

建设项目环境影响报告表

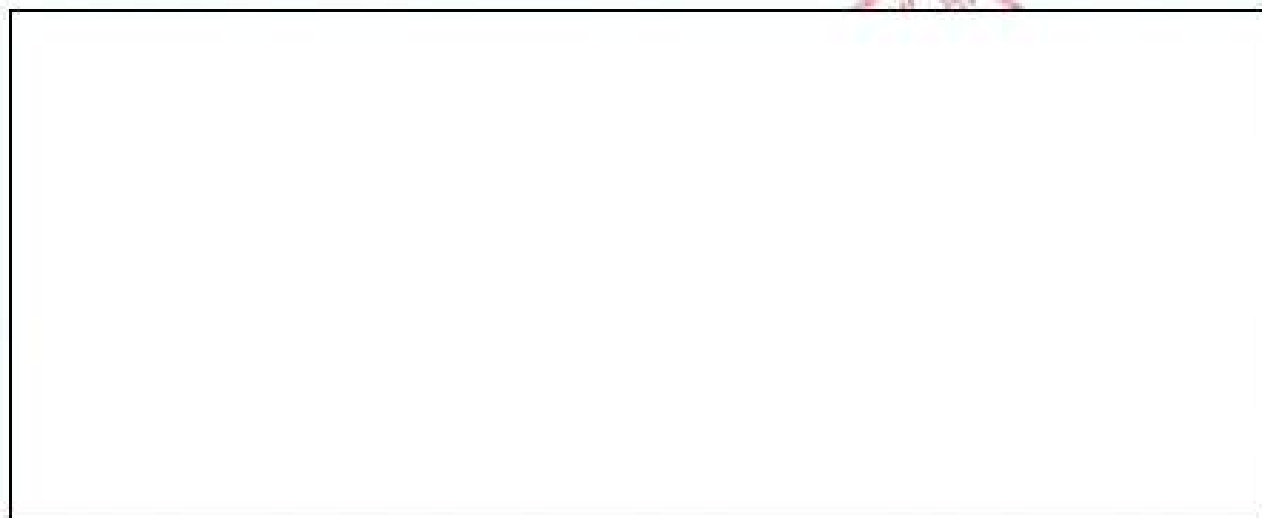
(污染影响类)

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市金海科技有限公司年加工39200吨铁丝新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(公告 2018 年第 48 号), 特对报批 江门市金海科技有限公司年加工 39200 吨铁丝新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要环境影响和保护措施	23
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	46
附表	47
建设项目污染物排放量汇总表	47
附图	49
附图 1 项目位置图	49
附图 2 项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图	50
附图 3 项目大气环境保护目标（厂界外 500 米范围）示意图	51
附图 4 城区总体规划图	52
附图 5-1 项目所在地环境功能区划图（大气）	53
附图 5-2 项目所在地环境功能区划图（地表水）	54
附图 5-3 项目所在地环境功能区划图（地下水）	55
附图 5-4 项目所在地环境功能区划图（声环境）	56
附图 5-5 蓬江区环境管控单元图（“三线一单”）	57
附图 5-6 广东省“三线一单”应用平台截图（陆域环境）	58
附图 5-7 广东省“三线一单”应用平台截图（水环境）	59
附图 5-8 广东省“三线一单”应用平台截图（大气环境）	60
附图 6 项目总体平面示意图	61
附图 7 大气环境质量监测点与项目位置关系图	62
附件 1 营业执照	63
附件 2 法人身份证	64
附件 3 场地使用证明	65
附件 4 环境质量现状报告	72
附件 5 废水源强引用报告（节选）	79

一、建设项目基本情况

建设项目名称			
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点			
地理坐标			
国民经济行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—66 金属丝绳及其制品制造 334—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	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5.00%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4821
专项评价设置情况	无		
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	一、“三线一单” 对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），项目的“三线一单”相符性分析如下： （1）生态保护红线：项目位于广东江门蓬江区产业转移工业园区（环境管控单元编码：ZH44070320001），不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。 （3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。 （4）环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》（自2024年2月1日起施行）《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），项目位于广东江门蓬江区产业转移工业园区（环境管控单元编码：ZH44070320001），准入清单相符性对比见下表。 表 1-1 《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相符性分析表												
	<table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="3">区域布局管控</td><td>1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity 未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。</td><td>1-1.项目不涉及。</td><td rowspan="3">符合</td></tr><tr><td>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。</td><td>1-2.项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。</td></tr><tr><td>1-3.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。</td><td>1-3.项目不涉及。</td></tr></table>	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity 未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。	1-1.项目不涉及。	符合	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。	1-2.项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。	1-3.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	1-3.项目不涉及。
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性									
	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity 未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。	1-1.项目不涉及。	符合									
		1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。	1-2.项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。										
1-3.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。		1-3.项目不涉及。											

	1-4.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	及重金属产生和排放。 1-4.项目租赁原有厂房进行建设，不涉及崩塌、滑坡危险区，泥石流易发区，水源涵养区。 1-5.项目不涉及饮用水水源保护区。 1-6.项目不属于储油库项目，不使用高 VOCs 原辅材料。 1-7.项目不属于畜禽养殖业。 1-8.项目生产不占用河道滩地。	
资源能源利用	2-1.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-2.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-3.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-4.【水资源/综合】2022 年前，年用水量 12	2-1.项目不使用高污染燃料。 2-2.项目不属于高耗能高污染行业。 2-3.项目不属于供热管网覆盖区域内。 2-4.项目使用自来水，能循环使用的循	符合

		万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 2-6.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-7.【水资源/综合】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。	环使用，节约用水。 2-5.厂内生产区划明确、协调，充分使用地块。 2-6.项目月平均用水量低于10000立方米。 2-7.项目使用自来水，能循环使用的循环使用，节约用水。	
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-2.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-3.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 3-4.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。	3-1.项目不属于纺织印染行业。 3-2.建设单位使用已建成厂房，施工期影响已消失。 3-3.项目不涉及重金属产生和排放。 3-4.项目不属于玻璃行业。	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	项目应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理。项目不涉及土地用途变更。	符合

	本项目与水、大气管控分区的管控要求相符性分析见下表。			
	表1-2 本项目与广东省江门市蓬江区水环境一般管控区27（编码：YS4407033210027）的相符性分析			
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
	区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
	污染物排放管控	推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	项目不属于制革行业。	符合
	环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	项目应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理。	符合
	资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目生活污水经化粪池处理设施处理后排入潮连污水处理厂，项目生产废水经污水处理设施处理后排入潮连污水处理厂。	符合
	表1-3 本项目与YS4407032340002大气环境受体敏感重点管控区的相符性分析			
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
	区域布局管控	禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	根据第四章分析，本项目废气可达标排放	符合
二、产业政策相符性分析				
项目主要从事铁丝的生产，属于 3340 金属丝绳及其制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（自 2024 年 2 月 1 日起施行）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2024				

	年本)》的决定》(第 7 号令)中的限制类和淘汰类产业,也不属于《市场准入负面清单》(2025 年版)中的产业准入负面清单,符合产业政策要求。 三、选址合理性 国土规划相符性:根据项目所在地土地使用证号:粤(2023)江门市不动产权第 0056761 号,用途为工业用地/工业。因此本项目土地使用合法。 环境功能规划相符性:根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函(2011) 14 号),项目纳污水体为小海河(潮连内河),执行地表水Ⅲ类功能区;根据《江门市声环境功能区划》(江环(2019) 378 号),项目声环境为 2 类功能区;根据《广东省地下水功能区划》,项目所在区域地下水功能区划为珠江三角洲江门新会不宜开采区(代码 H074407003U01),地下水环境为Ⅴ类功能区。拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内,因此选址可符合环境功能区划要求。 项目大气、地表水、地下水以及声环境功能规划见附图 5。 四、相关环境保护规划及政策相符性分析 对照本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021) 10 号)、《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府(2022) 3 号)、《广东省大气污染防治条例》和《广东省水污染防治条例》的相符性,相符性分析见下表。从以下分析可见,本项目符合相关环保政策的要求。 表 1-6 项目与相关文件相符性分析 <table><tr><th>文件名称</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021) 10 号)</td><td>对于深化工业源污染治理则以挥发性有机物治理作为重点“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。”大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</td><td>项目不使用高 VOCs 原辅材料</td><td>相符</td></tr><tr><td>《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府(2022) 3 号)</td><td>大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目</td><td>项目不使用高 VOCs 原辅材料</td><td>相符</td></tr></table>	文件名称	文件内容	本项目情况	相符性	《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021) 10 号)	对于深化工业源污染治理则以挥发性有机物治理作为重点“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。”大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不使用高 VOCs 原辅材料	相符	《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府(2022) 3 号)	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	项目不使用高 VOCs 原辅材料	相符
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性										
《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021) 10 号)	对于深化工业源污染治理则以挥发性有机物治理作为重点“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。”大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不使用高 VOCs 原辅材料	相符										
《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府(2022) 3 号)	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	项目不使用高 VOCs 原辅材料	相符										

