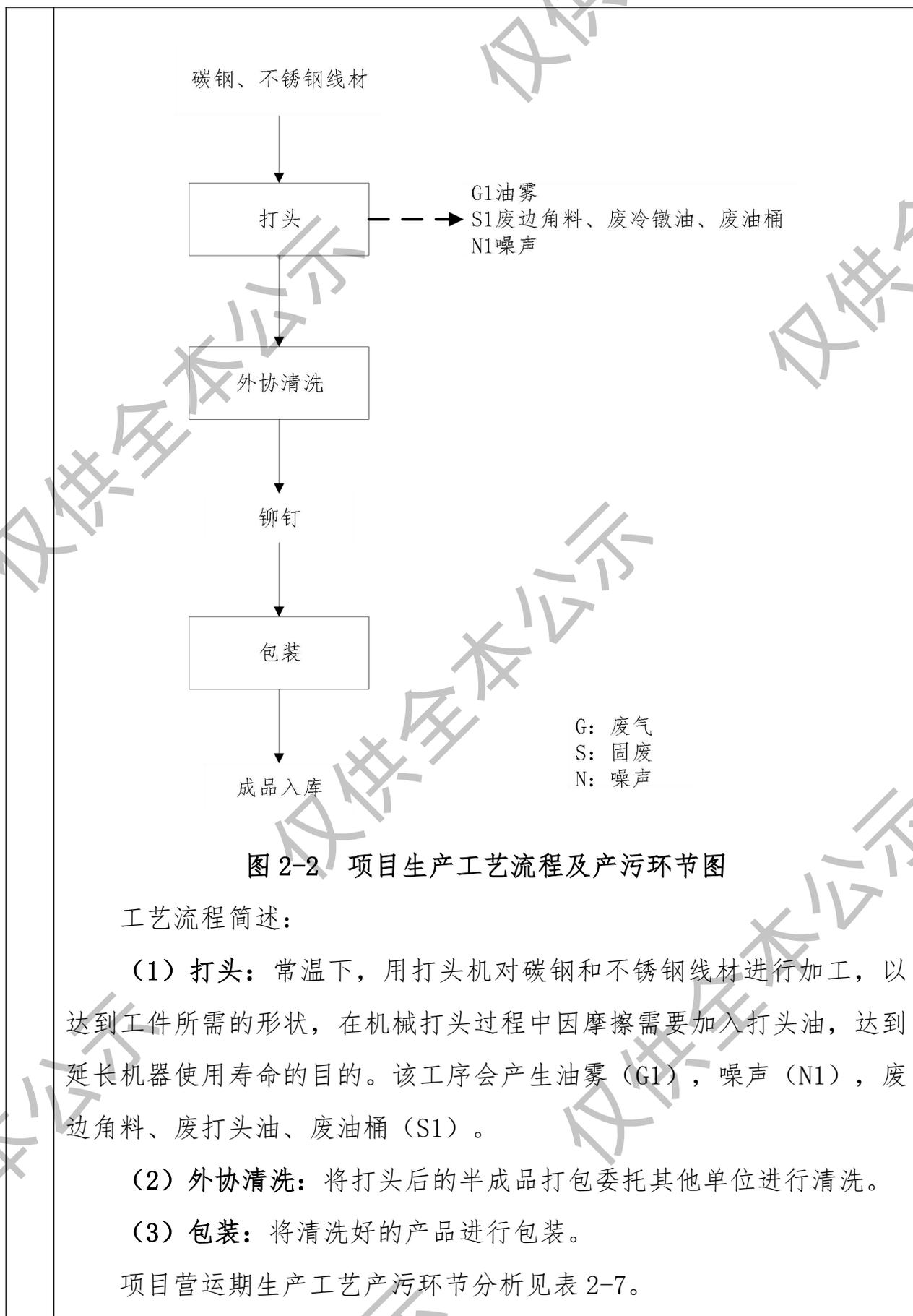


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) **打头**：常温下，用打头机对碳钢和不锈钢线材进行加工，以达到工件所需的形状，在机械打头过程中因摩擦需要加入打头油，达到延长机器使用寿命的目的。该工序会产生油雾（G1），噪声（N1），废边角料、废打头油、废油桶（S1）。

(2) **外协清洗**：将打头后的半成品打包委托其他单位进行清洗。

(3) **包装**：将清洗好的产品进行包装。

项目营运期生产工艺产污环节分析见表 2-7。

表 2-7 项目生产工艺产污环节分析一览表

污染源	产生工序	产生点位	主要污染因子	治理措施
废气	打头	G1	油雾（以非甲烷总烃计）	无组织排放
废水	生活污水	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池处理后接管至东台市溱南污水处理有限公司
固废	打头	S1	废边角料	外售
			废打头油 废油桶	委托有资质单位处置
	工人生活	/	生活垃圾	交由环卫部门处置
噪声	打头	N1	噪声	减震、隔声等

与项目有关的原有环境污染问题

瑞维德公司购置螺丝人科技园（江苏）有限公司现有厂房，购置时，为空厂房，经了解，原厂房无生产记录，经现场勘查，无遗留污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境质量标准

(1) 地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号）中相关规定，项目周边河流泰东河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，东姜溱河、西湾河、青夏河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。具体标准值见表3-1。

表3-1 地表水环境质量标准限值

序号	评价因子	II类	III类	来源
1	pH（无量纲）	6~9		《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）
2	化学需氧量（毫克/升）≤	15	20	
3	氨氮（毫克/升）≤	0.5	1.0	
4	总氮（湖、库，以N计）（毫克/升）≤	0.5	1.0	
5	总磷（以P计）（毫克/升）≤	0.1	0.2	
6	阴离子表面活性剂（毫克/升）≤	0.2	0.2	
7	石油类（毫克/升）≤	0.05	0.05	

(2) 环境空气

项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组332号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9幢，项目所在地环境空气功能区划属于大气环境二类功能区，环境空气中SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃、NO_x执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。具体标准值见表3-2。

区域环境质量现状

表 3-2 环境空气质量限值

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	标准来源
1	SO ₂	年平均	60	微克/立方米	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
		24小时平均	150		
		1小时平均	500		
2	NO ₂	年平均	40		
		24小时平均	80		
		1小时平均	200		
3	CO	24小时平均	4	毫克/立方米	
		1小时平均	10		
4	O ₃	日最大8小时均	160	微克/立方米	
		1小时平均	200		
5	PM ₁₀	年平均	70		
		24小时平均	150		
6	PM _{2.5}	年平均	35		
		24小时平均	75		
7	非甲烷总烃	一次值	2	毫克/立方米	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 噪声

