

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件 1000 万件新建项目

建设单位（盖章）：新 景盛五金制品厂

编制日期：2 024

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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件1000万件新建项目（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。

建设单位

评价单位

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件 1000 万件新建项目 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，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人

法定代表人

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

打印编号: 175384422000

编制单位和编制人员情况表

项目编号		lfym0h	
建设项目名称		新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件1000万件新建项目	
建设项目类别		30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造	
环境影响评价文件类型		报告书	
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）		同品厂	
统一社会信用代码		B79R	
法定代表人（签章）	汤东海		
主要负责人（签字）	汤东海		
直接负责的主管人员（签字）	汤东海		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市		
统一社会信用代码	914		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH000040	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁敏禧	环境保护措施监督检查清单、结论	BH000040	
伍嘉怡	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施	BH063656	

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件1000万件新建项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 伍嘉怡（信用编号 BH063656）、梁敏禧（信用编号 BH000040）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位

2025

编制单位承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公

2025 年 8



持证人签名:
Signature of the Bearer

证号: 2014035140352013449914006512
No.

姓名:
Full Name 梁敏禧
性别:
Sex 男
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2014年05月25日

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月10日
Issued on



证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号:
No. HP 00015537

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	梁敏洁	证件号码	
参保险种情况			
单位		参保险种	
		养老	工伤 失业
20	江门市:江门市佰博环保有限公司	9	9 9
5-10-14 15:13		, 该参保人累计月数合计	
		实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）证明时间2025-10-14 15:13

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	伍嘉怡	证件号码			
参保险种情况					
参保起止时间	单位	参保险种			
		养老	工伤	失业	
2023	江门市:江门市佰博环保有限公司	0	2		0
2023	江门市:江门市佰博环保有限公司	27	27		27
	-14 15:16 , 该参保人累计月数合计	实际缴费 27个月 缓缴0个月	实际缴费 28个月 缓缴0个月	实际缴费 27个月 缓缴0个月	

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业中申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-14 15:16



营业执照

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW



名称 江门市佰博环保有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 人民币叁佰万元

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

经营范围 环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询与服务, 工总环境监理, 环境治理技术信息咨询, 土壤环境评估与修复; 建设项目竣工环境保护验收; 环境检测; 清洁生产审核咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售: 环保设备及零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

住所 江门市蓬江区江门大道中898号2栋1601室(信息申报制)

登记机关

2021年11月17日



目 录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 12

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 24

四、主要环境影响和保护措施 32

五、环境保护措施监督检查清单 60

六、结论 62

附表 63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件 1000 万件新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省江门市新会区司前镇白庙村同安村民小组车路田（土名）、十六企（土名）		
地理坐标	（东经 112 度 51 分 36.414 秒，北纬 22 度 30 分 10.499 秒）		
国民经济行业类别	C3389 其他金属制日用品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—66、金属制日用品制造—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） 338
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）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3148
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	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入类。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。 2、选址合理性分析 （1）用地性质 项目选址于江门市新会区司前镇白庙村同安村民小组车路田（土名）、十六企（土名），企业提供土地使用证明为：粤（2016）江门市不动产权第 2008389 号、粤（2016）江门市不动产权第 2008391 号，项目所用地规划用途为工业用地。 （2）环境功能区划 根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。 项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘，最终汇入司中河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，司中河为沙冲河的支流，沙冲河为潭江（沙冈区金山管区-大泽下）的支流，潭江（沙冈区金山管区-大泽下）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，则司中河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19 号），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（分区代码：H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。 根据《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环[2025]13 号），项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 综上，项目选址是符合相关规划要求的。
------------------------------------	---

3、“三线一单”符合性分析

(1) 本项目与《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）的符合性分析，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1。

表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表

类别	文件要求	项目与“三线一单”相符性分析	相符性
生态保护红线	生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	根据《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），本工程所在区域位于重点管控单元。项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘，最终汇入司中河；生产废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排；喷淋废水交由零散工业废水处理单位进行处理，对周边水环境质量的影响不明显；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 项目位于江门市新会区司前镇白庙村同安村民小组车路田（土名）、十六企（土名），根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目抛光粉尘收集后通过“水喷淋”处理后达标排放，对周边环境的影响较小。项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境的影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源	强化节约集约利用，持续提升资源	本项目不属于高耗能、高污染、	符合

利用 上线	能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	
环境 准入 负面 清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类。	符合
区域 布局 管控 要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	本项目为金属制品业，不属于新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。项目使用的碱性除油剂、润滑剂、机油为低 VOCs 含量原辅材料。	符合
能源 资源 利用 要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目不属于高能耗、高耗水行业，项目租用已建成的厂房进行生产，不涉及新增用地。	符合
污染 物排	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替	本项目生产过程中不涉及锅炉的使用，项目使用的碱性除油剂、	符合

放管 控要 求	代,挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点,推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制,深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理,每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理,严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。	润滑剂、机油为低 VOCs 含量原辅材料。	
环境 风险 防控 要求	提升危险废物监管能力,利用信息化手段,推进全过程跟踪管理;健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目危险废物交予具备危险废物处理资质的单位处理。	符合
水环 境质 量超 标类 重点 管控 单元	严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展,新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘,最终汇入司中河;生产废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统,不外排;喷淋废水交由零散工业废水处理单位进行处理,对周边水环境质量的影 响不明显。	符合
大气 环境 受体 敏感 类重 点管 控单 元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目,产生和排放有毒有害大气污染物项目,以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目;鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目为金属制品业,不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目,生产过程不产生和排放有毒有害大气污染物,不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的使用。	符合
环境 管控 单元 总体 管控 要求	环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元:以维护生态系统功能为主,禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设,严守生态环境底线,确保生态功能不降低。重点管控单元:以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点,	项目所在地属于重点管控单元,不在生态保护红线内。项目使用的碱性除油剂、润滑剂、机油为低 VOCs 含量原辅材料。	符合

		加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。												
由上表可见，本项目符合《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）的要求。 （2）本项目与《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。 对比江门市环境管控单元准入清单，项目位于新会区重点管控单元2（单元编码为ZH44070520005），项目与《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）的符合性分析见表1-2。 表 1-2 与江门市“三线一单”符合性分析表 <table><tr><th>管控单元</th><th colspan="2">具体要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>新会区重点管控单元2</td><td>区域布局管控</td><td>1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海</td><td>本项目不涉及生态严格控制区、大气环境优先保护区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。</td><td>符合</td></tr></table>					管控单元	具体要求		本项目情况	相符性	新会区重点管控单元2	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海	本项目不涉及生态严格控制区、大气环境优先保护区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。	符合
管控单元	具体要求		本项目情况	相符性										
新会区重点管控单元2	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海	本项目不涉及生态严格控制区、大气环境优先保护区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。	符合										

			用岛审批。		
			1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。	本项目不涉及广东圭峰山国家森林公园。	符合
			1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭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。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
			1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目不涉及大气环境优先保护区。	符合
			1-5.【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。	本项目不涉及重金属污染物排放。	符合
			1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
			1-7.【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。	项目不占用河道滩地。	符合
		能源资源利用	2-1.【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。	本项目不属于高能耗项目。	符合
			2-2.【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。	本项目不涉及锅炉的使用。	符合
			2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源	本项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水	符合