	号)	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	项目生活污水经“化粪池”处理后经市政管网排入潮连镇污水处理厂处理，生产废水经“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”处理后经市政管网排入潮连污水处理厂处理	相符
		建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	相符
	《广东省大气污染防治条例》	含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放	项目不使用含VOCs原辅材料。	相符
	《广东省水污染防治条例》	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。	项目生活污水经“化粪池”处理后经市政管网排入潮连污水处理厂处理，生产废水经“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”处理后经市政管网排入潮连污水处理厂处理。废水采取的废水治理设施技术可行，可确保废水出水达标，不会对周边地表水环境造成影响。	相符
综上所述，本项目符合国家和地方相关环境保护规划及政策。				

二、建设项目工程分析

建设内容

江门市金海科技有限公司租赁广东省江门市蓬江区振兴大道 368 号厂房，厂房占地面积 4821m²，建筑面积 4597m²，总投资 1000 万元，从事铁丝制品的生产，生产规模为年加工 39200 吨铁丝。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，部令第 16 号，2021.1.1 实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33			
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	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）
67	金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型低 VOCs 含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

一、工程组成

本项目在租赁的厂房内进行生产，租赁的建（构）筑物信息见下表。

表 2-2 本项目（新厂区）主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	功能/规模
主体工程	生产车间	（含办公区）占地面积 4597m²，共一层。详见附图 6
公用工程	给水工程	由市政管网供水，主要为员工生活用水和生产用水
	排水工程	生活污水经“三级化粪池”预处理后，排入潮连污水

		处理厂，生产废水经“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”处理后排入潮连污水处理厂																										
环保工程	废气处理设施	酸雾废气经碱液喷淋处理后通过一条 15 米高排气筒 DA001 排放																										
	废水处理设施	生活污水经“三级化粪池”预处理后，排入潮连污水处理厂																										
		生产废水经“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”处理后排入潮连污水处理厂																										
	一般固废间	按《广东省固体废物污染环境防治条例》要求设置，分区储存																										
	危废间	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求设置，做好“三防”措施，分区储存																										
储运工程	仓库	原材料及成品分区储存																										
	固废暂存区	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区，见环保工程																										
依托工程	无																											
二、产品及产能 本项目主要产品及产量如下表所示： 表 2-3 项目主要产品及产量一览表 <table><tr><th>项目</th><th>年产量（吨）</th><th>规格</th><th>产品样式</th><th>备注</th></tr><tr><td>无酸洗铁线制品</td><td>19600</td><td>直径 0.8~12mm</td><td rowspan="2"></td><td>/</td></tr><tr><td>铁线制品</td><td>19600</td><td>直径 0.8~12mm</td><td>/</td></tr></table> 三、生产单元及主要工艺 项目主要生产单元及主要工艺（工序）见下表。 表 2-4 项目生产单元及工艺表 <table><tr><th>主要生产单元</th><th>主要工艺（工序）</th></tr><tr><td>机加</td><td>压扁、调直、拉丝</td></tr><tr><td>预处理</td><td>除锈、剥壳、酸洗</td></tr><tr><td>装配</td><td>打包</td></tr></table> 四、生产设备 本项目主要生产设备详见下表： 表 2-5 项目主要生产设备一览表 <table><tr><th>设备名称</th><th>数量/台</th><th>设施规格/型号</th><th>相应工序/位置</th></tr></table>			项目	年产量（吨）	规格	产品样式	备注	无酸洗铁线制品	19600	直径 0.8~12mm		/	铁线制品	19600	直径 0.8~12mm	/	主要生产单元	主要工艺（工序）	机加	压扁、调直、拉丝	预处理	除锈、剥壳、酸洗	装配	打包	设备名称	数量/台	设施规格/型号	相应工序/位置
项目	年产量（吨）	规格	产品样式	备注																								
无酸洗铁线制品	19600	直径 0.8~12mm		/																								
铁线制品	19600	直径 0.8~12mm		/																								
主要生产单元	主要工艺（工序）																											
机加	压扁、调直、拉丝																											
预处理	除锈、剥壳、酸洗																											
装配	打包																											
设备名称	数量/台	设施规格/型号	相应工序/位置																									

	剥壳机	7 台	/		生产车间
	无酸洗前处理设施	10 台	/		生产车间
	连环式拉丝机	4 台	/		生产车间
	水箱式拉丝机	6 台	/		生产车间
	2D 线生产线	9 台	/		生产车间
	直进式拉丝机	5 台	/		生产车间
	倒立式拉丝机	4 台	/		生产车间
	调直机	18 台	/		生产车间
	扁线机	6 台	/		生产车间
	打包机	4 台	/		生产车间
	酸洗线	2 条	各处理槽规格见表 2-6		生产车间外

表 2-6 项目表面处理加工线各处理槽规格一览表

加工线	处理槽	形式	规格（m）				有效容积（m³）	数量（个）	形式	材质
			形状	长	宽	高				
酸洗线 1	酸洗槽	浸槽	长方体	2	1.2	1.3	2.50	1	地上	混凝土
	水洗槽	浸槽	长方体	2	1.5	1.3	3.12	1	地上	混凝土
	中和槽	浸槽	长方体	2	1.5	1.3	3.12	1	地上	混凝土
	润滑槽	浸槽	长方体	2	1.5	1.3	3.12	1	地上	混凝土
酸洗线 2	酸洗槽	浸槽	长方体	2	1.6	1.3	3.33	1	地上	混凝土
	水洗槽	浸槽	长方体	2	1.5	1.3	3.12	1	地上	混凝土
	中和槽	浸槽	长方体	2	1.6	1.3	3.33	1	地上	混凝土
	润滑槽	浸槽	长方体	2	1.6	1.3	3.33	1	地上	混凝土
/	中转槽	浸槽	长方体	2	1.6	1.3	3.33	1	地上	混凝土

注：有效容积=容积*80%。

本项目主要原辅材料如下表所示：

表 2-7 项目主要原辅料用量一览表

原辅材料	用量	最大储量	包装方式	物态	存放位置	备注
拉丝用热轧盘圆	19750 吨/年	2000 吨	捆装	固态	仓库	生产
拉丝用热轧盘圆	19750 吨/年	2000 吨	捆装	固态	仓库	生产
盐酸（30%）	80 吨/年	8 吨	桶装	液态	仓库	酸洗
石灰	2.8 吨/年	0.5 吨	袋装	固态	仓库	润滑
拉丝肥皂	2 吨/年	0.2 吨	袋装	固态	仓库	润滑
氢氧化钠	40 吨/年	8 吨	桶装	液态	仓库	中和

六、劳动定员和生产班制

表 2-7 项目制度和劳动定员表

内容	项目
职工人数	30
日工作时间	8 小时
年工作日	300 天
食宿	均不在厂内食宿

七、能耗及水耗

表 2-10 项目能耗情况表

能耗	单位	用量	来源
用电	万度/年	120	市电网
自来水	吨/年	3439.07	市政供水管网

(1) 生活给排水

项目职工人数约 30 人（厂内不提供食宿），参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），国家行政机构办公楼无食堂和浴室先进值定额 $10\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ 计，则本项目员工的生活用水量为 300t/a 。排水率为 0.9，则生活污水排放量为 270t/a 。生活污水经化粪池达标后经市政管网排入潮连污水处理厂。

（根据《用水定额 第 3 部分：生活》的定义，“城镇/农村居民生活用水定额”为“城镇/农村居民家庭生活每人每日合理用水量的标准值”，“机关用水量包括办公楼、食堂、浴室、锅炉、空调、集体宿舍和绿化等与机关服务相关的用水量”。本项目计算的厂内生活用水和污水量（不设食宿），为员工提供饮水、洗手、卫生间马桶冲洗等办公基本用水（不包括食堂、浴室的生活基本用水，以及洗浴、衣物洗护、生活环境细化清洁、绿植盆景等其他生活品质用水），更接近于国家机构—办公楼—无食堂和浴室的用水定额，环评参考取水许可审批选用先进值。）

(2) 生产给排水

① 拉丝循环冷却水

本项目设一套拉丝冷却循环回用系统，冷却塔循环流量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），闭式系统的补充水系统设计流量宜为循环水量的 0.5%~1.0%。因此本项目新鲜水补充量约占循环水量的 1.0%。年工作时间 300 天，每天 8 小时，则冷却塔循环用水量为 24000t/a ，冷却塔补充水量约为 240t/a 。冷却塔的

冷却水属于间接冷却水、循环水，其含污染物极少，循环使用，不外排。

②水箱拉丝用水

项目设有6台水箱式拉丝机，每台拉丝机配有一个水箱。水箱尺寸为1m*0.5m*0.5m，有效容积为0.2m³，项目用水箱式拉丝机拉丝过程中需要使用拉丝肥皂冷却润滑，拉丝肥皂循环使用不外排。拉丝肥皂与水按1:99调配后进入循环水池使用。由于水的蒸发损耗，需定期向水池内补充新鲜水，使用过程中的损耗按10%计算，项目年工作300天，则新鲜水补充水量为36t/a。冷却循环水池定期补水，废水不外排。

③喷淋水

根据《实用环境工程手册 大气污染控制工程》喷淋除尘器耗水量取0.4~1.35L/m³，本评价废气处理喷淋取0.8L/m³废气进行计算，本项目酸雾风量为22000m³/h，则喷淋循环用水量为42240t/a，喷淋用水经沉淀后循环使用，消耗后不断补充，消耗补充量按循环用水量的1%计算，年补充量分别为422.4t/a。项目喷淋塔水箱尺寸均为Φ1.6m*0.8mm，则水箱尺寸为1.6m³，容积以80%计，则水量为1.28m³，循环使用后，盐分会升高，建设单位拟每季度更换一次喷淋水，喷淋废水进入废水处理设施处理后排入潮连污水厂，年更换量为15.36m³。综上，喷淋水年用量为437.76m³。

