

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造项目

建设单位（盖章）：江苏荣光五金科技有限公司

编制日期：2024年11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	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	43
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	77

附件：

附件一：委托书

附件二：江苏省投资项目备案证

附件三：环评协议书

附件四：关于批准使用集体用地使用权的通知

附件五：营业执照及法人身份证复印件

附件六：材料真实性承诺书

附件七：光亮剂 MSDS 和检测报告

附件八：危险废物收集合同及处置资质

附件九：环评工程师身份证复印件、环评工程师证书及社保证明

附件十：现有项目固定污染源排污登记回执

附件十一：建设项目环评审批征求意见表

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：项目与江苏省生态空间管控区域相对位置图

附图六：项目与江苏省盐城市东台市生态空间管控区域相对位置图

附图七：溱东镇土地利用规划图

附图八：全厂分区防渗图

附图九：项目现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造项目		
项目代码	2410-320981-89-02-153702		
建设单位联系人	赵**	联系方式	151****9188
建设地点	东台市溱东新材料装备产业园 9 号		
地理坐标	120 度 7 分 28.006 秒， 32 度 38 分 49.619 秒		
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34，通用零部件制造 348
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	东台市政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东政服投资备（2024）812 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	6%	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）	0 （利用现有厂区建设，厂区用地面积 20300 平方米）
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划名称：《东台市合金材料产业园开发建设规划》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《东台市合金材料产业园开发建设规划环境影响报告书》； 审查状态：审查中。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>项目位于溱东新材料装备产业园，溱东新材料装备产业园与溱东镇不锈钢产业集中区已合并为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>正在规划环境影响评价的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）。溱东产业片区产业定位为不锈钢制品、金属结构件、科技环保设备、机械设备等。项目位于溱东新材料装备产业园片区，本次技改项目为增加清洗工序，产品不变，产品为不锈钢专用零部件，属于 C3484 机械零部件加工，属于不锈钢制品行业，和溱东产业片区产业定位相符。</p> <p>2、与园区审查意见相符性分析</p> <p>项目所在的溱东新材料装备产业园属于东台市合金材料产业园其中一个片区。目前，《东台市合金材料产业园开发建设规划环境影响报告书》正在审查中。</p>

其他 符合 性分 析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>项目产品为不锈钢专用零部件，属于 C3484 机械零部件加工，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《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，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”，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止事项及禁止准入措施，符合国家产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）和《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泰东河（东台市）清水通道维护区，最近距离约为 570 米（距离泰东河约 1170 米），项目距离最近的江苏省国家级生态保护红线为溱湖省级风景名胜区，最近距离约 2 千米，项目不在调整后的东台市生态空间管控区域范围内（详见附图六）。</p> <p>综上所述，项目选址符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕</p>
---------------------	--

74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)的相关要求。

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),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1-1。

表 1-1 项目与苏政发(2020)49号相符性分析

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 C3484 机械零部件加工,不属于禁止类项目。
	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。	项目不在通榆河保护区一、二级保护区范围内。
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。	项目已落实总量控制制度。
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。	项目位于东台市溱东新材料装备产业园,不属于缺水地区。
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	项目为 C3484 机械零部件加工,不属于禁止类项目。

	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。	
	2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	项目为 C3484 机械零部件加工，不属于新建医药、农药和染料中间体项目。
污染物排放管控	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。	项目已落实总量控制制度。
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. 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。	项目不涉及危险货物运输。
<p>综上所述，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）管控要求。</p> <p>项目位于东台市溱东新材料装备产业园，属于《盐城市“三线一单”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 1-2。</p> <p>表 1-2 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）环境管控要求相符性分析</p>		
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</p>	<p>(1) 项目属于不锈钢制品行业，符合规划要求；</p> <p>(2) 项目属于 C3484 机械零部件加工，不属于化工、电镀、酸洗、冶炼、造纸行业；项目属</p>

	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。	于不锈钢制品行业，在集中区行业定位内。
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>	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。
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>	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。
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>(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、国家规定的其它高污染燃料。</p>	项目清洗废水、水洗废水经厂内污水站处理，全厂所有废水经预处理达标后接管至溱东镇工业污水处理厂。项目清洁生产水平可以达到同行业先进水平；项目执行国家和省能耗及水耗限额标准；项目使用电能，不涉及销售、使用“Ⅲ类”燃料
<p>综上所述，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</p>		

量现状如下：

①大气环境

市区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。属于不达标区。

东台市区降水pH值变化范围在6.8至7.2之间，为非酸雨区。

根据监测数据项目特征污染物TSP达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单相关标准。

②地表水环境

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。

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”。市区7个功能区声环境监测点位，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，总体满足相应的环境功能区划的要求。本次技改项目不产生废气；技改项目不新增员工，不新增生活污水排放；技改项目生产废水经污水站预处理后接管至溱东镇工业污水处理厂；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，零排放。

综上所述，项目生产过程产生的废水和噪声采取相应措施可实现达标排放，固废合理处置，零排放，项目的建设不会突破区域环境底线。

(3) 资源利用上线

项目位于东台市溱东新材料装备产业园，利用现有厂区建设，未新增用地，营运过程中会消耗一定量的电、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。

(4) 生态环境准入负面清单

项目所在的溱东新材料装备产业园属于东台市合金材料产业园其中一个片区。目前，由于《东台市合金材料产业园开发建设规划环境影响报告书》正在审查中，东台市合金材料产业园（溱东镇）暂无环境准入负面清单。本次评价对照国家及地方产业政策进行说明，详见表 1-3。

表 1-3 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	项目属于 C3484 机械零部件加工，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。

2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	项目不属于目录中限制类、淘汰类和禁止类项目。
3	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	项目用地为工业用地，不属于目录中限制和禁止用地项目。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	项目不属于目录中限制和禁止用地项目。
5	《江苏省主体功能区规划》（苏政发〔2014〕20号）、《盐城市主体功能区实施规划》（盐政发〔2017〕74号）	项目所在地不属于限制及禁止开发区域，不涉及重要生态功能区保护区
6	《市场准入负面清单（2022年版）》	项目不在禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，项目符合国家及地方产业政策要求。

综上所述，项目符合“三线一单”文件要求。

3、项目与“长江经济带发展负面清单指南”的相符性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办〔2022〕55号）相符性分析见表1-4。

表1-4 与“长江经济带发展负面清单指南”相符性分析

文件相关内容	相符性分析
长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版） 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。 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。禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3. 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采	项目属于C3484机械零部件加工，不在沿江及长江干流附近，不在饮用水源保护区、水产种质资源保护区、自然保护区、风景名胜区、太湖流域、生态保护红线、永久基本农田管控范围内，不涉及港口建

	<p>矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>11. 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此，项目符合“《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》”的相关要求。</p>
<p>关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知</p>	<p>1、禁止建设不符合国家、省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。</p> <p>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，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>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、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。</p> <p>4、禁止在国家、省级水产种质资源保护区的岸线和</p>	<p>项目属于 C3484 机械零部件加工，不在沿江及长江干流附近，不在饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、自然保护区、风景名胜区、太湖流域、生态保护红线、永久基本农田管</p>

<p>(苏长江办〔2022〕55号)</p>	<p>河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。</p> <p>6、禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>7、禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马河、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螞蟥港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>8、禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。</p> <p>9、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>10、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> <p>11、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>12、禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。</p> <p>13、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>14、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>15、禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等新增产能项目。</p> <p>16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、</p>	<p>控范围内，不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业。因此，项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的相关要求。</p>
------------------------	---	--

	<p>医药和染色中间体化工项目。</p> <p>17、禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。</p> <p>18、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>20、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p>	
<p>综上所述，项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的相关要求。</p>		
<p>4、与江苏省长江经济带生态环境保护实施规划相符性分析</p>		
<p>表 1-5 项目与江苏省长江经济带生态环境保护实施规划相符性分析</p>		
序号	江苏省长江经济带生态环境保护实施规划	相符性分析
1	<p>保护和科学利用水资源</p> <p>执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、设备、产品目录及高耗水行业取用水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额；严格控制高耗水行业发展；按照重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。</p>	<p>项目不属于火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业。</p>
2	<p>实施生态保护与修复</p> <p>划定并严守生态保护红线：国家生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>项目不在生态管控区域范围内，符合相关要求。</p>
3	<p>推进水环境治理</p> <p>严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物排放；严格落实化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等“十大”重点行业改建、项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治理工作，强化园区污水处理设施运行管理后督查。</p>	<p>项目位于东台市溱东新材料装备产业园，属于 C3484 机械零部件加工，不属于“十大”重点行业。</p>

综上所述，项目符合江苏省长江经济带生态环境保护实施规划要求。

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

技改项目清洗工序使用光亮剂，根据其组分，属于水基型清洗剂。根据企业提供的光亮剂检测报告，光亮剂中 VOC 含量小于 10 克/升，具体限值见表 1-6。

表 1-6 项目与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相符性分析

项目	限值（克/升）	检测结果
	水基清洗剂	
VOC 含量（克/升）	≤50	ND（<10）
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯（%）	≤0.5	ND（<0.0005）
甲醛（克/千克）	≤0.5	ND（<0.001）
苯、甲苯、乙苯和二甲苯（%）	≤0.5	ND（<0.01）

综上所述，项目使用的光亮剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，属于低 VOC 含量清洗剂。

6、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》第二十二條中规定：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。

本次技改项目为增加清洗工序，项目产品为不锈钢专用零部件，属于 C3484 机械零部件加工，不属于制革、化工、印染、

电镀、酿造项目。因此，项目与《淮河流域水污染防治暂行条例》相符。

7、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

项目位于东台市溱东新材料装备产业园，距离泰东河约1170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。

