

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 750 万件航天航空紧固件技改项目
建设单位 (盖章): 七丰精工科技股份有限公司
编制日期: 二〇二一年九月

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.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	69
四、主要环境影响和保护措施.....	76
五、环境保护措施监督检查清单.....	102
六、结论.....	104

附件：

附件 1. 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 2. 营业执照

附件 3. 不动产权证

附件 4. 现有项目环评批复及验收意见

附件 5. 污水入网权证

附件 6. 建设项目环境保护承诺书

附件 7. 危险废物管理承诺书

附图：

附图 1. 项目地理位置及地表水监测断面图

附图 2. 项目周边环境示意图及卫生防护距离包络线图

附图 3. 项目总平面布置图

附图 4. 现场踏勘图

附图 5. 海盐县环境管控单元图

附图 6. 海盐县水环境功能区划图

附图 7. 环境保护目标分布图

附图 8. 海盐县生态保护红线图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 750 万件航天航空紧固件技改项目										
项目代码	2106-330424-07-02-195188										
建设单位联系人	陈娟芳	联系方式	13511288314								
建设地点	浙江省嘉兴市海盐县望海街道盐东工业园精工路 7 号										
地理坐标	(东经 120 度 57 分 27.053 秒, 北纬 30 度 34 分 7.2389 秒)										
国民经济行业类别	紧固件制造 C3482	建设项目行业类别	“三十一、通用设备制造业 34”中“69.通用零部件制造 348-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）								
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）	海盐县经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2106-330424-07-02-195188								
总投资（万元）	723.65	环保投资（万元）	13								
环保投资占比（%）	1.8	施工工期	6 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9000（租用）								
专项评价设置情况	<p>无。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500</td> <td>本项目废气污染物为非甲烷总烃（油雾），不涉及《有毒</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500	本项目废气污染物为非甲烷总烃（油雾），不涉及《有毒	否
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价							
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500	本项目废气污染物为非甲烷总烃（油雾），不涉及《有毒	否							

		米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	有害大气污染物名录（2018年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增废水	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质为机油和危废等，存储量均未超过临界量，Q值小于1	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目未从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2. 环境空气保护目标指自然保护区、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。</p> <p>3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	无。			
规划环境影响评价情况	无。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无。			
其他符合性分析	<p>1、海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>根据《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省嘉兴市海盐县望海街道盐东工业园精工路7号，属于管控方案中的“海盐县望海街道产业集聚重点管控单元”，单元编码：ZH33042420004，属于产业集聚重</p>			

	<p>点管控单元。</p> <p>(1) 单元面积 面积：15.39 km²。</p> <p>(2) 空间布局约束</p> <p>① 根据产业集聚区块的功能定位，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>② 优化产业布局 and 结构，合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>③ 提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。</p> <p>④ 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>⑤ 所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。</p> <p>⑥ 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p> <p>(3) 污染物排放管控</p> <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，削减污染物排放总量。</p> <p>② 新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。</p> <p>③ 推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。</p> <p>④ 加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(4) 环境风险防控</p> <p>① 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。</p> <p>② 强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。</p> <p>(5) 资源开发效率要求</p>
--	---

推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

(6) 符合性分析

本项目与相应“三线一单”生态环境管控单元准入要求的符合性分析详见表 1-2。

表 1-2 “三线一单”生态环境管控单元准入要求符合性分析

类别	“三线一单”生态环境准入要求	项目情况	是否符合
空间布局约束	1.根据产业集聚区块的功能定位，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已由海盐县经济和信息化局出具备案信息表，符合产业集聚区块的功能定位。	符合
	2.优化产业布局和结构，合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	根据工业项目分类表，本项目属于二类工业项目。	符合
	3.提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等行业。	符合
	4.新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目位于工业集聚区，相关污染物排放量按规定执行削减替代。	符合
	5.所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
	6.合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	企业所在地属于工业区。本项目距离居住区较远，可以确保人居环境安全。	符合
污染物排放管控	1. 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目实施后，要求企业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，削减污染物排放总量。	符合

		2.新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类项目，各类污染物经过处理后达标排放，排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
		3.推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目实施后，雨污分流，全厂污水经预处理达标后纳管排放。	符合
		4.加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目实施后，各类污染物经过处理后达标排放，不涉及土壤和地下水污染。	符合
环境 风险 防控		1.定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目将配合相关部门做好环境和健康风险评估工作。	符合
		2.强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。	要求企业建立常态化的隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设；按照要求编制突发环境事件应急预案。	符合
资源 开发 效率 要求		推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目能资源使用仅涉及电、水，环评要求企业节约用水，提高资源能源利用效率。	符合

根据表 1-2 分析可知，本项目符合海盐县“三线一单”相应生态环境管控单元准入要求。

2、“三线一单”符合性分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016）要求，需将建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境管控单元准入清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。本项目与“三线一单”符合性分析见表 1-3。

表 1-3 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否 符合
生态保护 红线	1、本项目位于浙江省嘉兴市海盐县望海街道盐东工业园精工路 7 号，属于管控方案中的“海盐县望海街	符合

	道产业集聚重点管控单元”，单元编码：ZH33042420004，属于产业集聚重点管控单元。 2. 根据《海盐县生态保护红线划定文本（报批稿）》，本项目不在生态保护红线范围内。	
资源利用上限	本项目不新征土地；用水由市政给水管网统一供给；用电由市政供电管网提供，均能满足项目需求。项目建成后不突破区域资源利用上限，符合资源利用上限要求。	符合
环境质量底线	本项目处于大气环境质量达标区域，声环境质量能满足相应功能区标准限值要求；附近水环境质量总体能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，随着“五水共治”专项整治行动的深入，当地政府完善地区污水管网建设、提高区域污水纳管率，预计区域地表水水质将得到持续改善。本项目不新增废水，废气、噪声经处理后达标排放，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。	符合
准入清单	根据《海盐县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属于管控方案中的“海盐县望海街道产业集聚重点管控单元”，单元编码：ZH33042420004，属于产业集聚重点管控单元。本项目位于工业集聚区，符合该单元管控方案中的准入要求。	符合

根据表1-3分析可知，本项目符合“三线一单”要求。

3、《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》符合性分析

本项目的生产工艺为冷镦、切边、数控车削、磨削、滚丝等机加工工序，符合《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》（盐委办发〔2020〕51号）中项目准入条件，主要生产设备符合行业先进生产设备的要求。本项目与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》中含热处理工艺及其他紧固件行业绿色发展验收标准的符合性分析结果见下表1-4。

表 1-4 含热处理工艺及其他紧固件行业绿色发展验收标准符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	企业实际情况	是否符合
政策法规性清单	生产合法性	1	生产项目取得环保审批或通过备案	本项目为技改项目，不涉及	/
		2	通过环保“三同时”验收		/
		3	通过职业病防护设施三同时验收		/
	4	生产现场环境清洁、整洁、	要求企业按要求设置、管	符合	

	洁 生 产		管理有序	理	
		5	生产现场消除明显的跑、冒、滴、漏		符合
	废 气 处 理	6	产油雾（烟）的设备必须密闭收集废气	本项目将冷镦机、滚丝机密闭，将每台冷镦机、滚丝机的密闭罩通过接管收集油雾废气	符合
		7	各废气排放点按要求接入废气收集处理系统	收集后的油雾废气经高压静电油烟废气净化设备处理	符合
		8	油烟去除率达到90%以上	油烟去除率达到90%以上	符合
		9	废气处理设施正常稳定运行定期清理维护，做好台账记录	要求企业定期清理维护，做好台账记录，保证废气处理设施正常稳定运行	符合
		10	废气收集率达到95%以上。废气处理设施尾气稳定达标排放	企业将每台冷镦机、滚丝机等设备密闭，所有废气产生点均密闭收集，出料口处设置集气罩负压收集废气，收集效果较好，基本符合	符合
		污 染 防 治	11	固体废物按照废物特性分类进行收集、贮存，严禁混储	要求企业将固体废物按照废物特性分类进行收集、贮存，严禁混储
	12		危险废物设置室内专用贮存场所，合理布局，满足危废产生的周转需求。地面作硬化和防腐、防渗处理，设置围堰、废水导排管道或渠道，能够将废水、废液纳入污水处理设施	要求本项目危险废物设置室内专用贮存场所，合理布局，满足危废产生的周转需求。地面作硬化和防腐、防渗处理，设置围堰、废水导排管道或渠道，能够将废水、废液纳入污水处理设施	符合
	13		不同类别的危险废物需在贮存场所内分类、分区贮存。场所外设置设施危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上设置危险废物标签	要求企业将不同类别的危险废物在危废仓库内分类分区贮存，并按要求设置危险废物警示标志和危险废物标签	符合
	14		产生危险废物的单位按规范建立工业危险废物管理台账如实记录危险废物产生、贮存、利用处置相关情况；并在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记（危险废物管理计划），如实申报危险废物种类、产生	要求企业按规范建立工业危险废物管理台账；并在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记	符合
	固 废 处 理				

			量、流向、贮存、处置等有关资料		
			危险废物应当委托具有危险废物经营资质的单位处置，严格执行危险废物转移电子联单制度；转移省外的，落实危险废物跨省转移审批制度，并严格执行危险废物转移电子联单制度	要求企业将危废委托具有危险废物经营资质的单位处置，严格执行危险废物转移电子联单制度	符合
			一般工业固废不得露天堆放，贮存场所需落实“三防措施”，并分类暂存，设置标识标牌，建立工业固废台帐	要求企业设置一般固废贮存场所，建立工业固废台帐	符合
	环境应急管理		17 按要求制定环境污染事故应急预案并备案	要求企业制定环境污染事故应急预案并备案	符合
			18 环境污染事故应急预案具备可操作性，并及时更新完善	要求企业定期更新完善环境污染事故应急预案，确保其具备可操作性	符合
			19 按照预案要求配备相应的应急物资与设备	要求企业按照预案要求配备相应的应急物资与设备	符合
			20 按要求定期进行环境事故应急演练	要求企业按要求定期进行环境事故应急演练	符合
			21 按要求开展自行监测	企业按要求开展自行监测	符合
			22 雨水总排口设置隔油池	要求项目所在厂区雨水排口设有隔油池	符合
		内部管理		23 环保规章制度齐全，设置专门的内部环保机构，建立企业领导、环境管理部门、车间负责人和专职环保员组成的企业环境管理责任体系	要求企业完善环保规章制度建立企业环境管理责任体系
			24 相关档案齐全，每日的废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台帐规范完备	要求企业按要求做好各项台账记录	符合
<p>综上分析，本项目符合《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》中含热处理工艺及其他紧固件行业绿色发展验收标准中的相关要求。</p> <p>4、关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气</p>					

[2017]121 号) 符合性分析

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求符合性分析结果见下表 1-5。

表 1-5 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求符合性分析

方案要求		本项目情况	是否符合
严格建设项目环境准入	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	本项目不属于 VOCs 排放重点行业，本项目未新增污染物排放量。	符合
	重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目。	符合
	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	本项目不属于新建涉 VOCs 排放企业。	符合
	未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。	本项目不属于炼化项目。	符合
	严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	本项目不涉及新增 VOCs 排放。	符合
	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施	本项目采取有效废气收集措施，并安装高效静电除油装置对废气进行治理。	符合

由表可知，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中的相关要求。

5、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》，本项目与标准相关要求符合性分析见表 1-6。

表 1-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

序号	内容	GB37822-2018 中的要求	本项目	是否相符

	1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	基本要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目涉及的 VOCs 物料主要是机油，储存于密闭的容器内。	是
				盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目盛装 VOCs 物料的容器存于室内，在非取用状态时加盖，保持密闭。	是
				VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目不涉及 VOCs 物料储罐。	是
				VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密封空间的要求。	本项目 VOCs 物料储库满足密封空间的要求。	/
	2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	基本要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料密闭容器转移。	是
				粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	是
				对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	本项目不涉及挥发性有机液体装载。	是

3	工艺过程 VOCs 无组织 排放控制要求	含 VOCs 产品的使用过程	<p>VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <p>调配（混合、搅拌等）； 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； 印刷（平版、凸版、凹版、空版等）； 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； 印染（染色、印花、定型等）； 干燥（烘干、风干、晾干等）； 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p>	本项目采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	是
			有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目不涉及有机聚合物产品	是
		其他要求	企业应建立台账，记录 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	按要求建立台账，记录机油使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。	是

			通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等要求，采用合理的通风量。	车间厂房风量满足相关规范要求	是
			载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及。	是
			工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目废机油储存、转移和输送时加盖密闭。盛装过机油的废包装容器加盖密闭。	是
4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	管控范围	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。设备与管线组件包括：a)泵;b)压缩机;c)搅拌器（机）;d)阀门；e)开口阀或开口管线；f)法兰及其他连接件；g)泄压设备；h)取样连接系统；i)其他密封设备。	本项目不涉及。	是
5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求		/	本项目不涉及	是
6	VOCs 无组织排放废	基本要求	针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求	满足	是

		气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	能同步运行	是
		废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目 VOCs 废气为冷镦、滚丝过程中产生的油雾废气，统一收集处理。	是
			废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定。	是
			废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按第 8 规定执行。	废气收集系统采用密闭管道，且在负压下运行。	是
			VOCs 排放控制要求	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。	废气收集处理系统污染物排放 GB16297 相应标准。

			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。	本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。	是
			排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	排气筒高度不低于 15m。	是
		记录要求	企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、保留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	落实台账管理。	是
7	企业厂区内及周边污染监控要求		企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	厂界执行 GB37822-2019 附录 A 中特别排放限值。	是
			地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要, 对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控, 具体实施方式由各地自行确定。厂区内 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A。	根据当地环境保护需要, 对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控。	是
<p>由表可知, 本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》中的相关要求。</p> <p>6、与《浙江省建设项目环境保护管理办法》符合性分析</p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修订) 第三条: 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准</p>					

入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

根据前述分析，本项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修订）中的相关管理要求。

7、园区工业企业“污水零直排区”相关要求符合性分析

根据《浙江省生态环境厅 浙江省经济和信息化厅省美丽浙江建设领导小组“五水共治”（河长制）办公室关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022）〉及配套技术要点的通知》中《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中工业企业一般性要点进行符合性分析。

表 1-7 工业企业一般性要求符合性分析

内容	要点	本项目情况	是否符合
排查要点	<p>1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。</p> <p>2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。</p> <p>3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。</p>	<p>1、要求厂区生活污水经隔油池+化粪池预处理后纳入污水管网。</p> <p>2、企业进行了雨污分流，污水亦能按要求排入市政污水管网，并与污水公司签订污水入网处理协议书。</p> <p>3、建议企业自行或委托第三方按照园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点进行排查，并根据排查结果进行相应整改完善。</p> <p>4、厂区内初期雨水收集池设置规范，容积满足初期雨量要求，符合要求。</p>	符合

	4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。		
长效管理要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	1、建议企业建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、建议配备相关的管网排查设施。 3、按要求执行排水许可制度、排污许可制度。 4、建议企业按园区相关要求实施雨水分时段输送。	符合

由表可知，本项目符合《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中的相关管理要求。

8、与《关于印发〈嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）〉的通知》（嘉生态示范市创[2021]16号）符合性分析

根据《关于印发〈嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）〉的通知》（嘉生态示范市创[2021]16号），本企业所在园区不在文件附表的整治名单上。本项目主要从产业结构、无组织排放控制、治理设施、季节性减排等方面对照分析嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）中的相关要求，具体详见表1-8。

表 1.8 嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案要求符合性分析

内容	要点	本项目情况	是否符合
（一） 强化工业	1、优化产业结构调整 严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。 加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理	本项目不在国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录中。 本项目为技改项目，且不新增污染物排	是

	源污染管控		要求,在全市范围内实行削减替代,并将替代方案纳入排污许可管理,对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	放。	
		2、全面加强无组织排放控制	根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019),对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则,提升废气收集系统收集效率,所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置,将废气收集后有效处理。	本项目冷镦、滚丝产生的有机废气经集气罩密闭收集高压静电除油处理后 15 米高空排放。	是
		3、推进建设适宜高效治理设施	对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查,结合行业治理水平,组织专家提供专业化技术支持,开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业,对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放(附表 4)。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。	本项目主要从事航天航空紧固件的生产,不是 VOCs 重点行业与重点企业。本项目采用高压静电除油处置有机废气,不在低效设施整治项目计划表(附件 4)中。	是
	(三) 实施夏秋季专项行	4、强化涉 VOCs 企业季节性减排	加强 VOCs 分级管控和绩效评估,推动企业“梯度治理”,以污染源普查和大气污染源排放清单为基础,结合 VOCs 物质活性,优先将排放量大、活性较高的行业企业作为重点 VOCs 企业,纳入重点治理和臭氧污染天气强化减排名录,开展监测分析和排放评估,建立 VOCs 排放源谱。根据企业治理工艺、污染排放绩效水平变化,定期修订涉	要求企业加强管理,项目实施后根据生态环境部门相关要求落实企业各项管理。	是

	动	<p>VOCs 行业夏秋季错峰生产方案，4-10 月根据实际环境空气质量情况实施错峰生产，在臭氧污染易发时段采取错峰排放方式强化减排。进一步完善季节性 VOCs 强化减排措施正面清单，加强差异化精细化管理，强化正面引导。鼓励石化化工等 VOCs 生产企业预先做好生产和大修计划，原则上在臭氧高发时期（6-9 月）不安排全厂开停车、装置整体停工检维修和储罐清洗作业，减少非正常工况污染排放。</p>		
<p>由表可知，本项目符合嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）中的相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目由来

根据《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（2106-330424-07-02-195188），本项目属于“C3482 紧固件制造”业。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目应编制环境影响报告表。具体见表 2-1。

表 2-1 环境影响评价分类表

	环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
	三十一、通用设备制造业 34				
69	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	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）	/	本项目为航天航空紧固件生产，涉及冷镦、切边、滚丝等机加工工艺，属于“其他”类别，应编制报告表

建设内容

受七丰精工科技股份有限公司委托，嘉兴市环境科学研究所有限公司承担了本项目的环评工作。我公司在组织了有关技术人员对现场进行踏勘、调查和收集相关资料的基础上，根据环境影响评价技术导则及其它有关文件，编制了本项目环境影响报告表。

2、工程内容

七丰精工科技股份有限公司原名为浙江七丰五金标准件有限公司，成立于2001年1月。公司现有两个厂区，一个厂区位于海盐县望海街道盐东工业园精工路3号，为自有厂房（以下简称七丰厂区）；另一个厂区为租用浙江海泰克铁道器材有限公司的厂房，位于海盐县望海街道盐东工业园精工路7号（以下简称海泰克厂区）。企业目前已有年产15000吨铁路道钉、年产6000吨螺栓、年产1000吨冲压件、年产1200万件高速铁路螺纹道钉、年产5000万件航空航天、核电用

(12.9 级以上) 紧固件的生产能力。此外, 企业年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目正在建设当中, 尚未投产, 项目实施后原七丰厂区内铁路道钉、螺栓、冲压件的剥壳、酸洗、清洗、磷化、皂化、热镦、拉丝工艺仍在七丰厂区内实施, 其余生产内容及相关设备均搬迁至海泰克厂区内实施; 年产 87 万件航天航空及交轨精密部件技改项目尚未实施。现根据市场需求及企业发展方向, 七丰精工科技股份有限公司拟再投资 723.65 万元, 购置高速冷镦机、高性能压力机、攻牙机、数控机床、无心磨床等国产设备, 实施年产 750 万件航天航空紧固件技改项目。项目主要以合金钢及钛合金为主要原材料, 经冷镦、切边、热处理(外协)、数控车削、磨削、滚丝、表面处理(外发)等工艺, 项目建成后形成年产 750 万件(300 吨、不增产能)航天航空紧固件技改项目的生产能力, 产品具有强度高、耐腐蚀、轻量化等特点, 实现销售收入 1957.5 万元, 利税 715.88 万元。本项目新增的三台高速冷镦机替换掉现有项目中的 Z12-8Z12-6Z12-10 三台冷镦机, 原有项目航空航天紧固件产能减少 300 t/a, 本项目实施后航空航天紧固件总产能不变。目前 Z12-8、Z12-6、Z12-10 这三台冷镦机仍在七丰厂区内生产, 待年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目实施后搬迁至海泰克厂区。