项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准。具体标准值见表 3-3。

表 3-3 环境噪声限值

位置	类别	昼间（分贝）	夜间（分贝）
厂界	3 类	65	55

2、环境质量

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年东台市环境质量公报》：

(1) 环境空气质量

①常规污染物

根据《东台市 2023 年度环境质量公报》，2023 年全市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均值、日均值均达标，CO 日均值达标，PM_{2.5} 年均值

达标，PM_{2.5}日均值第95分位质量浓度超标，超标倍数为0.04，O₃最大8小时滑动平均第90分位质量浓度超标，超标倍数为0.02。综上，本项目所在区域为不达标区，不达标因子为PM_{2.5}和O₃。

本项目区域空气质量现状数据采用东台市环境监测站在东台市实验中学南校区和西溪植物园大气自动监测站点2023年连续1年的数据，其污染物监测点基本信息及项目区域空气质量现状见表3-4、3-5。

表 3-4 污染物监测站点基本信息表

监测点名称	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/千米
	经度	纬度				
东台市实验中学南校区大气自动监测站点	32° 51' 40.37"	120° 19' 46.19"	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、	全年	东北	29.8
西溪植物园大气自动监测站点	32° 51' 36.77"	120° 16' 37.32"	PM _{2.5} 、CO、O ₃	全年	东北	28.8

表 3-5 基本污染物环境质量现状

监测点名称	监测点位坐标		污染物	年评价指标	评价标准 (微克/立方米)	现状浓度 (微克/立方米)	最大浓度占标率%	超标倍数	超标频率/%	达标情况
	纬度	经度								
东台市实验中学南校区大气自动监测站、西溪植物园大气自动监测站	32°51'40.37"、32°51'36.77"	120°19'46.19"、120°16'37.32"	SO ₂	年平均浓度	60	8	13.3	0	-	达标
				日均值第98分位质量浓度	150	13	8.7	0	-	达标
			NO ₂	年平均浓度	40	20	50	0	-	达标
				日均值第98分位质量浓度	80	54	67.5	0	-	达标
			PM ₁₀	年平均浓度	70	50	71.4	0	-	达标
				日均值第95分位质量浓度	150	125	83.3	0	-	达标
			PM _{2.5}	年平均浓度	35	31	88.6	0	-	达标
				日均值第95分位质量浓度	75	78	104	0.04	6.3	不达标
			CO	日均值第95分位质量浓度	4000	900	22.5	0	-	达标
			O ₃	最大8小时滑动平均第90分位质量浓度	160	163	101.9	0.02	10.7	不达标

综上所述，项目区域空气基本污染物 PM_{2.5} 和 O₃ 不达标，PM_{2.5} 日均值第 95 分位质量浓度超标，超标倍数为 0.04，超标率为 6.3%；O₃ 最大 8h 滑动平均第 90 分位质量浓度超标，超标倍数为 0.02，超标率为 10.7%。

②特征污染物

项目特征污染物为非甲烷总烃。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中：“1. 大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”项目排放的特征因子非甲烷总烃不在国家、地方环境空气质量标准中，故不进行实测。

（2）地表水环境质量

东台市地表水环境质量持续良好。国、省考断面达到Ⅲ类水质比例均为100%；集中式饮用水水源地水质全年均达到或好于Ⅲ类水质标准。

① 饮用水源

东台市集中式饮用水源地泰东河南苑水厂取水口断面水质继续保持优良，基本项目均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准，补充项目和特定项目均低于标准表2、表3中标准限值。

② 主要河流

东台市7条主要河流均达到Ⅲ类水质标准，水质状况良好，与上年相比，水质状况无显著变化。

泰东河东台（泰）断面水质达Ⅲ类标准。

东台河富民桥断面水质达Ⅲ类标准。

何垛河布厂东断面水质达Ⅲ类标准。

梁垛河海堤桥断面水质达III类标准。

串场河廉贻大桥断面水质达III类标准。

三仓河南沈灶大桥断面水质达III类标准。

通榆河草堰大桥、北海桥 2 个断面水质达III类标准。

(3) 声环境

①区域环境噪声

东台市城市区域环境噪声共设 124 个噪声测点，昼间平均等效声级为 50.2 分贝，夜间平均等效声级为 40.3 分贝，总体水平等级为“二级”，对应评价为“较好”。

②道路交通环境噪声

东台市建成区主次交通干道共设 30 个交通噪声测点，昼间平均等效声级为 64.2 分贝，夜间平均等效声级为 51.3 分贝，噪声强度等级为“一级”，对应评价为“好”。

③功能区噪声

东台市布设 7 个功能区噪声测点，其中 1 类区 2 个、2 类区 1 个、3 类区 2 个、4 类区 2 个，全年达标率 100%。

(4) 生态环境

项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组332号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9幢，购置螺丝人科技园（江苏）有限公司厂房进行建设，不属于新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

(5) 电磁辐射

本评价不涉及电磁辐射，不开展电磁辐射现状监测与评价。

(6) 地下水和土壤

东台市重点建设用地安全利用率达100%，土壤环境质量状况总体

保持安全稳定。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目采用源头控制措施，根据项目生产特点，设置分区防渗等措施，生产原料不涉及有毒有害难降解物质和重金属，对厂区内土壤、地下水环境不会产生影响。

环境保护目标	<p>《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中环境保护目标：</p> <p>大气环境：明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。项目 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4。</p> <p>声环境：明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。项目 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：明确厂界外 500 米范围内的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。项目 500 米范围内无地下水环境保护目标。</p> <p>生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，购置螺丝人科技园（江苏）有限公司现有厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>项目选址位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，在现场踏探的基础上，确定本次评价主要环境保护目标，详见表 3-6，项目周边敏感目标见附图四。</p>
--------	--

表 3-6 建设项目环境保护目标表

环境类别	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	距项目所在地最近厂界	
	X (米)	Y (米)				方位	距离 (米)
大气环境	230226	3613736	周黄村	66 户 /210 人	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 及其修改单中二级标准	南	308
	230058	3613754	夏龙村	10 户 /35 人		西南	432
水环境	/	/	泰东河	中型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 II 类标准	北	2830
	/	/	东姜溱河	小型河流		东	655
	/	/	姜溱河	小型河流		西	1685
	/	/	青夏河	小型河流		北	521
声环境	/	/	厂界四周	厂界外 50 米范围内	《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 3 类	/	/
地下水	/	/	/	/	/	/	/
生态	/	/	泰东河 (东台市) 清水通道维护区	生态空间管控区域	/	西北	1.93

(1) 大气污染物排放标准

项目厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中的排放限值要求。具体标准见表3-7。

表3-7 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (毫克/立方米)	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排放速率 (千克/小时)	监控点	浓度 (毫克/立方米)	
非甲烷总烃	60	3	边界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