			管理制度。	资源管理制度。	
			2-4.【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。	本项目租用已建成的厂房进行生产，厂内布局合理。	符合
		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。	本项目不属于纺织印染行业。	符合
			3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目不属于制漆、材料、皮革、纺织企业。	符合
			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。	本项目不涉及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、矿渣等的排放。	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。	根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环[2018]44号），本项目未纳入突发环境事件应急预案备案行业名录。	符合
			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。	本项目不涉及土地用途变更。	符合
			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。	本项目不属于重点监管企业，全厂已设置硬底化，风险位置已设置防渗处理。	符合
		由上表可见，本项目符合《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）的要求。			

4、环保法规符合性分析 本项目与环保政策的相符性分析详见表 1-3。			
表 1-3 项目与环保政策相符性一览表			
序号	要求	本项目情况	相符性
1、关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10 号）			
1.1	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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。	本项目属于金属制品业，采用低 VOCs 含量原辅材料。	符合
2、关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府[2022]3 号）			
2.1	建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”、“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	本项目设置一般固废仓以及危废仓。一般固废仓上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危废仓按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求建设。生活垃圾交环卫部门清运处理；金属碎屑、边角料、不合格品、废包装材料交由资源回收商回收；含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废槽液、废机油、含油抹布及手套、碱洗污泥交予具备危险废物处理资质的单位处理，废包装桶交由供应商回收。	符合
2.2	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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	本项目属于金属制品业，采用低 VOCs 含量原辅材料。	符合
3、《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》（江环[2025]20 号）			
3.1	规范除尘设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及	项目采用先进生产设备，抛光粉尘收集后通过“水喷淋”处理后达标排放。	符合

		其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。规范安装除尘设施，除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸；风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配；对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m ³ 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施；静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。加强除尘设施运行维护，企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘；使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。		
4、《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月发布）				
4.1	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目为金属制品业，不属于国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	符合	
5、《广东省水污染防治条例》（2021 年 9 月发布）				
5.1	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。	本项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘，最终汇入司中河；生产废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排；喷淋废水交由零散工业废水处理单位进行处理。	符合	
5.2	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释		符合	

	排放。		
6、关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函[2023]45 号）			
6.1	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。	本项目使用的碱性除油剂、润滑剂、机油属于低挥发性有机物含量的原辅材料。	符合
综上，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设规模

新会区景盛五金制品厂拟投资 100 万元,在江门市新会区司前镇白庙村同安村民小组车路田（土名）、十六企（土名）（中心地理位置坐标：东经 112 度 51 分 36.414 秒，北纬 22 度 30 分 10.499 秒）建厂，主要从事不锈钢卫浴配件的生产，生产规模为年产不锈钢卫浴配件 1000 万件。项目使用现有厂房进行生产，占地面积为 3148 平方米，建筑面积为 3104.05 平方米。

项目建设内容组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程	工程组成	项目内容
主体工程	生产车间	3104.05m ² ，主要为冲压区、开料区、焊接区、钻孔区、修边区、除油清洗区、抛光区、研磨区
辅助工程	办公室	办公使用
公用工程	供水工程	由市政管网供水，主要为生活用水、研磨用水、调配用水、清洗用水、喷淋用水
	排水工程	项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘
	供电工程	由市政供电
环保工程	废气处理设施	抛光粉尘经“水喷淋”处理后分别通过 15m 排气筒 DA001、15m 排气筒 DA002 排放
	废水处理设施	生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘
		生产废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排
		喷淋废水收集后交由零散工业废水处理单位进行处理
	噪声处理措施	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声
固废处理设施	生活垃圾交环卫部门清运处理；金属碎屑、边角料、不合格品、废包装材料交由资源回收商回收；含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废槽液、废机油、含油抹布及手套、碱洗污泥交予具备危险废物处理资质的单位处理，废包装桶交由供应商回收	
储运工程	原料区	用于存放原辅材料
	一般固废仓	50m ² ，用于暂存金属碎屑、边角料、不合格品、废包装材料
	危废仓	50m ² ，用于暂存含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废槽液、废机油、含油抹布及手套、碱洗污泥、

			废包装桶																																																																																																																																																								
	零散废水暂存区		10m ² ，用于暂存零散废水																																																																																																																																																								
依托工程	无																																																																																																																																																										
2、项目主要产品 项目产品情况见表 2-2。 表 2-2 项目产品情况一览表 <table><tr><th>产品名称</th><th>年产量</th><th>单位</th><th>产品平均重量</th></tr><tr><td>不锈钢卫浴配件</td><td>1000</td><td>万件</td><td>12g</td></tr></table> 3、主要生产设备情况 项目主要生产设备情况见表 2-3。 表 2-3 项目主要设备一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2" rowspan="2">设备名称</th><th rowspan="2">数量</th><th rowspan="2">生产单元</th><th rowspan="2">对应工序</th><th colspan="2">设计参数</th></tr><tr><th>参数</th><th>设计值</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="2">激光切割机</td><td>5 台</td><td>开料</td><td>开料</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="2">深喉 63 吨冲床</td><td>6 台</td><td rowspan="3">开料、冲 压</td><td rowspan="3">开料、冲 压</td><td>功率</td><td>7.5kW</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="2">国标 63 吨冲床</td><td>4 台</td><td>功率</td><td>7.5kW</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="2">25-30 吨冲床</td><td>35 台</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="2">数控车床</td><td>15 台</td><td>冲压</td><td>冲压</td><td>功率</td><td>7.5kW</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="2">液压切边机</td><td>15 台</td><td>修边</td><td>修边</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>7</td><td colspan="2">车床</td><td>2 台</td><td rowspan="3">钻孔</td><td rowspan="3">钻孔</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>8</td><td colspan="2">钻床</td><td>4 台</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>9</td><td colspan="2">磨床</td><td>1 台</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>10</td><td colspan="2">激光焊接机</td><td>5 台</td><td>焊接</td><td>焊接</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>11</td><td colspan="2">滚筒机</td><td>4 台</td><td>研磨</td><td>研磨</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td rowspan="3">12</td><td colspan="2">除油清洗线*</td><td>2 条</td><td rowspan="3">除油清洗</td><td rowspan="3">除油清洗</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="2">包 括</td><td>除油池</td><td>4 个</td><td>尺寸</td><td>L1.5m×W1m× H1m</td></tr><tr><td>清洗池</td><td>4 个</td><td>尺寸</td><td>L1.5m×W1m× H1m</td></tr><tr><td>13</td><td colspan="2">烘干机</td><td>2 台</td><td>烘干</td><td>烘干</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td>14</td><td colspan="2">抛光机</td><td>10 台</td><td>抛光</td><td>抛光</td><td>功率</td><td>7.5kW</td></tr><tr><td>15</td><td colspan="2">筛选机</td><td>4 台</td><td>筛选</td><td>筛选</td><td>功率</td><td>5.5kW</td></tr><tr><td rowspan="2">16</td><td colspan="2" rowspan="2">螺杆压缩机</td><td rowspan="2">3 台</td><td colspan="2" rowspan="2">辅助设备</td><td>功率</td><td>1 台 50kW</td></tr><tr><td>功率</td><td>2 台 37kW</td></tr></table>							产品名称	年产量	单位	产品平均重量	不锈钢卫浴配件	1000	万件	12g	序号	设备名称		数量	生产单元	对应工序	设计参数		参数	设计值	1	激光切割机		5 台	开料	开料	功率	5.5kW	2	深喉 63 吨冲床		6 台	开料、冲 压	开料、冲 压	功率	7.5kW	3	国标 63 吨冲床		4 台	功率	7.5kW	4	25-30 吨冲床		35 台	功率	5.5kW	5	数控车床		15 台	冲压	冲压	功率	7.5kW	6	液压切边机		15 台	修边	修边	功率	5.5kW	7	车床		2 台	钻孔	钻孔	功率	5.5kW	8	钻床		4 台	功率	5.5kW	9	磨床		1 台	功率	5.5kW	10	激光焊接机		5 台	焊接	焊接	功率	5.5kW	11	滚筒机		4 台	研磨	研磨	功率	5.5kW	12	除油清洗线*		2 条	除油清洗	除油清洗	/	/	包 括	除油池	4 个	尺寸	L1.5m×W1m× H1m	清洗池	4 个	尺寸	L1.5m×W1m× H1m	13	烘干机		2 台	烘干	烘干	功率	5.5kW	14	抛光机		10 台	抛光	抛光	功率	7.5kW	15	筛选机		4 台	筛选	筛选	功率	5.5kW	16	螺杆压缩机		3 台	辅助设备		功率	1 台 50kW	功率	2 台 37kW
产品名称	年产量	单位	产品平均重量																																																																																																																																																								
不锈钢卫浴配件	1000	万件	12g																																																																																																																																																								
序号	设备名称		数量	生产单元	对应工序	设计参数																																																																																																																																																					
						参数	设计值																																																																																																																																																				
1	激光切割机		5 台	开料	开料	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
2	深喉 63 吨冲床		6 台	开料、冲 压	开料、冲 压	功率	7.5kW																																																																																																																																																				
3	国标 63 吨冲床		4 台			功率	7.5kW																																																																																																																																																				
4	25-30 吨冲床		35 台			功率	5.5kW																																																																																																																																																				
5	数控车床		15 台	冲压	冲压	功率	7.5kW																																																																																																																																																				
6	液压切边机		15 台	修边	修边	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
7	车床		2 台	钻孔	钻孔	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
8	钻床		4 台			功率	5.5kW																																																																																																																																																				
9	磨床		1 台			功率	5.5kW																																																																																																																																																				
10	激光焊接机		5 台	焊接	焊接	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
11	滚筒机		4 台	研磨	研磨	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
12	除油清洗线*		2 条	除油清洗	除油清洗	/	/																																																																																																																																																				
	包 括	除油池	4 个			尺寸	L1.5m×W1m× H1m																																																																																																																																																				
		清洗池	4 个			尺寸	L1.5m×W1m× H1m																																																																																																																																																				
13	烘干机		2 台	烘干	烘干	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
14	抛光机		10 台	抛光	抛光	功率	7.5kW																																																																																																																																																				
15	筛选机		4 台	筛选	筛选	功率	5.5kW																																																																																																																																																				
16	螺杆压缩机		3 台	辅助设备		功率	1 台 50kW																																																																																																																																																				
						功率	2 台 37kW																																																																																																																																																				