④表面处理槽

项目各表面处理槽有效容积按容积*80%计算，采用定期整池或半池更换的更换方式（更换方式和频次见表2-8），在非更换日，次日补充前一天的消耗量，使处理槽保持在有效容积状态，消耗补充量按有效容积*10%计算；更换日，整池更换产生的废水为90%*有效容积。更换产生的废槽液（废酸及废槽渣）作为危废转运处理；水洗槽的废水排入废水处理设施（“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”）处理后排入潮连污水厂。

表 2-8 项目各表面处理槽的相关工艺参数表

加工线	处理槽名称	槽液成分	清洗方式	生产条件			有效容积 (m ³)	数量 (个)	更换频次	备注
				温度 (°C)	时间	PH				
酸洗表面处理线1	酸洗槽	盐酸 5% 水 95%	浸洗	25	2min	1~3	2.50	1	每半年更换半槽	危废
	水洗槽	水 100%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	每天整槽更换	排入废水处理设施
	中和槽	石灰 1.5% 水 98.5%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	不更换	/
	润滑槽	肥皂 1% 水 99%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	不更换	/

酸洗表面处理线2	酸洗槽	盐酸 5% 水 95%	浸洗	25	2min	1~3	3.33	1	每半年更换半槽	危废
	水洗槽	水 100%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	每天整槽更换	排入废水处理设施
	中和槽	石灰 1.5% 水 98.5%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.33	1	不更换	/
	润滑槽	肥皂 1% 水 99%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.33	1	不更换	/

注：有效容积=容积*80%。

表 2-9 项目水平衡分析表

工 序		用水情况（吨/年）			排水（消耗）情况（吨/年）			
		新鲜用水	药剂添加量	循环用水	消耗水	进入危废	进入废水处理	废水排放
酸洗线1	酸洗槽	73.39	3.86	0.00	75.00	2.25	0.00	1700.16
	水洗槽	936.00	0.00	0.00	93.60	0.00	842.40	
	中和润滑槽	92.20	1.40	0.00	93.60	0.00	0.00	
	润滑槽	92.66	0.94	0.00	93.60	0.00	0.00	
酸洗线2	酸洗槽	97.76	5.14	0.00	99.90	3.00	0.00	
	水洗槽	936.00	0.00	0.00	93.60	0.00	842.40	
	中和润滑槽	98.40	1.50	0.00	99.90	0.00	0.00	
	润滑槽	98.90	1.00	0.00	99.90	0.00	0.00	
酸雾喷淋		437.76	0.00	42240	422.40	0.00	15.36	
拉丝用水		240.00	0.00	24000.00	240.00	0.00	0.00	
拉丝冷却用水		36.00	0.00	360.00	36.00	0.00	0.00	
生活用水		300.00	0.00	0.00	30.00	0.00	270.00	
合 计		3439.07	13.84	66600.00	1477.50	20.61	1954.80	1970.16

项目水平衡图如下：

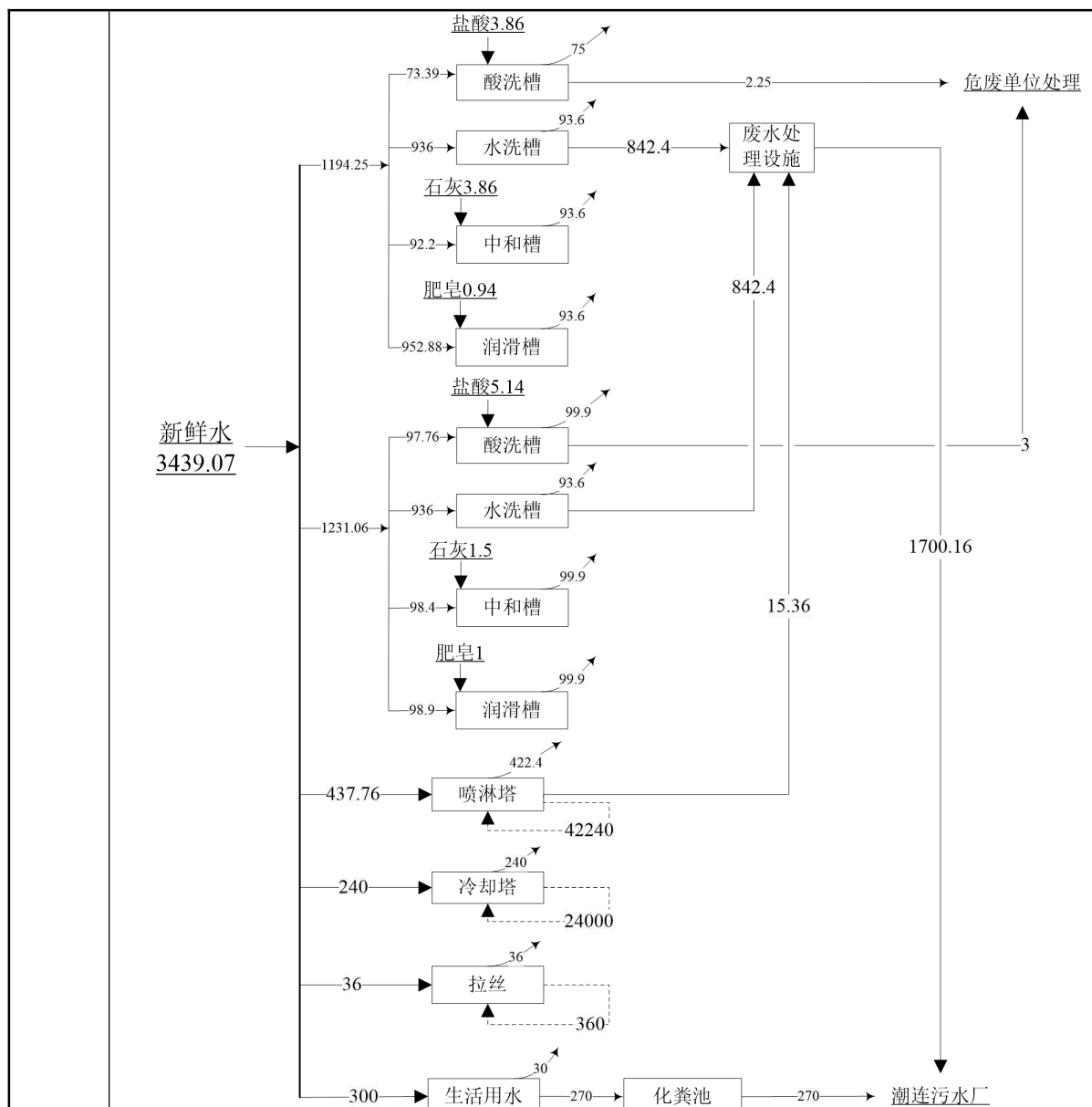
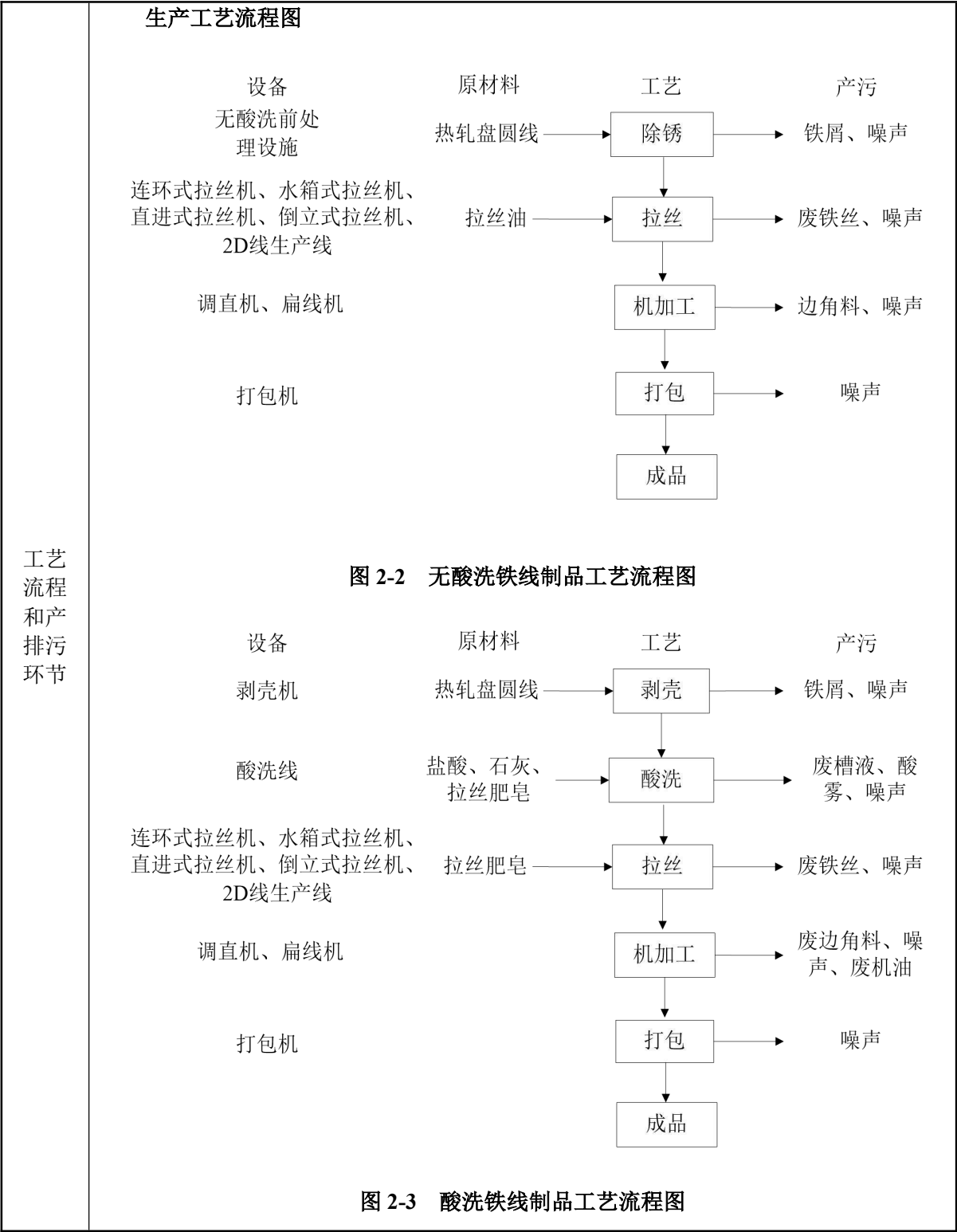
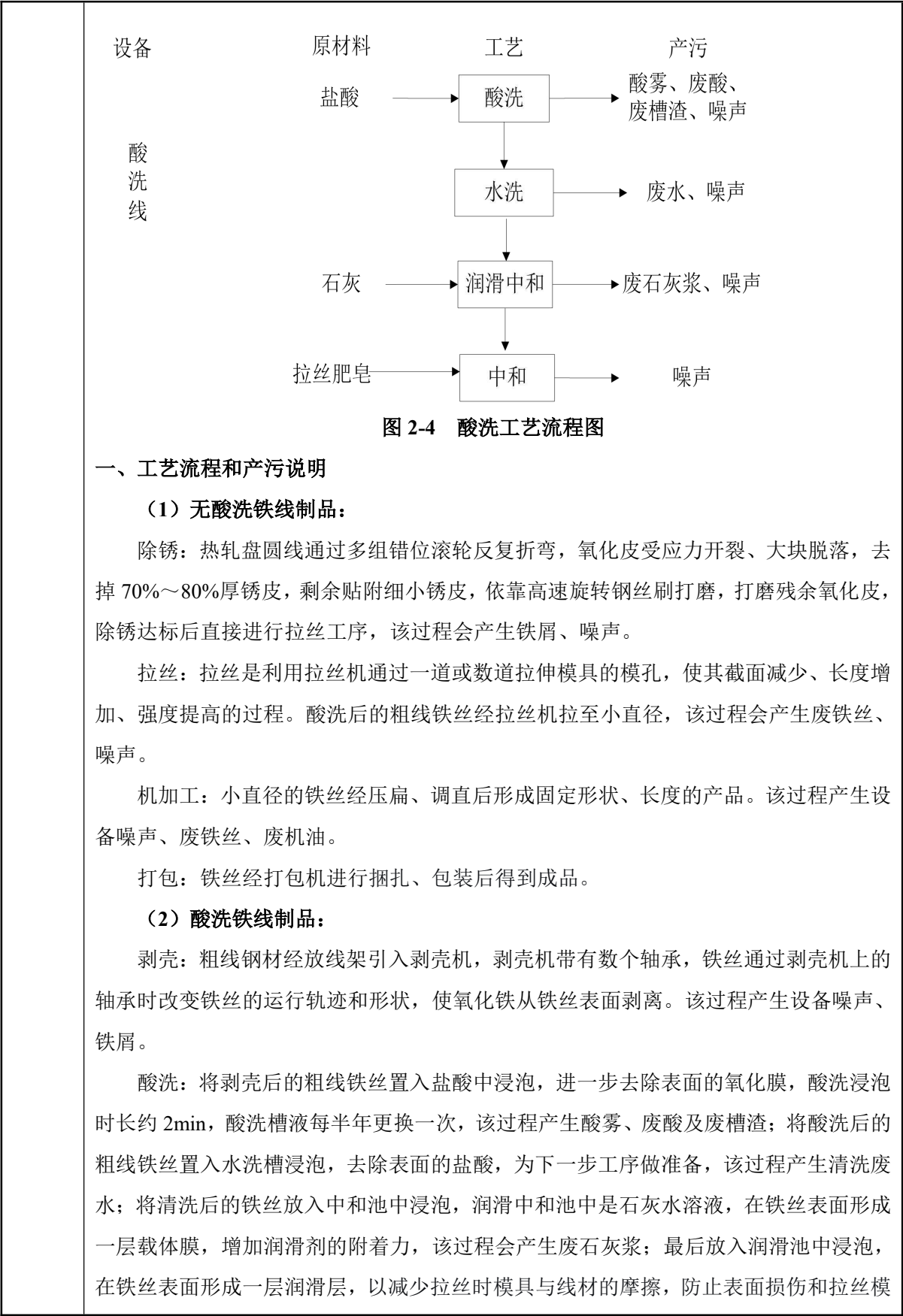