污
染
物
排
放
控
制
标
准

厂区内非甲烷总烃无组织排放标准限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中相关要求,具体标准值见表3-8。

表3-8 厂区内无组织排放标准限值

污染物名称	特别排放限值(毫克/立方米)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池处理后接管至东台市溱南污水处理有限公司处理,尾水排入青夏河。项目接管废水水质执行东台市溱南污水处理有限公司接管标准,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准,具体见表3-9。

表 3-9 污水处理厂接管标准和排放标准

项目	污水处理厂接管标准 (毫克/升)	外排标准 (毫克/升)
pH (无量纲)	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤40	≤5 (8) *
总磷	≤3	≤0.5
总氮	≤70	≤15

注：带*括号外数值为水温>12 摄氏度时控制指标，括号内数值为水温≤12 摄氏度的控制指标。

(3) 噪声排放标准

项目选址位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，建筑施工过程中厂界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准，具体标准值见表 3-10，3-11。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	标准级别	标准限值 (分贝)	
		昼间	夜间
厂界	3	65	55

表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放限值

类别	标准限值 (分贝)	
	昼间	夜间
厂界	70	55

(4) 固体废物标准

项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录（2025 年版）》；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施

后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）及《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）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

根据《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发〔2014〕197号），项目总量控制如下：

1、总量控制指标

项目污染物排放总量指标见表 3-12。

表 3-12 项目污染物排放总量控制指标表？

种类	污染物名称	产生量 (吨/年)	削减量 (吨/年)	项目排放量 (吨/年)	
				排入污水处理厂 的量	排入外环境 的量
废水	废水量	120	0	120	120
	COD	0.0408	0.0163	0.0245	0.0060
	SS	0.0264	0.0158	0.0106	0.0012
	氨氮	0.0039	0.0002	0.0037	0.0006
	总磷	0.0005	0.0001	0.0004	0.0001
	总氮	0.0054	0.0003	0.0051	0.0018
种类	污染物名称	产生量 (吨/年)	削减量 (吨/年)	排放量 (吨/年)	
废气	无组织 非甲烷总烃	0.0282	0	0.0282	
固废	废边角料	0.5	0.5	0	
	废打头油	0.312	0.312	0	
	废油桶	0.01	0.01	0	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	

总量控制指标

2、总量平衡方案

废气：项目废气污染物在东台市区域内平衡。

废水：项目仅生活污水排放，废水污染物总量在东台市溱南污水处理有限公司内平衡。

固废：全部合理处置，零排放。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目固定污染源排污许可分类情况见表 3-13。

表 3-13 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业 34				
83	锅炉及原动设备制造341，金属加工机械制造342，物料搬运设备制造343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造344，轴承、齿轮和传动部件制造345，烘炉、风机、包装等设备制造346，文化、办公用机械制造347，通用零部件制造348，其他通用设备制造业349	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

对照表 3-13，项目属于登记管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组 332 号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9 幢，本次新建项目施工期的建设内容主要为设备安装、化粪池和应急事故池的建设。项目施工期会产生设备噪声、粉尘、施工人员生活污水等。</p> <p>项目施工期产生的生活污水经化粪池处理后接管至东台市溱南污水处理有限公司处理深度处理，对周边环境影响较小；粉尘通过加强对施工现场及运输车辆的管理、设置围挡、定时洒水压尘等措施后，可减小对周边环境的影响；施工期噪声经加强施工管理、合理安排施工作业时间、增加消声减振的装置、加强对运输车辆的管理等措施后，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应要求；施工期间产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，土建和安装过程产生的一些金属轧头、木材及建筑材料的碎屑和废弃的混凝土等，应指派专人收集，不得随意丢弃，可减小对周边环境的影响。</p> <p>项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，项目施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结，故本章节不对施工期环境影响做详细评述。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>常温下，项目使用打头油作为工件的润滑剂，打头过程中工件与设备之间的摩擦作用会产生少量油雾废气（以非甲烷总烃计），以非甲烷总烃计。项目污染物排放参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37,431-434机械行业系数手册》进行核算，核算环节参数见表4-1。</p>

表4-1 核算环节参数表

工程名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数
机械加工	湿式机加工件	切削液	车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工	所有规模	废气	挥发性有机物	千克/吨-产品	5.64

项目打头油年使用量为5吨/年，则非甲烷总烃产生量为
 $5.64 \times 5 / 1000 = 0.0282$ 吨/年，在车间内无组织排放。项目无组织废气产生及排放源强见表4-2。

表 4-2 项目无组织废气产生及排放源强一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况			排放标准		
		产生量 (吨/年)	产生浓度 (毫克/立方米)	排放形式	名称	处理能力 (立方米/小时)	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放量 (吨/年)	排放浓度 (毫克/立方米)	排放速率 (千克/小时)	排放口基本情况	浓度 (毫克/立方米)	速率 (千克/小时)
打头	非甲烷总烃	0.0282	/	无组织	车间通风	/	/	/	/	0.0282	/	0.0118	/	4	/

运营期环境影响和保护措施

(1) 污染防治措施可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物排放控制要求：收集废气中非甲烷总烃初始排放速率 ≥ 3 千克/小时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集废气中非甲烷总烃初始排放速率 ≥ 2 千克/小时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的除外。根据预测浓度，项目挥发性有机物排放速率为0.0118千克/小时，远低于2千克/小时，排放浓度稳定达标且排放速率满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物排放控制要求。因此，改扩建项目挥发性有机废气可不要求建设末端治理设施，非甲烷总烃以无组织方式排放。

(2) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种-2种。

a. 主要特征大气有害物质筛选

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

算卫生防护距离初值。

项目仅排放非甲烷总烃，因此本次评价选取非甲烷总烃的排放量进行卫生防护距离进行计算。

b. 初值计算

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离按下式计算：

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

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克/小时；

c_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克/立方米；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米；

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；

参数选取

Q_c ：根据污染源强核算可知，非甲烷总烃 Q_c 为 0.0118 千克/小时。

c_m ：当特征大气有害物质在 GB3095 中有规定的二级标准日均值时， c_m 一般可取其二级标准日均值的三倍；但对于致癌物质、毒性可累积的物质如苯、汞、铅等，则直接取其二级标准日均值。当特征大气有害物质在 GB 3095 中无规定时，可按照 HJ2.2 中规定的 1h 平均标准值。非甲烷总烃 c_m 参照中国环境科学出版社的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中的一次值标准 2 毫克/