注：每条除油清洗线包括 2 个除油池和 2 个清洗池。

4、原辅材料消耗

项目生产所需原辅材料均为新料，由供应商提供。主要的原辅材料年用量见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料情况一览表

序号	名称	年用量	形态	最大储存量	包装形式	规模	储存位置
1	201 不锈钢	120t	固态	10t	堆放	/	原料区
2	304 不锈钢	10t	固态	2t	堆放	/	
3	碱性除油剂	2t	液态	0.5t	桶装	25kg/桶	
4	润滑剂	0.2t	液态	0.2t	桶装	25kg/桶	
5	石子	0.3t	固态	0.1t	堆放	/	
6	机油	0.5t	液态	0.1t	桶装	25kg/桶	
7	成品塑料件 (用于组装)	8t	固态	1t	袋装	50kg/袋	

主要原辅材料性质：

①201 不锈钢：具有一定的耐酸、耐碱性能，易于冲压、拉伸，密度高、抛光无气泡、无针孔。

②304 不锈钢：304 不锈钢是一种通用性的不锈钢材料，具有优良的防锈性能、耐腐蚀性能、耐高温性能（高达 1000~1200℃）。304 不锈钢对氧化性酸具有很强的抗腐蚀性，对碱溶液及大部分有机酸和无机酸亦具有良好的耐腐蚀能力。

③碱性除油剂：白色透明液体，无色无味，溶于水，pH 值 7.5，沸点 >100℃，该除油剂不含磷，偏碱性，主要成分为表面活性剂 15%、元明粉 30%、水 55%。

④润滑剂：淡黄色液体，有轻微气味，有润滑、防锈的作用。主要成分为去离子水 50%~70%、聚乙二醇 400 脂肪酸酯 15%~25%、硼酸铵 癸二酸三乙醇胺盐 8%~15%、非离子表面活性剂 5%~10%。性质稳定，常温无挥发。

5、水、能源分析

（1）本项目用水均来自市政自来水管网供给，不开采地下水资源。项目用

水情况见表 2-5。

表 2-5 项目用水排水情况表

工序	用水 (m³/a)			损耗 (m³/a)	排水 (m³/a)	
	新鲜水	回用水	循环水		产生量	排放量
生活用水	300	0	0	30	270	270
研磨用水	75	0	0	7.5	67.5 ^①	0
调配用水	30	0	0	22.4	9.6 ^②	9.6
清洗用水	720	0	0	302.4	417.6 ^③	0
喷淋用水	358.9	485.1	84000	840	4	4 ^④
合计	1483.9	485.1	84000	1202.3	759.1	270

注：①研磨废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统；

②调配工艺产生的废槽液属于危险废物，交予具备危险废物处理资质的单位处理，不计入排水量；

③清洗废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统；

④喷淋废水收集后交由零散工业废水处理单位进行处理。

给水：

①生活用水

参考《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表中国家行政机构无食堂和浴室先进值：10m³/（人·a），项目定员 30 人，则项目员工生活用水为 300m³/a。

②研磨用水

项目研磨工序为带水作业。参考《机械加工工艺手册》（王先逵主编 机械工业出版社），湿式打磨/研磨的用水量通常在 0.5~5m³/t 之间，结合建设单位提供的资料，取研磨 1t 工件用水量为 2m³，项目研磨工序 201 不锈钢、304 不锈钢的年用量为 37.5t（原料 201 不锈钢、304 不锈钢为 130t，开料、修边、钻孔工序产生的金属碎屑、边角料约 5t，约 30%的工件需进行研磨，则研磨工序原料用量为 37.5t/a），则用水量为 75m³/a。此部分水中有 10%（7.5m³）蒸发损失和被工件带走，90%的水（67.5m³）经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统。

③调配用水

项目除油清洗工序需添加碱性除油剂，碱性除油剂兑水后使用，按碱性除油

剂与水 1:15 的比例计算，项目每年使用碱性除油剂 2t，则调配用水为 30t/a（即 30m³/a）。

项目共有 4 个除油池（L1.5m×W1m×H1m），平均每个除油池使用碱性除油剂 0.5t/a，则单个除油池调配用水为 7.5m³/a，项目除油池用水情况详见表 2-6。

表 2-6 项目除油池用水情况表

槽体名称	有效容积 (80%负 荷) /m ³	新鲜水用 量/ (m ³ /a)	损耗量/ (m ³ /a)	药剂添加 量/ (t/a)	更换次数/ (次/a)	清槽更换 量/ (m ³ /a)
除油池①	1.2	7.5	5.6	0.5	2	2.4
除油池②	1.2	7.5	5.6	0.5	2	2.4
除油池③	1.2	7.5	5.6	0.5	2	2.4
除油池④	1.2	7.5	5.6	0.5	2	2.4
合计	4.8	30	22.4	2	/	9.6