图 2-1 水平衡图 (单位: t/a)

8. 厂区平面布局

本项目租赁已有厂房作为生产车间，厂房的建筑面积约为 4597m²，主要分为压扁区、拉直区、打包区、拉丝区、剥壳区、酸洗区、一般固废间、危废暂存间、原材料以及成品储存区，详情见附图车间平面布局图。





	过热，该过程会产生酸雾、废酸及废槽渣、废石灰浆、噪声。 拉丝：拉丝是利用拉丝机通过一道或数道拉伸模具的模孔，使其截面减少、长度增加、强度提高的过程。酸洗后的粗线铁丝经拉丝机拉至小直径，该过程会产生废铁丝、噪声。 机加工：小直径的铁丝经压扁、调直后形成固定形状、长度的产品。该过程产生设备噪声、废铁丝、废机油。 打包：铁丝经打包机进行捆扎、包装后得到成品。 二、产污环节 本项目主要产污环节汇总见表 2-10。 表 2-10 本项目产污环节汇总表 <table><tr><th>污染物类别</th><th>产污环节</th><th>污染物</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>除锈、剥壳</td><td>铁屑</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>酸洗</td><td>酸雾</td><td>氯化氢</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水</td><td>CODcr、BOD₅、氨氮、SS、总磷、动植物油、LAS</td></tr><tr><td>酸洗</td><td>清洗废水</td><td>pH、CODcr、BOD₅、氨氮、SS、总磷、石油类、铁</td></tr><tr><td rowspan="10">固废</td><td>员工办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>/</td></tr><tr><td>原材料拆包</td><td>废包装袋</td><td>塑料</td></tr><tr><td>剥壳</td><td>铁屑</td><td>铁</td></tr><tr><td>压扁、拉直、拉丝</td><td>废铁丝</td><td>铁</td></tr><tr><td rowspan="3">酸洗</td><td></td><td>废酸及废槽渣</td><td>酸、铁</td></tr><tr><td></td><td>废石灰浆</td><td>石灰</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>设备维修</td><td>废机油及含油抹布</td><td>油类</td></tr><tr><td>包装</td><td>废油包装桶</td><td>油类</td></tr><tr><td>废水处理</td><td>废水处理污泥</td><td>污泥</td></tr><tr><td>噪声</td><td>生产设备运行</td><td>噪声</td><td>/</td></tr></table>				污染物类别	产污环节	污染物	主要污染因子	废气	除锈、剥壳	铁屑	颗粒物	酸洗	酸雾	氯化氢	废水	员工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、动植物油、LAS	酸洗	清洗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、石油类、铁	固废	员工办公生活	生活垃圾	/	原材料拆包	废包装袋	塑料	剥壳	铁屑	铁	压扁、拉直、拉丝	废铁丝	铁	酸洗		废酸及废槽渣	酸、铁		废石灰浆	石灰				设备维修	废机油及含油抹布	油类	包装	废油包装桶	油类	废水处理	废水处理污泥	污泥	噪声	生产设备运行	噪声	/
污染物类别	产污环节	污染物	主要污染因子																																																							
废气	除锈、剥壳	铁屑	颗粒物																																																							
	酸洗	酸雾	氯化氢																																																							
废水	员工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、动植物油、LAS																																																							
	酸洗	清洗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、石油类、铁																																																							
固废	员工办公生活	生活垃圾	/																																																							
	原材料拆包	废包装袋	塑料																																																							
	剥壳	铁屑	铁																																																							
	压扁、拉直、拉丝	废铁丝	铁																																																							
	酸洗		废酸及废槽渣	酸、铁																																																						
			废石灰浆	石灰																																																						
	设备维修	废机油及含油抹布	油类																																																							
	包装	废油包装桶	油类																																																							
	废水处理	废水处理污泥	污泥																																																							
噪声	生产设备运行	噪声	/																																																							
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。																																																									