8、项目与“两高”相关政策文件相符性分析

根据《关于印发〈江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）〉的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）可知，“两高”项目范围为石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等八个行业。项目属于C3484机械零部件加工，不在“两高”行业范围内。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>江苏荣光五金科技有限公司成立于2020年8月26日，注册地位于东台市溱东新材料装备产业园9号。是一家专门从事印染专用装备部件生产和销售的公司。</p> <p>江苏荣光五金科技有限公司现有荣光印染专用装备部件项目，该项目于2024年9月18日取得了东台市政务服务管理办公室的备案（备案证号：东政服投资备〔2024〕557号），企业已建设内容生产工艺为切割、机加工、钻孔、攻丝、打磨，只涉及单纯的机械加工，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，属于环评豁免项目。</p> <p>现江苏荣光五金科技有限公司拟投资100万元，在现有厂区内建设江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造项目。该项目于2024年10月29日取得了东台市政务服务管理办公室备案（备案证号：东政服投资备〔2024〕812号），项目代码：2410-320981-89-02-153702，本次技改项目对现有项目增加清洗工序，不增加产品产能。</p> <p>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。</p>
------	---

表 2-1 建设项目环境影响评价类别分析一览表（摘录）

项目类别		环评类别		
		报告书	报告表	登记表
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）	/

对照表 2-1，项目产品属于 C3484 机械零部件加工，本次技改项目为增加清洗工艺，故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，江苏荣光五金科技有限公司委托江苏凯迩生态环境科技有限公司承担项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，项目组人员立即对项目所在地进行了现场踏勘，调查、收集了有关该项目的资料，并在此基础上根据国家环保法规和标准及有关编制指南编制了《江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造项目环境影响报告表》，现提交建设单位，报生态环境主管部门审查批准。

1、工程内容及规模

项目名称：江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造项目。

建设单位：江苏荣光五金科技有限公司。

项目性质：技术改造。

建设情况：未建设。

投资总额：100 万元。

项目地点：江苏东台市溱东新材料装备产业园，具体位置见图一。

职工定员及工作制度：本次技改项目不新增员工，年工作 330 天，实行白班制，每班 8 小时，年工作时间 2640 小时。

厂界四至情况：厂界北侧为江苏金之幕建筑智能科技有限公司，南侧为东台市振兴数码彩印厂，东侧为空地，空地东侧为开放大道，西侧为江苏威尔五金有限公司。

厂区平面布置：大门位于厂区东侧。厂区内共 2 个生产车间。具体平面布置见附图二。

2、产品方案

本次技改项目为增加清洗工序，不增加产品产能，项目建成后全厂产品、产能不变，全厂产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

工程名称	产品名称	产能（吨/年）			年运行时数
		技改前	技改后	变化情况	
江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造项目	传动网带部件	400	400	0	2640 小时
	不锈钢法兰	900	900	0	
	机械配件	800	800	0	
	管件	100	100	0	

3、主要原辅材料及燃料的种类和用量

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

表 2-3 技改项目主要原辅材料用量情况表

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	光亮剂	烷基糖苷（10~25%）、 脂肪醇聚氧乙烯醚（10~15%）、 去离子水（50~70%）	1.2	0.2	20 千克/桶	液态	原料区	外购， 汽运
2	NaOH	/	0.2	0.05	25 千克/袋	固态		
3	PAC	聚合氯化铝	0.1	0.05		固态		
4	PAM	聚丙烯酰胺	0.1	0.05		固态		

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	光亮剂	透明液体，水基型清洗剂，主要成分为烷基糖苷（10~25%）、脂肪醇聚氧乙烯醚（10~15%）、去离子水（50~70%）	不燃	无资料
4	PAC	黄色或灰色固体，易溶于水，熔点 190 摄氏度，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。	不燃	无毒
5	PAM	分为干粉和胶体两种，干粉为白色或灰色粉末，胶体为浅黄色，密度 1.3 克/立方厘米，在 50~60 摄氏度下溶于水，水解度为 5~35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。	不燃	无毒
6	氢氧化钠	分子式 NaOH，分子量 40.01，蒸汽压 0.13 千帕（739 摄氏度），熔点 318.4 摄氏度，沸点 1390 摄氏度，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮，相对密度（水=1）2.12。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。	不燃	健康危害： 本品有强烈刺激和腐蚀性。

表 2-5 技改项目建成后原辅材料变化情况表

序号	名称	成分	技改前年用量（吨）	技改后年用量（吨）	变化量（吨）
1	板材	不锈钢	606	606	0
2	钢管	不锈钢	303	303	0
3	棒材	不锈钢	303	303	0
4	盘元	不锈钢	202	202	0
5	锻件	不锈钢	808	808	0
6	光亮剂	烷基糖苷（10~25%）、脂肪醇聚氧乙烯醚（10~15%）、去离子水（50~70%）	0	1.2	+1.2
7	切削液	黄色透明混合物液体	1.2	1.2	0
8	润滑油	油状液体	1	1	0
9	NaOH	/	0	0.2	+0.2
10	PAC	聚合氯化铝	0	0.1	+0.1
11	PAM	聚丙烯酰胺	0	0.1	+0.1

4、工程建设情况

技改项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程情况见表 2-6。

表 2-6 技改项目主体、公用及辅助工程

类别	项目名称		设计能力	备注
主体工程	产品清洗线		设置 3 台超声波清洗机	新建
公用工程	供电系统		20 万千瓦时	园区电网
	给水系统		633.6 吨/年	来自自来水管网
	排水系统		506.88 吨/年	污水在厂内经预处理后接管至东台市溱东镇工业污水处理厂
储运工程	原料暂存区		占地面积约 300 平方米	依托现有, 车间内划分区域
环保工程	废气	/	/	技改项目无废气产生
	废水	生产废水	污水站(隔油+调节+混凝沉淀+过滤)	新建。处理能力 1 吨/小时。
	固废	危废仓库	占地面积 10 平方米	依托现有
		一般固废暂存区	占地面积 30 平方米	依托现有, 车间内划分区域
	噪声治理		采用隔音、减震等措施	/
	事故应急池		一座。50 立方米	新建

表 2-7 技改项目建成后全厂主体、公用及辅助工程

类别	项目名称	设计能力		变化情况	备注
		技改前	技改后		
主体工程	产品清洗线	无	设置 3 台超声波清洗机	新建	新建
	1#生产车间	占地面积 6480 平方米	占地面积 6480 平方米	不变	依托现有
	2#生产车间	占地面积 6339 平方米	占地面积 6339 平方米	不变	依托现有
公用工程	供电系统	30 万千瓦时	50 万千瓦时	+20 万千瓦时	园区电网
	给水系统	633.6 吨/年	1458.6 吨/年	+825 吨/年	来自自来水管网
	排水系统	506.88 吨/年	1166.88 吨/年	+660 吨/年	接管至东台市溱东镇工业污水处理厂
储运工程	原料暂存区	占地面积约 300 平方米	占地面积约 300 平方米	不变	依托现有, 车间内划分区域
	成品暂存区	占地面积约	占地面积约	不变	依托现有, 车

环保工程	废气	/	300 平方米	300 平方米	不变	间内划分区域
	废水	生活污水	化粪池 (5 立方米/天)	化粪池 (5 立方米/天)	不变	技改项目无废气产生
		生产废水	无	污水站 (隔油+调节+混凝沉淀+过滤)	新建	技改项目不新增生活污水排放。
	固废	危废仓库	占地面积 10 平方米	占地面积 10 平方米	不变	处理能力 1 吨/小时。
		一般固废暂存区	占地面积 30 平方米	占地面积 30 平方米	不变	依托现有
	噪声治理	无	采用隔音、减震等措施	新建	/	依托现有, 车间内划分区域
	事故应急池	无	50 立方米	新建	/	

5、主要生产设施

技改项目主要生产设施见表 2-8。

表 2-8 技改项目主要生产设施一览表

序号	名称	规模型号	数量 (台/套)	备注
1	超声波清洗机 (含清洗槽)	0.3 立方	3	清洗
2	水洗槽	0.5 立方	3	清洗

表 2-9 技改项目建成后设备变化情况表

序号	名称	规模型号	技改前数量 (台/套)	技改后数量 (台/套)	变化量 (台/套)	备注
1	普通车床	6150	10	10	0	机加工
2	锯床	B311	5	5	0	切割
3	高速园锯机	F-80	2	2	0	切割
4	数控车床	C5037	60	60	0	机加工
5	CNC 中心	850.1160	5	5	0	机加工
6	钻床	Z5150A	10	10	0	钻孔
7	攻丝机	M3-M20	5	5	0	攻丝
8	打磨机	非标	6	6	0	打磨
9	冲床	110T	10	10	0	机加工
10	超声波清洗机 (含清洗槽)	0.3 立方	0	3	+3	清洗
11	水洗槽	0.5 立方	0	3	+3	清洗

6、水平衡

①生活用水与排水

本次技改项目不新增员工，因此无新增生活用水与生活污水排放。

②清洗用水

项目超声波清洗机容积为 0.3 立方米，共 3 台，一般情况下存水量以 80% 计，即 0.24 吨/台，清洗水每天更换，则超声波清洗机每天用水量为 0.72 吨，年用水量为 237.6 吨。因工件带出、蒸发损耗，排水系数以 0.8 计，则清洗废水产生量为 190.08 吨/年。

③水洗用水

项目水洗槽容积为 0.5 立方米，共 3 台，一般情况下存水量以 80% 计，即 0.4 吨，清洗水每天更换，则水洗槽每天用水量为 1.2 吨，年用水量为 396 吨。因工件带出、蒸发损耗，排水系数以 0.8 计，则水洗废水产生量为 316.8 吨/年。