立方米计算。

r: 收集企业生产单元占地面积 S (平方米), 按照以下公式计算:

$$r = (S/\pi)^{0.5}$$

本项目生产单位无明显分隔, 因此以整个生产车间面积进行计算, 生产车间面积为 1612.76 平方米, 则等效半径 r 为 22.66 米。

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, 从表 4-3 查取。

表 4-3 卫生防护距离计算参数

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

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询, A、B、C、D 值分别取 470、0.021、1.85、0.84。

初值计算结果:

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020), 无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时, 其浓度如超过 GB3095 规定的居住区容许浓度限值, 则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫

生防护距离，卫生防护距离是以生产单元（生产区、车间或工段）为起点算起的。计算结果见表 4-4。

表 4-4 大气卫生防护距离计算结果

发生环节	污染物	面源参数 (平方米)	排放速率 (千克/小时)	空气质量标准 (毫克/立方米)	大气卫生防护 计算距离 (米)
生产车间	非甲烷总 烃	1612.76	0.0118	2.0	0.132

由表 4-4 可知，项目卫生防护距离初值计算为 0.132 米。

c. 级差处理

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离在100米内时，级差为50米。考虑生产车间内无明显生产单元分隔，仅设置工序分区。因此，本项目卫生防护距离为以生产车间边界设置50米卫生防护距离。

根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB 18083-2000），项目属于机械行业中的紧固件厂，根据标准要求，紧固件厂声源强度在95-105分贝的紧固件生产企业必须以产生有害因素的部门（车间或工段）为边界设置100米的卫生防护距离。

综上所述，项目最终以生产车间为边界设置 100 米卫生防护距离。经现场踏勘该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等公共设施及其他环境敏感目标，在以后的规划建设中，也不得新增环境保护目标。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，确定项目废气监测方案，全厂废气监测方案见表 4-5。

表 4-5 全厂废气自行监测方案表

污染源	监测指标	监测频次	监测点位	执行排放标准
厂界四周	非甲烷总烃	1次/年	上风向一个点，下风向三个点	《大气污染物综合排放标准》 (DB 32/4041-2021)
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	厂房门窗或通风口	

2、废水

项目废水主要为生活污水。

(1) 废水源强

项目排水为生活污水，生活污水产生量为 120 吨/年，项目生活污水经化粪池处理达接管标准后接管至东台市溱南污水处理有限公司处理，尾水排入青夏河。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活污染源产排系数手册”中“城镇生活源水污染物产生系数”表中四区（江苏属于四区）系数，生活污水中各污染物产生浓度分别为 COD 340 毫克/升、氨氮 32.6 毫克/升、总氮 44.8 毫克/升、总磷 4.27 毫克/升；根据《城市污水回用技术手册》，生活污水 SS 为 220 毫克/升。

项目废水污染源源强核算及排放基本情况汇总见下表。

表 4-6 项目废水污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间 (小时)		
			核算方法	产生废水量 (立方米/年)	产生浓度 (毫克/升)	产生量 (吨/年)	处理能力	工艺	效率%	是否为可行技术	核算方法	排放废水量 (吨/年)		排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)
职工生活	生活污水	COD	产污系数法	120	340	0.0408	2吨/天	化粪池	40	是	产污系数法	120	204	0.0245	2400
		SS			220	0.0264			60				88	0.0106	
		氨氮			32.6	0.0039			5				30.97	0.0037	
		TP			4.27	0.0005			15				3.630	0.0004	
		TN			44.8	0.0054			5				42.56	0.0051	
		pH (无量纲)			7-8	/			/				7-8	/	

运营期环境影响和保护措施

表 4-7 废水排放基本情况表

污染物	污染物排放				排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			
	排放废水量 (吨/年)	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)	污水处理厂接管标准 (毫克/升)				编号	名称	类型	地理坐标
pH (无量纲)	120	7-8	/	6-9	间接排放	东台市溱南污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001	废水总排口	一般排放口	120 度 7 分 37.858 秒，32 度 37 分 56.441 秒
COD		204	0.0245	500							
SS		88	0.0106	400							
氨氮		30.97	0.0037	45							
TP		3.630	0.0004	8.0							
TN		42.56	0.0051	70							

东台市溱南污水处理有限公司接管及排放情况见表 4-8。

表 4-8 污水处理厂接管及排放情况

污染物	污染物接管排放				污染物最终排放		
	接管废水量 (吨/年)	接管浓度 (毫克/升)	接管量 (吨/年)	接管标准 (毫克/升)	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)	排放标准 (毫克/升)
pH (无量纲)		7-8	/	6-9	7-8	/	6-9
COD	120	204	0.0245	500	50	0.0060	50
SS		88	0.0106	400	10	0.0012	10
氨氮		30.97	0.0037	45	5	0.0006	5
TP		3.630	0.0004	8.0	0.5	0.0001	0.5
TN		42.56	0.0051	70	15	0.0018	15

(2) 污染防治措施可行性分析

① 化粪池原理

项目化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。三格式化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理。粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，依据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），一般化粪池水污染物的去除效率为：COD：40%~50%，SS：60%~70%，氨氮总氮：不超过 10%，总磷：不超过 20%。项目处理后生活污水水质能够满足东台市溱南污水处理有限公司接管标准，即从水质上考虑，生活污水经化粪池处理后纳管排放是可行。

② 处理效果

生活处理进出水质情况见表 4-9。

表 4-9 生活污水处理前后情况一览表

废水来源	污染物名称	进水浓度 (毫克/升)	处理设施	出水浓度 (毫克/升)	接管浓度 (毫克/升)
生活污水	pH (无量纲)	7~8	化粪池	7~8	6~9
	COD	340		204	500
	SS	220		88	400
	氨氮	32.6		30.97	45
	总磷	4.27		3.630	8.0
	总氮	44.8		42.56	70

从上表可以看出，项目废水经化粪池处理后，出水水质满足东台市溱南污水处理有限公司接管标准。

③接管可行性分析

a. 项目接管水质

根据上述分析结果，项目接管水质符合污水处理厂接管标准，能进入东台市溱南污水处理有限公司集中处理。

b. 东台市溱南污水处理有限公司污水处理工艺

东台市溱南污水处理有限公司服务范围为东台市溱东镇不锈钢产业集中区各企业生产废水和生活污水，尾水处理达标后排入青夏河。东台市溱南污水处理有限公司污水收集管网及 2500 立方米/天污水处理工程项目获得了东台市环保局的批复（东环表函〔2013〕164 号），出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