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

项目		工程内容
主体工程	产品规模	750 万件航天航空紧固件
	用地与建筑	租赁位于浙江省嘉兴市海盐县望海街道盐东工业园精工路 7 号的浙江海泰克铁道器材有限公司 9000 m ² 闲置厂房
公用工程	给水	由海盐县望海街道市政供水系统提供
	排水	本项目无生产废水, 不新增生活污水。所在厂区排水采用雨污分流制, 雨水收集后经过隔油池处理, 接入市政雨水管网。生活污水经厂区现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后纳管, 最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准排入杭州湾。
	供电	由海盐县望海街道市政供电系统供应
环保工程	废水	利用厂区现有化粪池、隔油池
	废气	利用海泰克厂区现有高压静电除油设备

	固废	1、利用海泰克厂区北侧机加工车间西北侧的危废仓库，面积约为 50 平方米。 2、利用海泰克厂区北侧机加工车间东南侧的一般固废仓库，面积约为 60 平方米。
依托工程	海盐县城乡污水处理厂	工程设计处理规模为 12 万 m ³ /d；设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。 职工生活污水经厂区现有化粪池收集处理后达标后一起纳入市政污水管网，再由海盐县城乡污水处理厂集中处理后排放杭州湾。

3、产品与产能

本项目产品及产能见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	航天航空紧固件	万件/a	750	约 300t/a

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要新增原辅材料及能源消耗统计表

序号	材料名称	单位	消耗量	备注
1	合金钢及钛合金	t/a	315	/
2	机油	t/a	0.5	170 kg/桶
3	皂化液	t/a	0.05	50 kg/桶 (使用时与水按 1:19 混合)
4	电	万 kwh/a	5	/

5、主要生产设备

本项目新增主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目系新增设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	高性能压力机	JH21-25	3	/
2	高性能压力机	JH21-45	2	/
3	高性能压力机	JH21-100	2	/
4	高性能压力机	J23-16	3	/

5	高速冷镦机	SX-10	3	年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目实施后，原七丰厂区 6 台冷镦机搬迁至海泰克厂区，由于其中 Z12-8、Z12-6、Z12-10 三台冷镦机密闭性较差导致不满足紧固件绿色发展要求且能耗较高，本项目实施后，淘汰这三台冷镦机，替换为本项目三台高速冷镦机
6	数控机床	C320k-TT	20	/
7	影像测量仪	XY-2515	1	/
8	光纤激光机	LSCQ-30W	1	/
9	磁力研磨机	SY8180	2	/
10	无心磨床	MM1020	2	/
11	金相显微镜	MR3000	1	/
12	螺母锁紧成型机	QY-CS-M	1	/
13	影像筛选机	YZ12-100	1	/
14	攻牙机	QY-STZN-Z1	1	/
15	布氏硬度计	BW50	1	/

6、工作制度和劳动定员

本项目劳动定员 10 人，均从现有项目劳动定员中借调，不新增职工人数。企业现有职工 400 人，目前七丰厂区 200 人，海泰克厂区 200 人，实行昼间单班制生产制度，每班 8 小时，年工作天数 300 天。

7、公用工程

(1) 给水

项目用水来自海盐县望海街道市政自来水管网。

(2) 排水

厂区排水采用雨污分流制，雨水收集后经过隔油池处理，接入市政雨水管网。本项目无生产废水，生活污水经厂区现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后纳管，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城

	<p>镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准排入杭州湾。</p> <p>(3) 供电</p> <p>项目用电来自海盐县望海街道市政供电系统。本项目用电量约 5 万 kwh/a。</p> <p>8、厂区总平面布置</p> <p>项目选址位于浙江省嘉兴市海盐县望海街道盐东工业园精工路 7 号的浙江海泰克铁道器材有限公司现有厂区内。项目地理位置图详见附图 1，项目周边环境情况详见附图 2。</p> <p>本项目位于海泰克厂区，海泰克厂区出入口位于西南侧，厂区共有 2 幢厂房，南侧厂房为仓库，表面处理、机加工车间，包装车间。北侧厂房南侧部分为机加工车间，北侧部位为海盐盛丰热处理有限公司。本项目工艺及设备布置在北侧厂房机加工车间，项目所在厂区总平面布置图详见附图 3。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>1、工艺流程和产排污环节图</p> <p>本项目主要从事航天航空紧固件的生产，生产工艺流程和产污环节见图 2-1。</p>

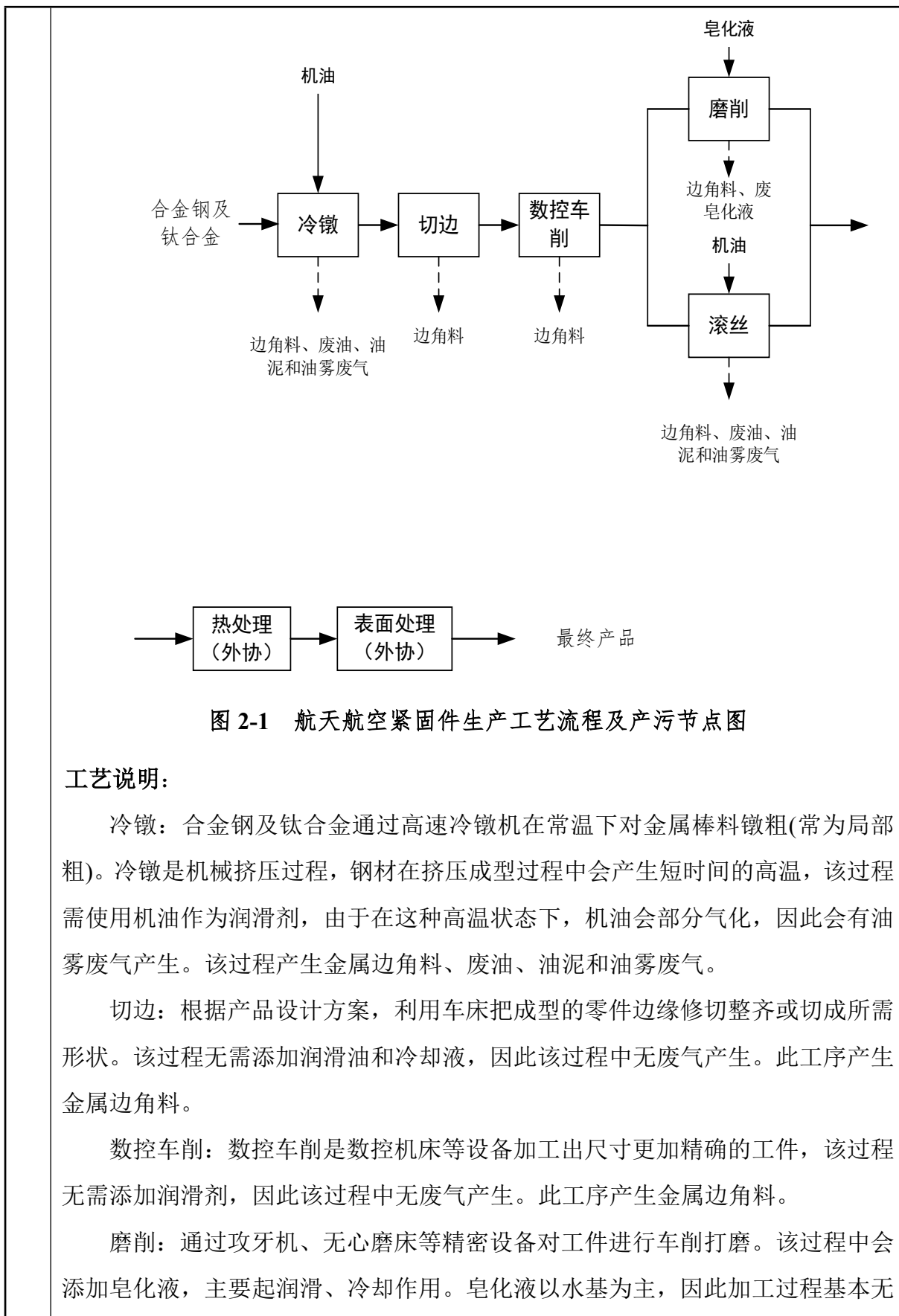


图 2-1 航天航空紧固件生产工艺流程及产污节点图

工艺说明:

冷镦: 合金钢及钛合金通过高速冷镦机在常温下对金属棒料镦粗(常为局部粗)。冷镦是机械挤压过程，钢材在挤压成型过程中会产生短时间的高温，该过程需使用机油作为润滑剂，由于在这种高温状态下，机油会部分气化，因此会有油雾废气产生。该过程产生金属边角料、废油、油泥和油雾废气。

切边: 根据产品设计方案，利用车床把成型的零件边缘修切整齐或切成所需形状。该过程无需添加润滑油和冷却液，因此该过程中无废气产生。此工序产生金属边角料。

数控车削: 数控车削是数控机床等设备加工出尺寸更加精确的工件，该过程无需添加润滑剂，因此该过程中无废气产生。此工序产生金属边角料。

磨削: 通过攻牙机、无心磨床等精密设备对工件进行车削打磨。该过程中会添加皂化液，主要起润滑、冷却作用。皂化液以水基为主，因此加工过程基本无

油雾产生。此过程产生金属边角料和废皂化液。

滚丝：通过滚丝机等厂区内现有设备对加工后的产品进行螺纹、直纹、斜纹等牙纹处理。此过程产生边角料、废油、油泥和油雾废气。

热处理：本项目热处理为外协加工。

表面处理：本项目表面处理为外协加工。

2、主要污染工序

根据工艺流程分析，项目主要污染因子汇总如表 2-6 所示。

表 2-6 项目主要污染因子

时期	污染因子	主要污染物	来源	排放特征
运营阶段	废水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮等	员工生活	间歇
	废气	油雾废气（非甲烷总烃）	冷镦、滚丝	间歇
	噪声	Leq	设备噪声	不规则
	固废	边角料	冷镦、切边、磨削、数控车削、滚丝	间歇
		废皂化液	磨削	间歇
		含油抹布和手套	员工作业、设备维护、检修	间歇
		废油	冷镦、滚丝	间歇
		油泥	冷镦、滚丝	间歇



1、历年环保审批、验收情况

七丰精工科技股份有限公司原名为浙江七丰五金标准件有限公司，成立于2001年1月。公司现有两个厂区，即七丰厂区和海泰克厂区，七丰厂区位于海盐县望海街道盐东工业园精工路3号，为自有厂房；海泰克厂区为租用浙江海泰克铁道器材有限公司的厂房，位于海盐县望海街道盐东工业园精工路7号。企业螺栓生产线项目于2002年1月11日通过环保审批，年产10000吨铁路道钉生产技改项目于2011年4月28日通过环保审批，年产5000万件航空航天、核电用（12.9级以上）紧固件生产技改项目于2013年1月7日通过环保审批，这三个项目共于2014年4月11日一并通过环保验收，实际实施内容为年产铁路道钉15000吨、螺栓6000吨、冲压件1000吨，航空航天、核电用（12.9级以上）紧固件5000万件，已达产；年热镀锌1万吨紧固件技改项目于2014年6月18日通过环保审批，于2015年12月11日通过环保验收，目前该项目已停产，相关设施均已拆除；年表面处理5000万件航空航天、核电用（12.9级及以上）紧固件技改项目于2015年5月5日通过环保审批，并于2017年5月2日通过环保验收，该项目产能已达产，实际实施一条表面处理生产线，其中镀锌自动生产线的预镀镍工位未建设，该项目中表面处理生产线已于2020年10月起停产；年产1200万件高速铁路螺纹道钉技改项目于2017年10月17日通过环保审批，并于2018年5月2日通过环保验收，该项目已达产；年产3000吨10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目于2021年9月10日通过环保审批，目前处于建设工期，尚未投产。

企业历年环保审批情况见表2-7。待年产3000吨10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目实施后，原七丰厂区内铁路道钉、螺栓、冲压件的剥壳、酸洗、清洗、磷化、清洗、皂化、热镦、拉丝工艺在七丰厂区内实施，其余生产内容及相关设备均搬迁至海泰克厂区内实施。

表2-7 企业历来环保审批情况表

项目名称	审批文号	审批建设内容	实施情况	验收情况
螺栓生产线项目	2002年1月11日通过审批	总投资4100万元，年产螺栓6000t/a、螺母6000t/a、冲压件1000t/a	实际实施内容：铁路道钉15000t/a、螺栓6000t/a、冲压件1000t/a，已达产。设备尚未由七丰厂区搬迁至海泰克厂区	盐环验[2014]13号
年产10000吨	盐环建	总投资1700万元，		

铁路道钉生产技改项目	[2011]74号；2011年4月28日	年产10000吨铁路道钉		
年产5000万件航空航天、核电用(12.9级以上)紧固件生产技改项目	盐环建[2013]6号；2013年1月7日	总投资6300万元，年产5000万件航空航天、核电用(12.9级以上)紧固件	海泰克厂区内，已达产。	
年热镀锌1万吨紧固件技改项目	盐环建[2014]71号；2014年6月18日	总投资330万元，年热镀锌1万吨紧固件，两条热镀锌生产线	七丰厂区内，热镀锌线已于2018年11月全部停产，相关设施均已拆除	盐环验[2015]74号
年表面处理5000万件航空航天、核电用(12.9级及以上)紧固件技改项目	嘉(盐)环建[2015]63号；2015年5月5日	总投资900万元，年表面处理5000万件航空航天、核电用(12.9级及以上)紧固件，审批了两条生产线(表面处理生产线)，每条生产线包括一条超声波除油手动生产线、一条耐蚀钢电抛光钝化及钢铁氧化手动生产线、一条镀锌镉自动生产线、一条锌镉层钝化自动生产线。	海泰克厂区内，实际实施一条表面处理生产线，其中镀锌镉自动生产线的预镀镍工位未建设，生产能力年表面处理2500万件航空航天、核电用(12.9级及以上)紧固件，该项目已于2020年10月起停产。	盐环验[2017]30号
年产1200万件高速铁路螺纹道钉技改项目	盐环零地技备[2017]12号；2017年10月17日	总投资1000万元，年产1200万件高速铁路螺纹道钉	已达产。设备尚未由七丰厂区搬迁至海泰克厂区	盐环零地技竣备[2018]9号
年产3000吨10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路	嘉环盐零地技备(2021)7号	总投资1706.4万元，年产3000吨10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路	球化工艺布置于七丰厂区，其余均布置于海泰克厂区，目前处于	尚未验收

螺纹道钉用紧固件技改项目	2021年9月10日	螺纹道钉用紧固件	建设工期，尚未投产	
--------------	------------	----------	-----------	--

2、现有工程排污许可执行情况

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。企业原有已审批项目中涉及电镀工序，属于“二十八、金属制品业 33-81 金属表面处理及热处理加工 336（金属表面处理及热处理加工 3360）-纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的”类项，属于重点管理。建设单位已于2020年8月4日在全国排污许可证管理信息平台申领了排污许可证，许可证编号为913304007258865156001U。排污许可证有效期为2020年8月4日至2023年8月3日，企业已按照要求每季度上报执行报告，上报年度执行报告，编制排污许可管理台账。

3、现有项目产品及产能

企业现有项目产品及产能见表2-8。

表 2-8 现有项目产品及产能表

序号	项目名称	产品名称	单位	数量	备注
1	螺栓生产线项目	铁路道钉	t/a	15000	/
2	螺栓生产线项目	螺栓	t/a	6000	/
3	螺栓生产线项目	冲压件	t/a	1000	/
4	年产1200万件高速铁路螺纹道钉技改项目	高速铁路螺纹道钉	万件/a	1200	约合10000t/a
5	年产5000万件航空航天、核电用（12.9级以上）紧固件生产技改项目	航空航天、核电用（12.9级以上）紧固件	万件/a	5000	约合5000t/a
6	年产3000吨10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目	10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件	t/a	0	正在建设中，未投产，达产后产能为3000吨

4、现有项目主要原辅材料及能源消耗

根据企业自主验收资料和现场踏勘，现有项目主要原辅材料及能源消耗见表2-9。

表 2-9 现有项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	原料名称	现有年用量 (t/a)	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”达产后年用量 (t/a)	备注
七丰厂区				
1	钢材	37000	0 (转移至海泰克厂区)	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”建设中, 尚未达产; 达产后七丰厂区原有冷镦机、冲压机、滚丝机搬迁至海泰克厂区。导致变化。
2	垫片	1200 万件/a	0 万件/a (转移至海泰克厂区)	
3	机油	8	0 (转移至海泰克厂区)	
4	锌系磷化液	20	20	
5	盐酸	320	320	
6	生石灰	8	8	
7	皂化剂	15	15	
8	片碱	8	8	
9	皂化液	4	0 (转移至海泰克厂区)	
10	水	12000	9100	
11	电	850 万 kwh/a	150 万 kwh/a	
海泰克厂区				
1	钢材	5500	45800 (37000t 为七丰厂区转入, 3000t 为“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”的增量)	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件
2	LCX-52 除油剂	0	1.2	
3	硫酸	0	92.44	
4	盐酸	0	9.36	

5	硝酸	0	5.88	技改项目”建设中，尚未达产；达产后七丰厂区原有冷墩机、冲压机、滚丝机搬迁至海泰克厂区。导致变化。
6	HC 彩色钝化剂	0	0.76	
7	氢氧化钠	0	10.26	
8	碳酸钠	0	0.40	
9	磷酸三钠	0	0.48	
10	硅酸钠	0	0.20	
11	六次甲基四胺	0	0.16	
12	氯化钾	0	2.20	
13	氯化锌	0	2.62	
14	硼酸	0	0.52	
15	CZ-03A 柔软剂	0	0.34	
16	CZ-03B 光亮剂	0	0.04	
17	锌锭或锌板(1号)	0	0.26	
18	HT-2699 主光剂	0	0.04	
19	HT-2699 辅助剂	0	0.22	
20	净化剂 M	0	0.14	
21	净化剂 W	0	0.14	
22	铁板	0	0.14	
23	硫酸镉	0	8.20	
24	氨三乙酸	0	3.38	
25	乙二胺四乙酸	0	1.54	
26	氯化铵	0	5.96	
27	金属锌(氧化锌)	0	1.98	
28	硫脲	0	0.08	
29	十二烷基硫酸钠	0	0.014	
30	阿拉伯树胶粉	0	0.014	
31	镉板或镉钉(1号)	0	1.56	
32	磷酸	0	20.58	

33	HT-UB400	0	3.00	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”建设中，尚未达产；达产后七丰厂区原有冷镦机、冲压机、滚丝机搬迁至海泰克厂区。导致变化。
34	皂片	0	0.52	
35	HT-515 水乳性防锈油	0	1.54	
36	机油	10	21	
37	拉丝粉	0	1	
38	皂化液	0	4.5	
39	配件	0	1000	
40	垫片	0	1200	
41	水	6000	31390	
42	电	50 万 kwh/a	820	

注：达产用量根据《七丰精工科技股份有限公司年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目环境影响报告表》。

5、现有项目主要生产设备

根据企业自主验收资料和现场踏勘，企业现有项目主要生产设备见表 2-10。

表 2-10 现有项目设备清单

序号	设备名称	现有数量	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”达产后数量	备注
七丰厂区				
1	冷镦机	6	0	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”建设中，尚未达产；达产后七丰厂区原有冷镦机、冲压机、滚丝机搬迁至海泰克厂区。
2	冲压机	8	0	
3	滚丝机	9	0	
4	退火炉	6	7	/
5	拉丝机	2	2	/
6	高频加热炉	12	12	/
7	中频加热炉	6	6	/
8	冲床	46	46	/