技改项目水平衡见图 2-2，全厂水平衡见图 2-3。

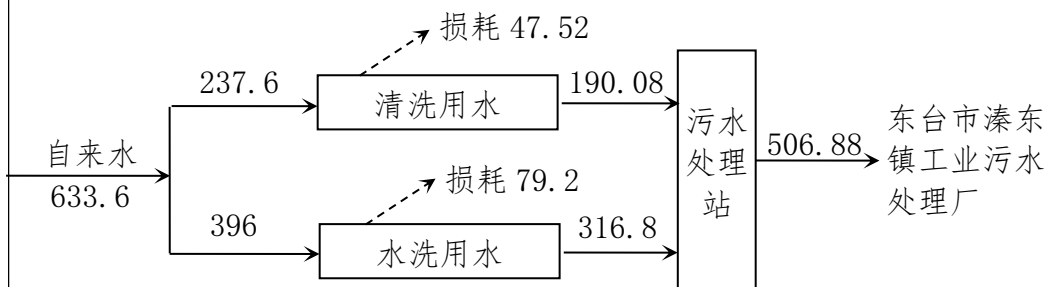


图 2-2 技改项目水平衡图（吨/年）

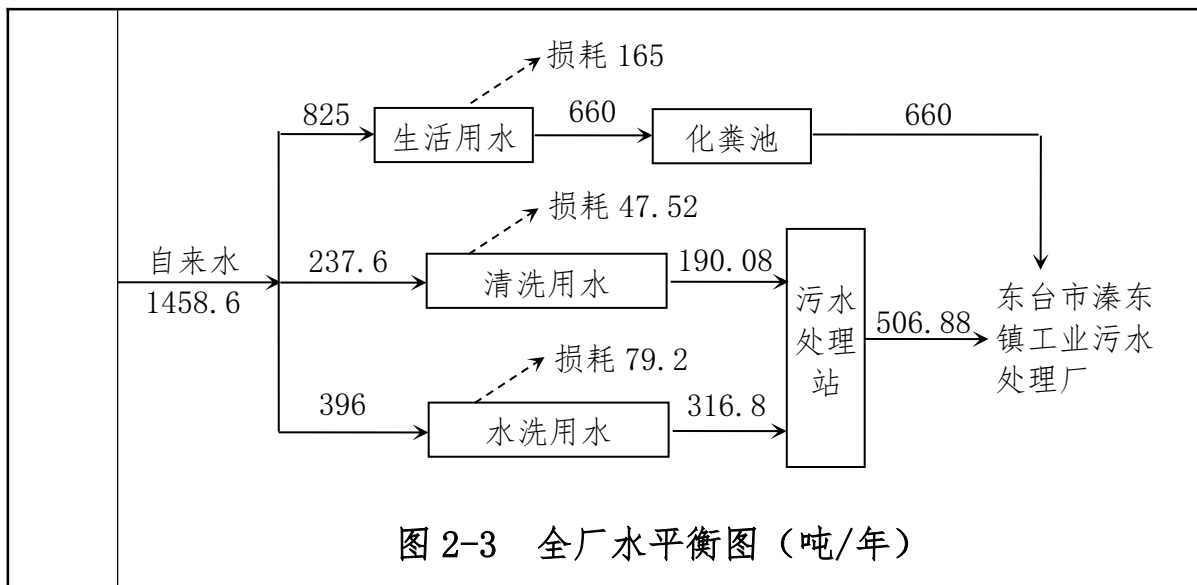


图 2-3 全厂水平衡图 (吨/年)

1、施工期工艺流程及产污环节

技改项目利用现有厂区建设，现有机加工项目已建成，本次技改项目施工期为清洗线厂房建设和清洗设备安装。

施工期工艺流程见图 2-4。

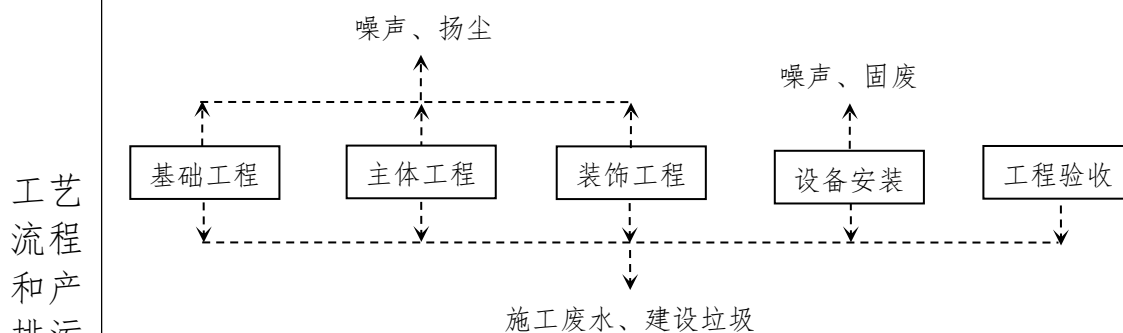
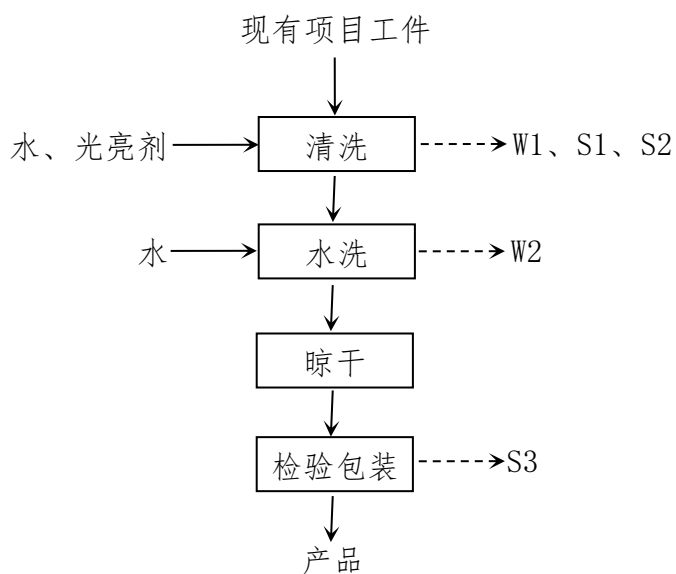


图 2-4 施工期工艺流程及产污环节图

2、营运期工艺流程及产污环节

工艺流程和产污环节



注：Gn-废气、Sn-固废、N-噪声

图 2-4 全厂项目生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

(1) 清洗：对工件进行清洗，洗去工件表面残留的切削液，清洗后再经水洗。清洗过程中会加入光亮剂，清洗使用自来水清洗。该工序会产生清洗废水 W1、污水站废油 S1、废水处理污泥 S2。

(2) 水洗：清洗后的工件再水洗一遍，该工序会产生水洗废水 W2。

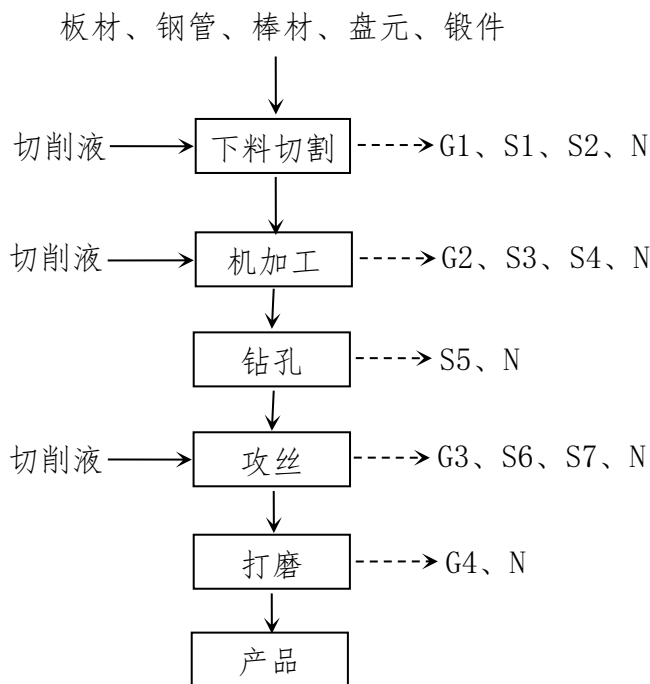
(3) 检验包装：对清洗晾干后的工件进行检查，该过程会产生少量不合格品 S3。合格的工件进行包装，得到产品。

此外光亮剂拆包还会产生空桶。

技改项目生产过程产污环节见表 2-8。

表 2-8 全厂生产工艺污染物产生环节汇总表				
类别	编号	工序	主要污染物	治理措施
废水	W1	清洗	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	污水站（隔油+调节+混凝沉淀+过滤）
	W2	水洗		
噪声	N	设备运行	噪声	减震、隔声等
固废	S3	检验包装	不合格品	收集后外售
	S1	废水治理	污水站废油	委托有资质单位处置
	S2	废水治理	废水处理污泥	
	/	光亮剂拆包	空桶	原厂家回收利用

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为技术改造项目，利用现有厂区空置区域建设，新增清洗工艺。</p> <p>1、现有项目环保手续</p> <p>现有项目于2024年9月18日取得了东台市政务服务管理办公室的备案（备案证号：东政服投资备〔2024〕557号），现有项目为机械加工项目，生产工艺为下料切割、机加工、钻孔、攻丝、打磨，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，现有项目属于环评豁免项目，无需办理环评。</p> <p>2、现有项目生产工艺</p> <p>现有项目已建成，现有项目生产工艺见图2-5。</p>
----------------	---