东台市溱南污水处理有限公司污水处理工艺流程简图见图 4-3。

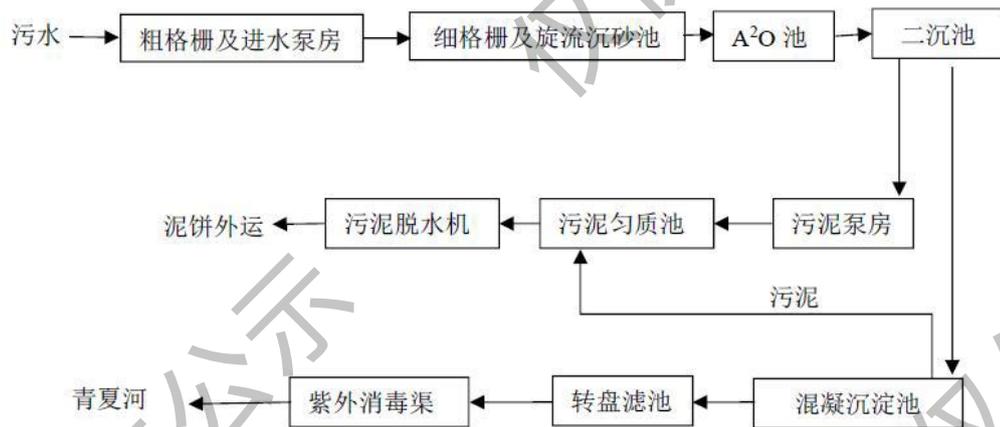


图 4-3 东台市溱南污水处理有限公司污水处理工艺流程

c. 接管废水水量分析

东台市溱南污水处理有限公司实际处理规模 2500 立方米/天，实际接纳废水量约 2000 立方米/天，剩余接纳废水量约 500 立方米/天，本项目的接管污水量约为 0.4 立方米/天，因此，项目生活污水接入东台市溱南污水处理有限公司从水量分析是可行的。

d. 接管范围分析

项目所在地在溱南污水处理有限公司接管范围内，且项目所在地污水管网已铺设到位，项目的生活污水可接管至东台市溱南污水处理有限公司。

从水质、污水接管范围、接管废水水量的角度，项目生活污水接入东台市溱南污水处理有限公司集中处理是可行的。

(3) 废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。因此，本项目无需开展废水监测。

3、噪声

(1) 噪声源

项目运营过程中噪声源主要来源于生产设备运行时产生的机械噪声和风机，其噪声源强在85-90分贝，其噪声源强见表4-10。

表4-10 项目噪声源强一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 (分贝)	声源 控制 措施	空间相对位置			距室内 边界距 离 (米)	室内边 界声级 (分 贝)	运行 时段	建筑物插 入损失 (分贝)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 (分 贝)	建筑物外 距离 (米)
1	生产 车间	打头机	111.99	建筑 隔 声、 减振	0.72	-28.94	1	5	98.01	昼间	25	73.01	1

注：坐标原点为厂房东北角。声功率级为50台打头机叠加后计算所得噪声源强。

续表4-10 项目噪声源强一览表（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强		声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声 源距离)/分贝/ 米	声功率级		
1	风机	变频型	-9.30	-51.01	1	85	/	隔声罩、 减震垫等	昼间

(2) 噪声防治措施

项目主要噪声设备为机械运转噪声等，设计时尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备均安置在室内，通过设备减振、厂房隔声、消声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，具体防治措施如

下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国家标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声

对各类高噪声设备与地基之间安置减震器，可降噪 10 分贝以上。

③加强建筑物隔声措施

项目所有生产设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采用隔声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 15 分贝左右。

④强化生产管理

确保各类降噪措施有效运行，加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；加强管理，防止突发噪声。

⑤合理布局

尽可能将高噪声布置地远离敏感目标，其他噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况

为分析项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，通过理论计算，预测项目厂界噪声达标情况以及生产噪声对敏感点的影响，从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

瑞维德公司厂界 50 米范围内无环境保护目标，在考虑距离衰减和墙体隔声的情况下，厂界噪声影响预测结果见表 4-11。

表 4-11 厂界噪声最终预测结果表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 (分贝)		噪声现状值 (分贝)		噪声标准 (分贝)		噪声贡献值 (分贝)		噪声预测值 (分贝)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	45.33	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	55.91	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	46.71	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	40.14	/	/	/	达标	/

注：项目夜间不生产。

在采取上述噪声防治措施后，瑞维德公司厂界均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

(4) 噪声监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求，制定噪声监测计划。噪声监测计划见表 4-12。

表 4-12 噪声监测要求

监测项目	监测点位	监测频次
噪声	厂界外 1 米	1 次/季度（昼间监测一次）

4、固体废物

(1) 固体废物源强

项目生产过程中固体废物主要为废边角料、废打头油、废油桶和生活垃圾。

①废边角料

根据《机加工行业环境影响评价常见污染物源强估算及污染治理》，项目废边角料量=原料使用量*（1-原料利用率），项目原材料使用量 1050 吨/年，原料利用率约为 95.24%，则废边角料约为 49.98 吨/年，收集后外售。

②废打头油

据建设单位提供的资料，打头工序中打头油循环使用，需定期添加，会产生废打头油，其产生量一般为年用量的 5%~10%，本环评以最大量 10%计，则本项目废打头油产生量为 0.5 吨/年。废打头油中主要成分为打头油、金属碎屑、杂质等，收集后委托有资质单位处置。

③废油桶

项目原辅料中打头油使用过程中产生废包装桶，项目打头油用量为 5 吨/年，桶装规格为 200 千克/桶，废油桶数量约为 25 个，按照每个包装桶 5 千克计，则废油桶产生量为 0.125 吨/年，收集后委托有资质单位处置。

④生活垃圾

项目职工定员 10 人，按照 0.5 千克/（人·天），则生活垃圾的量为 1.5 吨/年，收集后交由环卫部门处置。

固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体见表 4-13。

表 4-13 项目固体废物产生情况汇总表

名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (吨/年)	种类判断*		
					固体废物	副产品	判定依据
废边角料	打头	固态	金属	49.98	*	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》
废打头油	打头	液态	废矿物油等	0.5	*	/	
废油桶	原料存储	固态	桶、废矿物油等	0.125	*	/	
生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果屑等	1.5	*	/	

表 4-14 项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	固废属性	类别	废物代码	产生情况		处置措施	处置量 (吨/年)	备注
				核算方法	产生量 (吨/年)			
废打头油	危险废物	HW08	900-209-08	类比	0.5	收集后委托有资质单位处置	0.5	/
废油桶		HW08	900-249-08	物料衡算法	0.125		0.125	/
废边角料	一般固体废物	SW17 可再生类废物	900-001-S17	类比	49.98	收集后外售	49.98	/
生活垃圾	生活垃圾	SW64 其他垃圾	900-099-S64	产污系数	1.5	交环卫部门处置	1.5	/