9	打包机	2	0	“年产 3000 吨 10.9 级及以上 航空航天用螺栓及高速铁路螺 纹道钉用紧固件技改项目”建 设中，尚未达产；达产后七丰 厂区部分搬迁至海泰克厂区。
10	酸洗槽 (2.2m×1.5m×2.2m)	2	2	/
11	磷化槽 (2.2m×1.5m×2.2m)	1	1	/
12	清洗槽 (2.2m×1.5m×2.2m)	1	1	/
13	皂化槽 (2.2m×1.5m×2.2m)	1	1	/
14	脱脂槽 (0.7m×0.7m×0.6m)	2	2	/
15	清洗槽 (1.05m×0.7m×0.6m)	1	1	/
16	数控车床	2	0	“年产 3000 吨 10.9 级及以上 航空航天用螺栓及高速铁路螺 纹道钉用紧固件技改项目”建 设中，尚未达产；达产后七丰 厂区部分搬迁至海泰克厂区。
17	精密无心磨床	1	0	
18	光学金相显微镜	1	0	
19	全振动试验机	1	0	
20	自动温墩机	1	0	
21	冲床自动温墩线	1	0	
22	自动送料器	1	0	
23	自动滚丝线	10	0	
24	智能仓储货架	1	0	
海泰克厂区				
1	普车	2	2	/
2	冲床	4	7	“年产 3000 吨 10.9 级及以上 航空航天用螺栓及高速铁路螺 纹道钉用紧固件技改项目”建 设中，尚未达产；达产后七丰 厂区部分设备搬迁至海泰克厂 区。
3	烤箱	1	1	/
4	干燥箱	2	2	/
5	高低温箱	1	1	/
6	数控车床	10	28	“年产 3000 吨 10.9 级及以上 航空航天用螺栓及高速铁路螺 纹道钉用紧固件技改项目”建 设中，尚未达产；达产后七丰

				厂区部分设备搬迁至海泰克厂区。
7	激光制标机	1	1	/
8	振动制标机	2	2	/
9	数控无芯磨床	3	3	/
10	无芯磨床	1	1	/
11	数控滚丝机	3	3	/
12	滚 R 机	2	2	/
13	高频加热炉	2	2	/
14	网带炉	0	1	/
15	真空油淬炉	1	2	/
16	真空回火炉	1	2	/
17	自动荧光渗透检测线	1	1	/
18	台式钻床	4	4	/
19	液压机	1	1	/
20	平面磨床	1	1	/
21	工具磨床	1	1	/
22	线切割机	2	2	/
23	自动卧式带锯	1	1	/
24	万能实验机	1	1	/
25	高频疲劳实验机	1	1	/
26	布氏硬度机	1	1	/
27	洛氏硬度机	1	1	/
28	维氏硬度机	1	1	/
29	显微硬度机	1	1	/
30	自动制样机	1	1	/
31	自动抛光机	1	1	/
32	除尘砂轮机	4	4	/
33	多工位冷镦机	5	18	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”建设中，尚未达产；达产后七丰厂区部分设备搬迁至海泰克厂区。
34	冲压机	0	8	
35	打包机	0	2	
36	双击冷镦机	3	3	/
37	搓丝机	5	10	“年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”建设中，尚未达产；达产后七丰厂区部分设备搬迁至海泰克厂区。
38	冲床自动温镦机	0	1	
39	自动搓丝线	0	2	
40	倒角机	0	3	
41	辊丝校直机	0	3	

42	分模机	0	1	“年产3000吨10.9级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目”建设中，尚未达产；达产后七丰厂区部分设备搬迁至海泰克厂区。
43	全自动螺栓自动组装机	0	3	
44	自动垫片组合机	0	1	
45	电热墩机	0	2	
46	拉丝机	0	2	
47	滚丝机	0	9	
48	精密无心磨床	0	1	
49	光学金相显微镜	0	1	
50	全自动试验机	0	1	
51	自动温墩机	0	1	
52	冲床自动温墩线	0	1	
53	自动送料器	0	1	
54	自动滚丝线	0条	10条	
55	智能仓储货架	0	1	
56	表面处理线			目前已停产；达产按环评审批数量计
其中	超声波除油手动生产线	1条	2条	
	耐蚀钢电抛光钝化及钢铁氧化手动生产线	1条	2条	
	镀锌、镉自动生产线	1条	2条	
	锌、镉层钝化自动生产线	1条	2条	

*注：1、表面处理线槽体情况见表 2-11~2-14。

2、达产用量根据《七丰精工科技股份有限公司年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目环境影响报告表》。

表 2-11 超声波除油手动生产线槽子情况表

序号	槽子名称	内体尺寸 (mm ³)	实际数量 (个)	达产数量 (个)
1	超声波除油槽	700×700×600	1	2
2	二次逆流水洗槽	1050×700×600	1	2
3	热水洗槽	700×700×600	1	2

表 2-12 耐蚀钢电抛光钝化及钢铁氧化手动生产线槽子情况表

序号	槽子名称	内体尺寸(mm ³)	实际数量 (个)	达产数量 (个)
1	活化槽	500×700×600	1	2
2	二次逆流水洗槽	1050×700×600	4	8
3	电抛光-I 或电抛光-II	700×700×600	2	4

4	钝化槽	600×700×600	1	2
5	热水洗槽	700×700×600	2	4
6	中和槽	500×700×600	1	2
7	纯水洗槽	500×700×600	1	2
8	钢铁氧化槽	700×700×600	1	2
9	皂化槽	600×700×600	1	2
10	浸油槽	600×700×600	1	2

表 2-13 镀锌、镉自动生产线槽子情况表

序号	槽子名称	内体尺寸 (mm ³)	实际数量 (个)	达产数量 (个)
1	化学除油槽	850×700×600	1	2
2	电解除油槽	850×700×600	1	2
3	热水洗槽	700×700×600	2	4
4	二次逆流水洗槽	1050×700×600	4	8
5	酸洗- I 或酸洗 - II	500×700×600	2	4
6	纯水洗槽	500×700×600	1	2
7	酸性镀锌- I	700×700×600	1	2
8	碱性镀锌- II	1400×700×600	1	2
9	镀镉- I	700×700×600	1	2
10	镀镉- II	1400×700×600	1	2
11	备用槽	1400×700×600	1	2

表 2-14 锌、镉层钝化自动生产线槽子情况表

序号	槽子名称	内体尺寸(mm ³)	实际数量 (个)	达产数量(个)
镉层钝化				
1	活化槽	500×700×600	1	2
2	水洗槽	500×700×600	1	2
3	出光槽	500×700×600	1	2
4	二次逆流水洗槽	1050×700×600	2	4
5	镉层钝化槽	700×700×600	1	2
6	热水洗槽	700×700×600	1	2
锌层钝化				
1	活化槽	500×700×600	1	2
2	水洗槽	500×700×600	1	2
3	出光槽	500×700×600	1	2

4	二次逆流水洗槽	1050×700×600	2	4
5	锌层钝化槽	700×700×600	1	2
6	热水洗槽	700×700×600	1	2

6、现有项目生产工艺及产排污环节

根据企业自主验收资料和现场踏勘。

(1) 螺栓生产线

企业现有螺栓生产线主要生产铁路道钉、螺栓、冲压件,生产工艺及产污环节见图 2-2,其中剥壳、酸洗、清洗、磷化、清洗、皂化、拉丝工艺在七丰厂区内实施,其余生产工序均在海泰克厂区内实施。

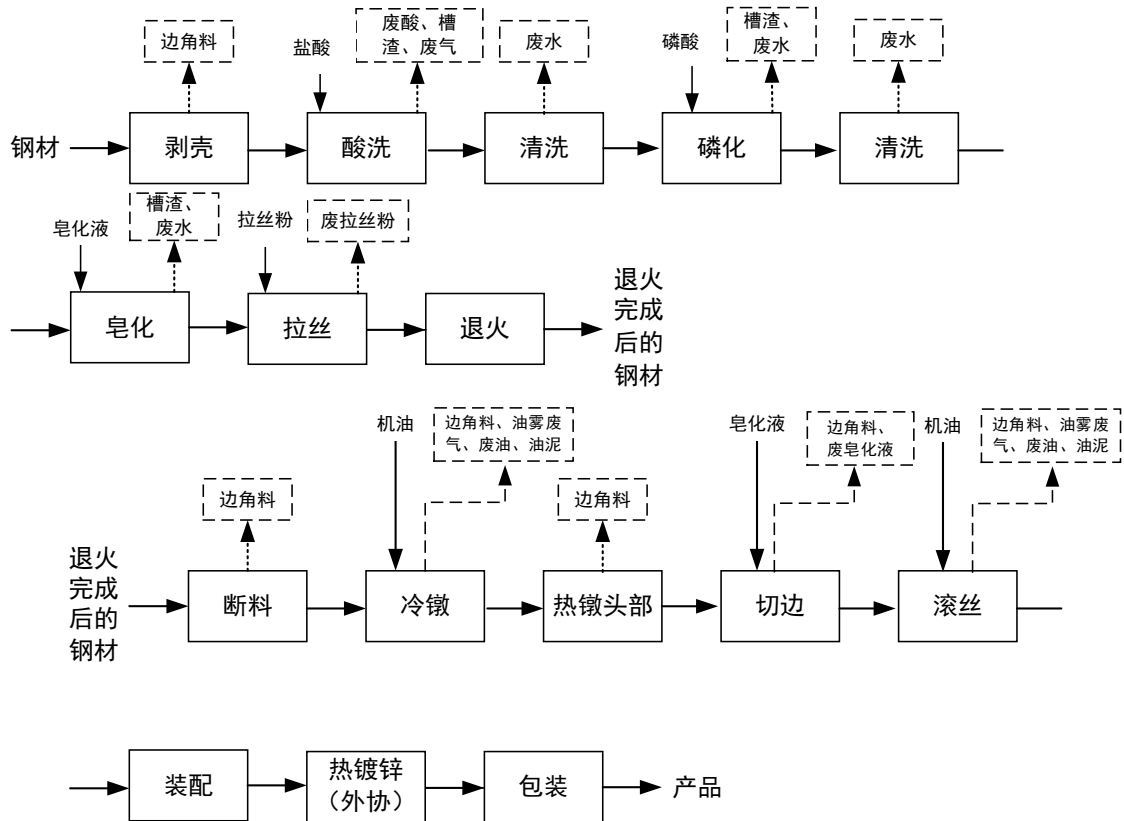


图 2-2 现有项目铁路道钉、螺栓、冲压件生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

剥壳： 通过相关设备去除原料表面的不规则花纹及氧化皮等，减少后续酸洗除锈的酸液用量。

酸洗： 酸洗是利用酸溶液（37%浓盐酸）去除钢铁表面上的氧化皮锈蚀物及油脂类杂物。其过程为氧化物(Fe_3O_4 , Fe_2O_3 , FeO 等)与酸溶液发生化学反应，形成盐类溶于

酸溶液中而被除去。酸洗后，进行清洗，主要是材料表面的酸液，清洗采用逆流漂洗和浸洗组合。

磷化：磷化是一种化学与电化学反应形成磷酸盐化学转化膜的过程，所形成的磷酸盐转化膜称之为磷化膜。其目的主要是：给基体金属提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀；在金属冷加工工艺中起减摩润滑使用。磷化后，对线材进行清洗。

皂化：磷化后为了增加表面润滑度，以便后续拉拔工序，皂化槽定期更换废液。

拉丝：根据不同产品工艺选取不同拉丝模，通过控制合理的减面率和拉拔速度等因素，使成品线达到符合工艺要求的直径尺寸，且表面无麻点、毛刺、裂纹等缺陷。拉丝工段部分产品需要用到拉丝粉，拉丝粉主要为弱碱性固体粉状物。

退火：退火是热处理的一种，其主要目的在于降低线材硬度，改善线材的切削加工性，并使金属内部组织达到或接近平衡状态，获得良好的工艺性能和使用性能，本项目退火采取电加热。

断料：利用冲床等设备对拉丝后的钢材进行断料，加工出符合尺寸要求的工件。该过程中产生废金属。

冷镦：在常温下对金属棒料镦粗(常为局部粗)。冷镦是机械挤压过程，钢材在挤压成型过程中会产生短时间的高温，该过程需使用机油作为润滑剂，由于在这种高温状态下，机油会部分气化，因此会有油雾废气产生。该过程产生废金属、废机油和油雾废气。

热镦头部：利用温墩机设备对工件头部进行加工。即把工件头部加热烧红（温度加热到 1000℃左右），然后挤压成型，此过程无需添加润滑油。此工序产生废金属。

切边：根据产品设计方案，将冷镦后的工件利用数控车床、切边机、倒角机等设备加工出尺寸更加精确的工件。该过程使用皂化液作为冷却液，皂化液与水比例约为 1:4，由于皂化液含水率较高，加工速度较慢，加工温度不高，皂化液不会气化，因此该过程中无废气产生。此工序产生废皂化液和废金属。

滚丝：切边成型的产品利用滚丝机等机械设备加工产品，经过滚丝机的运作，产品便有了螺纹。此工程产生废金属、废机油和油雾废气。

(2) 高速铁路螺纹道钉

年产 1200 万件高速铁路螺纹道钉技改项目生产工艺及产污环节见图 2-3。

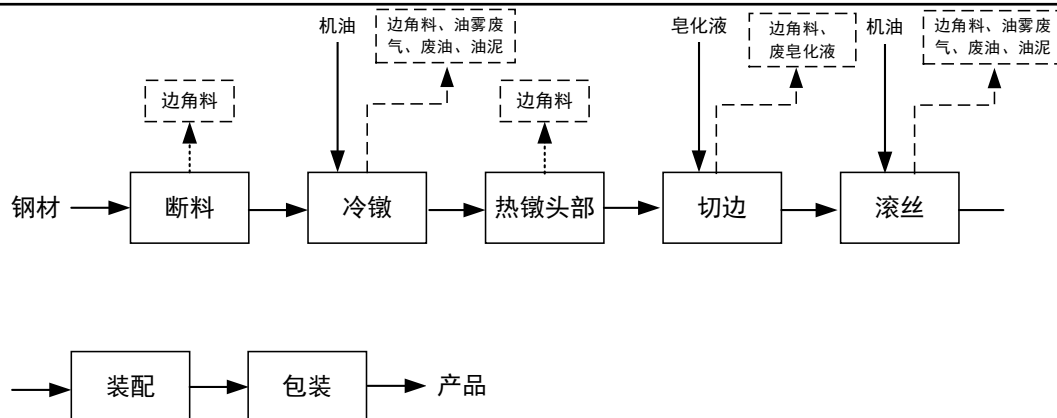


图 2-3 现有项目高速铁路螺纹道钉生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

断料：利用冲床等设备对拉丝后的钢材进行断料，加工出符合尺寸要求的工件。该过程中产生废金属。

冷镦：在常温下对金属棒料镦粗(常为局部粗)。冷镦是机械挤压过程，钢材在挤压成型过程中会产生短时间的高温，该过程需使用机油作为润滑剂，由于在这种高温状态下，机油会部分气化，因此会有油雾废气产生。该过程产生废金属、废机油和油雾废气。

热镦头部：利用温墩机设备对工件头部进行加工。即把工件头部加热烧红（温度加热到 1000℃左右），然后挤压成型，此过程无需添加润滑油。此工序产生废金属。

切边：根据产品设计方案，将冷镦后的工件利用数控车床、切边机、倒角机等设备加工出尺寸更加精确的工件。该过程使用皂化液作为冷却液，皂化液与水比例约为 1:4，由于皂化液含水率较高，加工速度较慢，加工温度不高，皂化液不会气化，因此该过程中无废气产生。此工序产生废皂化液和废金属。

滚丝：切边成型的产品利用滚丝机等机械设备加工产品，经过滚丝机的运作，产品便有了螺纹。此工程产生废金属、废机油和油雾废气。

(3) 航空航天、核电用（12.9 级以上）紧固件

年产 5000 万件航空航天、核电用（12.9 级以上）紧固件生产技改项目生产工艺及产污环节见图 2-4。

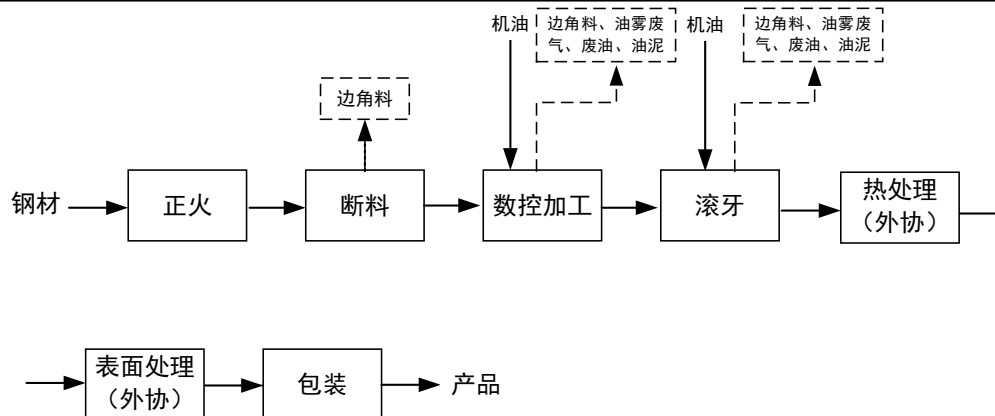


图 2-4 现有项目航空航天、核电用（12.9 级以上）紧固件生产工艺流程及产污节点图
工艺说明：

正火：利用高频加热炉对钢材预先热处理，加热到一定温度。

断料：利用冲床等设备对正火后的钢材进行断料，加工出符合尺寸要求的工件。该过程中产生废金属。

数控加工：数控加工是机械挤压过程，在挤压过程中会产生短时间的高温，该过程需使用机油作为润滑剂，由于在这种高温状态下，机油会部分气化，因此会有油雾废气产生。该过程产生废金属、废机油和油雾废气。

滚牙：数控加工后的产品利用滚牙机等机械设备加工产品，经过滚牙机的运作，产品便有了螺纹。此工程产生废金属、废机油和油雾废气。

（4）10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件

年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目生产工艺及产污环节见图 2-5。

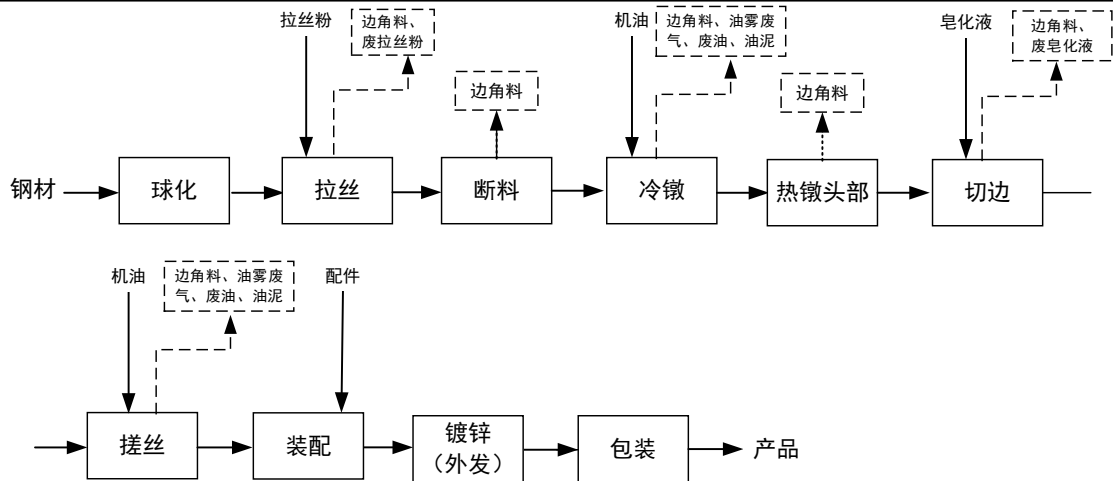


图 2-5 现有项目 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

球化：将原料钢材置于退火炉中进行加热，改变钢材的金相结构，加热过程中不需加热任何保护气体，加热温度约为 800℃左右。退火炉采用电加热方式进行加工。

拉丝：在金属压力加工中，在外力作用下使钢材横截面积被压缩，并获得所要求的横截面积形状和尺寸。该过程产生废金属和废拉丝粉。

断料：利用冲床等设备对拉丝后的钢材进行断料，加工出符合尺寸要求的工件。该过程中产生废金属。

冷镦：在常温下对金属棒料镦粗(常为局部粗)。冷镦是机械挤压过程，钢材在挤压成型过程中会产生短时间的高温，该过程需使用机油作为润滑剂，由于在这种高温状态下，机油会部分气化，因此会有油雾废气产生。该过程产生废金属、废机油和油雾废气。

热镦头部：利用温墩机设备对工件头部进行加工。即把工件头部加热烧红（温度加热到 1000℃左右），然后挤压成型，此过程无需添加润滑油。此工序产生废金属。

切边：根据产品设计方案，将冷镦后的工件利用数控车床、切边机、倒角机等设备加工出尺寸更加精确的工件。该过程使用皂化液作为冷却液，皂化液与水比例约为 1:4，由于皂化液含水率较高，加工速度较慢，加工温度不高，皂化液不会气化，因此该过程中无废气产生。此工序产生废皂化液和废金属。