注：Gn-废气、Sn-固废、N-噪声

图2-5 现有项目生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

(1) 下料切割：将不锈钢板材、钢管、棒材、锻件使用锯床、高速圆锯机进行切割，将大件切割成需要的小件。切割过程中使用切削液润滑、冷却。该工序会产生切割废气 G1、边角料 S1、废切削液 S2、噪声。

(2) 机加工：使用普通车床、数控车床、CNC 中心、冲床对切割好的工件进行进一步加工。机加工过程使用切削液润滑、冷却。该工序会产生机加工废气 G2、边角料 S3、废切削液 S4、噪声。

(3) 钻孔：使用钻床将工件按照需求对给定位置进行钻孔。该工序会产生边角料 S5、噪声。

(4) 攻丝：使用攻丝机对工件表面进行螺纹加工。攻丝过程使用切削液润滑、冷却。该工序会产生攻丝废气 G3、边角料 S6、废切削液 S7、噪声。

(5) 打磨：将部分工件放入打磨机中进行打磨。该工序会产生打磨废气 G4、噪声。打磨后即为初步产品。

表2-9 现有生产工艺污染物产生环节汇总表

类别	编号	工序	主要污染物	治理措施
废气	G1	下料切割	NMHC	无组织排放
	G2	机加工	NMHC	无组织排放
	G3	攻丝	NMHC	无组织排放
	G4	打磨	颗粒物	无组织排放
废水	/	生活废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池
噪声	N	设备运行	噪声	减震、隔声等
固废	S1、S3、S5、S6	下料切割、机加工、钻孔、攻丝	边角料	收集后外售
	S2、S4、S7	下料切割、机加工、攻丝	废切削液	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废润滑油	
	/	辅料拆包	空桶	原厂家回收利用
	/	原料拆包	废包装	外售
	/	生活	生活垃圾	委托环卫部门清理

3、现有污染物排放情况

因现有项目属于环评豁免，本次对现有项目产排污进行核算。

(1) 废气

现有项目废气为切削液废气和打磨废气，均作无组织排放。

①切削液废气

现有项目使用切削液，使用过程中会有少量挥发。参考《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》07 机械加工系数表，切削液使用过程中，挥发性有机物废气产生系数为 5.64 千克/吨原料，项目切削液使用量为 0.1 吨/月，即 1.2 吨/年，则 VOCs（以 NMHC 计）产生量为 0.0068 吨/年，排放速率为 0.0023 千克/小时。产生量较少，作无组织排放。

②打磨废气

现有项目传动网带部件小部件需要进行打磨，去除表面毛刺。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33金属制品业行业系数手册中的系数表06预处理：钢材干式预处理打磨工艺的颗粒物产污系数为2.19千克/吨原料，现有项目传动网带部件产能为400吨/年，则打磨废气颗粒物产生量为0.8760吨/年。产生量较少，作无组织排放。

（2）废水

现有项目无生产废水排放，只涉及生活污水排放。

现有项目定员50名员工，员工生活用水参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），第3.2.11条“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，采用30~50升/（人·班），本次评价取50升/（人·班）”，项目一班制，年工作330天，则项目生活用水量为825吨/年（ $50 \times 1 \times 50 \times 330$ ），用水损耗按照0.2计，则生活污水产生量为660吨/年，由于接管的溱东镇工业污水处理厂已批复尚未建成（于2024年9月30日取得了环评批复，盐环东审〔2024〕8号），目前因溱东镇工业污水处理厂尚未建成，现有项目生活污水经化粪池处理后用于施肥。

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。

现有项目废水污染物产生及排放情况见表2-10。

表 2-10 现有废水产生及接管情况一览表

废水类别	产生情况			治理设施	排放情况			
	污染物名称	浓度(毫克/升)	产生量(吨/年)		污染物名称	接管限值(毫克/升)	接管浓度(毫克/升)	接管量(吨/年)
生活污水	水量	/	660	经化粪池处理后用于施肥	水量	/	/	660
	pH	6~9 (无量纲)			pH	6~9 (无量纲)		
	COD	340	0.2244		COD	500	204	0.1347
	SS	220	0.1452		SS	400	88	0.0581
	氨氮	32.6	0.0215		氨氮	45	30.97	0.0204
	总氮	44.8	0.0296		总氮	70	42.56	0.0281
	总磷	4.27	0.0028		总磷	8	3.843	0.0025

(3) 噪声

现有项目噪声为运行过程中的设备噪声，采取合理布局、减震、隔声、距离衰减等措施降低噪声对周边环境的影响。

(4) 固废

现有项目固体废物主要为废包装、边角料、不合格品、废润滑油、废切削液、空桶和生活垃圾。

①废包装

现有项目部分原材料拆包、成品包装会产生少量废包装，根据企业预计产生量约 0.05 吨/年。收集后外售。

②边角料

现有项目下料切割、机加工、钻孔、攻丝工序会产生金属边角料，根据企业预计，产生量约占金属原材料用量的 0.5%左右，约 11 吨/年。边角料因沾染切削液属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，危险废物豁免管理清单第 9 条“金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑”利用过程不按危险废物管理。项目边角料由企业收集后外售利用，因此不按危

险废物管理。产生后暂存于危废仓库，储存过程按危废管理。

③不合格品

现有项目检验工序会产生少量不合格品，根据企业预计，产生量占总产能的 0.5%，约 11 吨/年。收集后外售。

④废润滑油

项目机械设备维修保养的过程中会产生废润滑油，润滑油用量为 1 吨/年，损耗按 30%计，则废润滑油产生量为 0.7 吨/年。废润滑油属于危险废物，危废代码 HW08，900-214-08。

⑤废切削液

项目生产使用切削液，切削液循环使用，定期更换。更换后会产生废切削液，项目切削液用量为 1.2 吨/年，工件带出、挥发总损耗以 20%计，则废切削液产生量为 0.96 吨/年。废切削液为危险废物（HW09，900-006-09）。

⑥空桶

现有项目切削液、润滑油拆包会产生空桶。

现有项目切削液用量为 1.2 吨/年，包装规格为 200 千克/桶，则切削液空桶产生量为 6 个/年，每个空桶重量约 10 千克，则切削液空桶产生量为 0.06 吨/年。项目润滑油规格为 200 千克/桶，使用量为 1 吨/年，则产生空桶 5 个/年，每个按 10 千克计，则润滑油空桶产生量为 0.05 吨/年。

空桶产生量总计 0.11 吨/年，使用后可由生产厂家回收循环使用，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），以下物质不作为固体废物管理：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或

行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。因此，项目产生的空桶不作为固废管理。

⑦生活垃圾

现有项目定员50人，年工作330天，产生量以0.5千克/（人·天）计，则生活垃圾的产生量为8.25吨/年，委托环卫部门处置。

表2-11 现有固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览

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)	危险特性
				核算方法	产生量 (吨/年)			
废润滑油	危险废物	HW08	900-214-08	类比	0.7	收集后委托有资质单位处置	0.7	T, I
废切削液		HW09	900-006-09		0.96		0.96	T
边角料	一般固体废物	HW08	900-200-08	物料平衡	11	外售	11	T, I
废包装		SW17	900-005-S17	类比	0.05		0.05	/
不合格品		SW17	900-001-S17	物料平衡	11		11	/
生活垃圾	生活垃圾	S61	900-001-S61	产污系数	8.25		8.25	/

4、现有项目排污许可情况

现有项目属于C3484机械零部件加工，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，现有项目属于登记管理。

企业已于2024年11月7日进行了排污登记（登记编号：1320981MA22ADAC4A001Z）。

5、现有项目存在问题及“以新带老”措施

现有项目存在问题：

(1) 现有项目生活污水未接管（原因为接管该区域污水的溱东镇工业污水处理厂已批复尚未建成）。

(2) 现有项目未建设事故应急池。

以新带老环保措施：

(1) 待东台市溱东镇工业污水处理厂建成投运后，现有生活污水经化粪池处理后将与本次技改项目生产废水一起接管至东台市溱东镇工业污水处理厂，东台市溱东镇工业污水处理厂未建成前本次技改项目不得运行。

(2) 本次评价将根据全厂情况建设一座事故应急池。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境质量标准				
	(1) 地表水环境质量标准				
	根据《关于印发〈江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）〉的通知》（苏环办〔2022〕82号），项目周边水体泰东河（保护区除外）、青夏河、姜堰河、东姜溱河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准限值见表3-1。				
	表3-1 地表水环境质量标准限值表				
	水域名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
	泰东河、青夏河、姜堰河、东姜溱河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	pH	无量纲	6~9
			COD \leq	毫克/升	20
			氨氮 \leq		1.0
			总氮（湖、库，以N计） \leq		1.0
			总磷（以P计） \leq		0.2
(2) 环境空气质量标准					
项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，环境空气质量评价因子应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，具体标准值见表3-2。					
表3-2 环境空气质量标准限值表					
区域名	执行标准	污染物指标	最高容许浓度（微克/立方米）		
项目所在地	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中二级标准	SO ₂	500	150	60
		NO ₂	200	80	40
		CO	10000	4000	/
		O ₃	200	160 （日最大8小时平均）	/
		PM ₁₀	/	150	70
		PM _{2.5}	/	75	35

(3) 声环境质量标准

项目位于东台市溱东新材料装备产业园内，项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，具体标准限值见表3-3。

表 3-3 区域噪声标准限值表

执行标准	级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	3类	分贝	65	55

2、区域环境质量现状

(1) 环境空气质量

①基本污染物

根据《2023年东台市环境质量公报》，市区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，属于不达标区。