注：①损耗量=新鲜水量+液态药剂量-清槽更换量；

②槽体清槽更换量（即废槽液）属于危险废物，交予具备危险废物处理资质的单位处理。

由表 2-6 可得，项目除油池总新鲜水用量为 30m³/a。

④清洗用水

A.人工冲洗用水

工件分批次冲洗，平均单批冲洗时间为 2min，水管水流速度约 12L/min，则单批冲洗用水量为 24L（即 0.024m³），项目每天约冲洗 20 批，每年工作 300 天，则用水量为 144m³/a。此部分水中有 10%（14.4m³）蒸发损失和被工件带走，90%的水（129.6m³）经地面引流至自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统。

B.清洗池用水

项目共有 4 个清洗池（L1.5m×W1m×H1m），清洗池用水量核算详见表 2-7。

表 2-7 项目清洗池用水情况表

槽体名称	有效容积 (80%负 荷) /m ³	更换次数/ (次/a)	新鲜水用 量/ (m ³ /a)	损耗量/ (m ³ /a)	废水产生 量/ (m ³ /a)	废水回用 量/ (m ³ /a)
清洗池①	1.2	60	144	72	72	72

清洗池②	1.2	60	144	72	72	72
清洗池③	1.2	60	144	72	72	72
清洗池④	1.2	60	144	72	72	72
合计	4.8	/	576	288	288	288

注：①项目清洗池中的清洗废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，故新鲜水用量=废水产生量+损耗量；

②损耗量：水量损耗主要原因在于工件在清洗过程中，工件带走部分水量及自然蒸发引起的水量损耗，按照企业生产经验，清洗池消耗系数按 20%每日计，年工作 300d，损耗量=有效容积*消耗系数*工作天数；

③废水产生量=有效容积*更换次数。

综上，项目清洗用水量为 720m³/a。

⑤喷淋用水

项目喷淋水为喷淋室喷淋水，喷淋室设计喷淋水量为 35m³/h，喷淋水循环使用，计算得循环水量为 84000m³/a（年工作 2400h）。参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 1.0%，故补充水量为 840m³/a。项目喷淋室储水槽有效容积约 4m³，喷淋室废水每年更换一次，则更换水量为 4m³/a。

综上，合计喷淋用水量为 844m³/a，其中 67.5m³为研磨废水回用水，417.6m³为清洗废水回用水，358.9m³为新鲜水。

排水：

项目主要外排废水为生活污水。

①生活污水

项目生活污水排污系数按 90%计算，则项目生活污水产生量为 270m³/a。项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后排入附近池塘。

②研磨废水

研磨废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。自建废水处理设施采用“隔油+调节+芬顿氧化+混凝絮凝+斜管沉淀”工艺。根据上文核算，研磨废水处理量为 67.5m³/a。

③清洗废水

A.人工冲洗废水

项目人工冲洗废水经地面引流至自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。根据上文核算，废水处理量为 129.6m³/a。

B.清洗池清洗废水

项目清洗池中的清洗水每 5 天更换一次，更换的废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。根据上文核算，废水处理量为 288m³/a。

综上，项目清洗废水处理量为 417.6m³/a。

④喷淋废水

项目喷淋室储水槽有效容积约 4m³，喷淋室废水每年更换一次，则喷淋废水产生量为 4m³/a，收集后交由零散工业废水处理单位进行处理。

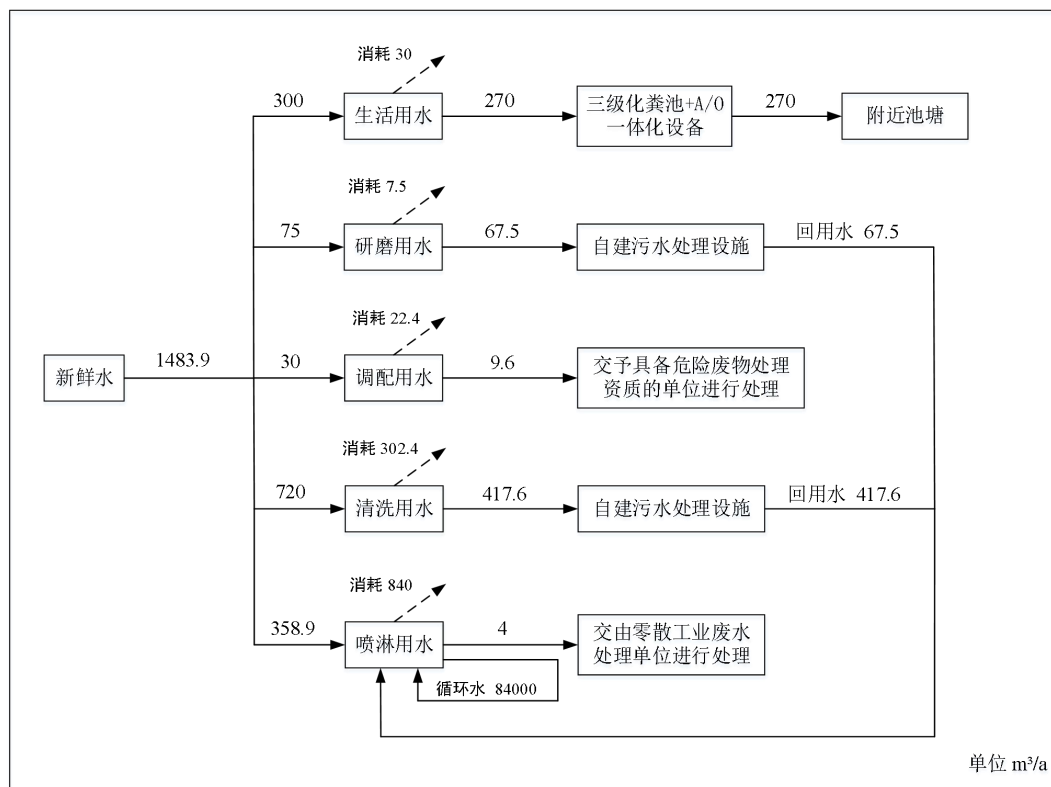


图 2-1 项目水平衡图

（2）供电：项目能耗主要为电能，供电电源由市政电网供给，可满足本项目运营期的需要，项目年总用电量为 20 万 kW·h。

表 2-8 主要能源以及资源消耗表

类别	名称	年耗量	来源
新鲜水	生活用水	300m ³	由市政自来水管网供给
	生产用水 研磨用水、调配用水、清洗用水、喷	1183.9m ³	

		淋用水		
电			20 万 kW·h	由市政电网供给

6、劳动定员和工作制度

表 2-9 项目劳动定员及工作制度情况表

序号	名称	单位	数量
1	员工数	人	30
2	班数	班/d	1
3	工作时间	h/d	8
4	工作天数	d/a	300
5	食宿情况	厂内不设食宿	

7、厂区平面布置

本项目租用现有厂房进行生产，占地面积为 3148 平方米，建筑面积为 3104.05 平方米。主要设有冲压区、开料区、焊接区、钻孔区、修边区、除油清洗区、抛光区、研磨区等。厂房大门设置于靠近道路的一面，方便人员出入和物料运输。项目车间分区明确，布局合理，满足规范及使用要求。厂房平面布置图见附图 2。