搓丝：切边成型的产品利用搓丝机等机械设备加工产品，经过搓丝机的运作，产品便有了螺纹。此工程产生废金属、废机油和油雾废气。

7、现有项目污染源强调查

7.1、已建项目污染源强调查

(1) 废水

根据企业自主验收资料和现场踏勘。

① 七丰厂区

七丰厂区内现有项目产生的废水主要是酸洗、磷化后清洗产生的生产废水、磷化槽皂化槽更换产生的废液、地面冲洗水以及职工生活污水。

七丰厂区内生产废水产生情况调查据企业提供的资料2020年废水产生量为4700 t。

企业现有项目酸洗、清洗、磷化、皂化等工艺及其处理工艺均未发生过变动，可根据海盐县环境监测站对本企业的“三同时”竣工验收监测报告（盐环监[2014]中字第1419号），现有生产废水综合水质平均值情况为：pH3.31~3.34、COD_{Cr}1160 mg/L、NH₃-N132 mg/L、石油类6.81 mg/L、总铁372 mg/L、总锌286 mg/L、总磷1.38 mg/L。因此，污染物现有产生情况为：COD_{Cr}5.452 t/a、NH₃-N0.620 t/a、石油类0.032 t/a、总铁1.748 t/a、总锌1.34 t/a、总磷0.006 t/a。

生活污水产生情况调查。企业七丰厂区现有职工200人，生活用水量约为6000 t/a，生活污水的产生量约为5400 t/a。生活污水中主要污染物COD_{Cr}320 mg/L，NH₃-N35 mg/L，总氮45 mg/L，则生活污水中COD_{Cr}、NH₃-N和总氮的产生量分别为1.728 t/a、0.189 t/a、0.243 t/a。

废水排放情况调查。据企业提供的2020年污水流量计累计流量，现有项目生产废水排放量约为1400 t/a，现有生产废水处理工艺流程如下：废水→调节池→中和反应池→混凝反应池→沉淀池→清水池→回用或纳管排放。

根据七丰精工科技股份有限公司委托监测报告数据，检测报告编号：万润环检(2021)检字第2021050285号。七丰厂区废水入网口pH、COD_{Cr}、石油类、总锌排放均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（COD_{Cr}≤500 mg/L、石油类≤20 mg/L、总锌≤5 mg/L），NH₃-N、总磷排放能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准（NH₃-N≤35 mg/L、总磷≤8 mg/L），总铁排放能达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级排放浓度限值（总铁≤10mg/L），总氮排放浓度达到《污水排入城市下水道水质标准》GB/T31962-2015限值（总氮≤70mg/L）

入网废水经海盐县城乡污水处理厂处理后排入杭州湾，废水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，由于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）无总铁排放标准，因此，总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的一级排放浓度限值，废水总排放量 6800 t/a，其中生产废水排放量为 1400 t/a，生活污水为 5400 t/a。

各污染物达标排放浓度为：COD_{Cr}50 mg/L、NH₃-N5 mg/L、石油类 1 mg/L、总铁 3.0 mg/L、总锌 1.0 mg/L、总磷 0.5 mg/L、总氮 15 mg/L，则实际各污染物达标排放量分别为：COD_{Cr} 0.34 t/a、NH₃-N0.034t/a、石油类 0.007 t/a、总铁 0.020 t/a、总锌 0.007t/a、总磷 0.003 t/a 和总氮 0.102 t/a。

②海泰克厂区

海泰克厂区目前产生的废水主要是职工生活污水。

生活污水产生情况调查。企业海泰克厂区现有职工 200 人，生活用水量约为 6000 t/a，生活污水的产生量约为 5400 t/a。生活污水中主要污染物 COD_{Cr}320 mg/L，NH₃-N35 mg/L、总氮 45 mg/L，则生活污水中 COD_{Cr}、NH₃-N 和总氮的产生量分别为 1.728 t/a、0.189 t/a、0.243 t/a。

入网废水最终经海盐县城乡污水处理厂集中处理达标后排海，废水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准,主要水污染物排放限值为：COD_{Cr}50 mg/L、NH₃-N5 mg/L、总氮 15 mg/L。则主要污染物排放量为：COD_{Cr}0.27 t/a、NH₃-N0.027 t/a、总氮 0.081 t/a。

(2) 废气

根据企业自主验收资料和现场踏勘。

①七丰厂区

七丰厂区现有项目废气主要为酸雾废气、油雾废气。

酸雾废气。根据现状调查，企业目前酸洗在酸洗磷化车间内进行，共有两个酸洗槽，采用盐酸酸洗，污染物为 HCl。废气处理工艺流程如下：

HCl 废气→整体封闭吸风装置收集→酸雾吸收塔→15 米高排气筒排放。

根据企业委托海宁万润环境检测有限公司检测，该公司出具的监测报告（万润环检（2021）检字第 2021040123 号），酸雾废气监测结果见表 2-15。

表 2-15 七丰厂区现有项目酸雾废气监测结果表

项目		测点位置	酸雾吸收塔排放口 (DA001)
HCl	污染物排放速率 (kg/h)		0.034
	标准速率 (kg/h)		≤0.26
	出口平均排放浓度 (mg/m ³)		1.3
	标准要求 (mg/m ³)		≤100

根据表 2-15 可知, HCl 有组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。七丰厂区 HCl 有组织排放速率为 0.034 kg/h, 有组织排放浓度为 1.3 mg/m³, HCl 废气收集系统总风量约 26154 m³/h, 酸洗时间为 6 h/d, 工作时间为 300 d, 则 HCl 有组织排放量为 0.061 t/a。根据现场调查, 企业目前对酸洗槽采取三侧封闭和酸洗线整体封闭收集措施收集废气, 收集到的废气经酸雾吸收塔设备处理后通过 1 号排气筒排放 (15 米)。HCl 废气收集效率可达到 95%以上, 酸雾吸收塔的处理效率可达到 95%以上。根据上述分析, HCl 产生量为 1.284 t/a, 无组织排放量为 0.064 t/a, 则七丰厂区 HCl 总排放量为 0.125 t/a。

油雾废气。根据现状调查, 七丰厂区的油雾废气主要是来自铁路道钉、螺栓、冲压件、高速铁路螺纹道钉生产过程中的冷镦、滚丝工序。冷镦、滚丝等工序, 机械挤压过程中, 钢材在挤压成型过程中会产生短时间的高温, 该过程中用机油对工件进行润滑, 由于在这种高温状态下, 机油会部分气化, 因此会有油雾废气产生。油雾废气产生量约为机油用量的 10%, 以非甲烷总烃计。根据企业委托海宁万润环境检测有限公司检测, 该公司出具的监测报告 (万润环检 (2021) 检字第 2021040123 号), 油雾废气监测结果见表 2-16。

表 2-16 七丰厂区现有项目油雾废气监测结果表

项目		测点位置	油雾废气排放口 (DA002)
非甲烷总烃	污染物排放速率 (kg/h)		0.029
	标准速率 (kg/h)		≤10
	出口平均排放浓度 (mg/m ³)		1.26
	标准要求 (mg/m ³)		≤120

根据表 2-16 可知, 非甲烷总烃有组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。七丰厂区非甲烷总烃有组织排放速率为 0.029 kg/h, 有组织排放浓度为 1.26 mg/m³, 油雾废气收集系统总风量约 23016 m³/h, 工作时间为 8

h/d，工作时间为 300 d，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.07 t/a。根据现场调查，企业目前对冷镦机、搓丝机油雾废气产生点安装密闭集气罩收集废气，收集到的废气经油雾净化设备处理后通过 2 号排气筒排放（15 米）。非甲烷总烃收集效率可达到 95%以上，处理效率可达到 90%以上。则根据上述分析，油雾产生工序机油使用量约为 7.37 t/a，油雾废气产生量为 0.737 t/a，无组织排放量为 0.037 t/a，则七丰厂区非甲烷总烃总排放量为 0.107 t/a。

②海泰克厂区

海泰克厂区现有项目产生的废气主要是油雾废气。

根据现状调查分析，海泰克厂区的油雾废气主要是来自生产过程中的滚牙工序。滚牙工序是机械挤压过程，钢材在挤压成型过程中会产生短时间的高温。该过程中用机油对工件进行润滑，由于在这种高温状态下，机油会部分气化，因此会有油雾废气产生。油雾废气产生量约为机油用量的 10%，以非甲烷总烃计。根据企业委托海宁万润环境检测有限公司检测，该公司出具的监测报告（万润环检（2021）检字第 2021050285 号），油雾废气监测结果见表 2-17。

表 2-17 海泰克厂区现有项目油雾废气监测结果表

项目		测点位置	油雾废气排放口（DA003）
非甲烷总烃	污染物排放速率（kg/h）		0.032
	标准速率（kg/h）		≤10
	出口平均排放浓度（mg/m ³ ）		1.63
	标准要求（mg/m ³ ）		≤120

根据表 2-17 可知，非甲烷总烃有组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。海泰克厂区非甲烷总烃有组织排放速率为 0.032 kg/h，有组织排放浓度为 1.63 mg/m³，则油雾废气收集系统总风量约 19632 m³/h，工作时间为 8 h/d，工作时间为 300d，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.077 t/a。根据现场调查，企业目前对冷镦机、搓丝机油雾废气产生点按照密闭集气罩收集废气，收集到的废气经油雾净化设备处理后通过 3 号排气筒排放（15 米）。非甲烷总烃收集效率可达到 95%以上，处理效率可达到 90%以上。根据上述分析，滚丝工序机油使用量约为 8.11 t/a，油雾废气产生量为 0.811 t/a，无组织排放量为 0.041 t/a，则海泰克厂区非甲烷总烃总排放量为 0.118 t/a。

(3) 噪声

根据企业验收资料和现场踏勘。

①七丰厂区

七丰厂区目前产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声，噪声声压级在75-85dB左右。本评价引用嘉兴中一检测研究院有限公司对本企业的“三同时”竣工验收监测报告（报告编号：HJ17-12-2007）中的2017年12月26日的监测数据，企业七丰厂区厂界噪声情况见表2-18。

表2-18 企业七丰厂区厂界噪声值

序号	监测点	昼间 (dB)	
		监测值	标准
1	东厂界	62.7	65
2	南厂界	56.8	65
3	西厂界	61.6	65
4	北厂界	63.6	65

企业七丰厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，根据监测结果，昼间噪声能够达标排放。

②海泰克厂区

海泰克厂区目前产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声，噪声声压级在80-85dB左右。根据海盐县环境监测站对本企业的“三同时”竣工验收监测报告（盐环监[2015]现字第219号），企业海泰克厂区厂界噪声情况见表2-19。

表2-19 企业海泰克厂区厂界噪声值

序号	监测点	昼间 (dB)	
		监测值	标准
1	东厂界	61.3	65
2	南厂界	58.2	65
3	西厂界	55.2	65
4	北厂界	62.2	65

厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，根据监测结果，昼间噪声能够达标排放。

(4) 固废

根据相关资料收集与调查。

①七丰厂区

七丰厂区现有项目磷化、皂化等工序产生的废液均进入污水处理设施自行处理，废油桶与生产厂家签订回收协议回收使用，不属于固废，目前实际产生的固废主要是废酸、

酸洗槽脚、清洗槽脚、磷化槽脚、废钢材、废机油、废皂化液、危险包装物、污水处理污泥、废油桶、职工生活垃圾和废含油抹布、手套，其产生与处置情况见表 2-20。

表 2-20 固废产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废酸	酸洗	液态	危险固废	900-300-34	360	委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置
2	废机油	机加工	液态	危险固废	900-249-08	1.5	委托杭州大地海洋环保有限公司处置
3	废钢材	机加工、设备维护	固态	一般固废	348-001-09	5000	收集后外卖处置
4	废皂化液	机加工	液态	危险固废	900-006-09	4	委托杭州大地海洋环保有限公司处置
5	酸洗槽脚	酸洗	固态	危险固废	336-064-17	1	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
6	清洗槽脚	清洗	固态	危险固废	336-064-17	1	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
7	磷化槽脚	磷化	固态	危险固废	336-064-17	1	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
8	危险包装物	片碱、生石灰、皂化液桶等包装物	固态	危险固废	900-041-49	1	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
9	污水处理污泥	污水处理	固态	危险固废	336-064-17	45	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
10	废含油抹布、手套	员工作业、设备检修	固态	危险固废	900-041-49	1	混入生活垃圾由环卫部门定期清运
11	职工生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	/	60	由环卫部门定期清运

②海泰克厂区

海泰克厂区现有项目废油桶由生产厂家回收使用，不属于危废。海泰克厂区固废主要为废钢材、废机油和废含油抹布、手套，另外职工生活产生生活垃圾。其产生与处置情况见表 2-21。

表 2-21 固废产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废金属	拉丝、断料、冷镦、热墩头部、切边、搓丝、滚丝	固态	一般固废	348-001-09	500	收集后外卖处置
2	废机油	冷镦、搓丝、滚丝、设备维护	液态	危险固废	900-249-08	2	委托杭州大地海洋环保有限公司处置
3	废含油抹布、手套	产品生产	固态	危险固废	900-041-49	0.5	混入生活垃圾由环卫部门定期清运
4	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	60	由环卫部门定期清运

(5) 汇总

由于年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目正在建设中，尚未投产，七丰厂区内的部分设备尚未搬迁，污染物排放仍为七丰厂区实际排放量。七丰厂区现有项目污染源强汇总见表 2-22，海泰克厂区现有项目污染源强汇总见表 2-23。

表 2-22 七丰厂区现有项目污染源强汇总表

名称		审批排放量	实际排放量	
废水	生产废水 (t/a)	4200	1400	
	生活污水 (t/a)	1350	5400	
	污染物	COD _{Cr} (t/a)	0.278	0.34
		NH ₃ -N (t/a)	0.028	0.034
		石油类 (t/a)	0.01	0.007
		总铁 (t/a)	0.029	0.020
		总锌 (t/a)	0.01	0.007
		总磷 (t/a)	0.005	0.003
总氮 (t/a)	0.083	0.102		
废气	酸雾废气	HCl (t/a)	0.125	0.125
	油雾废气	非甲烷总烃(t/a)	0	0.107
固废	废酸 (t/a)	0 (360)	0	
	废机油 (t/a)	0 (1.5)	0	
	废钢材 (t/a)	0 (5000)	0	
	废皂化液 (t/a)	0 (4)	0	
	酸洗槽脚 (t/a)	0 (1)	0	

	清洗槽脚 (t/a)	0 (1)	0
	磷化槽脚 (t/a)	0 (1)	0
	危险包装物 (t/a)	0 (1)	0
	污水处理污泥 (t/a)	0 (45)	0
	废含油抹布、手套 (t/a)	0 (1)	0
	职工生活垃圾 (t/a)	0 (60)	0

表 2-23 海泰克厂区现有项目污染源强汇总表

名称		审批排放量	实际排放量	
废水	生活污水	9450	5400	
	污染物	COD _{Cr}	0.473	0.27
		NH ₃ -N	0.047	0.027
		总氮	1.418	0.081
废气	油雾废气	NMHC	0.267	0.118
固废	废金属	0 (500)	0	
	废机油	0 (2)	0	
	废含油抹布、手套	0 (0.5)	0	
	生活垃圾	0 (60)	0	

注：（）内为固废产生量。

现有项目全厂区污染源强汇总见表 2-24。

表 2-24 全厂区现有项目污染源强汇总表

名称		审批排放量	实际排放量	
废水	生产废水 (t/a)	4200	1400	
	生活污水 (t/a)	10800	10800	
	污染物	COD _{Cr} (t/a)	0.75	0.61
		NH ₃ -N (t/a)	0.075	0.061
		石油类 (t/a)	0.01	0.006
		总铁 (t/a)	0.029	0.017
		总锌 (t/a)	0.01	.006
		总磷 (t/a)	0.005	0.0030
		总氮 (t/a)	0.225	0.183
废气	酸雾废气	HCl (t/a)	0.125	0.125
	油雾废气	非甲烷总烃(t/a)	0.267	0.261
固废	废酸 (t/a)	0 (360)	0	
	废机油 (t/a)	0 (3.5)	0	
	废钢材 (t/a)	0 (5500)	0	
	废皂化液 (t/a)	0 (4)	0	
	酸洗槽脚 (t/a)	0 (1)	0	
	清洗槽脚 (t/a)	0 (1)	0	
	磷化槽脚 (t/a)	0 (1)	0	
	危险包装物 (t/a)	0 (1)	0	

污水处理污泥 (t/a)	0 (45)	0
废含油抹布、手套 (t/a)	0 (1.5)	0
职工生活垃圾 (t/a)	0 (120)	0

7.2 七丰厂区热镀锌项目调查情况

(1) 项目概况

七丰厂区热镀锌项目已于 2014 年 6 月 18 日通过环保审批, 生产规模为紧固件热镀锌加工 10000 t/a, 热镀锌加热采用电加热, 生产过程中不使用溶剂、焊剂、助溶剂等, 无溶剂、助溶剂、焊剂废气产生, 其生产工艺如下:

紧固件→脱脂作业(除油)→脱脂水洗作业→酸洗作业→酸洗水洗作业→浸助溶剂处理→热浸锌→水冷却→输送机检查→成品出货

企业根据市场调整, 热镀锌线已于 2018 年 11 月暂停停产。

热镀锌项目主要原辅材料及能源料消耗现状已无法调查, 本评价引用当时环评数据, 见表 2-25。

表 2-25 热镀锌项目主要原辅材料及能源消耗统计表

序号	材料名称	单位	消耗量	备注
1	紧固件	t/a	10000	/
2	盐酸	t/a	120	/
3	锌	t/a	1000	/
4	氯化铵	t/a	30	/
5	氯化锌	t/a	15	/
6	脱脂剂	t/a	10	/
7	片碱	t/a	10	/
8	水	m ³ /a	3200	/
9	电	万 kwh/a	50	/

热镀锌项目主要生产设现状已无法调查, 本评价引用当时环评数据, 见表 2-26。

表 2-26 热镀锌项目设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	热镀锌生产线	/	2	/
2	脱脂槽	0.7m×0.7m×0.6m	2	/

3	清洗槽	1.05m×0.7m×0.6m	1	/
4	除尘设备	/	1	/
5	检验操作台	/	2	/
6	行车	/	2	/
7	铲车	/	1	/

(2) 污染源强

热镀锌项目相关生产设施已经不完整，因当时验收数据不完整，生产废水产排量、生产废气产排量已无法调查，因此污染源产、排情况均引用原环评有关数据进行分析，具体见表 2-27。

表 2-27 七丰厂区热镀锌线污染源情况汇总表 单位：t/a

名称		产生量	排放量	
废水	生产废水 (t/a)	5000	1500	
废水	污染物	COD _{Cr}	5.8	0.365
		NH ₃ -N	0.66	0.039
		石油类	0.034	0.0004
		总铁	1.86	0.0005
		总锌	1.43	0.0001
废气	酸洗废气	HCl	0.574	0.084
	热镀锌烟雾	颗粒物	4.332	0.63
		NH ₃	0.003	0.003
固废	废酸		140	0
	污水处理污泥		10	0
	热镀锌烟雾除尘设施回收废物		4	0
	热镀锌废助剂		3	0
	危险包装袋		0.3	0
	锌灰、锌渣		120	0

注：由于废水排放部分指标执行标准不同，热镀锌线废水污染物排放量按照最新标准折算。

7.3 海泰克厂区暂停生产的表面处理生产线情况调查

(1) 项目概况

据调查，企业审批通过了2条表面处理线，实际建设了1条表面处理线，每条表面处理线包括一条超声波除油手动生产线和一条耐蚀钢电抛光钝化及钢铁氧化手动生产线（用于生产电抛光钝化产品和氧化产品），一条镀锌、镉自动生产线和一条锌、镉层钝化自

动生产线（用于生产镀锌、镀镉产品），其中镀锌、镉自动生产线的预镀镍工位未建设，实际年表面处理量2500万件，其中电抛光钝化产品750万件/年、氧化产品250万件/年、镀锌产品750万件/年、镀镉产品750万件/年。该条生产线于2014年1月开工建设，于2015年6月分期完工并投入试生产，并于2017年5月2日通过环保验收，根据验收结果，各项污染物均能达标排放。