整改方案：东台市要求全面把握治气攻坚新阶段的目标任务，对臭氧污染防治尤其是挥发性有机污染物的治理再动员再部署。根据年度目标任务，强化氮氧化物减排，加快实施钢铁行业全流程超低排放改造；推进水泥、焦化行业超低排放改造和煤电机组深度脱硝改造；全面推进生物质锅炉(电厂)综合治理；加快国三及以下排放标准柴油货车的淘汰进度。强化VOCs治理，全面排查低VOCs含量清洁原料替代情况、建立工作台账，努力实现“应替

尽替”；推动低效治理设施升级改造并开展“回头看”，对企业活性炭使用情况要进行动态监管；加快实施原油成品油码头和油船油气回收设施升级改造工作。加大监督帮扶和激励引导力度，配齐配全大气执法装备，开展涉 VOCs 专项执法检查行动；积极出台政策，支持 VOCs 减排、企业提标改造等工作。在落实好上述相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。

（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。

（3）声环境

①区域环境噪声

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

东台市市区 7 个功能区声环境监测点位，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

技改项目利用现有厂区建设，未新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

(5) 电磁辐射

技改项目不涉及电磁辐射。

(6) 地下水、土壤环境

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，且项目不存在土壤、地下水环境污染途径，对厂区内土壤、地下水环境影响较小，项目不开展地下水、土壤现状调查。

环境保护目标

《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：

大气环境：明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜區、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。项目周边 500 米范围内环境空气保护目标见表 3-4。

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。

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。

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。项目位于东台市溱东新材料装备产业园，依托现有厂区建设，不涉及生态环境保护目标。

项目位于东台市溱东新材料装备产业园，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 3-4，项目周边敏感目标见附图四。

表 3-4 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	230408	3615974	青一村	5000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 其修改单二类区	东北	140
	230907	3616005	青二村	1000 人		东北	560
水环境	/		泰东河	中型河流	《地表水环境质量标准》	北	1170

					(GB3838-2002) 中III类标准		
	/	青夏河	小型河流		《地表水环境质量标准》	南	1000
	/	姜堰河	小型河流		(GB3838-2002) 中III类标准	东	1050
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类标准	/	/
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		/	北	570

1、废水排放标准

技改项目废水为清洗废水和水洗废水，待东台市溱东镇工业污水处理厂建成投产后，废水经厂内污水站处理后接管至东台市溱东镇工业污水处理厂处理，尾水排入东姜溱河支流。项目接管废水水质执行东台市溱东镇工业污水处理厂接管标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准，尾水排放东姜溱河支流。废水接管及排放具体标准见表3-5。

表 3-5 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）	排放标准（毫克/升）
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
COD	≤500	≤40
SS	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤3（5）*
总磷（以P计）	≤8	≤0.3
总氮	≤70	≤10（12）
石油类	≤20	≤1.0

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。

污染物排放控制标准

2、废气排放标准

技改项目无废气产生。

3、噪声排放标准

项目营运期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体标准值见表3-6。

表 3-6 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

4、固废排放标准

项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录（2021年版）》标准；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；一般工业固体废物的分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）；一般工业固体废物的贮存、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

技改项目污染物排放总量指标见表3-7。

表 3-7 技改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)	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	506.88	/	506.88	506.88
	pH(无量纲)	/	/	/	/
	COD	0.6594	0.4616	0.1978	0.0203
	SS	0.1014	0.0507	0.0507	0.0051
	氨氮	0.0005	0	0.0005	0.0015
	总氮	0.0005	0	0.0005	0.0051
	总磷	0.0001	0	0.0001	0.0002
	石油类	0.0470	0.0399	0.0071	0.0005
废气	技改项目无废气产生				
种类	污染物名称	产生量(吨/年)	削减量(吨/年)	排放量(吨/年)	
固废	隔油池废油	0.3	0.3	0	
	污水站污泥	2.965	2.965	0	
	废过滤网	0.005	0.005	0	

总量控制指标

表 3-8 技改项目建成后全厂污染物排放总量控制指标表

种类	污染物名称	现有排放量 (吨/年)	本次技改排放 量 (吨/年)	以新带老削减 量 (吨/年)	技改后全厂接 管量 (吨/年)	变化量 (吨/年)	需申请总量 (吨/年)	
废水	废水量	0	506.88	-660	1166.88	+1166.88	1166.88	
	pH (无量纲)	/	/	/	/	/	/	
	COD	0	0.1978	-0.1347	0.3325	+0.3325	0.3325	
	SS	0	0.0507	-0.0581	0.1088	+0.1088	0.1088	
	氨氮	0	0.0005	-0.0204	0.0209	+0.0209	0.0209	
	总氮	0	0.0005	-0.0281	0.0286	+0.0286	0.0286	
	总磷	0	0.0001	-0.0025	0.0026	+0.0026	0.0026	
	石油类	0	0.0071	0	0.0071	+0.0071	0.0071	
种类	污染物名称	现有排放量 (吨/年)	本次技改排放 量 (吨/年)	以新带老削减 量 (吨/年)	技改后全厂接 管量 (吨/年)	变化量 (吨/年)	需申请总量 (吨/年)	
废气	有组织废气	/	/	/	/	/	/	
	无组织	颗粒物	0.8760	0	0	0.8760	0	/
		NMHC	0.0068	0	0	0.0068	0	/
种类	污染物名称	现有产生量 (吨/年)	本次技改产生 量 (吨/年)	以新带老削减 量 (吨/年)	技改后全厂产 生量 (吨/年)	变化量 (吨/年)	排放量 (吨/ 年)	
固废	废包装	0.05	0	0	0.05	0	0	
	边角料	11	0	0	11	0	0	
	不合格品	11	0	0	11	0	0	
	隔油池废油	0	0.3	0	0.3	+0.3	0	
	污水站污泥	0	2.965	0	2.965	+2.965	0	
	废润滑油	0.7	0	0	0.7	0	0	
	废切削液	0.96	0	0	0.96	0	0	
	废过滤网	0	0.005	0	0.005	+0.005	0	
生活垃圾	8.25	0	0	8.25	0	0		

注：以新带老削减量为本次对现有项目生活污水排放量的重新核算（原来施肥，技改项目建成后接管）。

2、总量平衡方案

废气：技改项目不产生有组织废气，无需申请总量。

废水：项目废水污染物总量在东台市溱东镇工业污水处理厂内平衡。

固废：全部合理处置，零排放。

本次技改项目为增加清洗工序，产品不变，项目产品属于C3484 机械零部件加工。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，结合现有项目，项目固定污染源排污许可分类情况见表3-8。

表 3-8 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	通用零部件制造 348	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他

对照表3-8，企业不属于重点排污单位，不涉及简化管理的通用工序，因此属于登记管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本次技改项目利用现有厂区空置区域建设，施工期主要为清洗线厂房建设，清洗设备安装，在施工期间，拟采用以下防治措施：</p> <p>(1) 大气环境保护措施</p> <p>施工废气主要污染源为粉尘和施工机械尾气，属无组织排放。建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150 米，为了进一步减小施工扬尘对环境的影响，建议施工单位进行文明施工，施工时边界应设置高度 2.5 米以上的围挡；加强设备、垃圾的运输与管理，合理装卸，运输时应采用密闭式厢车运输；施工工地道路应保护清洁，可在晴朗天气时，每周等时间间隔洒水 2~7 次。施工期间，严格按照江苏省《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 中要求进行监测。采取上述措施后，本项目施工场地 TSP 可达江苏省《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 中 500 毫克/立方米限值，PM₁₀ 可达《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 中 80 毫克/立方米限值。</p> <p>施工机械尾气对周围居民生活有一定的影响，但通过一定的环保处理措施后能减少很大一部分影响。施工期的活动属短期行为，随着施工的结束，大量施工人员、生产设施撤离，施工场地将得到恢复。环境空气质量将恢复到原有水平。</p> <p>(2) 水环境保护措施</p> <p>施工期产生的污水主要包括施工生产废水、施工人员的生活污水。施工废水中一般含有较高浓度的悬浮物，可以通过简单沉</p>
---------------------------	--

淀处理后回用于机械设备和车辆冲洗以及施工场地洒水降尘，实现施工废水的零排放，这样施工废水不会对周围水环境产生明显影响。

施工期产生的生活污水经现有化粪池处理后用于周边施肥。

(3) 声环境保护措施

施工期噪声主要由施工机械产生，具有阶段性、临时性和不固定性。建议采取以下控制措施：

①选用低噪声施工设备，禁止夜间施工；尽量避免高噪声设备同时施工。

②对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

建设单位全面落实上述要求，使施工各阶段的场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定，对项目周边声环境影响较小，该影响随着施工期的结束而结束。

(4) 固体废物环境保护措施

施工期间产生的一般固废及生活垃圾经环卫部门及时清运后，可减小对周边环境的影响。

综上所述，项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，且施工期设备安装时间较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气污染物

技改项目无废气产生。

2、废水污染物

(1) 污染物源强核算

技改项目废水为清洗废水、水洗废水。

根据水平衡计算，项目清洗废水、水洗废水总产生量为506.88吨/年。

项目带有切削液的工件进入清洗机中清洗，项目清洗水中同时加入光亮剂。清洗废水、水洗废水更换后排入污水站处理。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中07机械加工系数表，湿式机加工件使用切削液，废水化学需氧量产生系数为546千克/吨原料，石油类产生系数为39.0千克/吨原料。项目切削液用量为1.2吨/年，则水洗废水污染物COD产生量为0.6552吨/年，石油类产生量为0.0468吨/年。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》电子电气行业系数手册中除油工段，使用水基型除油剂清洗工件，COD产污系数为3.501克/千克-除油剂，氨氮产污系数为0.01388克/千克-除油剂，总磷产污系数为0.02728克/千克-除油剂，总氮产污系数为0.0491克/千克-除油剂，石油类产污系数为0.1759克/千克-除油剂。