生产工艺及产污环节：

1、不锈钢卫浴配件生产工艺流程

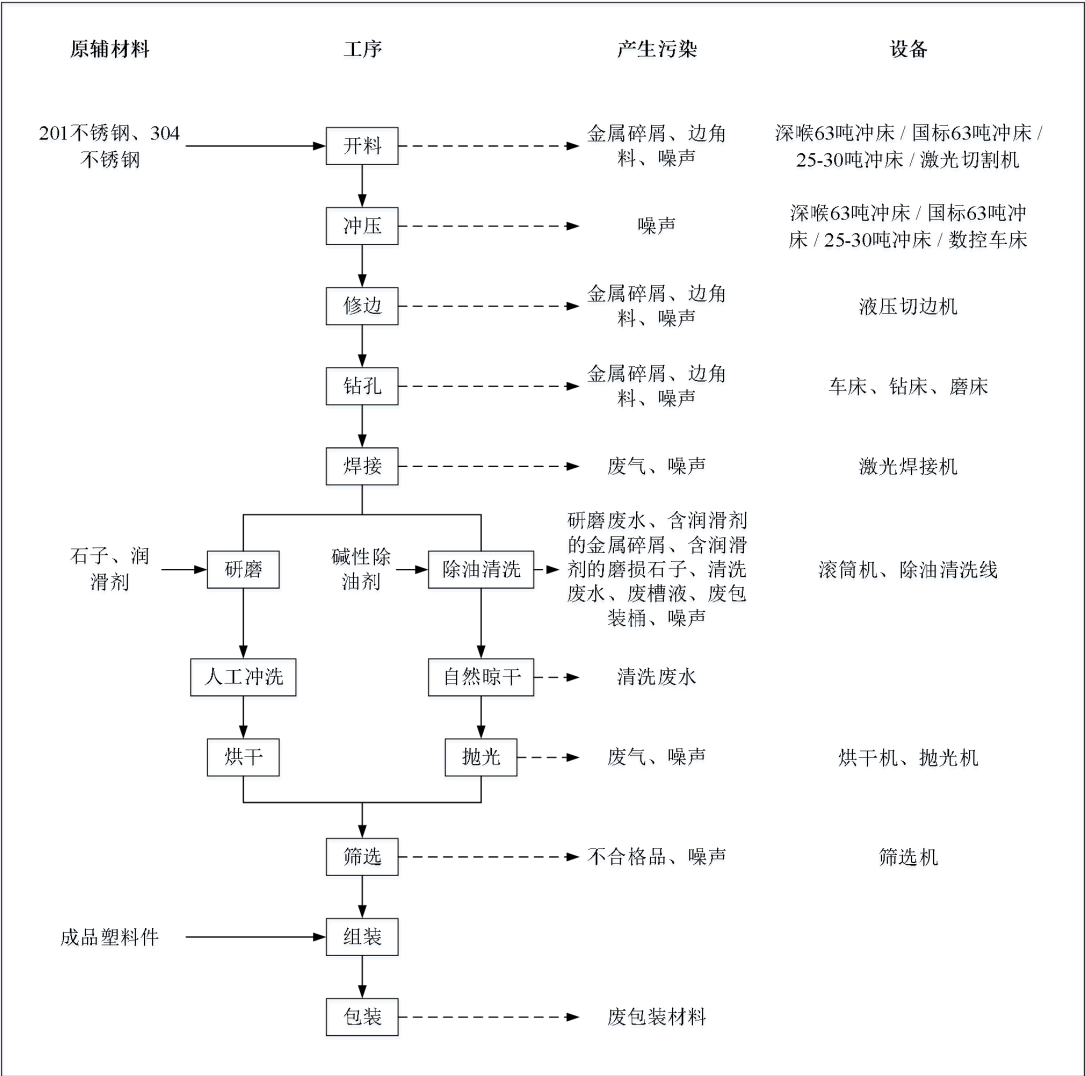


图 2-2 不锈钢卫浴配件生产工艺流程图

生产工艺说明：

- ①开料：根据产品需求，使用深喉 63 吨冲床/国标 63 吨冲床/25-30 吨冲床或激光切割机对 201 不锈钢、304 不锈钢进行切割开料。该工序产生的主要污染物为金属碎屑、边角料、噪声。
- ②冲压：根据产品需求，使用深喉 63 吨冲床/国标 63 吨冲床/25-30 吨冲床或数控车床对原料冲压成型。该工序产生的主要污染物为噪声。
- ③修边：使用液压切边机切除工件毛坯多余的飞边或溢料，校正工件形状，

	提高尺寸精确度。该工序产生的主要污染物为金属碎屑、边角料、噪声。 ④钻孔：通过车床、钻床、磨床将工件钻孔。该工序产生的主要污染物为金属碎屑、边角料、噪声。 ⑤焊接：通过激光焊接机将工件焊接。该工序产生的主要污染物为烟尘、噪声。 ⑥研磨：根据产品需求，约 30%的工件需进行研磨。在滚筒机中加入石子、润滑剂和工件，滚筒机通过振动旋转使石子与工件相互摩擦，从而达到去毛刺、抛光、除锈的效果。该工序为带水作业，产生的主要污染物为研磨废水、含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废包装桶、噪声。 ⑦人工冲洗：研磨后的工件经人工使用水管进行冲洗。该工序产生的主要污染物为清洗废水，清洗废水经地面引流至自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统。 ⑧烘干：通过烘干机将清洗后的工件烘干，烘干温度为 60℃，烘干机使用电能，不产生燃烧废气。该工序产生的主要污染物为噪声。 ⑨除油清洗：根据产品需求，约 70%的工件不需进行研磨，该部分工件焊接后进行除油清洗，采用人工浸泡式除油清洗，工件需经“除油池 1——除油池 2——清洗池 1——清洗池 2”进行除油清洗，除油池中需添加碱性除油剂。该工序产生的主要污染物为清洗废水、废槽液、废包装桶、噪声。 ⑩自然晾干：除油清洗后的工件自然晾干。 ⑪抛光：使用抛光机将工件抛光打磨，除去工件表面的毛刺、砂眼、划痕等缺陷，使工件表面平滑。该工序产生的主要污染物为粉尘、噪声。 ⑫筛选：使用筛选机将不合格品筛选出来。该工序产生的主要污染物为不合格品、噪声。 ⑬组装：人工对成品塑料件和工件进行组装。 ⑭包装：人工将成品包装入库。该工序产生的主要污染物为废包装材料。
--	---

2、产污环节

表 2-10 项目产污环节汇总表

污染物种类	产污名称	污染因子	产污环节
废气	焊接烟尘	颗粒物	焊接
	抛光粉尘	颗粒物	抛光
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	员工生活
	研磨废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类	研磨
	清洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类	人工冲洗、除油清洗
	喷淋废水	SS	喷淋室储水槽清理
噪声	机械噪声		生产设备运行
固废	生活垃圾		员工生活
	一般工业固体废物	金属碎屑、边角料	开料、修边、钻孔
		不合格品	筛选
		废包装材料	包装
	危险废物	含润滑剂的金属碎屑	研磨
		含润滑剂的磨损石子	研磨
		废槽液	除油清洗
		废机油	设备维修
		含油抹布及手套	设备维修
		碱洗污泥	废水处理
	/	废包装桶	生产过程

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。
----------------	----------------------------

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

1、大气环境质量现状

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2024 年江门市生态环境质量状况公报》，网址为 http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzkgb/content/post_3273685.html，2024 年度新会区空气质量状况见表 3-1。