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

一、大气环境

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

《2024 年江门市生态环境质量状况公报》（网址：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html）对 2024 年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 蓬江区年度空气质量公报 单位：ug/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时平均浓度第 95 位百分数
	监测值 ug/m ³	6	26	39	22	900	172
	标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
	占标率 %	10.00	65.00	55.71	62.86	22.50	107.50
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》（江环〔2026〕21 号），通过聚焦细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧共同的前体物 VOCs、NO_x 等，通过开展低效失效治理设施淘汰和提升整治，强化涉 VOCs、NO_x 和烟尘排放重点行业企业源头替代、过程控制和末端治理等全过程管控，有效提升企业污染治理能力和治理水平，实现重点行业 VOCs、NO_x、烟尘排放总量大幅削减，完善精准治污、科学治污、依法治污制度机制，深入推进细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧协同防控，推动我市环境空气质量持续改善。

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限制要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目排放的大气特征污染物主要为 TSP、VOCs，TSP 有国家环境空气质量标准，而国家、地方环境空气质量标准中尚未发布 VOCs 的环境质量标准，因此，可以不开展 VOCs 的现状监测。为进一步了解项目 TSP 环境空气质量现状，本项目引用《江门市泰邦环保科技有限公司环境空气质量监测》（报告编号：THB25092602-4），监测点位于项目东北面 3172m，位于项目 5 千米范围内，委托广东腾辉检测技术有限公司于 2025 年 9 月 26 日至 9 月 28 日进行采样监测，项目与监测点位示意图见图 3-1，监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在地环境空气质量监测结果表（单位：mg/m³）

监测点位	日期	TSP
		日均值
1#荷塘中心广场	2025-09-26	0.128
	2025-09-27	0.117
	2025-09-28	0.123
《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准		0.30
评价结果		达标

监测结果表明，监测点 TSP 日均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

一、地表水环境

本项目纳污水体为小海河（流入西江未跨县界的主要支流），根据《江门市水功能区划》（粤府函〔2011〕14 号），水质目标为 II 类水体，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。为了解小海河水体的水环境质量现状，本次环评引用江门市生态环境局网站公布的《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》进行评价（网址：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3383400.html，小海河（沙尾水闸考核断面））。水质现状为 II 类，监测结果表明，小海河符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求，水质良好。

二、声环境

根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

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）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目 50 米范围内无环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

三、生态环境

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）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境现状调查。”

本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其他生态环境敏感区，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

四、电磁辐射

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）》的规定：“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。

五、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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其他生态环境敏感区，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

四、电磁辐射

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）》的规定：“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。

五、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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

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）》的规定：“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。

五、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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

五、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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

2、大气环境：项目界外 500 米内无大气环境保护目标，最近的大气环境保护目标为西南面 860 米的豸岗社区，见表 3-3。

3、地下水环境：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。

4、生态环境：项目租赁现有厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。

项目四面均为工业企业。项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图见附图 2，项目大气环境保护目标（厂界外 500 米范围）示意图见附图 3。

表 3-3 主要环境敏感保护目标一览表

名称	中心点坐标 /m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离 /m	人数
	X	Y						

	豸岗社区	-845	-261	村庄	大气	大气二类	西南	860	3000 人
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、大气污染物排放标准								
	DA001 排气筒：氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。								
	无组织：厂界颗粒物、氯化氢排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度。								
	根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），企业排气筒高度应高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按对应排放速率限值的50%执行，项目排气筒高度为15米，不能高出周围200m半径范围的最高建筑5m，按对应排放速率限值的50%执行。								
	表 3-3 项目废气排放标准								
	污染源	执行标准	污染物项目	标准限值					
	DA001 排 气筒	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值	氯化氢	最高允许排放浓度		100mg/m ³			
				最高允许排放速率		0.105kg/h			
	厂界	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度	颗粒物	无组织排放最高允许浓度		1.0mg/m ³			
			氯化氢	周界外浓度最高点		0.20mg/m ³			
	二、水污染物排放标准								
	本项目属于潮连污水管网纳污范围，生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且执行潮连污水厂进水标准较严者，经市政污水管网排入潮连污水处理厂；生产废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，且执行潮连污水厂进水标准较严者，经市政污水管网排入潮连污水处理厂。								
	表 3-4 废水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲								
生活污水	执行标准	污染因子							
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	LAS	总磷
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/	100	20	/
	潮连污水厂进水标准	/	400	160	300	40	/	/	8

		执行标准	6~9	400	160	300	40	100	20	8
		执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	铁	总磷
	生产废水	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	90	20	60	10	5.0	5.0	/
		潮连污水厂进水标准	6~9	400	160	300	40	/	/	8
		执行标准	6~9	90	20	60	10	5.0	5.0	8
	三、噪声排放标准 项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区排放标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。 四、固体废物污染控制要求 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（2024年版）； 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《国家危险废物名录》（2025年版）。									
总量控制指标	本项目废气不涉及总量指标，废水纳入潮连污水处理厂处理，占用污水厂总量指标，不建议分配总量控制指标。 最终以当地生态环境主管部门下达的总量控制指标为准。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。 项目施工装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施，加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并在固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。
------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1.污染源分析 项目废气污染源主要为剥壳除锈粉尘和酸雾废气。各污染源强核算过程如下： （1）剥壳除锈粉尘 拉丝前的剥壳、除锈均在密闭性较好的剥壳机和无酸洗处理线内进行，仅保留工件进出口，防止粉尘外溢，或将粉尘限制在局部范围内以减少扩散。该过程产生的金属颗粒物大部分质量较大，沉降较快，沉降于设备内下方收集槽内，仅少部分可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，因此飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，对周边大气环境影响较小，本评价仅作定性分析。 （2）酸雾 酸性槽挥发会产生酸性废气，本项目酸洗槽液使用 30%的盐酸配制，配成的槽液 pH 为 1~3，盐酸的浓度为 5%，每天添加补充后盐酸浓度最高为 5%，经不断使用消耗，其含量会降低。根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）表 B.1 单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产污系数：氯化氢弱酸洗（不加热，质量百分浓度 5%~8%），室温高、含量高时取上限，不添加酸雾抑制剂，氯化氢产生量为 0.4~15.8g/m²·h。因此，本评价氯化氢产生量取 8.1g/m²·h，本项目共设有 3 个酸洗槽，单个槽液面面积分别为 3.2m²、3.2m²、2.4m²，年工作 2400 小时（非工作时间进行加盖密封，减少槽液挥发），可计算得氯化氢的产生量为 0.171t/a。 酸洗槽边采用两侧集气罩收集，参照《简明通风设计手册》侧吸罩计算公式（如下），计算得单套收集装置需风量为 3153.6m³/h。 $L=\frac{1}{2}[10x^2+2F]*V_x$ 其中：L—集气罩风量，m³/s； x—污染物产生点至罩口的距离，m； F—集气罩面积，m²； V_x—距离罩口 x 米处的控制风速（取 0.3m/s）； 本项目侧吸罩面积 F 分别为 0.48m²、0.48m²、0.36m²（1.6m*0.3m、1.6m*0.3m、1.2m*0.3m），罩口至有害物源的距离 x 为 0.4m，考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风，参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为 1.05-1.2，本项目取 1.05，建设单位拟在酸洗槽边设置气体收集装置，收集装置的风机风量为 10000m³/h，可达到由以上计算得酸雾收集需风量 8434m³/h 的要求，收集效率可达到 90%，经收集的废气采用
----------------------------------	---

碱液喷淋吸收处理，引至 15 米高排气筒排放。根据《污染源核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）附录 F 中表 F.1 电镀废气污染治理技术及效果：氯化氢喷淋塔中和法，采用低浓度氢氧化钠溶液中和盐酸废气，去除率≥95%。酸洗槽酸雾采取碱液吸收处理属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 A.6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行性技术。

酸洗槽酸雾经收集处理后排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准：氯化氢最高允许排放浓度 100mg/m³、15m 排气筒最高允许排放速率 0.105kg/h。

项目废气排放情况详见下表。

表 4-1 项目废气产生排放情况

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h/a
			产生 废气 量 m ³ /h	产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	工艺	效率	排放 废气 量 m ³ /h	排放 浓度 mg/m ³	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	
酸洗	DA001 排气筒	氯化氢	10000	6.417	0.154	0.064	碱液 喷淋 吸收	95	10000	0.333	0.008	0.003	2400
酸洗	无组织	氯化氢	/	/	0.017	0.007	加强 车间 通风	0	/	/	0.017	0.007	2400

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编 号	污染物	核算污染物 浓度 (mg/m ³)	核算排放速 率 (kg/h)	核算年排放 量 (t/a)
一般排放口					
1.	DA001	氯化氢	0.333	0.003	0.008
一般排放口		氯化氢			0.008

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污 环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1.	无组织	酸洗	氯化氢	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段标准	0.20	0.007