表 2-28 年表面处理 5000 万件航空航天、核电用（12.9 级及以上）紧固件技改项目项目概况

序号	生产线名称	工艺流程	主要设备	主要物料
1	超声波除油手动生产线	上料→超声波除油→二次逆流水洗→热水洗→下料	槽子、超声波除油槽、加热管、温控、框等	LCX-52 常温除油剂
2	耐蚀钢抛光及钝化钢铁氧化生产线	1.电抛光钝化工艺流程：上料→活化→二次逆流水洗→电抛光 I 或电抛光 II→二次逆流水洗→钝化→二次逆流水洗→热水洗→中和→纯水洗→下料；	槽子、电源设备、行车、导轨、加热管、温控、排风管、框、废气处理塔等	盐酸、硫酸、磷酸、硝酸、碳酸钠
		2.钢铁氧化工艺流程：上料→活化→二次逆流水洗→氧化→二次逆流水洗→热水洗→皂化→浸油→下料		盐酸、氢氧化钠、HT-UB400、皂片、HT-515 水乳性防锈油
3	镀锌、镀镉自动生产线	1.耐蚀钢类镀锌工艺流程：化学除油→电解除油→热水洗→二次逆流水洗→酸洗 I 或酸洗 II→二次逆流水洗→纯水洗→预镀镍→二次逆流水洗→酸性镀锌 I 或碱性镀锌 II→二次逆流水洗→热水洗→下料→可选择除氢或不除氢（按强度级别）	龙门式行车、排风管，槽子、加热温控系统、废气处理塔、整流器、滚筒、冷冻机、纯水机、过滤器、导轨、触摸屏、控制柜、计算机控制系统、滚筒、阴极移动等	LCX-52 除油剂、氢氧化钠、磷酸三钠、硅酸钠、盐酸、六次甲基四胺、氯化镍、盐酸、氯化钾、氯化锌、硼酸、氢氧化钠等
		2.耐蚀钢类镀镉工艺流程：化学除油→电解除油→热水洗→二次逆流水洗→酸洗 I 或酸洗 II→二次逆流水洗→纯水洗→预镀镍→二次逆流水洗→无氰镀镉 I 或无氰镀镉 II→二次逆流水洗→热水洗→下料→可选择除氢或不除氢（按强度级别）		LCX-52 除油剂、氢氧化钠、磷酸三钠、硅酸钠、盐酸、六次甲基四胺、氯化镍、盐酸、硫酸镉、氨三乙酸、氯化铵、硫脲等
4	锌、镉层钝化自动生产线	1.锌层钝化工艺流程：活化→水洗→出光→二次逆流水洗→锌层彩色钝化 2→二次逆流水洗→热水洗→甩干→下料	排风管，槽子、加热管、温控、排风管、篮子、废气处理塔等	硫酸、硝酸、HC 彩色钝化剂

2. 镉层钝化工艺流程：活化
→水洗→出光→二次逆流
水洗→镉层彩色钝化1→
二次逆流水洗→热水洗→
甩干→下料

硫酸、硝酸、
HC 彩色钝化剂

(2) 污染源强

由于该条生产线目前已于2020年10月份停产，因验收数据不完整，生产废水产排量、废气排放速率等数据已无法调查，相关污染物产排情况直接引用原环评数据，具体见表2-29。

表 2-29 企业海泰克厂区表面处理生产线污染源情况汇总表

名称		产生量	削减量	排放量	
废水	含镉废水 (t/a)	4056	4056	0	
	含铬废水 (t/a)	8112	4867.2	3244.8	
	含镍废水 (t/a)	3041	1824.6	1216.4	
	其他一般废水 (t/a)	43072	25843.2	17228.8	
	污染物	COD _{Cr} (t/a)	40.256	39.171	1.085
		NH ₃ -N (t/a)	0.99	0.882	0.108
		石油类 (t/a)	0.348	0.326	0.022
		总磷 (t/a)	0.335	0.324	0.011
		总铁 (t/a)	0.482	0.417	0.065
		总锌 (t/a)	0.157	0.135	0.022
		总镍 (kg/a)	12.2	12.1	0.1
		总铬 (kg/a)	20.3	18.7	1.6
	总镉 (kg/a)	20.3	20.3	0	
废气	电镀废气	HCl (t/a)	0.056	0.042	0.014
		硫酸雾 (t/a)	0.431	0.328	0.103
		氮氧化物 (t/a)	0.032	0	0.032
固废	废盐酸 (t/a)	348.9	348.9	0	
	槽渣滤渣 (不含镉) (t/a)	4.25	4.25	0	
	危险包装物 (t/a)	4.7	4.7	0	
	污泥 (不含镉) (t/a)	170	170	0	
	槽渣滤渣 (含镉) (t/a)	0.3	0.3	0	
	废硝酸 (t/a)	32.7	32.7	0	
	废硫酸 (t/a)	23.8	23.8	0	
	废碱液 (t/a)	88.7	88.7	0	
	废钝化液 (t/a)	5.6	5.6	0	
	废电镀液 (不含镉) (t/a)	15.3	15.3	0	
	废电镀液 (含镉) (t/a)	0.5	0.5	0	
	含镉残渣 (废水蒸发) (t/a)	1.2	1.2	0	

	废油 (t/a)	6.2	6.2	0
--	----------	-----	-----	---

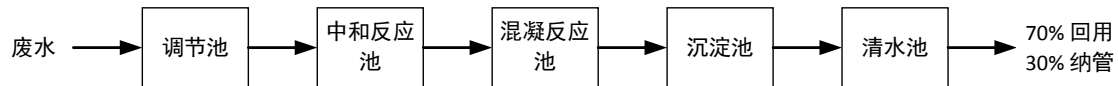
8、现有项目污染防治措施及达标性

(1) 废水

根据相关资料收集与调查，企业各个厂区内现有项目排水实行雨污分流；雨水经雨水管道收集后排入雨水管网；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网；生产废水经现有污水处理设施处理后 70%回用于生产，30%与生活污水一起纳管。

① 七丰厂区

现有项目目前产生的废水主要是酸洗、磷化后清洗产生的生产废水、磷化槽皂化槽更换产生的废液、地面冲洗水以及职工生活污水。企业酸洗磷化工序生产天数约为 200 天，现有生产废水实际处理量约为 23.5 t/d，处理工艺流程如下：



职工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准后纳入市政污水管网；生产废水经现有污水处理设施处理后 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类排放浓度达到《污水综合排放标准》GB8979-1996 表 4 三级限值要求，氨氮、总磷排放浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 限值要求，总氮排放浓度达到《污水排入城市下水道水质标准》GB/T31962-2015 限值要求，总铁排放浓度达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》DB33/884-2011 二级限值要求。为了解现有项目废水排放达标情况，本环评引用七丰精工科技股份有限公司委托监测报告数据，检测报告编号：万润环检(2021)检字第 2021050285 号。具体监测结果见表 2-30。

表 2-30 七丰厂区现有项目废水排放检测结果

采样日期	采样点名称		废水排放口 (七丰厂区)				范围或均值
			09:09	10:48	12:50	13:54	
2020.5.19	采样时间		09:09	10:48	12:50	13:54	/
	样品性状		微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	
	检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	/
	pH 值	无量纲	6.56	6.52	6.59	6.60	6.52~6.60

	化学需氧量	mg/L	30	34	32	29	31
	五日生化需氧量	mg/L	8.3	8.6	8.4	8.2	8.4
	阴离子表面活性剂	mg/L	2.31	2.38	2.39	2.31	2.35
	总氮(以 N 计)	mg/L	54.2	56.2	57.0	56.9	56.1
	氨氮(以 N 计)	mg/L	17.1	17.0	15.5	17.2	16.7
	悬浮物	mg/L	12	10	8	11	10
	石油类	mg/L	0.52	0.42	0.32	0.31	0.39
	总铁	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.080	0.094	0.097	0.073	0.086
2020.5.20	采样时间		09:19	10:42	12:39	13:54	/
	样品性状		微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	
	检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	/
	pH 值	无量纲	6.56	6.59	6.60	6.62	6.56~6.62
	化学需氧量	mg/L	20	22	28	26	24
	五日生化需氧量	mg/L	6.0	6.1	8.2	8.2	7.1
	阴离子表面活性剂	mg/L	2.34	2.32	2.32	2.34	2.33
	总氮(以 N 计)	mg/L	56.6	57.8	55.7	56.9	56.8
	氨氮(以 N 计)	mg/L	16.9	17.6	17.6	17.6	17.4
	悬浮物	mg/L	10	11	9	10	10
	石油类	mg/L	0.83	0.85	0.79	0.72	0.80
	总铁	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	总磷(以 P 计)	mg/L	0.090	0.087	0.070	0.076	0.081

根据监测结果分析可知，企业七丰厂区废水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物、石油类排放浓度达到《污水综合排放标准》GB8979-1996 表 4 三级限值要求，氨氮、总磷排放浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 限值要求，总氮排放浓度达到《污水排入城市下水道

水质标准》GB/T31962-2015 限值要求，总铁排放浓度达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》DB33/884-2011 二级限值要求，各项污染物均能稳定达标排放。

② 海泰克厂区

现有项目目前产生的废水主要是职工生活污水。

职工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后纳入市政污水管网。为了解现有项目废水排放达标情况，由于七丰公司（海泰克厂区）租用浙江海泰克铁道器材有限公司的闲置厂房，依托海泰克厂区原有化粪池，故本环评引用浙江海泰克铁道器材有限公司监测报告数据，检测报告编号：万润环检（2021）检字第 2021030049 号。具体监测结果见表 2-31。

表 2-31 海泰克厂区现有项目废水排放口排放监测情况表

采样日期	采样点名称	废水总排口	废水总排口	废水总排口	废水总排口	均值或范围	
2021.2.25	采样时间	09:30	11:08	13:09	15:04	/	
	样品性状	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	/	
	检测项目	单位	检测结果				/
	pH 值	无量纲	6.98	6.94	6.96	7.02	6.94~7.02
	化学需氧量	mg/L	420	422	414	410	416
	氨氮(以 N 计)	mg/L	5.49	4.02	4.28	4.29	4.52
	总氮(以 N 计)	mg/L	27.1	26.3	27.1	27.2	26.9
	总磷(以 P 计)	mg/L	8.46	7.60	6.55	5.98	7.15
	悬浮物	mg/L	39	43	44	45	43
	动植物油类	mg/L	59.2	57.1	53.3	53.2	55.7
2021.2.26	石油类	mg/L	3.87	4.56	5.45	6.36	5.06
	采样时间	09:20	11:27	13:31	15:28	/	
	样品性状	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	/	
	检测项目	单位	检测结果				/
	pH 值	无量纲	6.96	7.02	7.01	6.87	6.87~7.02
化学需氧量	mg/L	411	414	402	408	409	

氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.548	1.47	0.479	1.64	1.03
总氮 (以 N 计)	mg/L	6.39	6.29	5.69	5.59	5.99
总磷 (以 P 计)	mg/L	1.43	1.92	1.62	1.33	1.58
悬浮物	mg/L	35	36	39	34	36
动植物 油类	mg/L	54.2	50.1	48.6	49.3	50.6
石油类	mg/L	1.16	2.12	4.16	5.60	3.26

根据监测结果分析可知，企业海泰克厂区废水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类排放浓度达到《污水综合排放标准》GB8979-1996 表 4 三级限值要求，氨氮、总磷排放浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 限值要求，总氮排放浓度达到《污水排入城市下水道水质标准》GB/T31962-2015 限值要求，各项污染物均能稳定达标排放。

因此，现有项目废水纳管排放对周围水环境无影响。

(2) 废气

① 七丰厂区

现有项目目前产生的废气主要是油雾废气和酸雾废气。

根据相关资料收集与调查，为了解现有项目废气排放达标情况，本环评引用海宁万润环境检测有限公司 2021 年 5 月 19 日~20 日检测数据(检测报告编号: 万润环检(2021) 检字 2021050285 号)，具体监测结果见表 2-32 和 2-33。

表 2-32 现有项目油雾废气监测结果

采样日期	净化器名称及型号	静电除油					
	排气筒高度 (m)	15					
2021.5.19	测试位置	1#进口			2#出口		
	测点烟气温度 (°C)	26			27		
	烟气含湿量 (%)	3.7			3.8		
	测点烟气流速 (m/s)	8.0			8.1		
	实测烟气量 (m ³ /h)	2.04×10 ³			2.07×10 ³		
	标态干烟气量 (m ³ /h)	1.79×10 ³			1.80×10 ³		
	管道截面积 (m ²)	0.0706			0.0706		
	非 甲	污染物浓度 (mg/m ³)	5.20	4.68	4.91	3.08	2.65
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	4.93			2.70		

	烷 总 烃	污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			120		
		污染物排放速率 (kg/h)	8.82×10 ⁻³			4.86×10 ⁻³		
		污染物排放速率限值 (kg/h)	/			4.4		
		污染物去除效率	44.9					
		达标情况	达标					
2021.5.20	测试位置		1#进口			2#出口		
	测点烟气温度 (°C)		26			26		
	烟气含湿量 (%)		3.6			3.3		
	测点烟气流速 (m/s)		7.9			8.0		
	实测烟气量 (m ³ /h)		2.30×10 ³			2.04×10 ³		
	标态干烟气量 (m ³ /h)		1.77×10 ³			1.79×10 ³		
	管道截面积 (m ²)		0.0706			0.0706		
	非 甲 烷 总 烃	污染物浓度 (mg/m ³)	6.46	6.33	6.07	4.19	4.09	3.89
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	6.29			4.60		
		污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			120		
		污染物排放速率 (kg/h)	1.11×10 ⁻²			7.27×10 ⁻³		
		污染物排放速率限值 (kg/h)	/			4.4		
		污染物去除效率	34.5					
达标情况		达标						
评价标准： 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。								

表 2-33 现有项目酸雾废气监测结果

采样日期	净化器名称及型号		两级碱喷淋					
	排气筒高度 (m)		15					
2021.5.19	测试位置		3#进口			4#出口		
	测点烟气温度 (°C)		21			20		
	烟气含湿量 (%)		2.6			3.5		
	测点烟气流速 (m/s)		13.0			12.5		
	实测烟气量 (m ³ /h)		2.87×10 ⁴			2.88×10 ⁴		
	标态干烟气量 (m ³ /h)		2.56×10 ⁴			2.57×10 ⁴		
	管道截面积 (m ²)		0.608			0.636		
	氯 化 氢	污染物浓度 (mg/m ³)	6.32	4.39	3.52	2.84	2.40	2.21
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	4.74			2.48		
		污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			100		
污染物排放速率 (kg/h)		0.121			6.37×10 ⁻²			

2021.5.20		污染物排放速率限值 (kg/h)	/			0.26		
		污染物去除效率	47.4					
		达标情况	达标					
	测试位置		3#进口			4#出口		
	测点烟气温度 (°C)		22			23		
	烟气含湿量 (%)		3.0			3.3		
	测点烟气流速 (m/s)		12.7			12.7		
	实测烟气量 (m ³ /h)		2.80×10 ⁴			2.93×10 ⁴		
	标态干烟气量 (m ³ /h)		2.49×10 ⁴			2.59×10 ⁴		
	管道截面积 (m ²)		0.608			0.636		
	氯化氢	污染物浓度 (mg/m ³)	3.28	2.33	2.10	0.90	1.39	0.99
		污染物平均浓度 (mg/m ³)	2.57			1.09		
		污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			100		
		污染物排放速率 (kg/h)	6.40×10 ⁻²			2.82×10 ⁻²		
		污染物排放速率限值 (kg/h)	/			0.26		
污染物去除效率		55.9						
达标情况		达标						

评价标准:

《大气污染综合物合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

根据监测结果分析可知,企业七丰厂区油雾废气经处理后的非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准,企业七丰厂区酸洗工艺废气经处理后的氯化氢排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。

② 海泰克厂区

现有项目目前产生的废气主要是油雾废气。

根据相关资料收集与调查,为了解现有项目废气排放达标情况,本环评引用海宁万润环境检测有限公司 2021 年 5 月 20 日检测数据(检测报告编号:万润环检(2021)检字 2021050355 号),具体监测结果见表 2-34。

表 2-34 现有冷镦工艺废气监测结果

采样日期	净化器名称及型号	静电除油
------	----------	------

	排气筒高度 (m)	15						
2021.5.20	测试位置	5#进口			6#出口			
	测点烟气温度 (°C)	26			23			
	烟气含湿量 (%)	4.8			4.7			
	测点烟气流速 (m/s)	10.6			10.2			
	实测烟气量 (m³/h)	2.33×10 ⁴			2.23×10 ⁴			
	标态干烟气量 (m³/h)	2.02×10 ⁴			1.95×10 ⁴			
	管道截面积 (m²)	0.608			0.608			
	非 甲 烷 总 烃	污染物浓度 (mg/m³)	2.29	2.19	1.79	1.78	1.63	1.48
		污染物平均浓度 (mg/m³)	2.09			1.63		
		污染物浓度限值 (mg/m³)	/			120		
		污染物排放速率 (kg/h)	4.22×10 ⁻²			3.18×10 ⁻²		
		污染物排放速率限值 (kg/h)	/			10		
污染物去除效率		24.6						
达标情况		达标						

评价标准:

《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

根据监测结果分析可知,企业海泰克厂区油雾废气经处理后的非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准,且上述废气排放浓度、排放速率均远远小于标准限值要求,无超标排放情况。

因此,现有项目废气均能达标排放,对周围大气环境影响较小。

(3) 噪声

①七丰厂区

七丰厂区目前产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声,噪声声压级在75-85dB左右。本评价引用嘉兴中一检测研究院有限公司对本企业的“三同时”竣工验收监测报告(报告编号:HJ17-12-2007)中的2017年12月26日的监测数据,企业七丰厂区厂界噪声情况见表2-35。

表2-35 企业七丰厂区厂界噪声值

序号	监测点	昼间 (dB)	
		监测值	标准
1	东厂界	62.7	65
2	南厂界	56.8	65
3	西厂界	61.6	65
4	北厂界	63.6	65

企业七丰厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，根据监测结果，昼间噪声能够达标排放。

②海泰克厂区

海泰克厂区目前产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声，噪声声压级在80-85dB左右。根据海盐县环境监测站对本企业的“三同时”竣工验收监测报告（盐环监[2015]现字第219号），企业海泰克厂区厂界噪声情况见表2-36。

表2-36 企业海泰克厂区厂界噪声值

序号	监测点	昼间（dB）	
		监测值	标准
1	东厂界	61.3	65
2	南厂界	58.2	65
3	西厂界	55.2	65
4	北厂界	62.2	65

厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，根据监测结果，昼间噪声能够达标排放。

因此，现有项目对周边声环境影响较小。

（4）固废

根据相关资料收集与调查，现有项目磷化、皂化等工序产生的废液均进入污水处理设施自行处理，废油桶由生产厂家回收使用，不属于固废，目前实际产生的固废主要是废酸、酸洗槽脚、清洗槽脚、磷化槽脚、废钢材、废机油、废皂化液、危险包装物、污水处理污泥、废油桶、职工生活垃圾和废含油抹布、手套。废酸目前委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处理，酸洗槽脚、清洗槽脚、磷化槽脚、危险包装物、污水处理污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理，废皂化液和废机油委托杭州大地海洋环保有限公司处置，废钢材收集后外卖，生活垃圾由环卫部门定期清运。废含油抹布、手套混入生活垃圾由环卫部门定期清运。

企业已在海泰克厂区北侧机加工车间东北侧建立了一个50m²的危废仓库，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修改）中的规定采取了防风、防雨、防晒、防渗漏措施。废酸置于酸洗槽内由危废处置单位定期抽运。七丰厂区内产生的酸洗槽脚、清洗槽脚、磷化槽脚、废机油、废皂化液、危险包装物、污水处理污泥、废含油抹布、手套暂存于危废仓库内，除含油抹布、手套在厂区内暂存外，其余危废均已委托有资质单位处理。危险废物在转移过程中执行了转移联单制度，并建立了