表 3-1 2024 年度新会区环境空气质量状况

污染物	现状浓度	单位	标准值	达标情况
二氧化硫（SO ₂ ）	5	μg/m ³	60	达标
二氧化氮（NO ₂ ）	22	μg/m ³	40	达标
可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	35	μg/m ³	70	达标
一氧化碳（CO）	0.9	mg/m ³	4.0	达标
臭氧（O ₃ ）	163	μg/m ³	160	未达标
细颗粒物（PM _{2.5} ）	22	μg/m ³	35	达标

新会区环境空气质量综合指数为 3.00，优良天数比例 88.5%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度符合日均值标准，而 O₃ 的日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度未达标，说明新会区属于不达标区，不达标污染物为 O₃。

为改善环境质量，江门市已印发《关于印发<江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案>的通知》（江环[2025]20 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。

为进一步了解项目所在地的 TSP 环境质量现状，项目引用 5 千米范围内近 3

年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。项目引用《江门市依山金属制品有限公司项目环境质量现状监测》（CNT202302209）中委托广东中诺国际检测认证有限公司于 2023 年 6 月 15 日至 6 月 21 日对监测点厂址（G1）、高二村（G2）的 TSP 监测数据，其中监测点厂址（G1）距离本项目 2587m、高二村（G2）距离本项目 2588m（具体监测布点图见图 3-1），监测结果如下：

图 3-1 监测点与本项目的位置关系图

表 3-2 特征污染物引用监测点位基本信息

监测位点	监测位点坐标		监测因子	平均时间	相对厂址方位	距离/m
	X	Y				
G1	-2087	1529	TSP	24h	西北	2587
G2	-2502	660			西北	2588

注：以本项目厂区中心为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。

表 3-3 现状监测结果

监测位点	监测位点坐标		监测因子	平均时间	评价标准 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1	-2087	1529	TSP	24h	300	47~62	20.7%	/	达标
G2	-2502	660				57~64	21.3%	/	达标

注：以本项目厂区中心为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。

根据监测结果,项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。

2、地表水质量现状

项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中一级 B 标准后排入附近池塘,最终汇入司中河。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标,以保证主流的环境质量控制目标为最低要求,原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”,司中河为沙冲河的支流,沙冲河为潭江(沙冈区金山管区-大泽下)的支流,潭江(沙冈区金山管区-大泽下)执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准,则司中河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III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)》,水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。由于司中河未有相关公布数据,本项目引用沙冲河公布数据。根据江门市生态环境局发布的《2025 年 8 月江门市全面推行河长制水质月报》,沙冲河第六冲河口考核断面水质情况如表 3-4。

表 3-4 项目地表水监测结果

河流名称	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要污染物及超标倍数
沙冲河	沙冲河干流	第六冲河口	III	V	未达标	溶解氧

监测结果表明,沙冲河第六冲河口断面水质未达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准,主要超标污染物为溶解氧,因此本项目所在地表水评价区域属于不达标区。

根据《关于印发<江门市 2023 年实施河湖长制工作要点>的通知》(江河发[2023]2 号),江门市持续深入推动水污染防治工作,编制实施《江门市 2023 年水污染防治攻坚工作方案》,加强精细化管理,深化污染治理;提高环境管理水平;健全法律法规体系,完善环境管理政策等污染防治强化措施。

3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、地下水、土壤环境质量现状

项目排放的废气主要为颗粒物，经处理后污染物排放量较少，并且废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，因此项目地下水以及土壤不会由于大气沉降造成明显影响；本项目在生活污水、生产废水收集管道采用特别防渗措施进行防控，降低污水下渗的可能；项目全厂地面进行硬底化处理，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于污水下渗造成明显影响。因此本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境现状

项目使用已建成厂房作为生产场所，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射环境现状

本项目不属于新建或改建、扩建广播电视台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展监测与评价。

环境保护目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-5。							
	表 3-5 环境保护目标							
	环境要素	监测位点坐标		环境保护目标名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	大气	269	285	新会司前中学	学校	人群	东北	392
		114	325	仓前村	村庄	居民	东北	344
		0	387	仓三村	村庄	居民	北	387
		0	293	仓一村	村庄	居民	北	293
		0	156	白庙小学	学校	人群	北	156
		-174	137	白庙村	村庄	居民	西北	221
		-45	59	同安村	村庄	居民	西北	74
		-255	331	登一村	村庄	居民	西北	418
		-330	207	登二村	村庄	居民	西北	390
		-431	56	童园幼儿园	学校	人群	西北	435
		-472	55	茅一村	村庄	居民	西北	475
		-353	-54	同庆村	村庄	居民	西南	357
		-464	-54	余庆村	村庄	居民	西南	467
		-208	-368	龙山	村庄	居民	西南	423
		-24	-385	东兴村	村庄	居民	西南	386
		0	-129	马冲村①	村庄	居民	南	129
		387	-84	马冲村②	村庄	居民	东南	396
		201	-288	东和村	村庄	居民	东南	351
	声	项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标						
	地下水	项目厂界外周边 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标						
	生态	项目占地范围内不存在生态环境保护目标						
污染物排放控制标准	1、水污染物排放执行标准							
	①生活污水							
	项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准后排入附近池塘，最终汇入司中河。具体水污染物排放标准如表 3-6。							

表 3-6 项目生活污水排放标准					
单位：mg/L					
污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)及修改单中一级 B 标准	6~9	≤60	≤20	≤20	8

②生产废水

项目研磨废水、清洗废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。生产废水回用标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水标准。

表 3-7 生产废水污染物标准限值摘录			
单位：mg/L			
环境要素	污染物	执行标准	排放标准限值
生产废水	pH	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024） 中洗涤用水标准	6.0~9.0（无量纲）
	COD _{Cr}		50
	BOD ₅		10
	SS		/
	石油类		1.0

2、大气污染物排放执行标准

①焊接烟尘以颗粒物表征，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）--表 2 工艺废气大气污染物排放限值的无组织排放监控浓度限值。

②抛光粉尘以颗粒物表征，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）--表 2 工艺废气大气污染物排放限值的二级标准和无组织排放监控浓度限值。

表 3-8 项目大气污染物排放标准				
污染源	污染物	执行标准	排放限值	
有组织排放标准				
抛光粉尘 (15mDA001)	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) --表 2 工艺废气大气污染物排放限值的二级标准	最高允许 排放浓度	120mg/m³
抛光粉尘 (15mDA002)			最高允许 排放速率	1.45kg/h

无组织排放标准				
厂界	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) --表 2 工艺废 气大气污染物排放限值的无组织 排放监控浓度限值	周界外浓 度最高点	1.0mg/m ³
注：项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率需折半执行。				

3、噪声排放执行标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，标准值如表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准		
类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2 类	≤60dB（A）	≤50dB（A）

4、固体废物管控标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定进行处理，厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标	根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见,建议其总量控制指标按以下执行: 1、水污染物排放总量控制指标 项目无生产废水排放,外排废水为生活污水。本报告建议不分配总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制建议指标 项目大气污染物无需设置总量控制指标。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目租用已建成的车间进行生产，施工期仅进行安装设备，不涉及土建。