无组织排放总计		氯化氢		0.007				
表 4-4 大气污染物年排放量核算（单位：t/a）								
序号	污染物	有组织年排放量	无组织年排放量	年排放量				
1.	氯化氢	0.008	0.007	0.015				
表 4-5 大气污染源非正常排放量核算表								
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	非正常排放速率/ kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施	
DA001	收集处理设施失效	氯化氢	/	0.064	2	1×10^{-7}	停工检修	
注：废气收集处理设施完全失效的发生频率很小，事故通常由管道破损导致，年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 的表 E.1 泄漏频率表中内径>150mm 的管道全管径泄漏的泄漏频率。								
2.治理设施分析								
项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），本项目采用的治理设施属于该技术规范所列的可行技术。								
表 4-6 废气治理设施可行性对照表								
工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术			
酸洗	氯化氢	碱液喷淋吸收，15 米排气筒（DA001）排放	收集 90%	喷淋塔，碱液吸收	是			
			处理 95%					
表 4-7 废气排放口基本情况汇总表								
编号及名称	高度	内径	烟气流速（m/s）	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
						经度	纬度	
排气筒 DA001	15m	0.5m	14.1	25℃	一般排放口	113.138656°	22.617052°	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
1、达标排放分析								
由上表分析可得，酸洗废气收集经碱液喷淋吸收后排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准：氯化氢最高允许排放浓度 100mg/m³、								

15m 排气筒最高允许排放速率 0.105kg/h。

废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界氯化氢、颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度。

2、环境影响分析

近的大气环境保护目标为西南面 860 米的多岗社区，项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

（1）生产废水

①拉丝循环冷却水

本项目设一套拉丝冷却循环回用系统，冷却塔的冷却水属于间接冷却水、循环水，其含污染物极少，循环使用，不外排。

②水箱拉丝废水

项目设有 6 台水箱式拉丝机，每台拉丝机配有一个水箱。水箱尺寸为 1m*0.5m*0.5m，有效容积为 0.2m³，项目用水箱式拉丝机拉丝过程中需要使用拉丝肥皂冷却润滑，拉丝肥皂循环使用不外排。

③喷淋废水

项目喷淋塔水箱尺寸均为Φ1.6m*0.8m，水箱容积为 1.6m³，容积以 80%计，水量为 1.28m³，循环使用后，盐分会升高，建设单位拟每季度更换一次喷淋水，喷淋废水进入废水处理设施处理后排入潮连污水厂，废水产生量为 15.36m³/a。

④表面处理废水

本项目生产废水主要是表面处理过程中浸洗槽更换产生的水洗废水，废酸及废槽渣作为危废转运处理不做生产废水分析。

项目各表面处理槽的相关工艺参数及废水产生情况见下表。

表 4-10 项目各表面处理槽的相关工艺参数表

加工线	处理槽名称	槽液成分	清洗方式	生产条件			有效容积 (m ³)	数量 (个)	更换频次	备注
				温度℃	时间	PH				
酸洗表面	酸洗槽	盐酸 5% 水 95%	浸洗	25	2min	1~3	2.50	1	每半年更换半槽	危废
	水洗槽	水 100%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	每天整槽更换	排入废水处理设施

处理线 1	中和槽	石灰 1.5% 水 98.5%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	不更换	/
	润滑槽	肥皂 1% 水 99%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	不更换	/
	酸洗槽	盐酸 5% 水 95%	浸洗	25	2min	1~3	3.33	1	每半年更 换半槽	危废
	水洗槽	水 100%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.12	1	每天整槽 更换	排入废水处 理设施
酸洗表面处 理线 2	中和槽	石灰 1.5% 水 98.5%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.33	1	不更换	/
	润滑槽	肥皂 1% 水 99%	浸洗	常温	1~2min	7~9	3.33	1	不更换	/

注：有效容积=容积*80%。

表 4-11 项目表面处理废水产排情况表

工序		用水情况（吨/年）		排水（消耗）情况（吨/年）			
		新鲜用水	药剂添加量	消耗水	进入危废	进入废水处理	废水排放
酸洗线 1	酸洗槽	73.39	3.86	75.00	2.25	0.00	1684.80
	水洗槽	936.00	0.00	93.60	0.00	842.40	
	中和润 滑槽	92.20	1.40	93.60	0.00	0.00	
	润滑槽	92.66	0.94	93.60	0.00	0.00	
酸洗线 2	酸洗槽	97.76	5.14	99.90	3.00	0.00	
	水洗槽	936.00	0.00	93.60	0.00	842.40	
	中和润 滑槽	98.40	1.50	99.90	0.00	0.00	
	润滑槽	98.90	1.00	99.90	0.00	0.00	
合计		2425.31	13.84	749.10	5.25	1684.80	1684.80

项目各表面处理槽有效容积约容积*80%，采用定期半池或整池更换的方式，在非更换日，次日补充前一天的消耗量，使处理槽保持在有效容积状态，补充量约 10%的有效容积；更换日，整池更换产生的废水约 90%的有效容积，均补充新鲜水。以上来源于企业运行经验数据。由项目各表面处理槽的相关工艺参数表和项目生产废水产排情况分析可见，进入废水处理的水洗废水量为 1684.8 吨/年，废槽液的产生量为 5.25 吨/年，废槽液作为危废转运处理不做生产废水分析。建设单位为了减轻废水处理设施的处理负荷

	会错开整池更换的日期，整池更换清洗废水最大产生量为 2.81 吨/日。 水质分析：本项目生产废水产生量 1700.16 吨/年（主要是清洗废水）。项目清洗废水中主要污染物为表面处理槽液带出残留在工件上的少量酸、铁、石油类等，生产废水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、石油类等。本评价采用类比法，本项目废水与《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目》的水质及浓度具有可类比性，本项目参考《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目竣工环境保护验收监测》（报告编号 CNT202104997），均为盐酸酸洗。根据《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目竣工环境保护验收监测》（报告编号 CNT202104997）中 2021 年 12 月 6 日—12 月 7 日对废水处理前的采样监测结果：pH 值 4.3~4.8、COD_{Cr} 浓度为 330~380mg/L、BOD₅浓度为 83~92mg/L、SS 浓度为 78~89mg/L、氨氮浓度为 40.6~46.1mg/L、石油类浓度为 1.63~1.96mg/L、氟化物浓度为 33.3~48.3mg/L、总磷浓度为 1.92~1.99mg/L、铝、铁、锌的浓度在 10mg/L 以下，本次项目按最不利原则 COD_{Cr} 浓度为 380mg/L、BOD₅浓度为 92mg/L、SS 浓度为 89mg/L、氨氮浓度为 46.1mg/L、总氮浓度为 60mg/L、石油类浓度为 1.96mg/L、氟化物浓度为 48.3mg/L、铝、铁的浓度以 10mg/L 计、总磷浓度为 1.99mg/L。 生产废水经“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及潮连污水厂进水标准较严者排往潮连污水厂。 （2）生活污水 项目职工人数约 30 人（厂内不提供食宿），参照《用水定额—第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）国家行政机构办公楼无食堂和浴室先进值定额 10m³/人·a 计，则本项目员工的生活用水量为 300t/a。排水率为 0.9，则生活污水排放量为 270t/a。生活污水经三级化粪池治理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和潮连污水厂接管标准较严者后排入潮连污水厂。生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、TP、LAS、动植物油。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环〔2003〕181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD_{Cr}250mg/L、BOD₅120mg/L、SS150mg/L、NH₃-N25mg/L，总磷参考《生活污染源产排污系数手册》广东地区生活污水 TP 产生浓度为 4.1mg/L。厂内不设食宿，生活污水主要来源于卫生间员工洗手和冲厕，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，生活污水中携带的 LAS（主要来源于洗涤剂）、动植物油（主要来源于食堂）的量很少，不作定量分析。
--	---

参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2020年2月第15卷第2期）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学，蒙语桦），三级化粪池对COD_{Cr}去除效率为50%~70%、BOD₅去除效率为40%~70%、SS去除效率50%~75%、NH₃-N去除效率4.9%~17.8%。本项目COD_{Cr}去除效率取60%、BOD₅去除效率为60%、SS去除效率60%、NH₃-N去除效率10%，参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）三级化粪池对TP的处理效率为20%。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-8 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
酸洗 水洗	清洗槽	清洗废水	pH (无量纲)	1700.16	7~9	/	调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤	0%	1700.16	6~9	/	2400
			COD _{Cr}	1700.16	380	0.646		82.0%	1700.16	68.4	0.116	2400
			BOD ₅	1700.16	92	0.156		92.0%	1700.16	7.4	0.013	2400
			SS	1700.16	89	0.151		95.8%	1700.16	3.7	0.006	2400
			氨氮	1700.16	46.1	0.078		91.5%	1700.16	3.92	0.007	2400
			石油类	1700.16	1.96	0.003		56.6%	1700.16	0.85	0.001	2400
			TP	1700.16	1.99	0.003		71.4%	1700.16	0.57	0.001	2400
			铁	1700.16	10	0.017		97.9%	1700.16	0.21	0.0003	2400
办公 生活	卫生间	生活污水	pH (无量纲)	270	6~9	/	三级化粪池	0%	270	6~9	/	2400
			COD _{Cr}	270	250	0.068		60.0%	270	100	0.027	2400
			BOD ₅	270	120	0.032		60.0%	270	48	0.013	2400
			SS	270	150	0.041		60.0%	270	60	0.016	2400
			氨氮	270	25	0.007		10.0%	270	22.5	0.006	2400
			TP	270	4.1	0.001		20.0%	270	3.28	0.001	2400