表 4-15 项目危险废物汇总表

名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废打头油	HW08	900-209-08	0.5	打头	液态	废矿物油等	矿物油	每天	T	厂内设置危废仓库储存后交有资质单位处置
废油桶	HW08	900-249-08	0.125	原料存储	固态	桶、废矿物油等	矿物油	每半月	T	

注：根据原辅料打头油的理化性质为可燃，确定项目危险废物危险特性不具有易燃性(I)、感染性(In)。

表 4-16 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废打头油	HW08	900-209-08	车间南侧	8平方米	桶装	6.4吨	3个月
	废油桶	HW08	900-249-08			桶装		

表 4-17 项目各危险废物占地面积一览表

序号	危废名称	年产生量(吨)	清理周期	单个周期贮存量(吨)	预计占地面积(平方米)
1	废打头油	0.5	3个月	0.12	2
2	废油桶	0.125		0.0749	2
合计		0.625	/	0.1949	8

项目新建危险废物面积为8平方米，危险废物需定期处理，最长贮存时间建议不超过3个月。由表4-23可知，项目危险废物预计占地面积总计8平方米，贮存的危废总量不超过危废贮存场所的最大贮存能力，故项目设置的危险废物贮存场所容积能够满足危险废物贮存量的需求。

(2) 环境管理要求

①一般工业固体废物

项目一般工业固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污

染控制标准》（GB18599-2020）中要求进行建设，应做到以下几点：

a. 贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b. 贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施。

c. 防止雨水径流进入贮存、处置场内。

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

e. 加强监督管理，固废贮存、处置场按GB15562.2设置环境保护图形标志。

②危险废物

1) 危险废物的收集

危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行管理：

a. 根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

b. 制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

c. 危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

d. 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

2) 危险废物的暂存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）及《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）的相关要求，危险废物储存间采取如下措施：

a. 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b. 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c. 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d. 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} 厘米/秒），或至少2毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} 厘米/秒），或其他防渗性能等效的材料。

e. 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、

渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f. 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g. 危废暂存场所配备通讯设备、照明设施和消防设施，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，并与生态环境局联网。

3) 危险废物的转运

项目危险废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下：

a. 危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；

b. 项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令2013年第2号）执行。

运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志，运输车辆应按GB13392设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所承运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。

c. 危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施。

d. 危险废物转移过程严格落实《危险废物转移管理办法》的相关规定，规范危险废物转移；危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。危险废物电子转

移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

e. 废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。

项目产生的废打头油、废油桶属于危险废物，以上危险废物均委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司收集处置。

吴江市绿怡固废回收处置有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区富家路18号，主要从事危险废物收集、贮存和处置业务。根据最新生态环境主管部门核准经营范围和能力包括：收集、贮存转运危险废物：HW02医药废物，HW03废药物、药品，HW04农药废物，HW05木材防腐剂废物，HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07热处理含氰废物，HW08废矿物油与含矿物油废物，HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11精（蒸）馏残渣，HW12染料、涂料废物，HW13有机树脂类废物，HW14新化学物质废物，HW16感光材料废物，HW19含金属羰基化合物废物，HW33无机氰化物废物，HW34废酸，HW35废碱，HW37有机磷化合物废物，HW38有机氰化物废物，HW39含酚废物，HW40含醚废物，HW45含有机卤化物废物，193-001-21 (HW21含铬废物)，193-002-21 (HW21含铬废物)，261-151-50 (HW50废催化剂)，261-152-50 (HW50废催化剂)，261-183-50 (HW50废催化剂)，263-013-50 (HW50废催化剂)，271-006-50 (HW50废催化剂)，275-009-50 (HW50废催化剂)，276-006-50 (HW50废催化剂)，309-001-49 (HW49其他废物)，314-001-21 (HW21含铬废物)，314-002-21 (HW21含铬废物)，314-003-21 (HW21含铬废物)，336-050-17 (HW17表面处理废物)，336-051-17 (HW17表面

处理废物), 336-052-17 (HW17表面处理废物), 336-053-17 (HW17表面处理废物), 336-054-17 (HW17表面处理废物), 336-055-17 (HW17表面处理废物), 336-056-17 (HW17表面处理废物), 336-057-17 (HW17表面处理废物), 336-058-17 (HW17表面处理废物), 336-059-17 (HW17表面处理废物), 336-061-17 (HW17表面处理废物), 336-062-17 (HW17表面处理废物), 336-063-17 (HW17表面处理废物), 336-064-17 (HW17表面处理废物), 336-066-17 (HW17表面处理废物), 336-100-17 (HW17表面处理废物), 336-100-21 (HW21含铬废物), 398-002-21 (HW21含铬废物), 772-006-49 (HW49其他废物), 900-000-49 (HW49其他废物), 900-039-49 (HW49其他废物), 900-041-49 (HW49其他废物), 900-042-49 (HW49其他废物), 900-046-49 (HW49其他废物), 900-047-49 (HW49其他废物), 900-048-50 (HW50废催化剂), 900-999-49 (HW49其他废物)。核准经营规模为28500吨/年。

项目产生的废打头油HW08 (900-209-08)、废油桶HW08 (900-249-08) 在吴江市绿怡固废回收处置有限公司经营范围内且公司均有余量收集本项目产生的危险废物。因此, 送交吴江市绿怡固废回收处置有限公司是可行的, 项目产生的危废经有资质单位处置后对周围环境影响较小。

综上所述, 项目所产生的固体废物通过以上收集、暂存要求管控后, 不会对周围的环境产生影响, 但必须指出的是, 固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置, 在厂内存放时要有防水、防渗措施, 避免其对周围环境产生污染。

5、地下水、土壤

(1) 污染物类型: 本项目废打头油如泄漏至裸露地面可能会对

土壤造成污染。

(2) 污染途径：正常工况下，本项目无土壤、地下水污染途径；即使在事故状态下，泄漏物地面防渗层的防护下，亦不会对土壤、地下水造成污染。

(3) 预防措施：根据本项目所在区域水文地质情况及项目的特点，本项目厂区应实行分区防渗，本项目贮存的原料和固废中不含持久性有机污染物，本项目按不同影响程度将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

防渗分区的分类依据见表4-18~4-20。

表 4-18 污染控制难易程度分级参照表

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

表 4-19 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $M_b \geq 1.0$ 米，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}$ 厘米/秒，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5 \text{ 米} \leq M_b \leq 1.0$ 米，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}$ 厘米/秒，且分布连续、稳定。岩（土）层单层厚度 $M_b \geq 1.0$ 米，渗透系数 1×10^{-6} 厘米/秒 $< K \leq 1 \times 10^{-4}$ 厘米/秒，且分布连续稳定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。

表 4-20 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	有机污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6$ 米， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ 厘米/秒；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ 米， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ 厘米/秒；或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	/	/	/	一般地面硬化