设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备调试时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施	1、废气																
	(1) 废气污染物排放源情况																
	表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																
	产污环节	装置	污 染 物	排放形式	污染物产生			治理措施			污染物排放					排放时间 h	
					核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	是否为可行技术	工艺	收集效率，处理效率 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h
	抛光	抛光机	颗粒物	排气筒 DA001*	系数法	0.125	2.08	0.052	是	水喷淋	65，85	系数法	25000	0.019	0.32	0.008	2400
				非正常排放		0.0001	2.08	0.052	治理设施失效				25000	0.0001	2.08	0.052	2
				无组织排放		0.067	/	0.028	/				/	0.067	/	0.028	2400
	抛光	抛光机	颗粒物	排气筒 DA002*		0.125	2.08	0.052	是	水喷淋	65，85		25000	0.019	0.32	0.008	2400
				非正常排放		0.0001	2.08	0.052	治理设施失效				25000	0.0001	2.08	0.052	2
				无组织排放		0.067	/	0.028	/				/	0.067	/	0.028	2400
	焊接	激光焊接机	颗粒物	无组织排放	/	少量	/	/	加强车间通风			/	/	少量	/	/	2400
	注：经核算抛光粉尘产生量为 0.192t/a，抛光粉尘收集后经同一个喷淋室处理后分别通过 15m 排气筒 DA001、15m 排气筒 DA002 排放，																

	DA001、DA002 的风量均为 25000m ³ /h。按最不利原则，设通过 DA001、DA002 排放的抛光粉尘量（未收集处理前）均为 0.192t/a。
--	--

	(2) 污染源核算过程 ①焊接烟尘 项目焊接工序会产生少量烟尘（以颗粒物为表征），考虑焊接为激光焊接，未使用焊材，烟尘产生量较少，本次环评仅做定性分析。 ②抛光粉尘 项目抛光工序会产生抛光粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》33-37，431-434 机械行业系数手册--06 预处理--钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其他金属材料--抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺颗粒物的产污系数为 2.19 千克/吨-原料。项目抛光工序的 201 不锈钢、304 不锈钢年用量为 87.5t/a（原料 201 不锈钢、304 不锈钢为 130t，开料、修边、钻孔工序产生的金属碎屑、边角料约 5t，约 70%的工件需进行抛光，则抛光工序原料用量为 87.5t/a），则颗粒物产生量为 0.192t/a。 (3) 废气收集处理 ①焊接烟尘 焊接烟尘产生量较小，建设单位通过无组织排放，同时加强车间通风。 ②抛光粉尘 建设单位拟在每台抛光机后设管道将抛光粉尘抽送至同一个喷淋室进行处理，处理后的废气分别经 15m 排气筒 DA001（风量 25000m³/h）、15m 排气筒 DA002（风量 25000m³/h）排放。抽风管道口对准产尘点且能完全覆盖产尘点，四周进行围挡，控制吸入风速 0.5m/s。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中“半密闭型集气设备--敞开面控制风速不小于 0.3m/s”，废气收集效率为 65%。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，喷淋对颗粒物的处理效率为 85%，项目“水喷淋”的除尘效率取 85%。
--	---

(4) 治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）--表 10 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表--清理--抛丸/打磨，对于污染物种类为“颗粒物”，可行技术为“静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他”，因此项目采用“水喷淋”处理抛光粉尘是可行的。

表 4-2 项目排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	排气筒类型
			经度	纬度				
DA001	抛光粉尘排气筒	颗粒物	112.860405°	22.502617°	15	0.8	25	一般
DA002	抛光粉尘排气筒	颗粒物	112.860434°	22.502696°	15	0.8	25	一般

注：根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。项目排气筒 DA001 内径取 0.8m，此时，排气筒 DA001 烟气流速为 14m/s；排气筒 DA002 内径取 0.8m，此时，排气筒 DA002 烟气流速为 14m/s，符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求。

项目属于其他金属制日用品制造行业，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测计划，详见表 4-3。

表 4-3 项目监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准			
			名称	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m ³)	
颗粒物	DA001	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） --表 2 工艺废气大气污染物排放限值的二级标准	1.45	120	
	DA002					
颗粒物	厂界	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） --表 2 工艺废气大气污染物排放限值的无组织排放 监控浓度限值	/	周界外浓度最高点	1.0

注：项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率需折半执行。

(5) 分析达标排放情况

①焊接烟尘

焊接烟尘通过车间无组织排放，同时加强车间通风，外排颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）--表 2 工艺废气大气污染物排放限值的无组织排放监控浓度限值。

②抛光粉尘

抛光粉尘收集后经“水喷淋”处理后分别通过 15m 排气筒 DA001、15m 排气筒 DA002 排放。颗粒物有组织排放量为 0.038t/a，排放浓度为 0.64mg/m³；无组织排放量为 0.134t/a。外排颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）--表 2 工艺废气大气污染物排放限值的二级标准和无组织排放监控浓度限值。

根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），当两根排气筒排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。项目需叠加排放速率的排气筒具体见表 4-4。

表 4-4 排气筒等效速率叠加

排气筒	排气筒距离(m)	是否需等效	等效排气筒名称	等效排气筒高度(m)	叠加污染物	排气筒排放速率(kg/h)	等效排放速率(kg/h)	排放标准(kg/h)
DA001	9	排气筒距离小于 30m，需叠加	DA001'	15	颗粒物	0.008	0.016	1.45
DA002					颗粒物	0.008		

注：项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率需折半执行。

根据上表，项目的两根排气筒需要等效，等效后为 DA001'，等效后的排气筒速率为 0.016kg/h，高度为 15m，排放速率符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）--表 2 工艺废气大气污染物排放限值的二级标准。等效排气筒位置见图 4-1。

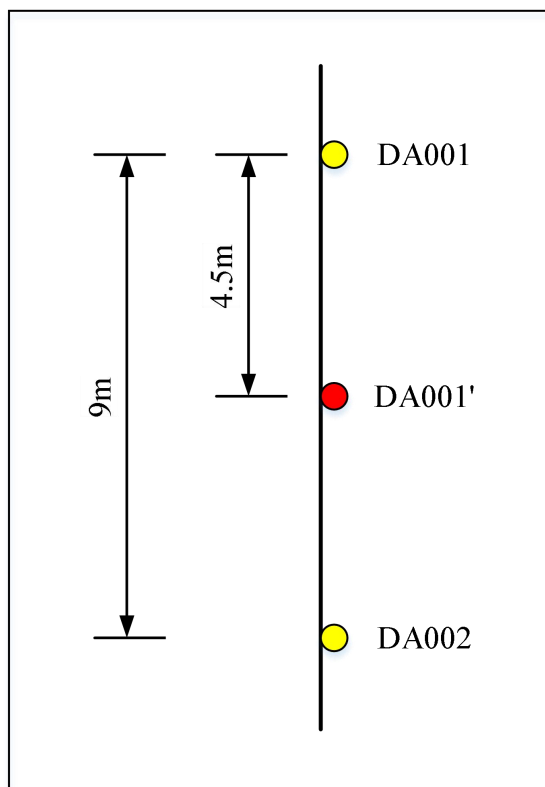


图 4-1 排气筒等效速率叠加图

(6) 废气排放的环境影响

项目所在区域环境质量现状基本污染物中 O_3 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。项目周边 500m 范围内的环境保护目标为新会司前中学（392m）、仓前村（344m）、仓三村（387m）、仓一村（293m）、白庙小学（156m）、白庙村（221m）、同安村（74m）、登一村（418m）、登二村（390m）、童园幼儿园（435m）、茅一村（475m）、同庆村（357m）、余庆村（467m）、龙山（423m）、东兴村（386m）、马冲村①（129m）、马冲村②（396m）、东和村（351m）。项目产生的废气主要为焊接烟尘、抛光粉尘。抛光粉尘收集后经“水喷淋”处理后分别通过通过 15m 排气筒 DA001、15m 排气筒 DA002 排放；少量焊接烟尘在车间无组织排放，同时加强车间通风。在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。