2.治理设施分析

项目废水污染源采用的治理设施汇总见下表，项目采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）

表 A.5 表面处理（涂装）排污单位废水类别、污染物项目、排放去向及污染防治设施等信息一览表中所列的可行技术。

表 4-16 废水治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
办公生活	COD _{Cr}	化粪池	60.0%	生活污水处理设施；隔油池+化粪池、其他	是
	BOD ₅		60.0%		
	SS		60.0%		
	氨氮		10.0%		
	总磷		20.0%		
综合废水	COD _{Cr}	调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤	82.0%	综合废水处理设施；隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂滤、膜处理、消毒、碱性氯化法等	是
	BOD ₅		92.0%		
	SS		95.8%		
	氨氮		91.5%		
	石油类		56.6%		
	TP		71.4%		
	铁		97.9%		

项目废水排放口基本情况汇总见下表。

表 4-16 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
		经度	纬度				
DW001	生产废水排放口	113.138656°	22.617052°	间接排放	潮连污水处理厂	间歇排放	广东省地方标准《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段一级标准及潮连污水处理厂进水标准的较严者
DW002	生活污水排放口	113.138656°	22.617052°	间接排放	潮连污水处理厂	间歇排放	广东省地方标准《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水标准的较严者

3.达标排放分析

项目生产废水经“调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤”处理达标后排放至潮连污水厂。生活污水经化粪池处理达标后排放至潮连污水厂。

4.依托集中污水处理厂可行性分析

江门市潮连污水处理厂二期工程项目选址于江门市潮连岛东南角，潮连大道北侧。总投资 4479 万元，占地面积为 6432.85m²，污水厂处理规模为 1 万 m³/d，纳污范围包括潮连岛内产生的污水。项目工艺采用“预处理+A2/O+沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”，污水处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准中较严者。

本项目选址于潮连污水处理厂纳污范围内，本项目生活污水经三级化粪池处理后水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，生产废水经物化+生化处理后水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，符合潮连污水处理厂进水水质要求；本项目废水排放量为 6.57m³/d，仅占潮连污水处理厂处理规模的 0.0657%，废水量较小，不会对潮连污水处理厂造成冲击。因此本项目废水依托潮连污水处理厂处理是可行的。

5.环境影响分析

生活污水和生产废水采取的废水治理设施技术可行，可确保废水出水达标，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1.污染源分析

项目主要噪声为生产过程中的生产设备以及风机等机械设备运行噪声，源强在 65~75dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-13 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强 dB(A)	降噪措施 工艺	降噪效果 dB（A）	噪声排放值 dB(A)	排放时间 h/a
剥壳	剥壳机	设备	频发	65~75	墙体隔声，选用低噪声设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	25	≤50	2400
除锈	无酸洗前处理设施	设备	频发	65~75				
拉丝	连环式拉丝机	设备	频发	70~75				
	水箱式拉丝机	设备	频发	70~75				
	2D 线生产线	设备	频发	70~75				
	直进式拉丝机	设备	频发	70~75				
	倒立式拉丝机	设备	频发	70~75				
机加	调直机	设备	频发	70~75				

工	扁线机	设备	频发	70~75				
打包	打包机	设备	频发	70~75				
酸洗	酸洗线	设备	频发	60~70				
2.治理设施分析								
①合理布局，重视总平面布置								
尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰，利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。								
②防治措施								
厂房内墙铺设吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。								
③加强管理								
建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行驶。								
④生产时间安排								
尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。								
3.达标排放和环境影响分析								
采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类功能区限值：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A），对周围声环境影响不大。								
四、固体废物								
项目产生的固体废物包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾。								
本项目固体废物污染源源强核算以及储存、利用和处置情况见下表。								
表 4-15 固体废物污染源源强核算过程表								
工序	污染物项目	固体废物属性	核算方法			污染物产生量(t/a)		
员工办公	生活垃圾	生活垃圾	本项目共有员工 30 人（厂内不提供食宿），非住宿人员办公生活垃圾产生量按 0.5kg/d•人计算，生活垃圾产生量 4.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。			4.5		

原材料拆包	废包装袋	一般固废	外包装材料、包装袋等,属于一般工业固体废物,产生量约为 5t/a,交一般固废处理单位回收处理。	5
剥壳	铁屑	一般固废	项目在剥壳、除锈工序中产生少量铁锈,根据企业方提供的资料,铁屑产生量约为 5t/a。	5
压扁、拉直、拉丝	废铁丝	一般固废	生产过程中会产生废铁丝,根据企业方提供的资料,每年产生废铁丝的量约为 295t/a	295
酸洗	废石灰浆	危险废物	中和池定期捞石灰浆,根据企业提供资料,废石灰浆的产生量约为 1t/a。该废物属于 HW17 表面处理废物,废物代号 336-064-17 金属和塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥,交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危废处理协议。	1
	废酸及废槽渣	危险废物	酸洗槽需定期清理会产生废酸及槽渣,由表 4-10 可见,项目酸洗废槽液及槽渣产生量为 5.25t/a。该废物属于 HW17 表面处理废物,废物代号 336-064-17 金属和塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥,交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危废处理协议。	5.25
设备维修	废机油及含油抹布	危险废物	项目设备在保养、维修过程中会产生一定量的废机油及含油抹布,产生量约为 0.1t/a,该废物属于 HW08 废矿物油中的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”,交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危废处理协议。	0.1
原材料拆包	废包装桶	危险废物	本项目设备运行及维护时会使用润滑油,润滑油使用量为 0.01t/a,包装规格为 25kg/桶,单个空桶重量为 300g,项目约产生废包装桶 0.0003t/a。该废物属于 HW08 废矿物油中的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”,交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危废处理协议。	0.0003
废水处理	废水处理污泥	危险废物	废水处理设施处理过程中会产生的污泥量,根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》(2010 年修订)“第一分册污水处理厂污泥产生系数”中工业废水集中处理设施核算与校核公式: $S=k_4Q+k_3C$ 本项目絮凝剂使用量约	3.29

				0.5 吨/年。计算得污泥产生量约为 0.09 吨/年。 该废物属于 HW17 表面处理废物，废物代号 336-064-17 金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。	
--	--	--	--	---	--

表 4-16 固体废物污染源强核算表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
			产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
员工办公	生活垃圾	生活垃圾	4.5	/	4.5	环卫部门
原材料拆包	废包装袋	一般固废	5	/	5	一般固废处理单位回收处理
剥壳	铁屑	一般固废	5	/	5	一般固废处理单位回收处理
压扁、拉直、拉丝	废铁丝	一般固废	295	/	295	一般固废处理单位回收处理
酸洗	废石灰浆	危险废物	1	/	1	有资质危废单位回收
	废酸及废槽渣	危险废物	5.25	/	5.25	有资质危废单位回收
设备维修	废机油及含油抹布	危险废物	0.1	/	0.1	有资质危废单位回收
原材料拆包	废包装桶	危险废物	0.0003	/	0.0003	有资质危废单位回收
废水处理	废水处理污泥	危险废物	3.29		3.29	有资质危废单位回收

根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录（2025 年版）》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-17 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	类别代码	代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
生活垃	其他	SW17	900-001-S	4.5	备料	固态	塑料	/	天	/	一般	环卫

圾	废物		17				袋				固废暂存间	部门
废包装袋	其他废物	SW17	900-001-S17	5	备料	固态	塑料袋	/	天	/	一般固废处理单位	
铁屑	废钢铁	SW62	900-002-S62	5	切割	固态	铁	/	天	/		
废铁丝	废钢铁	SW62	900-002-S62	295	切割	固态	铁	/	天	/		
废石灰浆	表面处理废物	HW17	336-064-17	1	表面处理	固态	石灰	石灰	年	毒性、腐蚀性	危废暂存区	交给有资质单位回收
废酸及废槽渣	表面处理废物	HW17	336-064-17	5.25	表面处理	固态	盐酸	盐酸	月	毒性、腐蚀性		
废机油及含油抹布	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-214-08	0.1	包装	固态	塑料	机油	季	毒性、易燃性		
废包装桶	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-249-08	0.0003	废水处理	固态	污泥	残余表面处理药剂	月	毒性		
废水处理污泥	表面处理废物	HW17	336-064-17	3.29	废水处理	固态	污泥	残余表面处理药剂	月	毒性		
表 4-22 项目危险废物贮存场所基本情况												
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/t	贮存周期				
危废暂存区	废石灰浆	HW17	336-064-17	西北角	10m²	桶装	1	1 年				
	废酸及废槽渣	HW17	336-064-17			桶装	2	1 季度				
	废机油及含油抹布	HW08	900-214-08			桶装	0.1	1 年				
	废包装桶	HW08	900-249-08			桶装	0.1	1 年				
	废水处理污泥	HW17	336-064-17			桶装	5	1 年				
一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。												

	根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下： ①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、流量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受委托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 ③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。 ④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 ⑤应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。 ⑥产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物做出妥善处置，防止污染环境。产生工业固体废物的单位发生变更的，变更后的单位应当按照国家有关环境保护的规定对未处置的工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处置或采取有效措施保证该设施、场所安全运行。变更前当事人对工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所的污染防治责任另有约定的，从其约定；但是，不得免除当事人的污染防治义务。 本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2001）的要求建设：贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与墙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源；废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。
--	---