根据上述标准，结合项目特点，项目厂区内各区域的防渗等级分区见表4-21。

表 4-21 地下水污染防渗分区表

位置	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废仓库、化粪池、事故池、油品区	易	中	有机污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb \geq 6 米，K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ 厘米/秒；或参照 GB18598 执行
一般固废仓库、生产车间	易		其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5 米，K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ 厘米/秒；或参照 GB16889 执行
办公楼	易		/	简单防渗区	地面硬化处理

项目厂区在采取了上表要求的防渗处理后，能够有效防止地下水污染。

(4) 跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）对建设项目的分类原则，本项目属于IV类建设项目，无需进行跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中的其他，属于III类项目；项目位于江苏省东台市溱东镇周黄村八组332号溱东新材料装备产业园（螺丝人科技园）9幢，环境敏感程度属于不敏感；占地面积小于5公顷，属于小型，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。无需进行跟踪监测。

6、生态

项目建设不新增工业用地，且项目用地范围内无生态环境保护目标。项目建成投产后，各类污染物均得到有效地处理处置，可确保各

项污染物稳定达标排放，不会对评价区域内的生态环境产生明显影响。

7、环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目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，则按式计算物质总量与其临界量比值，计算公式如下：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中： w_1, w_2, \dots, w_n —每种危险物质的存在量，吨；

W_1, W_2, \dots, W_n —每种危险物质的临界量，吨。

按照数值大小，将Q划分为4个水平：

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I；

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为 $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

表 4-22 项目危险物质数量与临界量比值

序号	危险物料名称	最大在线量 (吨)	临界量 (吨)	Q
1	打头油	1.25	2500	0.0005
2	废打头油	0.125		0.00005
3	废油桶	0.03125	50	0.000625
合计				0.001175

注：临界量：油类采用HJ169-2018表B1突发环境事件风险物质及临界量，其它采用表B.2其他危险物质临界量推荐值。最大在线量为3个月贮存量。

由上表可知，项目 $Q=0.001175 < 1$ ，环境风险潜势为I，项目环

境风险等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

①打头油的危险有害性分析

项目生产过程中使用的打头油如果发生外泄，挥发进入大气环境，影响环境空气质量。

②储运设施及危险性识别

a. 项目打头油装卸作业中，发生满液、溢液或者储桶破损，导致物料发生泄漏，泄漏出来的物料挥发进入空气中，可能带来大气污染，对周边环境产生影响。

b. 打头油在卸车、储存过程中，如果发生泄漏，泄漏出来的物料挥发进入空气中，可能带来大气污染，对周边环境产生影响。

③公用工程和辅助生产设施危险性识别

项目电气设备如接地系统不良、电气设备绝缘损坏、操作人员违章作业、线路短路、过载等可能会引起触电、火灾；项目设备中打头油过多、设备锈蚀等可能引起空压机系统的火灾、爆炸事故，产生次数/伴生危险物质二氧化硫和一氧化碳，进入大气环境，影响环境空气质量。

④环保设施危险性识别（危废仓库）

危废仓库的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。

(3) 环境风险类型及危害性分析

①环境风险类型

根据风险物质及生产系统风险识别结果，项目环境风险类型包括危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放。

②风险危害性分析及扩散途径

a. 对大气环境的影响

泄漏过程中产生的有毒有害物质（非甲烷总烃等）通过蒸发等形

式成为气体，火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点（周黄村）和人群的影响。

b. 对地表水环境的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

c. 对土壤和地下水的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染，但在地面防渗层防护的作用下，土壤污染风险很小。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。

(4) 风险防范措施

①企业应认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，为安全生产创造条件，采取一切可能的措施，全面加强安全管理和安全教育工作，防止火灾事故的发生同时，制订快速有效的火灾事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的火灾事故报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；成立突发环境事件应急指挥小组，明确各组员的工作职责和事故发生后的处理办法，平时做好救援专业队伍的组织、训练和演练，并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

②加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

③企业按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020），《省生态环境厅关于印发〈江苏省突发

环境事件应急预案管理办法》的通知》（苏环发〔2023〕7号）和《省生态环境厅关于印发〈突发环境事件应急预案“一图两单两卡推荐范例”〉〈低环境风险企业突发环境事件应急预案评审意见表〉的通知》，编制企业突发环境事件应急预案并实施报备，并建立项目的专项应急措施并定期进行演练。

④企业须设置与生产、储存、运输的物料和操作条件相适应的消防设施、手套和防毒面具供应急人员使用。

⑤设立安全与兼职环保人员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等；人员经过专业的安全教育培训，合格后方可上岗。

⑥严格按照《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）合理布置总图，各生产和辅助装置按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。按照《建筑灭火器配置设计规范》规定，应配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。

⑦油类物质贮存条件和使用

不可直接放置在露天环境，防止暴晒；立放储存，方便抽取；拧紧封口盖，防止空气中水分、粉尘及杂物的入侵污染，尽量保持储存桶密封；保持桶身面清洁，标识清晰，方便识别和及时检查发现泄漏；做好入库登记，先到先用；新打头油与废打头油分开放置；打头油存放的地方不得放置易燃物；严禁烟火，不得携带火种进入危废仓库；配备至少二个灭火器。

⑧泄漏事故控制

泄漏事故控制一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。泄漏物

料主要为打头油、废打头油，具体应急处置时应注意并做好以下事项：

首先，可通过控制打头油、废打头油的溢出或泄漏来消除打头油、废打头油的进一步扩散；在泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、稀释、收容、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

其次，项目车间地面用环氧树脂三布五油进行防腐、防渗处理。涉及油类物质生产线下方设有托盘。

⑨废水事故排放

参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和中石化集团以中国石化建标〔2006〕43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，项目有油桶，单个桶为200千克，则 V_1 取0.2立方米。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量，立方米；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$$

式中：

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，立方米/小时；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，小时。

项目车间等级为丁类，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），同时间火灾的次数为1次，消防用水量为10升/

秒，火灾延续时间为1小时，即消防用水量为36立方米。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，立方米，项目事故池无可以转输到其他储存或处理设施，因此项目 $V_3=0$ 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，立方米，项目发生事故时，禁止排水，因此项目 $V_4=0$ 立方米。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，立方米。

$$V_5=qF;$$

q ——降雨强度，米；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n;$$

q_a ——年平均降雨量，米；

n ——年平均降雨日数；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，平方米；

项目仅涉及一个生产车间，进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为0，则 $V_5=0$ 立方米。

通过以上数据可计算得项目应急事故废水最大量为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0.2 + 36 - 0) + 0 + 0 = 36.2 \text{ 立方米}$$