项目光亮剂用量为1.2吨/年，则光亮剂使用COD产生量为0.0042吨/年，氨氮产生量为0.00002吨/年，总磷产生量为0.00003吨/年，总氮产生量为0.00006吨/年，石油类产生量为0.0002吨/

年。

根据企业提供的光亮剂MSDS报告，光亮剂主要组分为烷基糖苷和脂肪醇聚氧乙烯醚，剩余组分为水。查阅相关资料，烷基糖苷和脂肪醇聚氧乙烯醚均属于非离子型表面活性剂，因此清洗废水、水洗废水中不会产生LAS（阴离子表面活性剂）。

综上计算，废水中污染物产生量为COD 0.6594吨/年，氨氮产生量为0.00002吨/年，总磷产生量为0.00003吨/年，总氮产生量为0.00006吨/年，石油类产生量为0.0470吨/年。根据产污系数法计算得出的氨氮、总磷、总氮产生量和浓度较低，本次评价按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准中限值作为氨氮、总磷、总氮的产生浓度。即氨氮、总磷、总氮产生浓度分别为1.0毫克/升、0.2毫克/升、0.1毫克/升。

②生活污水

本次技改项目不新增员工，因此不新增生活污水排放，现有项目生活污水经化粪池处理后用于周边施肥，本次评价要求生活污水需接管至东台市溱东镇工业污水处理。技改后全厂废水需申请总量，因此本次将生活污水污染物排放量作为以新带老削减量一并核算。

技改项目废水污染物产生及排放情况见表4-1，废水污染治理设施信息见表4-2，排放口信息见表4-3，污水处理厂接管及排放情况见表4-4。

表 4-1 技改项目废水产生及接管情况一览表

废水类别	产生情况			治理设施	排放情况			
	污染物名称	浓度(毫克/升)	产生量(吨/年)		污染物名称	接管限值(毫克/升)	接管浓度(毫克/升)	接管量(吨/年)
清洗废水、水洗废水	水量	/	506.88	经厂内污水处理站处理后接管至东台市溱东镇工业污水处理厂	水量	/	/	506.88
	pH	6~9 (无量纲)			pH	6~9 (无量纲)		
	COD	1300.90	0.6594		COD	500	390.27	0.1978
	SS	200	0.1014		SS	400	100	0.0507
	氨氮	1.0	0.0005		氨氮	45	1.0	0.0005
	总氮	1.0	0.0005		总氮	70	1.0	0.0005
	总磷	0.2	0.0001		总磷	8.0	0.2	0.0001
	石油类	92.724	0.0470		石油类	20	13.909	0.0071

表4-2 废水污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	清洗废水、水洗废水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、石油类	接管至东台市溱东镇工业污水处理厂	间歇排放	TW001	污水站	隔油+pH调节+混凝沉淀+过滤	DW001	是	一般排放口

表4-3 废水间接排放口基本信息表

排放口编号	地理坐标		废水排放量(吨/年)	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	经(度)	纬(度)			名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(毫克/升)
DW001	120.379960	33.203442	506.88	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	东台市溱东镇工业污水处理厂	pH	6~9
						COD	40
						SS	10
						氨氮	3
						总氮	10
						总磷	0.3
石油类	1.0						

表 4-4 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		
	废水量 (吨/ 年)	排放浓 度(毫升 /升)	排放量 (吨/ 年)	接管标 准(毫升 /升)	排放浓 度(毫升 /升)	排放量 (吨/ 年)	排放标 准(毫升 /升)
pH(无量纲)	506.88	6~9	/	6~9	6~9	/	6~9
COD		390.27	0.1978	500	40	0.0203	40
SS		100	0.0507	400	10	0.0051	10
氨氮		1.0	0.0005	45	3	0.0015	3
总氮		1.0	0.0005	70	10	0.0051	10
总磷		0.2	0.0001	8.0	0.3	0.0002	0.3
石油类		13.909	0.0071	20	1.0	0.0005	1.0

(2) 废水处理措施可行性分析

技改项目清洗废水、水洗废水主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、TN、TP和石油类，经厂内污水站处理后接管至污水处理厂。

项目污水站处理工艺为：隔油+调节+混凝沉淀+过滤。项目废水首先经过隔油除去大部分浮油（石油类），然后用氢氧化钠调节pH至弱碱性，然后加入混凝药剂（PAC和PAM），加入药剂后充分搅拌，在混凝药剂的作用下废水中污染物会形成混凝矾花，然后经过过滤器除去沉渣，过滤后的废水接管至东台市溱东镇工业污水处理厂。处理工艺流程图见图4-1。

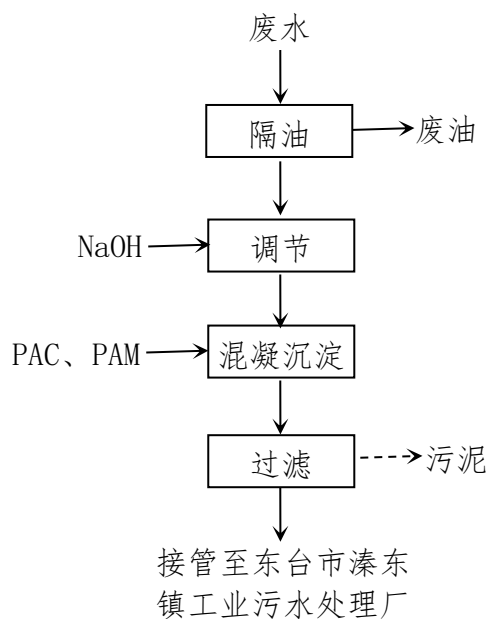


图4-1 项目污水站废水处理工艺流程图

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ1120—2020)附录A表A.1中生产类排污单位废水，可行技术中包含混凝沉淀，因此项目采取的混凝沉淀是可行技术。

表 4-4 生产废水处理设施处理效果预测表

处理单元	指标	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
隔油	进水(毫克/升)	1300.9	200	1.0	1.0	0.2	92.724
	出水(毫克/升)	1300.9	200	1.0	1.0	0.2	27.817
	去除率%	0	0	0	0	0	70
调节+混凝沉淀+过滤	进水(毫克/升)	1300.9	200	1.0	1.0	0.2	27.817
	出水(毫克/升)	390.27	100	1.0	1.0	0.2	13.909
	去除率%	70	50	0	0	0	50
接管标准(毫克/升)		500	400	45	70	8.0	20

技改项目污水处理工艺见图4-2，全厂污水处理工艺流程见图4-3。

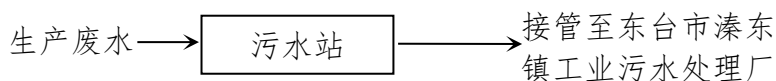


图4-2 技改项目污水处理流程图

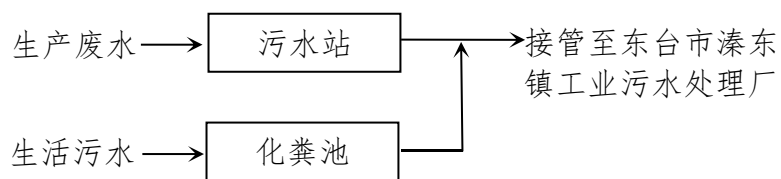


图 4-3 全厂污水处理流程图

(3) 接管可行性分析

①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，能进入东台市溱东镇工业污水处理厂集中处理。

②东台市溱东镇工业污水处理厂污水处理工艺

东台市溱东镇工业污水处理厂一期处理规模为日处理污水 1000 立方米，主要服务于溱东镇草舍工业园区、开庄工业园区南区、新材料装备产业园，废水经处理后，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中的 B 标准，尾水达标排放东姜溱河支流。目前溱东镇工业污水处理厂已取得环评批复（盐环东审〔2024〕8 号），尚未建成运行。