	各类危险废物必须交由相应类别危险废物处理资质单位处理。 建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于容器；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物试行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限不超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。 危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。 五、对地下水、土壤影响分析 本项目生产单元全部硬底化处理，危废暂存间等采取严格防腐防渗措施，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物主要为颗粒物和 VOCs，不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。 结合建设项目各生产设备、管道、污染物储存与处理装置，根据可能进入地下水环境的化学品的泄漏及其性质，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案： ①管道：项目废水管道的泄漏主要可能存在管道堵塞、破裂和接头处的破损，会造
--	---

成污水外溢，污染地下水。为以防万一，项目污水管道必须做好防腐、防渗措施，管道底下必须做好水泥硬底化防渗措施。

②堆放区：原材料、产品、废物贮存设施室内堆放，尤其是危废间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防止二次污染的措施。

③建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

④废水处理设施：废水处理设施做防渗处理，设置专人专职管理，定期检修和保养，同时做好相关台账记录，确保废水治理设施正常运转，防止异常排放导致土壤污染。

六、环境风险

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-19 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q		依据
1.	废石灰浆	1	50	0.02		HJ169-2018 表 B.2 ^③
2.	30%盐酸	4.286 ^①	7.5	0.571		HJ169-2018 表 B.1，盐酸（≥37%）
3.	废酸及废槽渣	1.5 ^②	50	0.03	取值 0.03	HJ169-2018 表 B.2 ^③
		0.068 ^{①②}	7.5	0.01		HJ169-2018 表 B.1，盐酸（≥37%）
5.	废机油及含油抹布	0.1	2500	0.00004		HJ169-2018 表 B.1
6.	废包装桶	0.0003	2500	0.00000012		HJ169-2018 表 B.1
7.	废水处理污泥	3.29	50	0.0658		HJ169-2018 表 B.2 ^③
合计				0.68684012		/

注：①仓库 30%盐酸最大储存量、线上两个酸洗槽盐酸含量、酸洗槽最大容积更换半槽产生的废酸折算为 37%浓度的盐酸计算分别为 4.05t、0.236t、0.068t；

②酸洗槽错开更换槽液，按酸洗槽最大容积更换半槽计算最大贮存量；

③根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 $LD_{50} \leq 200\text{mg/kg}$ ，液体 $LD_{50} \leq 500\text{mg/kg}$ ；②经皮肤接触： $LD_{50} \leq 1000\text{mg/kg}$ ；③蒸气、烟雾或粉尘吸入： $LC_{50} \leq 10\text{mg/L}$ 。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50 t。

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制

技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

（2）环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：

一是危化品、危险物质贮存不当引起泄漏，造成环境污染。

二是废气收集处理设施、废水处理设施（表面处理槽）发生风险事故排放，造成环境污染事故。

三是发生火灾或爆炸事故。本项目机油属于易燃液体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成分非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。此外，还会导致危险物质随消防废水进入市政管网或周边水体。

（3）风险防范措施

项目环境风险防范措施见表 4-25。

表 4-25 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
仓库	机油、盐酸	泄漏	装卸或存储过程中机油、盐酸发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	原料桶必须定期检查，严防泄漏事故的发生；生产装置必须定期检查，尽量减少原料的跑冒滴漏，确保本项目运行过程中不污染土壤、地下水；储存液体危险物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储措施存场地选择室内或设置遮雨
危废暂存点	废酸及废槽渣、废石灰浆、废水处理污泥、废包装桶废机油及含油抹布及手套	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储措施存场地选择室内或设置遮雨
废水处理设施（表面处理）	废水	泄漏、事故排放	表面处理槽、废水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致废水直接排入纳入水体造成污染	确保表面处理槽、废水处理设施运行正常，埋放位置做好硬底化和防渗处理

	槽)				
	废气收集处理设施	废气	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	废气处理设施应经常查看维护，避免废气处理设施出现故障，导致废气未处理排入周围大气环境，废气处理设备出现故障时应立即停止生产。
(4) 应急处置措施 ①泄漏事故应急处置措施：仓库中机油、盐酸等以及危废间中废酸及废槽渣、废石灰浆、废水处理污泥、废包装桶废机油及含油抹布及手套等发生泄漏时，须及时关闭或堵塞泄漏管道，应隔离泄漏污染区，限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式口罩，不要直接接触泄漏物。小量泄漏时用消防砂围住泄漏物四周，盛装泄漏物料的包装桶有条件的立即倒扣，敞口的包装桶立即转移至明沟内，并用吸附材料吸干泄漏物质。大量泄漏时用塑料布、帆布覆盖，减少物料挥发，集中收集后再处理处置。 ②火灾/爆炸事故应急处理措施：当仓库、车间着火时，应立即使用现场干粉灭火器进行灭火；消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火时切勿将水流直接射进熔融物，以免引起严重的流淌或者引起剧烈的沸腾。如火势较大，不能控制时，应立即使用现场消防栓扑救，并报告保安中心启动消防喷淋；在确保人身安全情况下，可适当转移周围化学品或易燃物品等；如火势凶猛，可能引起人身伤害或周围化学品爆炸时，应立即拨打 119，并组织周围人员安全疏散。 (5) 小结 项目涉及的危险物质主要有盐酸、废酸及废槽渣、废石灰浆、废水处理污泥、废包装桶废机油及含油抹布及手套，危险特性为毒性/腐蚀性，最大储存量远小于临界量。项目潜在的、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效地防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。 七、环境管理与监测计划 (1) 环境管理 本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以					

协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-27 环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
生活污水排放口 DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、LAS、动植物油	/（间接排放）	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水厂进水标准较严者
生产废水排放口 DW002	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、LAS、石油类	半年	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及潮连污水厂进水标准较严者
排气筒 DA001	氯化氢	年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值
厂界	颗粒物	半年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度
	氯化氢	半年	
项目四周边界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

八、生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不需开展生态现状监测与评价。

九、电磁辐射

	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）》，“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。
--	---

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		排放口 DA001	氯化氢	经集气罩收集后通过碱液喷淋处理达标后通过15米高排气筒 DA001 排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段排放限值
		厂界无组织	颗粒物	加强通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放最高允许排放浓度
			氯化氢	加强通风	
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、LAS、动植物油油	化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水标准较严者
	生产废水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、石油类、铁	调节+氧化中和+混凝沉淀+砂滤	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一标准及潮连污水处理厂进水标准较严者
声环境	生产设备		运行噪声	采取相应的减振、降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	危险废物：废石灰浆、废酸及废槽渣、废机油及含油抹布、废包装桶、废水处理污泥，交给有资质单位回收。 一般工业固体废物：废包装袋、铁屑、废铁丝交由一般固废处理单位回收处理； 生活垃圾：由环卫部门清理运走。 通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求。				

土壤及地下水污染防治措施	厂区已硬底化建设，废水管道及废气处理设施、危险废物暂存间按要求进行防渗措施。正常情况下不会发生土壤和地下水污染事件。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	公司定当定期对废水处理设施定期进行检修维护。 编制环境风险应急预案，定期演练。 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。
其他环境管理要求	/

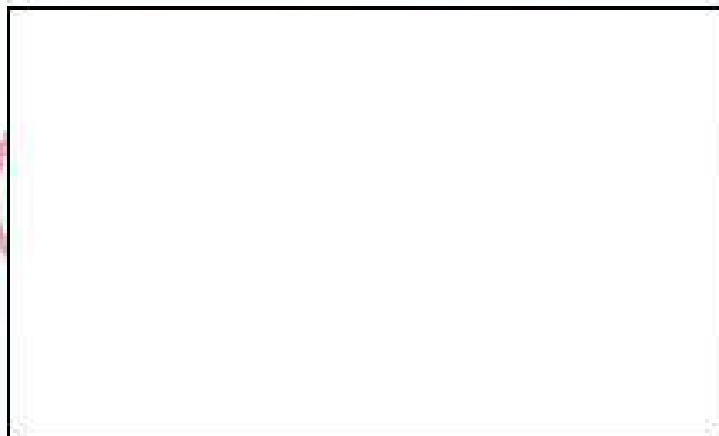
六、结论

综上所述，江门市金海科技有限公司年加工 39200 吨铁丝新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转，则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氯化氢	/	/	/	0.015		0.015	+0.015
废水	废水量	/	/	/	1970.16		1970.16	+1970.16
	CODcr	/	/	/	0.143		0.143	+0.143
	BOD ₅	/	/	/	0.026		0.026	+0.026
	SS	/	/	/	0.022		0.022	+0.022
	氨氮	/	/	/	0.013		0.013	+0.013
	TP	/	/	/	0.002		0.002	+0.002
	铁	/	/	/	0.0003		0.0003	+0.0003
	石油类				0.001		0.001	+0.001
一般工业 废物	废包装袋	/	/	/	5		5	+5
	铁屑	/	/	/	5		5	+5
	废铁丝	/	/	/	295		295	+295
危险废物	废石灰浆	/	/	/	1		1	+1
	废酸及废槽渣	/	/	/	5.25		5.25	+5.25
	废机油及含油抹布				0.1		0.1	+0.1
	废包装桶				0.0003		0.0003	+0.0003

	废水处理污泥	/	/	/	3.29		3.29	+3.29
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5		4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①