台账。

现有项目各类固废均已得到妥善处置，做到资源化、无害化，对周围环境基本无影响。

9、在建项目污染源强调查

根据调查，年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目在建设中，尚未投产。待项目建成后七丰厂区新增球化工艺，海泰克厂区新增拉丝、断料、冷镦、切边、搓丝、装配、包装等工艺，同时将七丰厂区内的设备除酸洗槽、磷化槽、清洗槽、皂化槽、脱脂槽、拉丝机、中高频加热炉、冲床和退火炉外均搬迁至海泰克厂区。项目实施后，全厂相关污染物排放情况预测引用其环评数据，具体见表 2-37、2-38。

表 2-37 七丰厂区污染源强汇总表

名 称		预计排放量	
废水	生产废水 (t/a)	1400	
	生活污水 (t/a)	1350	
	污染物	COD _{Cr} (t/a)	0.138
		NH ₃ -N (t/a)	0.014
		石油类 (t/a)	0.003
		总铁 (t/a)	0.008
		总锌 (t/a)	0.003
		总磷 (t/a)	0.001
总氮 (t/a)	0.041		
废气	酸雾废气	HCl (t/a)	0.125
固废	废酸 (t/a)		0 (360)
	酸洗槽脚 (t/a)		0 (1)
	清洗槽脚 (t/a)		0 (1)
	磷化槽脚 (t/a)		0 (1)
	危险包装物 (t/a)		0 (1)
	污水处理污泥 (t/a)		0 (45)
	废含油抹布、手套 (t/a)		0 (0.25)
	职工生活垃圾 (t/a)		0 (15)

表 2-38 海泰克厂区污染源强汇总表

名 称		预计排放量	
废水	生活污水		9450
	污染物	COD _{Cr}	0.473
		NH ₃ -N	0.047
		总氮	0.142

废气	油雾废气	NMHC	0.261
固废	废金属		0 (5800)
	废拉丝粉		0 (0.2)
	废机油		0 (4.15)
	废皂化液		0 (4.5)
	一般包装物		0 (0.1)
	废皂化液桶		0 (1.05)
	废含油抹布、手套		0 (1.45)
	生活垃圾		0 (105)

注：（）内为固废产生量。

10、七丰厂区现有项目与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》符合性对照

七丰厂区现有项目涉及酸洗、磷化、皂化等工艺与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》中含酸洗、磷化、发黑生产工艺绿色发展验收标准的符合性分析详见下表 2-39 所示。

表 2-39 七丰厂区现有工程与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》符合性分析表

类别	内容	序号	判断依据	情况符合性分析	是否符合
政策法规	生产合法性	1	生产项目取得环保审批或通过备案	七丰厂区内生产项目主要有螺栓生产线项目、年产 1200 万件高速铁路螺纹道钉技改项目等，均已取得环保审批或通过备案。	符合
		2	通过环保“三同时”验收	七丰厂区内生产项目均已通过环保“三同时”验收。	符合
		3	通过职业病防护设施“三同时”验收	七丰厂区内生产项目均已通过职业病防护设施“三同时”验收。	符合
	清洁生产	4	表面处理生产线底部必须架空	厂区内表面生产线底部已经架空	符合
		5	车间内实施干湿区分离，湿区地面敷设网格板，湿工件作业在湿区进行	车间内实施干湿区分离，湿区地面敷设网格板，湿工件作业在湿区进行	符合

污染治理		6	淘汰敞开式表面处理生产线（设备）	表面处理生产线已完全封闭。	符合
		7	淘汰有机溶剂除油生产工艺	七丰厂区内不涉及除油工艺	符合
		8	生产现场环境清洁、整洁、管理有序	生产现场环境清洁、整洁、管理有序	符合
		9	生产现场消除明显的跑、冒、滴、漏	生产现场无“跑、冒、滴、漏”现象	符合
	废水处理	10	污水站和产生废水的生产车间地面采取防渗、防漏和防腐措施，厂区道路经过硬化处理	厂区内污水站、螺丝和酸洗磷化生产车间地面采取防渗、防漏和防腐措施，厂区道路经过硬化处理	符合
		11	废水管线采用明沟套明管或架空敷设的防腐管道	厂区内废水管线采用明沟套明管。	符合
		12	排水管系统及建、构筑物进出水管有防腐蚀、防沉降、防折断措施	厂区内排水管系统及建、构筑物进出水管有防腐蚀、防沉降、防折断措施。	符合
		13	污水处理设施安装独立电表；表面处理车间安装独立水表	厂区内污水处理设施安装独立电表；表面处理车间安装独立水表	符合
		14	污水处理设施提升泵安装耐腐蚀流量计，能显示瞬时流量和累积流量。	厂区内污水处理设施提升泵安装耐腐蚀流量计，能显示瞬时流量和累积流量。	符合
		15	废水处理规模和工艺合理，处理单元完整	根据废水处理方案，七丰厂区内废水处理规模和工艺合理，处理单元完整	符合
		16	pH 值调节采用 pH 计连锁自动投加，对有氧化还原反应系统的加药宜采用氧化还原电位仪（ORP）等装置控制加药量	pH 值调节采用 pH 计连锁自动投加，不涉及氧化还原反应。	符合
		17	污水处理控制系统有自动和手动互切换双回路控制装置	厂区内污水处理控制系统有自动和手动互切换双回路控制装置	符合
		18	废水稳定达标排放	根据监测数据，厂区内废水能达标排放	符合
		19	废水排放口标准规范，安装流量计	废水排放口标准规范且安装流量计	符合
		20	初期雨水收集池规范，容积满足初期雨量要求，并设置隔油池	七丰厂区内初期雨水池约 36m ³ ，设置规范，设有隔油池，容积满足初期	符合

					雨量要求	
			21	企业厂区雨水排放口设 pH 监控设备	厂区内雨水排放口设有 pH 监控设备	符合
		废气处理	22	产生酸雾、碱雾、油雾(烟)的设备必须密闭收集废气	厂区内酸雾、油雾产生点均密闭收集废气	符合
			23	各废气排放点按要求接入废气收集处理系统	各废气排放点按要求接入废气收集处理系统	符合
			24	酸雾去除率必须达到 95% 以上	本次紧固件行业绿色整治开展时,酸洗车间未进行生产,故未对酸洗车间废气进行检测,因此无法计算酸雾去除效率,参考 2020 年 11 月份《七丰精工科技股份有限公司臭气废气整治绩效评估验收报告》中酸洗车间废气报告可知,酸雾废气排放浓度极低,远远低于排放限值要求	符合
			25	废气处理设施正常稳定运行,定期清理维护,做好台帐记录	厂区内废气处理设施正常稳定运行,定期清理维护,做好台帐记录	符合
			26	酸雾、碱雾处理设备必须采用全自动 PH 调节加药系统	酸雾处理设备已采用全自动 PH 调节加药系统	符合
			27	废气收集率达到 95% 以上。废气处理设施尾气稳定达标排放	酸洗车间整体密闭,废气设计风量较大,废气收集效果较好,紧固件行业绿色整治验收已于 2021 年 7 月通过,可视作符合要求。	符合
			固废处理	28	固体废物按照废物特性分类进行收集、贮存,严禁混储	固废按照废物特性已做好分类收集、贮存
		29		危险废物设置室内专用贮存场所,合理布局,满足危废产生的周转需求。地面作硬化和防腐、防渗处理,设置围堰、废水导排管道或渠道,能够将废水、废液纳入污水处理设施	危废仓库布局合理,50m ² 能满足危废产生的周转要求。危废仓库地面已做好硬化、防腐、防渗处理,设置围堰、废水导排管道或渠道,能够将废水、废液纳入污水处理设施	符合
		30		不同类别的危险废物需在贮存场所内分类、分区贮存。	不同类别的危险废物在	符

				场所外设置设施危险废物警示标志,危险废物容器和包装物上设置危险废物标签	危废仓库内分类、分区贮存。场所外设置设施危险废物警示标志,危险废物容器和包装物上设置危险废物标签	合	
			31	产生危险废物的单位按规范建立工业危险废物管理台账,如实记录危险废物产生、贮存、利用处置相关情况;并在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记(危险废物管理计划),如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	企业已按照规范建立危废台账,如实记录危险废物产生、贮存、利用处置相关情况;并在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记(危险废物管理计划)	符合	
			32	危险废物应当委托具有危险废物经营资质的单位处置,严格执行危险废物转移电子联单制度;转移省外的,落实危险废物跨省转移审批制度,并严格执行危险废物转移电子联单制度	除废含油抹布、手套在厂区内暂存外,其他危险废物均已委托具有危险废物经营资质的单位处置,严格执行危险废物转移电子联单制度	符合	
			33	一般工业固废不得露天堆放,贮存场所需落实“三防措施”,并分类暂存,设置标识标牌,建立工业固废台帐	一般固废置于海泰克厂区一般固废仓库内,约60m ² ,落实“三防措施”,并分类暂存,设置好标识标牌,已建立工业固废台帐	符合	
	环境 应急 设施		34	按应急预案要求设置事故应急池,其容积应能容纳12h~24h的生产废水以及消防废水	企业七丰厂区采用调节池剩余容积作为应急池,根据企业突发环境事件应急预案,应急池有效容积为48m ³ ,该厂区达产时,日废水排放量37t,应急池容量	符合	
		35	盐酸、硫酸、液碱等贮罐周围建有围堰,围堰高度、距储罐距离、有效容积满足应急要求,防腐能力需满足防护要求	无贮罐	不涉及		
		36	酸碱储罐区围堰应设置导排管道或渠道,能够将废水、废液排入污水调节池。可以设置雨水排放管道,但管道上截止阀应处于常闭状态	无酸碱贮罐	不涉及		
		37	配酸碱区域应进行防渗、防溢、防腐处理	配酸区域进行防渗、防溢、防腐处理	符合		

	环境应急管理	38	按要求制定环境污染事故应急预案并备案	企业已于2021年7月, 按要求更新环境污染事故应急预案并备案	符合
		39	环境污染事故应急预案具备可操作性, 并及时更新完善	环境污染事故应急预案具备可操作性, 及时更新完善	符合
		40	按照预案要求配备相应的应急物资与设备	厂区内配备相应的应急物资与设备	符合
		41	按要求定期进行环境事故应急演练	企业每年开展环境事故应急演练	符合
		42	按要求开展自行监测	企业按照要求定期开展自行监测	符合
	内部管理	43	环保规章制度齐全, 设置专门的内部环保机构, 建立企业领导、环境管理部门、车间负责人和专职环保员组成的企业环境管理责任体系	环保规章制度齐全, 设有专门的内部环保部门(安环科), 设有企业领导、环境管理部门、车间负责人和专职环保员组成的企业环境管理责任体系	符合
		44	相关档案齐全, 每日的废水、废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台帐规范完备	相关档案齐全, 每日的废水、废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台帐规范完备	符合

11、海泰克厂区现有项目与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》符合性对照

海泰克厂区现有项目主要涉及机加工和热处理工艺与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》中含热处理工艺及其他紧固件行业绿色发展验收标准的符合性分析结果见下表 2-40。

表 2-40 海泰克厂区现有工程与《海盐县紧固件行业绿色发展实施方案（试行）》符合性分析表

类	内	序	判断依据	企业实际情况	是
---	---	---	------	--------	---

别	容	号		否	
政策法规	生产合法性	1	生产项目取得环保审批或通过备案	海泰克厂区现有项目主要为年产5000万件航空航天、核电用(12.9级以上)紧固件生产技改项目,已通过环保审批	符合
		2	通过环保“三同时”验收	海泰克厂区现有项目通过环保“三同时”验收	符合
		3	通过职业病防护设施“三同时”验收	海泰克厂区现有项目通过职业病防护设施“三同时”验收	符合
	清洁生产	4	生产现场环境清洁、整洁、管理有序	海泰克厂区生产车间环境清洁、整洁、管理有序,无“跑、冒、滴、漏”现象	符合
		5	生产现场消除明显的跑、冒、滴、漏		符合
污染防治	废气处理	6	产油雾(烟)的设备必须密闭收集废气	企业在冷镦机、搓丝机等设备油雾废气产生点安装密闭集气罩,密闭收集废气,各废气排放点按要求接入废气收集处理系统	符合
		7	各废气排放点按要求接入废气收集处理系统		符合
		8	油烟去除率达到90%以上	根据监测报告可知,废气处理设施的非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2二级中的相应标准,且远远低于排放限值要求,可视作基本符合	符合
		9	废气处理设施正常稳定运行,定期清理维护,做好台帐记录	已做好定期清理维护,做好台帐记录,保证废气处理设施正常稳定运行	符合
	10	废气收集率达到95%以上。废气处理设施尾气稳定达标排放	油雾废气产生点处均已密闭,废气收集效果较好,且紧固件行业绿色整治验收已于2021年7月通过,可视作基本符合	符合	
	固废处理	11	固体废物按照废物特性分类进行收集、贮存,严禁混储	企业已将固体废物按照废物特性分类进行收集、贮存	符合
		12	危险废物设置室内专用贮存场所,	企业已设置专门的危废仓库,布	符

			合理布局，满足危废产生的周转需求。地面作硬化和防腐、防渗处理，设置围堰、废水导排管道或渠道，能够将废水、废液纳入污水处理设施	局合理，地面已做好硬化和防腐、防渗处理等要求	符合
		13	不同类别的危险废物需在贮存场所内分类、分区贮存。场所外设置设施危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上设置危险废物标签	企业已按照要求设置危险废物警示标志、危险废物标签等	符合
		14	产生危险废物的单位按规范建立工业危险废物管理台账，如实记录危险废物产生、贮存、利用处置相关情况；并在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记（危险废物管理计划），如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	要求企业按要求设置，按规范建立工业危险废物管理台账，并在浙江省固体废物监管信息系统进行危险废物申报登记	符合
		15	危险废物应当委托具有危险废物经营资质的单位处置，严格执行危险废物转移电子联单制度；转移省外的，落实危险废物跨省转移审批制度，并严格执行危险废物转移电子联单制度	除废含油抹布、手套外，企业已将其其他危险废物委托具有危险废物经营资质的单位处置	不符合
		16	一般工业固废不得露天堆放，贮存场所需落实“三防措施”，并分类暂存，设置标识标牌，建立工业固废台帐	企业已设置规范的一般固废贮存场所，建立工业固废台帐	符合
	环境应急管理	17	按要求制定环境污染事故应急预案并备案	企业已制定应急预案，配备相应的应急物资与设备，定期进行环境事故应急演练，开展自行监测，同时在雨水总排口设置隔油池	符合
		18	环境污染事故应急预案具备可操作性，并及时更新完善		符合
		19	按照预案要求配备相应的应急物资与设备		符合
		20	按要求定期进行环境事故应急演练		符合
		21	按要求开展自行监测		符合
		22	雨水总排口设置隔油池		符合
	内部管	23	环保规章制度齐全，设置专门的内部环保机构，建立企业领导、环境管理部门、车间负责人和专职环保	企业已按要求设置	符合

理	员组成的企业环境管理体系		
24	相关档案齐全，每日的废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台帐规范完备	企业已按要求设置	符合

13、现有项目存在的环保问题及“以新带老”整改措施

根据调查，企业现有年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目尚未实施，其余现有项目均已通过环评审批，并完成了竣工环境保护自主验收，各类污染物均能够达标排放，现有项目现状无环境问题。

年产 3000 吨 10.9 级及以上航空航天用螺栓及高速铁路螺纹道钉用紧固件技改项目实施后，原七丰厂区 6 台冷镦机搬迁至海泰克厂区，由于其中 Z12-8、Z12-6、Z12-10 三台冷镦机密闭性较差导致不满足紧固件绿色发展要求且能耗较高，本项目实施后，淘汰这三台冷镦机，替换为本项目三台高速冷镦机。

根据原有环评数据和企业提供资料，现有工程和在建工程非甲烷总烃排放量共计 0.305 t/a，本项目实施后不增加产能，原有项目钢材用量相应减少 315 t/a、机油用量相应减少 0.5 t/a，产生的边角料量相应减少 15 t/a、废油的量相应减少 0.1 t/a。采取“以新带老”措施后，原有项目非甲烷总烃排放量减少 0.0073 t/a，本项目新增非甲烷总烃排放量均从“以新带老”削减量中调剂。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

(1) 基本污染物环境质量现状

本次评价采用嘉兴市生态环境局海盐分局发布的《2020年海盐县环境状况白皮书》中的相关数据判定所在区域达标情况，具体如表 3-1 所示。

表 3-1 海盐县 2020 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	超标 倍数	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	/	达标
	98%百分位数日平均 质量浓度	10	150	6.7	/	
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	/	达标
	98%百分位数日平均 质量浓度	64	80	80.0	/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.3	/	达标
	95%百分位数日平均 质量浓度	96	150	64.0	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	/	达标
	95%百分位数日平均 质量浓度	62	75	82.7	/	
CO	95%百分位数日平均 质量浓度	1100	4000	27.5	/	达标
O ₃	90%百分位数日平均 质量浓度	136	160	85.0	/	达标

根据海盐县2020年环境空气质量现状监测数据统计可知，项目所在区域环境空气中各项指标均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，故项目所在区域属于环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目特征污染因子（非甲烷总烃）的环境空气质量现状，引用《中国石化销售股份有限公司浙江海盐山水大道加油站建设项目环境影响报告表》中的环境空气现状监测数据，监测点位基本信息详见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 污染物监测点位基本信息

区域
环境
质量
现状

监测点名称	监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对本项目距离/m
中国石化销售股份有限公司浙江海盐山水大道加油站北侧监测点 (120.967796°E;30.567267°N)	非甲烷总烃	2019年10月09日 -2019年10月15日	E	约870m

表 3-3 其他污染物监测结果汇总

点位名称	污染物	平均时段	评价标准 / (ug/m ³)	监测浓度范围 / (ug/m ³)	最大浓度占标率 / (%)	超标频率 / (%)	达标情况
中国石化销售股份有限公司浙江海盐山水大道加油站北侧监测点 (120.967796°E;30.567267°N)	非甲烷总烃	02、08、14、20时	2000	1150~1970	98.5	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃监测值浓度均可以达到《大气污染物综合排放标准详解》（原国家环境保护局科技标准司）中的相关规定限值要求。因此，评价区域内环境空气质量较好，能满足二类功能区要求。

2、地表水环境

为了更好的了解本项目所在区域的地表水环境质量情况，本评价引用盐平塘庆丰桥断面2019年常规水质监测资料，监测时间为2019年全年，监测结果见表3-4。

表 3-4 2019年盐平塘庆丰桥断面常规监测数据

单位：除 pH 外均为 mg/L

断面	项目	平均值	Ⅲ类水质标准	指数	水质类别
庆丰桥	pH 值	7.3	6-9	0.15	I 类
	DO	5.8	5	0.862	Ⅲ类
	COD _{Mn}	4.7	6	0.783	Ⅲ类
	COD _{Cr}	19.3	20	0.965	Ⅲ类
	BOD ₅	3.6	4	0.9	Ⅲ类

NH ₃ -N	1.09	1.0	1.09	Ⅳ类
T-P	0.245	0.2	1.225	Ⅳ类
石油类	0.01	0.05	0.2	Ⅰ类

由上表可知，盐平塘庆丰桥断面水质已受到一定污染，pH、石油类能达到Ⅰ类标准，DO、COD_{Mn}、COD_{Cr}、BOD₅能达到Ⅲ类标准，T-P、NH₃-N不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水体标准，为Ⅳ类，主要原因为上游来水水质较差。随着“五水共治”专项整治活动的深入，当地政府完善地区污水管网建设、提高区域污水纳管率，预计区域地表水水质将得到持续改善，水质有望达标。本项目无废水排放，对项目周围地表水水质现状无影响。

3、声环境

本项目建设地点周边 50 m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

4、生态环境

本项目位于工业园区内，属于工业集聚区，无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

项目没有生产废水，不涉及重金属、持久性污染物，生活污水预处理所需的化粪池依托海泰克厂区现有设施，危险废物仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）中的规定建设，机油等原料仓库位于室内，能做到防渗防漏，因此，正常情况下没有地下水和土壤环境的污染途径，故不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

经现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内主要环境空气保护目标具体见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标表

环境要素	敏感点	地理坐标		方位	最近距离	保护级别
		东经	北纬			
环境空气	盐东村村委会	120°57'43.526"	30°33'58.153"	SE	430 m	GB3095-2012 中二级标准

2、声环境

本项目厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 m 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。

4、生态环境

本项目位于工业集聚区内，无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目产生的废气主要为冷镦、滚丝过程中产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）。非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”，具体标准限值见表 3-6；同时厂区挥发性有机物无组织排放还须执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中特别排放标准限值标准要求，详见表 3-7。