东台市溱东镇工业污水处理厂污水处理工艺流程简图见图 4-3。

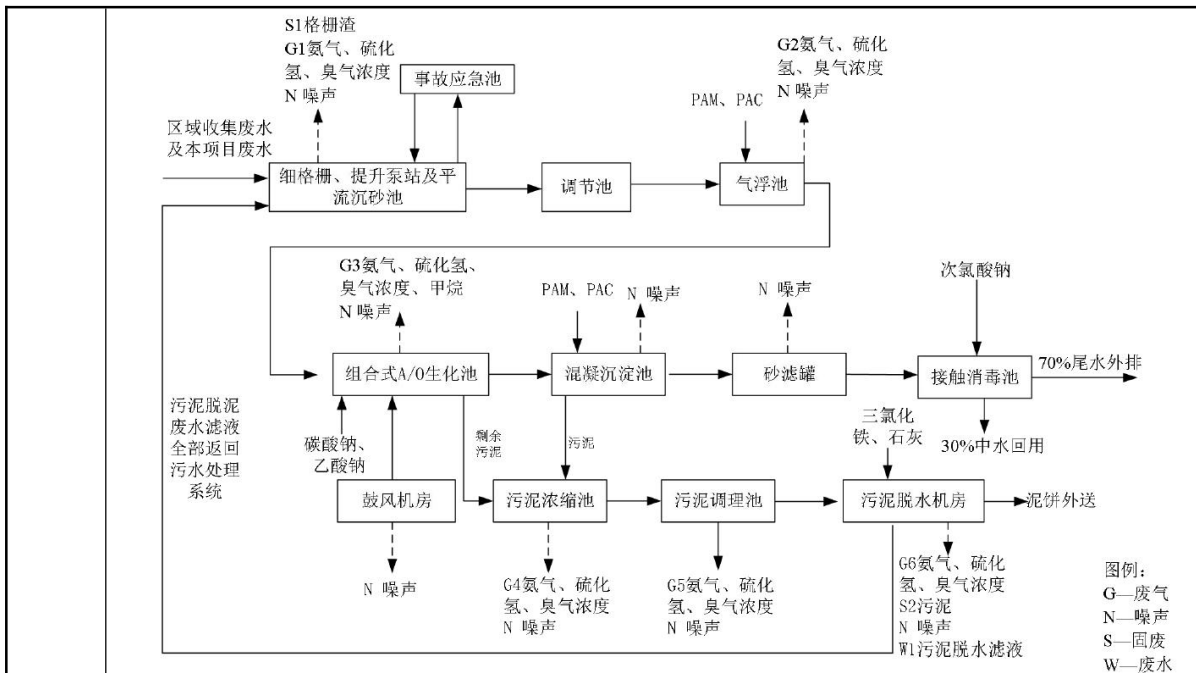


图 4-3 东台市溱东镇工业污水处理厂污水处理工艺流程

③接管废水水量分析

东台市溱东镇工业污水处理厂目前在建项目废水纳管为 1000 吨/年，已签约的接管水量约 50 吨/年，剩余处理能力约 950 吨/天，技改项目的接管污水量约为 1.536 吨/天（待污水处理厂建成，现有项目生活污水也需接管至溱东镇工业污水处理厂，全厂需接管的水量为 3.536 吨/天），因此，项目的废水接入东台市溱东镇工业污水处理厂从水量分析是可行的。

由于东台市溱东镇工业污水处理厂已批复未建成，因此本次技改项目在东台市溱东镇工业污水处理厂建成前不得运行。

④接管范围分析

项目位于东台市溱东新材料装备产业园 9 号，在溱东镇工业污水处理厂接管范围内，目前污水管网已建成，待东台市溱东镇工业污水处理厂建成投产后，企业的污水可接管至东台市溱东镇

工业污水处理厂。

综上所述，从水质、污水接管范围、接管废水水量的角度，待东台市溱东镇工业污水处理厂建成投产后，项目污水接入东台市溱东镇工业污水处理厂集中处理是可行的。东台市溱东镇工业污水处理厂建成投产前，本次技改项目不运行。

(4) 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废水监测计划见表 4-5。

表 4-5 全厂废水监测因子及频次表

项目	监测点位	监测指标	监测频次
废水排口	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	1 次/年
雨水排口	YS001	pH、COD、SS	排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测

3、噪声

(1) 污染源源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018），项目噪声采用类比法进行源强核算，具体如下：

技改项目为增加清洗工序，噪声主要来自于设备运行噪声。清洗线厂房为三面封闭厂房，属于室外噪声。项目主要噪声源强情况见表 4-6。

表4-6 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表（室外）

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		
超声波清洗机	0.3立方米	25	62	1	80/1	/	基础减震、隔声、距离衰减	昼

注：以1#生产车间西南角为坐标原点。

(2) 污染防治措施可行性分析

项目运营期噪声主要为机械设备在工作运行时产生的噪声，噪声防治对策应该从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手。

①为了控制噪声，首先控制声源。企业在设备选型上除注意高效节能外，选用低噪声环保型设备，并维持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增高；对声源采用消声、隔震和减振措施，降噪量约10~15分贝左右。

②在传播途径上加以控制。用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，使高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。

③加强建筑物隔声措施

项目所有生产设备均安置在室内，有效利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约10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。

(3) 声环境影响分析

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。

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，米；

r_0 ——参考位置距声源的距离，米；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct\ bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha (r-r_0)/100$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0)$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w \text{ cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A :

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中: ΔL_i ——A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

② 室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{\text{oct},1} = L_{w \text{ cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: r_1 ——室内某源距离围护结构的距离;

R——房间常数;

Q——方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{\text{oct},1}(T) = L_{\text{oct},1}(T) - (Tl_{\text{oct}} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w \text{ oct}} = L_{\text{oct},2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S——透声面积。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率

级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

项目厂界 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 4-8。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-7 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	/	41.1	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	34.0	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	38.4	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	55.0	/	/	/	达标	/

注：项目夜间不生产。表中数据为结合现有项目设备噪声之后预测结果。

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

(4) 监测计划

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 4-8。

表 4-8 项目噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	频次	执行排放标准
厂界	等效连续 A 声级	每季度开展一次，昼间监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(5) 噪声卫生防护距离</p> <p>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)表 1 和 3.4 要求,机械行业一标准件厂,设备 1 米处声源强度(平均声压级)在 95~105 分贝时需设置 100 米的噪声卫生防护距离,因此全厂以厂界向外设置 100 米卫生防护距离。</p> <p>4、固体废物</p> <p>(1) 污染源强核算</p> <p>技改项目固体废物主要为污水站隔油池产生的废油、污水站污泥、废过滤网和空桶。</p> <p>①隔油池废油</p> <p>项目污水站隔油池会产生废油,根据废水源强计算章节,隔油池去除的石油类为 0.033 吨/年,考虑到会带出一部分水,隔油池废油产生量以 0.3 吨/年计。污水站废油为危险废物,委托有资质单位处置,属于《国家危险废物名录(2021 年版)》中的 HW08(900-210-08)。</p> <p>②污水站污泥</p> <p>根据赵志阳《污泥产生量和水量及消减 COD 量之间关系研究》(山西建筑 2015 年 1 月第 41 卷第 33 期),消减 1 吨 COD 可产生 0.837 吨污泥,根据废水源强计算章节,废水经污水处理混凝工艺治理后总计消减 COD 0.593 (1300.9*0.9*506.88/1000000) 吨/年,污泥含水率按 80%计,则污泥产生量为 2.965 吨/年,属于危险废物(HW17, 336-064-17),委托有危废处理资质的单位处置。</p> <p>③废过滤网</p>
----------------------------------	--

项目废水过滤器会产生废过滤网，产生量约 0.005 吨/年，属于危险废物（HW49,900-041-49）。

④空桶

技改项目光亮剂拆包会产生空桶。

项目光亮剂用量为 1.2 吨/年，包装规格为 20 千克/桶，则空桶产生量为 60 个/年，每个空桶重量约 200 克，则光亮剂空桶产生量为 0.012 吨/年。

空桶产生后可由生产厂家回收循环使用，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），以下物质不作为固体废物管理：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。因此，项目产生的空桶不作为固废管理。

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 4-9。

表 4-9 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
隔油池废油	废水治理	液	油、水	0.3	*	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)、 《国家危险废物名录 (2021 年版)》
污水站污泥	废水治理	固	污泥	2.965	*	/	
废过滤网	废水这里	固	过滤网	0.005	*	/	

表 4-10 项目固体废物污染源强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)	危险特性
				核算方法	产生量 (吨/年)			
隔油池废油	危险废物	HW08	900-210-08	物料衡算	0.3	收集后委托有资质单位处置	0.3	T, I
污水站污泥		HW17	336-064-17	系数法	2.965		2.965	T
废过滤网		HW49	900-041-49	物料衡算	0.005		0.005	T

表 4-11 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	产废周期	危险特性	污染防治措施
隔油池废油	HW08	900-210-08	0.3	废水治理	液	油、水	每天	T, I	厂内设置危废仓库暂存，最终委托有资质单位处置
污水站污泥	HW17	336-064-17	2.965		固	污泥	每天	T	
废过滤网	HW49	900-041-49	0.005	废水治理	固	过滤网	每月	T	

表 4-12 全厂危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	隔油池废油	HW08	900-210-08	10 平方米	桶装	8 吨	三个月
	污水站污泥	HW17	336-064-17		袋装		
	废润滑油	HW08	900-214-08		桶装		
	废切削液	HW09	900-006-09		桶装		
	废过滤网	HW49	900-041-49		袋装		
	边角料	HW08	900-200-08		袋装		

危废仓库依托可行性分析：

技改项目依托现有危废仓库贮存产生的危险废物。现有危废仓库的占地面积为10平方米，除去过道等不贮存危废的区域，危废仓库有效贮存面积以8平方米计，危险废物堆放综合密度平均以1吨/立方米计，则危废仓库危险废物最大贮存量为8吨；技改项目

建成后全厂6种危险废物贮存预计总占地8平方米（边角料每个周期内占地面积预计3平方米，其余5种危废每个周期内贮存不足一吨，预计占地以各1平方米计）。项目危险废物贮存周期为3个月，每个周期内全厂危险废物最大在线量为3.983吨，小于危废仓库的贮存能力，因此技改项目危废依托现有危废仓库贮存是可行的。

一般固废仓库依托可行性分析：

技改项目空桶不作为固废管理，产生量为0.012吨/年，产生后暂存于一般固废仓库。现有项目一般固废仓库占地面积30平方米，除去过道等不贮存的区域，有效贮存面积以24平方米计，堆放综合密度以0.5吨/立方米计，则一般固废仓库最大贮存量为12吨。现有项目固废产生量为11.05吨/年，全厂固废产生量为11.062吨/年，一般固废清理周期为半年，每个周期内贮存量为5.531吨，小于一般固废仓库的贮存能力，因此技改项目一般固废依托现有一般固废仓库贮存是可行的。

（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 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ 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。

4) 危险废物委外处置可行性分析

项目危险废物产生量总计3.27吨/年，企业已与东台市弘涛环保科技有限公司签订危险废物收集处置合同（附件八）。东台市弘涛环保科技有限公司处置资质中包含本项目所有危险废物，处置能力为1000吨/年，本项目危险废物产生量仅占处理能力的2.30%，因此项目危险废物委托东台市弘涛环保科技有限公司处置是可行的。