根据计算结果可知，事故应急池的有效容积应不少于36.2立方米，项目拟设置一处50立方米，能够满足事故废水储存的要求。

按照《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕152号）的规定，为确保事故状态下污水能够有效收集、最终不直接排入水体环境，结合项目的实际情况，建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制，其环境风险设立三级应急防控体系（三级防范措施）。一级防控措施：将污染物控制在生产车间装置区；二级防控将污染物控制在排水系统事故池；三级防控将污染物控制在厂区雨水总排口，确保生产非正常状态下不发生污染事件。具体要求如下：

一级防控措施：生产车间装置区增设环形沟。

二级防控措施：设置应急事故池作为第二道防线。

为控制事故时储存桶损坏造成的物料泄漏，公司应急事故池作为第二级防控措施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内。

应急事故池入口处设置阀门，事故时打开应急事故池入口阀，事故废水排入应急事故池内收集。

三级防控措施：厂区雨水总排口设置切断阀门。

厂区雨水总排口设置切断阀门，防止事故下消防尾水等经雨水管线进入地表水体。

项目事故状态下的废水必须控制在厂区内，事故废水排入应急事故池，事故后经检测达到接管标准后通过污水管网接入东台市溱南污水处理有限公司处理，确保消防废水无外泄。

(5) 分析结论

项目营运过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实环评报告中提出的措施和相关安全生产管理规定、消防规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，则其营运期的环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至可接受程度。

8、电磁辐射

本次评价不涉及电磁辐射，不作评价。

9、建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目污染防治措施及“三同时”一览表见表4-23。

表 4-23 污染防治措施及“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	执行标准或拟达要求	环保投资 (万元)	完成时间
废气	厂区内	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	/	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	厂界	非甲烷总烃				
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	1套,化粪池(2吨/天)处理后接管东台市溱南污水处理有限公司	东台市溱南污水处理有限公司接管标准	0.5	
噪声	生产车间	噪声	选用低噪声设备,采取减振降噪等措施	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	1	
固体废物	危险废物	废打头油、废油桶	危废暂存场所暂存(8平方米,贮存能力6.4吨),委托有资质单位处置	合理处置,不外排	2	
	一般工业固废	废边角料	一般固废仓库暂存(10平方米,贮存能力为5吨),外售			
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶等,交由环卫部门处理			
地下水	各污染单元做好相应的防渗措施		做好分区防渗	2		
环境风险	必须认真落实各项预防和应急措施,配备必要的应急物质,发生火灾爆炸应全厂紧急停电,根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案,避免对周围保护目标造成较大的影响;定时检查废气处理装置的		保障安全生产,减轻事故排放、泄漏等造成的影响	3		

	运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其他风险事故的发生。建立应急预案演练制度。建设 50 立方米应急事故池 1 座。			
生态影响减缓措施	草坪、绿化树	美化环境，降尘降噪	0.5	
环境管理（机构、监测能力等）	兼职环保人员，委托自行监测。	确保不对环境造成危害	/	
清污分流、排污口规范化设置	1 个污水接管口、1 个雨水排放口，环保标牌	满足《江苏省排污设置及规范化整治管理要求》	0.5	
“以新带老”措施	/		/	
区域解决问题	/		/	
环境（卫生）防护距离设置	以生产车间设置 100 米卫生防护距离。		/	
其他	/		/	
	总计		9.5	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气	厂界 厂区	非甲烷总烃	车间换风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池处理后接管东台市溱南污水处理有限公司(1套,处理能力2吨/天)	东台市溱南污水处理有限公司接管标准
声环境	设备		噪声	置于室内、低噪声设备、减振降噪等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类
电磁辐射				/	
固体废物				<p>(1) 废边角料由企业收集后外售;生活垃圾由环卫部门统一处理;废打头油、废油桶委托有资质单位处理。固体废物全部合理处置,零排放。</p> <p>(2) 厂内固废贮存场所严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《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)中相关要求执行。</p>	
土壤及地下水污染防治措施				<p>根据项目所在区域水文地质情况及项目的特点,项目厂区内实行分区防渗,将事故池、危废库、油品区、化粪池作为重点防渗区,按相关要求做好厂区分区防渗工作。</p>	
生态保护措施				/	

<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 加强安全环保管理和安全教育工作，制定管理制度及应急措施；</p> <p>(2) 按照相关要求制定突发环境事故应急措施与管理计划；</p> <p>(3) 设立安全与兼职环保人员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育；</p> <p>(4) 厂区进行分区防渗，厂区设置消防器材及应急措施等；</p> <p>(5) 设置一座 50 立方米应急事故池。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；</p> <p>(2) 及时申领排污许可证；</p> <p>(3) 确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水处理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施；</p> <p>(4) 加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育，配备必要的环境管理人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、监督和检查工作；</p> <p>(5) 加强打头油等的储、运管理，防止事故的发生；</p> <p>(6) 加强固体废物尤其是危险废物在厂内贮存期间的环境管理；</p> <p>(7) 按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号文开展环境治理设施安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；</p> <p>(8) 项目以生产车间为边界设置 100 米卫生防护距离。经现场踏勘该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等公共设施及其他环境敏感目标，在以后的规划建设中，也不得新增环境保护目标。</p>

六、结论

特种合金紧固件生产项目符合国家及地方产业政策；选址合理，符合规划要求；所在地环境质量现状总体良好；采用的各项环保措施实施后污染物可以达标排放，所有固废都合理处置，零排放，对周围环境影响较小。因此，在认真落实好各项污染防治措施并正常运行的前提下，项目环境影响可行。

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	非甲烷总烃(无组织)	/	/	/	0.0282 吨/年	/	0.0282 吨/年	+0.0282 吨/年
废水	废水量	/	/	/	120 吨/年	/	120 吨/年	+120 吨/年
	COD	/	/	/	0.0265 吨/年	/	0.0265 吨/年	+0.0265 吨/年
	SS	/	/	/	0.0114 吨/年	/	0.0114 吨/年	+0.0114 吨/年
	氨氮	/	/	/	0.004 吨/年	/	0.004 吨/年	+0.004 吨/年
	总磷	/	/	/	0.0005 吨/年	/	0.0005 吨/年	+0.0005 吨/年
固废	总氮	/	/	/	0.0055 吨/年	/	0.0055 吨/年	+0.0055 吨/年
	废打头油	/	/	/	0.5 吨/年	/	0.5 吨/年	+0.5 吨/年
	废油桶	/	/	/	0.125 吨/年	/	0.125 吨/年	+0.125 吨/年
	废边角料	/	/	/	49.98 吨/年	/	49.98 吨/年	+49.98 吨/年
	生活垃圾	/	/	/	1.5 吨/年	/	1.5 吨/年	+1.5 吨/年

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①