表 3-6 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度, mg/m ³	排气筒高度, m	最高允许排放速率,kg/h	无组织排放监控浓度限值, mg/m ³
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
臭气	2000（无量纲）	15	/	20（无量纲）

环境保护目标

污染物排放控制标准

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

项目所在厂区实行雨污分流制；本项目无生产废水，且本项目员工均为现有项目中借调，不新增生活污水。生活污水经海泰客克厂区现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入附近污水管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准排入杭州湾。具体标准值详见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	项目	GB 8978 三级标准	GB18918 一级 A 标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	50
3	BOD ₅	300	10
4	SS	400	10
5	石油类	20	1
6	阴离子表面活性剂 (LAS)	20	0.5
7	氨氮*	35	5 (8) **
8	总氮*	70	15

注：*氨氮纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)；总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准要求。

**括号外数值为水温>12℃时的控制标准。

3、噪声排放标准

本项目位于浙江省嘉兴市海盐县望海街道盐东工业园精工路 7 号海泰克厂区内，属于工业集聚区。项目所在厂房营运期四周厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准，即昼间≤65dB，夜间≤55dB。具体标准限值见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55

	<p>4、固体废物贮存、处置标准</p> <p>项目生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889- 2008）；一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2001）及其修改单中的相关规定。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">总量控制指标</p>	<p>1、总量控制原则</p> <p>根据国家环保部“十三五”期间污染物的减排目标，对水污染物化学需氧量、氨氮实行总量控制，对大气污染物二氧化硫、氮氧化物及重点行业颗粒物（工业烟粉尘）、挥发性有机物等四项主要大气污染物实行总量控制。根据工程分析，本项目排放的污染因子中纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、氨氮、VOCs。</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)规定：“严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件”，“细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代”。嘉兴市属于细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，需要对二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物进行 2 倍削减替代。</p> <p>根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发【2017】29 号）相关规定空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。</p> <p>根据《海盐县排污权有偿使用和交易实施细则(2019 年)》（盐环【2019】50 号）中第十五条“排污单位现有项目应通过有偿使用取得排污权，实行政府指导价；新（改、扩）建项目应通过排污权交易取得排污权，实行市场调节价格；为保障省级新（改、扩）建项目为省级重点项目及民生、环保等基础设施项目实施，实行政府指导价。”本项目无生产废水，且不新增生活污水排放量，故排放的 COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域替代削减。</p>

2、总量控制指标

本项目实施后，全厂废水总排放量 12200 t/a，为生产废水和生活污水。生产废水经处理达标后与生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终污水经海盐县城乡污水处理厂处理达标后排杭州湾，COD_{Cr} 的排放浓度为≤50mg/L、NH₃-N 的排放浓度为≤5mg/L，则本项目实施后 COD_{Cr}、NH₃-N 全厂排放量分别为 0.61t/a、0.061t/a，未超过现有总量控制指标，本项目实施后，企业 COD_{Cr}、NH₃-N 的全厂总量控制指标值仍为 1.69 t/a、0.169 t/a。

本项目实施后 VOCs、氮氧化物、颗粒物全厂排放量分别为 0.225 t/a、0 t/a、0 t/a，未超过现有总量控制指标，本项目实施后，企业 VOCs、氮氧化物、颗粒物的全厂总量控制指标值仍为 0.305 t/a、0.326 t/a、0.701 t/a。

本项目主要污染物总量控制建议值见表 3-10。

表 3-10 总量控制建议值 单位：t/a

污染物	现有项目审批量	现有项目实际排放量	已批未建项目排放量	在建项目排放量	以新老削减量	本项目污染物排放量	本项目建成后全厂排放量	替代比例	区域替代削减量	本项目建成后全厂总量控制建议值
COD _{Cr}	1.69	0.61	1.08	0	0	0	0.61	/	/	1.69
氨氮	0.169	0.061	0.108	0	0	0	0.061	/	/	0.169
总铬	1.622kg/a	0	1.622kg/a	0	0	0	0	/	/	1.622kg/a
NO _x	0.326	0	0.326	0	0	0	0	/	/	0.326
颗粒物	0.701	0	0.701	0	0	0	0	/	/	0.701
VOCs	0.267	0.225	0	0.036	0.0073	0.0073	0.225	/	/	0.305

本项目实施后，企业全厂总量指标均未超过现有总量控制指标无需替代削减。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用现有已建海泰克厂区厂房，施工期主要内容为设备、电器与各种管线的安装调试，无土建施工。工作主要在车间内进行，施工期主要污染因子是噪声，影响范围主要在车间内，对车间与厂区外环境基本无影响。本评价对施工期不作详细评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强核算</p> <p>本项目营运期产生的废气主要为冷镦、滚丝工序产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>冷镦、滚丝过程中加入机油进行润滑和冷却，机油会因机械摩擦受热而部分气化，因此会有油雾废气产生，以非甲烷总烃计。类比现有工程，油雾（以非甲烷总烃计）产生量约为机油用量的 10%，本项目机油的用量约为 0.5 t/a，因此非甲烷总烃产生量约为 0.05 t/a。</p> <p>为有效收集与处理生产过程中产生的油雾废气，本项目将高速冷镦机、滚丝机等设备密闭，将每台高速冷镦机、滚丝机的密闭罩通过接管收集油雾废气。油雾废气微负压收集，按照企业提供的资料，本项目共 3 台高速冷镦机，滚丝机利用七丰厂区搬迁至海泰克厂区的设备，共十二台，每台冷镦机、滚丝机封闭罩设计风量在 200 m³/h 以上，设计总风量 2400 m³/h 以上，废气收集效果较好，符合紧固件绿色发展验收要求（收集效率按 95%计），油雾废气经收集后通过一套现有高压静电除油设备处理，经处理后非甲烷总烃排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”，根据嘉兴市生态环境局海盐分局验收标准，可视作符合紧固件绿色发展验收要求（处理效率按 90%计），处理后废气通过 15 m 高排气筒（DA001）排放。</p>

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-1 废气治理设施及排放口情况

产污环 节	生产设 施	污染物	排放形 式	治理设施			排放口基本情况					
				工艺	效率	是否为可 行技术	高度 /m	内径 /m	温度/ ℃	编号及名 称	坐标	类型
冷镦、滚 丝	高速冷 镦机、滚 丝机	非甲烷总 烃	有组织	高压静电除 油	90%	是	15	0.6	25	DA001	E120.957576° , N30.568715°	一般排放 口

表 4-2 废气污染源强核算结果

污染源	污染物	污染物产生					污染物排放					排放时间 / (h/a)
		核算 方法	废气产生 量/ (m ³ /h)	产生浓度/ (mg/m ³)	产生速率/ (kg/h)	产生量 (t/a)	核算 方法	废气排放 量/ (m ³ /h)	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	排放量 (t/a)	
排气筒 DA001	非甲烷 总烃	类比 法	2400	32.986	0.079	0.0475	类比 法	2400	3.333	0.008	0.0048	600
生产 车间		类比 法	/	/	0.004	0.0025		/	/	0.004	0.0025	

(2) 达标分析

为有效收集与处理生产过程中产生的油雾废气，本项目拟将高速冷镦机、滚丝机等设备密闭，并通过管道连接封闭罩收集油雾废气，油雾废气微负压收集，废气设计风量较大，且将封闭罩密闭收集废气，废气收集效果较好，符合紧固件绿色发展验收要求（收集效率按 95%计），油雾废气经收集后通过一套现有高压静电除油设备处理，通过 15m 高排放口（DA001）排放。机油受热挥发的油雾蒸气为微小的油滴颗粒，经高压静电除油设备治理，可以得到有效去除。经处理后非甲烷总烃排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”，根据嘉兴市生态环境局海盐分局验收标准，可视作符合紧固件绿色发展验收要求（处理效率按 90%计）。

本项目有组织废气排放达标情况见表 4-3。

表 4-3 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物	排放情况	执行标准	标准限值	达标分析
排气筒 DA001	非甲烷 总烃	0.008 kg/h, 3.333 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”	10 kg/h, 120 mg/m ³	达标

由表 4-3 可知，本项目非甲烷总烃经收集治理后，其有组织排放速率、排放浓度均可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”。

(3) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的相关规定，本项目运营期废气监测计划见表 4-4。

表 4-4 废气环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/年，正 常生产工况	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中“表 2 新 污染源大气污染物排放限值 二级标准”
2	厂界四周	非甲烷总烃	1 次/年，正 常生产工况	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中“表 2 无 组织排放监控浓度限值”
3	生产车间外 (厂区内)	非甲烷总烃	1 次/年，正 常生产工况	《挥发性污染物无组织排放 控制标准》(GB 37822- 2019) 中表 A.1 特别排放限值标准

(4) 防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》
(GB/T39499-2020) 的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离，可由
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——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_M——污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工
业企业大气污染源构成类别查表得。卫生防护距离计算结果见表 4-5。

表 4-5 项目卫生防护距离计算结果一览表

污染源	污染因子	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离计 算值 (m)	提级后 (m)
生产车间	非甲烷 总烃	0.001	2.0	9000	0.0036	50

根据表 4-5 计算结果，结合《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) 中的提级规定，本项目生产车间建议设置 50 m

卫生防护距离。根据现场调查，本项目生产车间附近 50 m 范围内无居民、学校等敏感点，最近敏感点为东南侧距厂界 430 m 处的盐东村村委会，故本项目符合卫生防护距离设置的要求。建议当地政府和有关部门今后应严格控制项目周边用地性质，不得在卫生防护距离内新建居民点、文教卫生、医院、食品厂、大型公建设施等敏感设施和建筑。

(5) 影响分析

综上所述，本项目将高速冷镦机、滚丝机等设备密闭，并在每台高速冷镦机、滚丝机等设备设置密闭罩，油雾废气通过管道微负压收集，本项目生产车间油雾废气收集后经高压静电除油设备处理，最终通过 15 m 排气筒排放，排气筒非甲烷总烃有组织排放速率、排放浓度均可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”。因此，本项目营运期废气对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 源强核算

本项目劳动定员 10 人，均从企业现有项目中借调，因此本项目不新增生活污水，且本项目不产生生产废水。

污染治理设施：本项目不新增生活污水，全厂区生活污水经现有化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后一起纳入市政管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。

废水产生及排放情况见表 4-6，废水污染源强核算结果见表 4-7。

表 4-6 项目废水产生及排放情况表（全厂区）

废水来源	废水类别	污染物	治理设施				排放去向	排放方式	排放规律	排放口基本情况		
			处理能力 (t/d)	工艺	效率	是否为可行技术				编号及名称	坐标	类型
职工生活	生活污水	CODcr	/	化粪池	/	是	城市污水处理厂	间接排放	间断排放	废水总排口 DW001	120.957007°E, 30.567961°N	一般排放口
		氨氮			/							
		总氮			/							

表 4-7 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表（全厂生活污水）

废水类别	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间/ (h/a)
		核算方法	产生废水量/ (m³/a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	核算方法	排放废水量/ (m³/a)	排放浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	
生活污水	CODcr	类比法	10800	320	3.456	排污系数法	10800	50	0.54	2400
	氨氮			35	0.378			5	0.054	
	总氮			45	0.486			15	0.162	

本项目废水污染物排放信息见表 4~8~表 4-10。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODCr、氨氮	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，	TW001	生活污水处理系统（化粪池）	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排

				但有周期性规律						放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
<p>a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。</p> <p>b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。</p> <p>c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。</p> <p>d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。</p> <p>e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。</p> <p>f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。</p>										

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 (a)	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准	≤500
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排 放限值》(DB33/887-2013) 中的表 1 规定	≤35

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 4-10 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表

废水类别或废水 来源	污染物种类	污染防治设施		排放去向	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可 行技术		
生活污水	PH 值、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水处理设施： 化粪池+纳管	是	市政污水处理厂	一般排放口

(2) 达标分析

本项目废水纳管达标情况见表 4-11。

表 4-11 废水纳管达标情况表

废水类别	污染物	排放浓度 (mg/L)	执行标准	标准限值 (mg/L)	达标分析
生活污水	COD _{Cr}	320	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准	500	达标
	NH ₃ -N	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中其他企业间接排放限值	35	达标
	总氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准	70	达标

由表 4-8 可知，本项目生活污水中各污染物纳管浓度可以达到相应标准限值。

(3) 监测要求

本项目不新增生活污水且无生产废水，故废水自行监测仍按照现有项目监测要求执行。

(4) 影响分析

综上所述，本项目建成后，全厂区生活污水经海泰克厂区现有化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后一起纳入市政管网，再由海盐县城乡污水处理厂集中处理后排放杭州湾，不向周围水体排放，因此对周围地表水环境基本无影响。

海盐县城乡污水处理厂位于海盐经济开发区，海湾大道东侧，一线海塘北侧，总占地面积约 127779 m²，一期 PPP 工程用地面积约 84329 m²。一期工程设计处理规模为 10 万 m³/d，二期工程扩容至 12 万 m³/d，总变化系数为 1.3，城镇污水处理线设计流量如下：平均设计流量 5000 m³/h (1389 L/s)，最大时设计流量 6500 m³/h (1806 L/s)；设计进水水质为《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一

级 A 标准。

本环评收集了浙江省排污单位执法监测信息公开平台上发布的海盐碧水源水务科技有限公司（现运营单位）2021 年监督性监测数据，监测结果详见表 4-12。

表 4-12 海盐县城乡污水处理厂 2021 年监督性监测数据表 单位：除 pH 外均为 mg/L

监测日期	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	动植物油
2021.1.12	7.08	33	8	3.10	0.128	13.5	0.140	<0.06
2021.4.26	7.28	34	9	2.22	0.28	8.44	<0.06	<0.06
标准值	6~9	50	10	5	0.5	15	1	1
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

从监测数据结果可知，海盐县城乡污水处理厂出水水质中各监测因子排放浓度均能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准。

依托集中污水处理设施的环境可行性评价。本项目建成后不新增生活污水且无生产废水，可以实现全部污水纳管排放的要求。从水量上看，海盐县城乡污水处理厂目前全厂污水总处理能力为 10 万吨/日。本项目实施后企业全厂废水排放量约 50 t/d，约占海盐县城乡污水处理厂现有处理容量的 0.05%。本项目建成后，全厂生活污水排放量较小，占污水处理厂设计处理规模的比例极小；同时，生活污水中污染物浓度均较低，可以达到设计进水水质要求；因此依托集中污水处理厂是可行的。

3、噪声

（1）噪声源强

项目噪声源主要为高性能压力机、高速冷镦机、数控机床、光纤激光机、磁力研磨机、无心磨床、螺母锁紧成型机、攻牙机等设备的运行噪声，距离设备 1m 处的平均声级在 65~85 dB 之间。

本项目噪声污染源源强核算结果见表 4-13。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果表 单位：dB (A)

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		排放强度		持续时间(h/a)
		核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
高性能压力机	频发	类比法	75~80	防振基础、 车间隔声	20	理论核算	55~60	2400
高速冷镦机	频发	类比法	80~85		20	理论核算	60~65	2400
数控机床	频发	类比法	75~80		20	理论核算	55~60	2400
光纤激光机	频发	类比法	65~70		20	理论核算	45~50	2400
磁力研磨机	频发	类比法	65~70		20	理论核算	45~50	2400
无心磨床	频发	类比法	75~80		20	理论核算	55~60	2400
螺母锁紧成型机	频发	类比法	80~85		20	理论核算	60~65	2400
攻牙机	频发	类比法	75~80		20	理论核算	55~60	2400

(2) 污染防治措施

为了尽量减轻车间噪声对周围环境的影响，企业需高度重视，积极采取有效措施，对项目各噪声源进行有效治理，落实相应的降噪隔声措施。建议建设单位考虑以下几点：

- ① 新增设备选用低噪声设备，并对设备采用防振基础，应增设隔振基础或铺垫减震垫等。
- ② 合理布局，高噪声设备尽可能避免靠门窗处设置；高噪声设备设置隔声罩或隔声间。
- ③ 加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。
- ④ 加强厂区绿化，可在围墙上种植爬山虎等藤本植物，以最大限度地隔减噪

声。

⑤ 给生产车间内的员工发放必要的耳塞，防止噪音损害人的听觉器官。

(3) 预测模式

本报告采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中工业噪声预测计算模式进行预测计算。

工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。一般来讲，进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源都可按声源处理。

① 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63 Hz 到 8000 Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式 4-1 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (4-1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Q ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项按相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按公式 4-2 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (4-2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按式 4-3 计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (4-3)$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式 4-4 和 4-5 作近似计算：

$$L_A(r) = L_w + D_{c-A} \quad (4-4)$$

或

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (4-5)$$

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

② 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

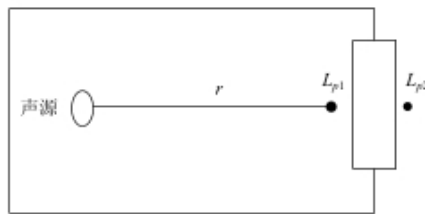


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 4-6 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (4-6)$$

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按式 4-7 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (4-7)$$

式中： Q ——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

$Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，

当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 4-8 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}}\right) \quad (4-8)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 4-9 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(TL_i+6) \quad (4-9)$$

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按式 4-10 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S \quad (4-10)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③ 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模式计算。

④ 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right] \quad (4-11)$$

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s ;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

⑤ 预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 按公式 4-12 计算：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (4-12)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB (A)。

(4) 预测结果及评价

根据上述计算模式，对项目生产车间内设备运行等产生的噪声对厂界四侧声环境的影响进行预测计算，企业夜间不进行任何生产作业，因此仅预测昼间噪声。预测结果见表 4-14。

表 4-14 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	位置	贡献值	背景值	预测值	标准值 (昼间)	是否 达标
1#	厂界西北侧	56.9	55.2	59.1	65	是
2#	厂界东南侧	42.1	61.3	61.4	65	是
3#	厂界西南侧	36.2	58.2	58.2	65	是
4#	厂界东北侧	41.1	62.2	62.2	65	是

预测结果表明：项目所在厂区厂界东北、西南、西北、东南侧的昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准(昼间≤65dB (A))。

本项目厂界外周边 50 m 范围内无声环境保护目标，厂界距最近的敏感点盐东村村委会约 430 m；因此，只要在生产过程中做好隔声措施，则本项目不会产生噪声扰民现象。

(5) 监测要求

本项目营运期厂界噪声监测计划见表 4-15。

表 4-15 厂界噪声监测计划

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界四侧	噪声	1 次/季度，正常工况下，昼间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

(1) 源强核算

本项目营运期间固体废物主要为金属边角料、含油抹布和手套、废油、废皂化液、油泥以及员工生活垃圾。本项目高压静电除油雾设备收集的机油全部回用于成型工序，故不作固废或危废考虑。废油桶由生产厂家回收使用，不属于固废。

边角料：本项目冷镦、滚丝过程中产生一定量的金属边角料，根据估算，本项目年产量约为 300 吨航天航空紧固件，边角料产生量约为产品产量的 5%，则边角料产生量约为 15 t/a。建议企业收集后外卖综合利用。

含油抹布和手套：企业在生产过程中会给员工配备手套，在设备维护过程中会用抹布对设备进行擦洗，产生含油废抹布和手套，根据估算产生量约为 0.1 t/a。含油抹布和手套属于危险废物，危废代码为 900-041-49。建议企业收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

废油：冷镦、滚丝工序机油不满足循环使用要求时需要进行更换，产生废油，根据估算产生量约为 0.1 t/a。废油属于危险废物，危废代码为 900-249-08。要求企业在废油产生后将废油暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

油泥：定期清理多工位冷镦机机油循环系统时会产生油泥，根据估算产生量约为 0.1 t/a。油泥属于危险废物，危废代码为 900-200-08。要求企业在油泥产生后将油泥暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

废皂化液：攻牙机采用皂化液循环使用，待皂化液不满足循环使用要求时需要进行更换产生废皂化液，经估算本项目废皂化液产生量约 0.2 t/a。废皂化液属于危

险废物，危废代码为 900-006-09，要求企业将更换产生的废皂化液暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

废油桶：本项目机油使用过程中产生废油桶，产生量约为 0.2 t/a。废油桶由生产厂家回收使用，不属于固废。

生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，均从企业现有项目中借调，因此本项目不新增生活垃圾。现有员工产生生活垃圾委托环卫部门定期清运。