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，将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

经调查，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。

企业需做好防腐防渗工作，生产车间、原料暂存区划分为一般防渗区域，进行水泥地面硬底化；危废仓库、事故池区域划为重点防渗区域，采取基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0$ 米，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ 厘米/秒，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ 厘米/秒。危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相应标准中的要求实施防渗。

表 4-13 项目分区防渗一览表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	分区	防渗等级
重点防渗区	中-强	难	危废仓库、事故池	等效黏土防渗层 ≥ 6.0 米，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒
一般防渗区	中-强	难	一般固废暂存区、原料暂存区、生产车间	等效黏土防渗层 ≥ 1.5 米，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒
简单防渗区	中-强	易	办公室等其他区域	一般地面硬化

做好防腐防渗工作后，项目对地下水、土壤环境影响较小，不开展跟踪监测。

6、生态

项目位于东台市溱东新材料装备产业园，且项目用地范围内无生态环境保护目标。项目建成后，各类污染物均得到有效的处

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 4-14 全厂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	润滑油	0.4	2500	0.00016
2	切削液	0.4	2500	0.00016
3	废润滑油	0.175	2500	0.00007

4	废切削液	0.24	2500	0.000096
5	其他危险废物	3.568	50	0.07136
合计				0.07185
<p>注1：项目原料、危险废物分别依托现有项目仓库和危废仓库贮存，属于同一个风险单元，因此Q值计算进行全厂统计。</p> <p>注2：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。</p> <p>由表4-15可知，项目$Q=0.07185 < 1$，环境风险潜势为I，项目环境风险等级为简单分析。</p> <p>(2) 环境风险识别</p> <p>①公用工程和辅助生产设施危险性识别</p> <p>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，产生次生/伴生危险物质二氧化硫和一氧化碳，挥发进入大气环境，影响环境空气质量及对周围人群造成伤害。</p> <p>项目清洗线设置在室外，需做好用电设备防雨、区域地面防渗、区域围堰收集措施。</p> <p>②环保设施危险性识别</p> <p>a. 废水处理设施</p> <p>厂内废水处理设施若未做好防渗措施，发生泄漏将污染地下水及土壤；本厂区内突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理排入污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击及造成周边水环境污染。</p> <p>b. 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。</p> <p>(3) 环境风险类型及危害性分析</p>				

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通过蒸发等形式成为气体，若导致火灾、爆炸，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，可能造成土壤的污染，但在地面防渗层防护的作用下，土壤污染风险较小。

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；成立火灾事故应急指挥小组和消防小组，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）及《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），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、手套和防毒面具供专职消防人员和岗位操作人员使用。

⑤设立安全与环保专员，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》（GB55037-2022）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；严禁有明火出现。

⑦光亮剂贮存条件和使用：

不可直接放置在露天环境，防止暴晒；立放储存，方便取用；开封后包装桶需拧紧封口盖，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，方便识别和及时查发现泄漏；做好入库登记，先到先用；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。项目可能泄漏的物料主要为光亮剂和危险废物。发现泄露后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

⑨废水事故排放

参照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，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，本项目无储罐，则 V_1 取0。

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量。发生事故时的消防水量，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。

项目车间等级为戊类，根据《GB50974-2014 消防给水及消火栓系统技术规范》，同时间火灾的次数为1次，消防用水量为10升/秒，火灾发生后消防栓持续喷水时间以1小时计，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，本项目 $V_3=0$ 。

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，项目生产废水事故状态下暂存在污水站内， $V_4=0$ 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。

$V_5=10qF$ ； q ——降雨强度，毫米；按平均日降雨量； $q=qa/n$ ； qa ——一年平均降雨量，毫米； n ——一年平均降雨日数； F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，公顷；项目物料均贮存在室内，无需考虑雨水收集，则 $V_5=0$ 立方米。

通过以上数据可计算得本项目应急事故废水最大量为：

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

根据计算结果可知，事故应急池的有效容积应不少于36立方米，项目拟设置一座50立方米的事事故应急池，能够满足事故废水储存的要求。正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀，一旦发生泄漏事故，废水可排入事故池，不向外排放，不会对保护目标产生影响。项目应加强事故预防，定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

⑩应急预案

根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求，对建设单位提出突发事故应急预案，内容如下：

1) 设立应急组织机构、人员

当发生突发事故时，应急救援组织能尽快地采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责的原则”，公司“成立应急救援领导小组”。

地区的应急救援组织在接到企业的救援电话后，以最快的速度赶到事发地。地区应急救援组织的指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制和疏散，地区专业救援组织负责对厂专业救援队伍的支援。

2) 配备应急救援保障

a. 内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

消防设施：根据设计规范要求，厂区内设置独立的消防给水消防系统。

应急通讯：整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、巡更系统线路，各系统电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用电话报警系统为主。

道路交通：在发生事故时，各班人员按“紧急疏散路线”进行撤离。

应急电源、照明：整个厂区的照明依照《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）设计，配备应急照明和照明电筒。

厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救援时所需的各类物资。

b. 外部救援

单位互助：平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。有必要时请求政府协调应急救援力量。

3) 应急环境监测、抢险、救援及控制措施

抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故，以防事故扩大。

医疗救护队到达现场后，与消防队配合，应立即救护伤员，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。

警戒疏散队到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，在事故现

场周围设岗划分禁区并加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

消防救援队接到报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停留在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，协助发生事故部门迅速切断事故源和消除现场的可燃物品。

现场救援人员应实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

通过采取以上抢险救援措施，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

4) 制定和实施应急培训计划

安环部门应每半年进行一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施并能及时正确进行事故应急处置，会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。义务消防员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

8、电磁辐射

无。

9、建设项目环保设施“三同时”验收一览表

技改项目污染防治措施及“三同时”一览表见表 4-15。

表 4-15 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
废水	清洗废水、水洗废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类	1套污水处理一体化装置（处理能力1吨/小时，隔油+调节+混凝沉淀+过滤）	东台市溱东镇工业污水处理厂接管标准	3	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
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	0.3	
固体废物	危险废物	隔油池废油	危废仓库（依托现有危废仓库，10平方米），最终委托有资质单位合理处置（东台市弘涛环保科技有限公司，经营规模1000吨/年）		0	
		污水站污泥				
		废过滤网				
地下水		各污染单元做好相应的防渗措施		做好分区防渗	0.5	
环境风险		落实各项预防和应急措施，发生泄漏、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。建立应急预案演练制度。		保障安全生产，减轻事故排放、泄漏等造成的影响，新建一座50立方米应急事故池	2	
生态影响减缓措施		绿化等		美化环境，降尘降噪	0.1	
环境管理（机构、监测能力等）		/	兼职环保人员	确保不对环境造成危害	/	
清污分流、排污口规范化设置		/	1个污水总排口，1个雨水排口，环保标牌	满足《江苏省排污设置及规范化整治管理要求》	0.1	
“以新带老”措施		生活污水	化粪池（现有）	东台市溱东镇工业污水处理厂接管标准	0	
区域解决问题		/	/	/	/	
环境（卫生）防护距离设置		以厂界为边界设置100米卫生防护距离			/	
其他		/			/	
总计					6	

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		/	/	/	/
地表水环境		清洗废水、水洗废水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、石油类	污水站（隔油+调节+混凝沉淀+过滤）	东台市溱东镇工业污水处理厂接管标准
声环境		生产设备	噪声	低噪声设备、减振、隔声等措施	《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				隔油池废油、污水站污泥、废过滤网委托有资质单位处理，空桶暂存于一般固废仓库，由生产厂家回收循环使用。	
土壤及地下水污染防治措施				对厂区进行分区防渗处理。危废仓库、事故池作为重点防渗区域，按规范要求完善基础重点防渗；其他生产区域、一般固废暂存区等为一般防渗区采取基地夯实、基础防渗及表层硬化措施。	
生态保护措施				/	
环境风险防范措施				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。 ②按照相关要求制定突发环境事故应急措施与管理计划。 ③设立安全与环保专员，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。 ④厂区进行分区防渗，厂区设置消防器材及应急措施等。	
其他环境管理要求				①严格执行“三同时”制度：在建设项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②以厂区边界为界向外设置100米卫生防护距离。	

六、结论

江苏荣光五金科技有限公司清洗工艺技术改造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；项目无需申请废气总量；项目废水污染物总量在东台市溱东镇工业污水处理厂内平衡；采用的各项环保措施实施后污染物可以达标排放，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，项目在拟选地址建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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（无组织）	颗粒物	0.8760	/	0	0	0	0.8760	0
	NMHC	0.0068	/	0	0	0	0.0068	0
废水	废水量	0	0	0	506.88	-660	1166.88	+1166.88
	pH(无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
	COD	0	0	0	0.1978	-0.1347	0.3325	+0.3325
	SS	0	0	0	0.0507	-0.0581	0.1088	+0.1088
	氨氮	0	0	0	0.0005	-0.0204	0.0209	+0.0209
	总氮	0	0	0	0.0005	-0.0281	0.0286	+0.0286
	总磷	0	0	0	0.0001	-0.0025	0.0026	+0.0026
	石油类	0	0	0	0.0071	0	0.0071	+0.0071
一般工业 固体废物	废包装	0.05	0	0	0	0	0.05	0
	不合格品	9	0	0	0	0	9	0
生活垃圾	生活垃圾	8.25	0	0	0	0	8.25	0
危险废物	隔油池废油	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	污水站污泥	0	0	0	2.965	0	2.965	+2.965
	废润滑油	0.7	0	0	0	0	0.7	0
	废切削液	0.96	0	0	0	0	0.96	0
	废过滤网	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	边角料	11	0	0	0	0	11	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。（单位：吨/年）