本项目副产物产生情况汇总见表 4-16。

表 4-16 副产物产生情况汇总表

序号	固废	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	边角料	冷镦、滚丝	固态	铁、合金	15
2	含油抹布和手套	员工作业、设备检修	固态	废矿物油、纤维	0.1
3	废油	冷镦、滚丝	液态	废矿物油、杂质	0.1
4	废皂化液	磨削	液态	废矿物油、杂质	0.2
5	油泥	设备检修	半固态	废矿物油、金属屑	0.1
6	废油桶	原料包装	固态	铁、沾染物	0.2

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34300-2017）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）和《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目固体废物属性判定见表 4-17，危险废物汇总见表 4-18。

表 4-17 固体废物属性判定表

序号	名称	是否属于固体废物	判定依据	是否属于危险废物	废物代码
1	边角料	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-c	否	348-002-09
2	含油抹布和手套	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-c	是	HW49: 900-041-49
3	废油	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-c	是	HW08: 900-249-08
4	废皂化液	是	《固体废物鉴别标准通则》4.1-c	是	HW09: 900-006-09
5	油泥	是	《固体废物鉴别标准通则》4.2-g	是	HW08: 900-200-08

6	废油桶	否	《固体废物鉴别标准通则》6.1-a	否	HW49: 900-041-49
---	-----	---	-------------------	---	---------------------

表 4-18 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	产生量 (t/a)	污染防治措施
1	含油抹布和手套	员工生产作业、设备维护	固态	矿物油、纤维	HW49: 900-041-49	T/In	0.1	委托有资质单位处置
2	废油	冷镦、滚丝	液态	矿物油	HW08: 900-249-08	T, I	0.1	委托有资质单位处置
3	废皂化液	磨削	液态	矿物油、杂质	HW09: 900-006-09	T	0.2	委托有资质单位处置
4	油泥	设备维护、检修	半固态	矿物油、金属屑	HW08: 900-200-08	T, I	0.1	委托有资质单位处置

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-19。

表 4-19 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	最终去向
冷镦、滚丝	边角料	一般固废	类比法	15	15	收集后外卖综合利用
员工作业、设备检修	含油抹布和手套	危险废物	类比法	0.1	0.1	委托有资质单位处置
冷镦、滚丝	废油	危险废物	类比法	0.1	0.1	委托有资质单位处置
磨削	废皂化液	危险废物	类比法	0.2	0.2	委托有资质单位处置
设备检修	油泥	危险废物	类比法	0.1	0.1	委托有资

						质单位处 置
--	--	--	--	--	--	-----------

(2) 环境管理

① 危废暂存

本项目利用海泰克厂区机加工车间西北侧的危废仓库，面积约 50m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）中的规定采取了防风、防雨、防晒、防渗漏措施。危险废物暂存场所外设有危险废物警示标志，场所内地面设有废液（水）导排渠道以及接收池。危险废物在暂存场所内分类存放，中间设有明显的间隔过道。危险废物的容器和包装物保持完好，并设置了危险废物标签。危险废物贮存期最长不超过一年。

本项目建成后，厂区危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-20 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所（设施）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 (50 平方米)	废机油	HW08	900-249-08	海泰克现有危废仓库	约 5m ²	密闭储存	约 2.3t	约半年
	废皂化液	HW09	900-006-09		约 4m ²	密闭储存	约 2.7t	约半年
	废皂化液桶	HW49	900-041-49		约 8m ²	密闭储存	约 0.3t	约半年
	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49		约 1m ²	密闭储存	约 0.7t	约半年
	酸洗槽脚	HW17	336-064-17		约 1m ²	密闭储	约 0.6t	约半年

						存		
	清洗槽脚	HW17	336-064-17		约 1m ²	密闭 储存	约 0.6t	约 半年
	磷化槽脚	HW17	336-064-17		约 1m ²	密闭 储存	约 0.6t	约 半年
	危险包装物（除去废皂化液桶的量）	HW49	900-041-49		约 8m ²	密闭 储存	约 0.3t	约 半年
	污水处理污泥	HW17	336-064-17		约 10m ²	密闭 储存	约 12t	约 一个月
	油泥	HW08	900-200-08		约 1m ²	密闭 储存	约 0.3t	约 一年
合计	/	/	/	/	32m ²	/	/	/

② 危废管理

本项目危险废物在转移过程中应严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定填写转移联单，并加盖公章。建设单位在转移危险废物前，应向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。日常营运过程中，建设单位应建立危险废物贮存转移台账与记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。同时，建设单位应对相关工作人员进行培训，熟悉国家相关法律法规、规章和有关规范性文件，以及本项目危险废物管理规章制度、工作流程和应急处置等各项要求；掌握危险废物收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。危险废物暂存期间，工作人员必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

③ 一般固废贮存及管理

产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。一般固废暂存场所，要求做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施。

本项目一般固废主要为金属边角料，利用海泰克厂区机加工车间东南侧的原有固废仓库，面积约为 60 平方米。

5、地下水、土壤

本项目用水由海盐县望海街道供水系统提供，不开采、利用地下水。全厂区生活污水经海泰克厂区现有化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不向周围水体排放，也不回灌地下水。同时，本项目营运期废气主要为冷镦、滚丝过程中产生的油雾废气（以非甲烷总烃计），经高压静电除油设备处理后排放量较少，通过大气沉降途径对土壤环境影响极小。另外，本项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）中的规定采取了防风、防雨、防晒、防渗漏措施，地面采用环氧树脂防渗材料铺设，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。因此，本项目不会对周围地下水、土壤产生明显的不利影响。

6、生态

本项目位于工业园区内，属于工业集聚区，不涉及生态保护措施。

7、环境风险

（1）危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B“表 B.1、表 B.2”，本项目原辅材料中的机油以及危险废物中的油泥、废油、废皂化液、含油抹布和手套列入。因此，机油、油泥、废油、废皂化液、含油抹布和手套属于危险物质。

本项目危险物质使用及储存情况见表 4-21，其理化性质见表 4-22。

表 4-21 危险物质使用及储存情况表

序号	物质名称	CAS 号	年使用量 (t)	最大贮存量 (t)	贮存位置	是否属于危险化学品
1	机油	/	0.5	0.1	油品仓库	否
2	含油抹布和手套	/	/	0.1	危废仓库	否
3	废油	/	/	0.1	危废仓库	否
4	废皂化液	/	/	0.2	危废仓库	否
5	油泥	/	/	0.1	危废仓库	否

表 4-22 主要危险物质理化性质一览表

物质名称	理化特性	危险特性	健康危害
机油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味	遇明火、高热可燃	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。

(2) 危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 计算公式 C.1，对照附录 B 风险物质临界量，本项目 Q 值计算结果见表 4-19。

表 4-23 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	物质名称	临界量 (t)	最大存在量 (t)	q/Q
1	机油	2500	0.1	0.00004
2	含油抹布和手	50	0.1	0.002

	套			
3	废油	2500	0.1	0.00004
4	废皂化液	2500	0.2	0.00008
5	油泥	2500	0.1	0.00004
合计				0.0022

由表 4-23 计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，即危险物质存储量未超过临界量。

(3) 风险源及影响途径

本项目风险源分布情况及可能影响途径见表 4-24。

表 4-24 项目风险源分布情况及可能影响途径一览表

环境风险源	主要环境风险物质	可能影响途径
油品仓库	机油	泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境
危废仓库	含油抹布和手套、废油、废皂化液、油泥	泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境
高压静电除油设备	非甲烷总烃	废气治理设施故障，废气事故性排放污染大气环境

(4) 风险防范措施

① 定期对废气收集、治理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、治理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、设施正常运行后方可恢复生产。加强对危废仓库的管理，防止发生泄漏事故。

② 配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料。

③ 制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任。

④ 按照规范建立危废台账、一般工业固废台账。

⑤按要求开展自行监测。

⑥应急池定期检查，正常工况下应急池处于空池状态。

8、本项目污染源强汇总

本项目污染源强汇总见表 4-25。

表 4-25 污染源强汇总表

类别	来源	主要污染物	产生量	排放量		本项目新增排放量
				有组织	无组织	
废气	冷镦、滚丝	非甲烷总烃	0.05 t/a	0.0048 t/a	0.0025 t/a	0.0073 t/a
固废	危险废物	员工生产作业、设备维护	含油抹布和手套	0.1 t/a	0	0 (+0.1 t/a)
		冷镦、滚丝	废油	0.1 t/a	0	0 (+0.1 t/a)
		磨削	废皂化液	0.2 t/a	0	0 (+0.2 t/a)
		设备维护、检修	油泥	0.1 t/a	0	0 (+0.1 t/a)
	一般固废	冷镦、切边、磨削、数控车削、滚丝	边角料	15 t/a	0	0 (15 t/a)
噪声	主要为各种设备运行噪声，噪声强度 70~95 dB。					

注：（）为固废产生量

9、原有工程污染源强及“以新带老”削减汇总

原有项目中 Z12-8、Z12-6、Z12-10 三台冷镦机密闭性较差导致不满足紧固件绿色发展要求且能耗较高，本项目实施后，淘汰这三台冷镦机。在此情况下，企业原有项目原辅材料钢材使用减少 315 t/a、机油的使用量减少 0.5 t/a，产生的边角料量相应减少 15 t/a、废油的量相应减少 0.1 t/a。

原有工程污染物的排放量和“以新带老”削减后排放量见表 4-26；

表 4-26 原有工程污染物排放量和“以新带老”削减后排放量汇总表

内容		类型	原有项目排放量	“以新带老”削减量	原有项目削减后排放量
废水	废水量 (m ³ /a)		12200	0	12200
	CODcr		0.61	0	0.61
	氨氮		0.061	0	0.061
	总氮		0.183	0	0.183
	总铁		0.017	0	0.017
	总锌		0.006	0	0.006
	总磷		0.003	0	0.003
	石油类		0.006	0	0.006
废气	非甲烷总烃		0.225	0.0073	0.2177
	HCL		0.125	0	0.125
一般固废	废钢材		0 (5500)	0 (-15)	0 (5485)
	废拉丝粉		0 (0.2)	0	0 (0.2)
	一般包装物		0 (0.1)	0	0 (0.1)
	生活垃圾		0 (120)	0	0 (120)
危险废物	废机油		0 (3.5)	0 (-0.1)	0 (3.4)
	废皂化液		0 (4)	0	0 (4)
	危险包装物		0 (1)	0	0 (1)
	废含油抹布、手套		0 (1.5)	0	0 (1.5)
	废盐酸		0 (360)	0	0 (360)
	酸洗槽脚		0 (1)	0	0 (1)
	清洗槽脚		0 (1)	0	0 (1)
	磷化槽脚		0 (1)	0	0 (1)
	污水处理污泥		0 (45)	0	0 (45)
	油泥		0	0	0

10、全厂污染物排放量“三本帐”汇总

本项目建成后，全厂污染物排放量“三本帐”汇总见表 4-27。

表 4-27 本项目实施前后全厂污染物排放量“三本账”汇总表 单位：t/a

类 型 内 容		已审批 排放量	现有实际 排放量	在建工程 排放量	“以新带 老”削 减量	本项 目 排 放 量	项目 实 施 后 全 厂 总 排 放 量	排 放 增 减 量
废 水	废水量 (m ³ /a)	33790	12200	0	0	0	12200	0
	CODcr	1.69	0.61	0	0	0	0.61	0
	氨氮	0.169	0.061	0	0	0	0.061	0
	总氮	0.225	0.183	0	0	0	0.183	0
	总铁	0.029	0.017	0	0	0	0.017	0
	总锌	0.01	0.006	0	0	0	0.006	0
	总磷	0.005	0.003	0	0	0	0.003	0
石油类	0.01	0.006	0	0	0	0.006	0	
废 气	非甲烷总 烃	0.305	0.225	0.08	0.0073	0.0073	0.305	0 (+0.08)
	HCL	0.334	0.125	0	0	0	0.125	0
一 般 固 废	废钢材	0 (5915)	0 (5500)	0 (415)	0 (-15)	0 (15)	0 (5915)	0 (+415)
	废拉丝粉	0 (0.2)	0 (0.2)	0	0	0	0 (0.2)	0
	一般 包装 物	0 (0.1)	0 (0.1)	0	0	0	0 (0.1)	0
	生活 垃圾	0 (120)	0 (120)	0	0	0	0 (120)	0
危 险 废 物	废机 油	0 (4.35)	0 (3.5)	0 (0.85)	0 (-0.1)	0 (0.1)	0 (4.35)	0 (+0.85)
	废皂 化液	0 (4.5)	0 (4)	0 (0.5)	0	0 (0.2)	0 (4.7)	0 (+0.7)
	危险 包装 物	0 (1.05)	0 (1)	0 (0.05)	0	0	0 (1.05)	0 (+0.05)

废含油抹布、手套	0 (2.5)	0 (1.5)	0 (1)	0	0 (0.1)	0 (2.6)	0 (+1.1)
废盐酸	0 (360)	0 (360)	0	0	0	0 (360)	0
酸洗槽脚	0 (1)	0 (1)	0	0	0	0 (1)	0
清洗槽脚	0 (1)	0 (1)	0	0	0	0 (1)	0
磷化槽脚	0 (1)	0 (1)	0	0	0	0 (1)	0
污水处理污泥	0 (45)	0 (45)	0	0	0	0 (45)	0
油泥	0 (0.2)	0	0 (0.2)	0	0 (0.1)	0 (0.3)	0 (+0.3)

11、环保投资估算

项目总投资为 723.65 万元，环保投资约 13 万元，环保投资约占总投资的 1.8%，本项目环保投资汇总详见表 4-28。

表 4-28 环保投资估算汇总表

项目	内容	环保投资 (万元)
废水处理	化粪池 (海泰克厂区现有)	/
废气处理	废气收集装置等	5
噪声防治	隔声、消震装置、隔声窗等	2
固废处置	危废仓库和一般固废暂存区域 (现有)、危废处置费用	4
绿化	厂区、厂界绿化等	2
合计		13

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	排气筒 DA001	非甲烷 总烃	<p>1、废气收集。高速冷镦机、滚丝机等设备设置密闭罩，油雾废气微负压收集，收集风量 2400 m³/h，预期收集率 95%</p> <p>2、废气处理。收集的油雾废气通过现有高压静电除油设备处理，最终通过 15m 排气筒排放。预期处理效率 90%。</p>	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准”
地表水 环境	废水总排 口 DW001	COD _{Cr} 、 氨氮、总 氮	<p>1、项目所在厂区实行雨污分流，雨水经雨水管收集后，接入雨水管网；</p> <p>2、本项目无生产废水产生，且项目劳动定员从现有项目中借调，无新增生活污水，全厂区生活污水经海泰克厂区现有化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入附近污水管网，最终由海盐县城乡污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准排入杭州湾。</p>	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准
声环境	生产车间	连续等 效 A 声 级	车间隔声、设备减振	营运期间项目所在厂区厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中的 3 类标准

电磁辐射	无
固体废物	边角料收集后外卖综合利用，废油、油泥、废皂化液、含油抹布和手套等危险废物委托有资质单位处置。厂区内已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改）要求建设危险废物暂存场所；建设单位建立危险废物贮存转移台账与记录，危险废物在转移过程中执行转移联单制度。
土壤及地下水污染防治措施	<p>①厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。</p> <p>②厂区污水管道、化粪池等污水处理设施各构筑物根据设计要求采用严格的防腐防渗措施。</p> <p>③原料仓库、危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰或导排沟。</p> <p>④加强对原料贮存桶的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①定期对废气收集、治理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放。</p> <p>②加强对危废仓库的管理，防止发生泄漏事故。</p> <p>③配备消防栓、灭火器等消防器材，防护口罩、防护面具、防护手套等个人防护用具，黄沙、活性炭、空桶等泄漏控制材料。</p> <p>④制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任。</p> <p>⑤按照规范建立危废台账、一般工业固废台账。</p> <p>⑥按要求开展自行监测。</p> <p>⑦应急池定期检查，正常工况下应急池处于空池状态。</p>
其他环境管理要求	<p>1、若建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面发生重大变动，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。</p> <p>2、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83 通用零部件制造 348”中“其他”小类。企业原有已审批项目中涉及电镀工序，属于“二十八、金属制品业 33-81 金属表面处理及热处理加工 336（金属表面处理及热处理加工 3360）-纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电</p>

	镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的”类项，属于重点管理。
--	---------------------------------------

六、结论

七丰精工科技股份有限公司年产 750 万件航天航空紧固件技改项目选址于海盐县望海街道盐东工业园精工路七号浙江海泰克铁道器材有限公司 9000 平方米闲置厂房。本项目选址符合相关规划及“三线一单”生态环境分区管控要求。项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。

在落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的污染物均能达标排放，对周围环境的影响较小。对于本项目建设及运营过程中产生的一些不利环境影响，要求建设单位严格执行国家有关环保法规，落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，重点加强营运期废气处理、车间噪声治理、固废处置及废水的达标处理，则由项目带来的一些环境影响均可控制在国家标准范围内。因此，从环境保护角度而言，本项目在拟选址上的建设是可行的。

上述评价结果是仅根据建设方提供的规模、工艺、布局所做出的，如建设方产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，建设方必须按照建设项目环境管理程序要求，及时向有关部门进行申报审批。

附表
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
废水	废水量 (m³/a)	12200	33790	0	0	0	12200	0
	CODcr	0.61 t/a	1.69 t/a	0	0	0	0.61 t/a	0
	氨氮	0.061 t/a	0.169 t/a	0	0	0	0.061 t/a	0
	总氮	0.183 t/a	0.225 t/a	0	0	0	0.183 t/a	0
	总铁	0.017 t/a	0.029 t/a	0	0	0	0.017 t/a	0
	总锌	0.006 t/a	0.01 t/a	0	0	0	0.006 t/a	0
	总磷	0.003 t/a	0.005 t/a	0	0	0	0.003 t/a	0
	石油类	0.006 t/a	0.01 t/a	0	0	0	0.006 t/a	0
	总镍	0	0.1 kg/a	0	0	0	0	0
	总铬	0	1.622 kg/a	0	0	0	0	0
废气	非甲烷总烃	0.225 t/a	0.305t/a	0.08 t/a	0.0073 t/a	0.0073	0.305 t/a	+0.08 t/a
	HCL	0.125 t/a	0.334 t/a	0	0	0	0.125 t/a	0
	NOx	0	0.326 t/a	0	0	0	0	0
	颗粒物	0	0.701 t/a	0	0	0	0	0
	硫酸雾	0	0.103 t/a	0	0	0	0	0
	NH ₃	0	0.003 t/a	0	0	0	0	0

一般 固废	废钢材	5500 t/a	5915 t/a	415 t/a	15 t/a	15 t/a	5915 t/a	+415 t/a
	废拉丝粉	0.2 t/a	0.2 t/a	0	0	0	0.2 t/a	0
	一般包装物	0.1 t/a	0.1 t/a	0	0	0	0.1 t/a	0
	生活垃圾	120 t/a	120 t/a	0	0	0	120 t/a	0
危险 废物	废机油	3.5 t/a	4.35 t/a	0.85 t/a	0.1 t/a	0.1 t/a	4.35 t/a	+0.85 t/a
	废皂化液	4 t/a	4.5 t/a	0.5 t/a	0.2 t/a	0	4.7 t/a	+0.7 t/a
	危险包装物	1 t/a	1.05 t/a	0.05 t/a	0	0	1.05 t/a	+0.05 t/a
	废含油抹布、手套	1.5 t/a	2.5 t/a	1 t/a	0.1 t/a	0	2.6 t/a	+1.1 t/a
	废盐酸	360 t/a	360 t/a	0	0	0	360 t/a	0
	酸洗槽脚	1 t/a	1 t/a	0	0	0	1 t/a	0
	清洗槽脚	1 t/a	1 t/a	0	0	0	1 t/a	0
	磷化槽脚	1 t/a	1 t/a	0	0	0	1 t/a	0
	污水处理污泥	45 t/a	45 t/a	0	0	0	45 t/a	0
油泥	0	0.2 t/a	0.2 t/a	0.1 t/a	0	0.3 t/a	+0.3 t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

主管部门审查意见：

经办人签字：

单位盖章
年 月 日

环保部门审批意见：

单位盖章
年 月 日