2、废水

(1) 废水污染物排放源情况

表 4-5 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	类别	污染种类	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h
			核实方法	废水产生量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	核实方法	废水处理量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	生活污水	COD _{Cr}	类比法	270	250	0.068	三级化粪池+A/O一体化设备	76	类比法	270	60	0.016	2400
		BOD ₅			150	0.041		87			20	0.005	
		SS			150	0.041		87			20	0.005	
		氨氮			20	0.005		60			8	0.002	
研磨	研磨废水*	COD _{Cr}	类比法	67.5	200	0.014	隔油+调节+芬顿氧化+混凝絮凝+斜管沉淀	92.4	类比法	67.5	15.2	0.001	/
		BOD ₅			60	0.004		95.8			2.52	0.0002	
		SS			500	0.034		90			50	0.003	
		石油类			30	0.002		99.2			0.24	0.00002	
除油清洗	清洗废水*	pH	类比法	417.6	6~9（无量纲）	/	隔油+调节+芬顿氧化+混凝絮凝+斜管沉淀	/	类比法	417.6	6~8（无量纲）	/	/
		COD _{Cr}			200	0.084		92.4			15.2	0.006	
		BOD ₅			60	0.025		95.8			2.52	0.001	
		SS			120	0.05		90			12	0.005	
		石油类			20	0.008		99.2			0.16	0.00007	
废气处理	喷淋废水	SS	系数法	4	/	4	交由零散工业废水处理单位进行处理						

注：研磨废水、清洗废水经“隔油+调节+芬顿氧化+混凝絮凝+斜管沉淀”处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。

	(2) 废水污染物源强核算过程 ①生活污水 项目定员 30 人，厂区内不设食宿。参考《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表中国家行政机构无食堂和浴室先进值：10m³/（人·a），则项目员工生活用水为 300m³/a。排污系数按 90%计算，则污水产生为 270m³/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。 参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、氨氮 20mg/L，产生量：COD_{Cr} 0.068t/a、BOD₅ 0.041t/a、SS 0.041t/a、氨氮 0.005t/a。 项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准后排入附近池塘，最终汇入司中河。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准，生活污水污染物排放浓度：COD_{Cr} 60mg/L、BOD₅ 20mg/L、SS 20mg/L、氨氮 8mg/L，排放量：COD_{Cr} 0.016t/a、BOD₅ 0.005t/a、SS 0.005t/a、氨氮 0.002t/a。 ②研磨废水 根据上文水平衡核算，项目研磨废水处理量为 67.5m³/a。 参考《金属表面处理清洗废水治理》（段中涛 曲祥瑞 工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期）和结合本项目特征，研磨废水污染物浓度约为 COD_{Cr} 200mg/L、BOD₅ 60mg/L、SS 500mg/L、石油类 30mg/L，则产生量为 COD_{Cr} 0.014t/a、BOD₅ 0.004t/a、SS 0.034t/a、石油类 0.002t/a。 研磨废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。 ③清洗废水 根据上文水平衡核算，项目清洗废水处理量为 417.6m³/a。 参考《金属表面处理清洗废水治理》（段中涛 曲祥瑞 工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期）和结合本项目特征，清洗废水污染物浓度约为 pH 6~9、COD_{Cr} 200mg/L、BOD₅ 60mg/L、SS 120mg/L、石油类 20mg/L，由于项目所用清洗剂不
--	---

含磷，因此无需考虑总磷。则清洗废水产生量为：COD_{Cr} 0.084t/a、BOD₅ 0.025t/a、SS 0.05t/a、石油类 0.008t/a。

清洗废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。

④喷淋废水

项目喷淋室储水槽有效容积约 4m³，喷淋室废水每年更换一次，则喷淋废水产生量为 4m³/a，收集后交由零散工业废水处理单位进行处理。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表									
废水类别	污染物	治理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放标准	
		工艺	是否为可行技术	处理能力				名称	限值（mg/L）
生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池+A/O一体化设备	是	1.5m³/d	附近池塘	直接排放	间断排放不稳定，不属于冲击型	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准	60
	BOD ₅								20
	SS								20
	氨氮								8
生产废水	pH	隔油+调节+芬顿氧化+混凝絮凝+斜管沉淀	是	6m³/d	回用于水喷淋系统	不排放	/	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水标准	6.0~9.0（无量纲）
	COD _{Cr}								50
	BOD ₅								10
	SS								/
	石油类								1.0

(3) 排放口基本情况

表 4-7 排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		执行标准
			经度	纬度	
DW001	生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	112.859922°	22.503190°	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准

项目属于其他金属制日用品制造行业,参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定生活污水监测计划,详见表 4-8。

表 4-8 项目监测计划表

排放口	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水排放口	1 次/季度	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中一级 B 标准

(4) 污水处理工艺控制措施

①项目生活污水处理设施可行性分析

项目生活污水产生量为 270m³/a(即 0.9m³/d),主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。本项目设置一个生活污水处理设施,处理能力为 1.5m³/d,采用“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理工艺,生活污水经处理后排入附近池塘,最终汇入司中河。生活污水处理工艺流程图见图 4-2。

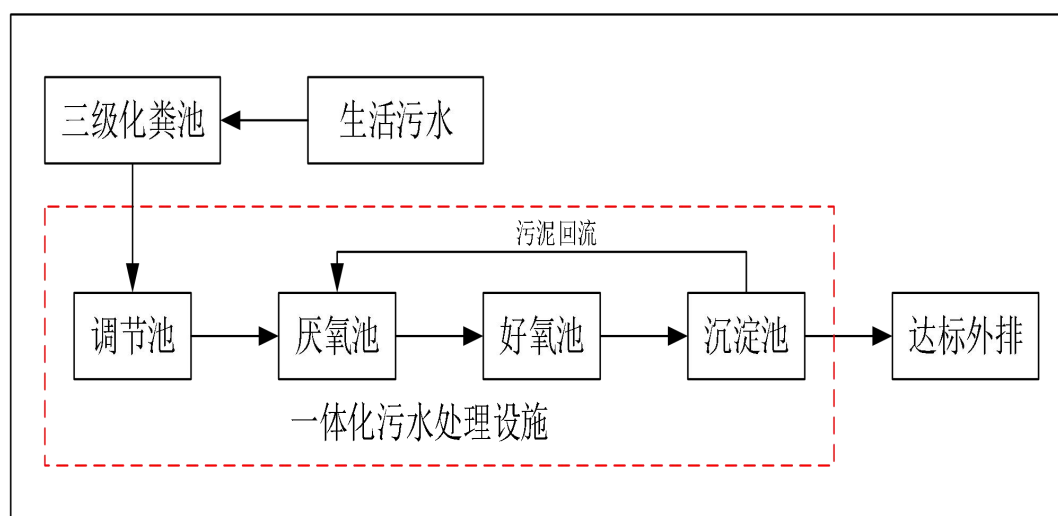


图 4-2 生活污水处理工艺流程图

工艺可行性及处理效率分析:

A.三级化粪池

由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化,再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化。参考《市政技术》(中华人民共和国住房和城乡建设部)2019 年第 6 期--《两种容积比的三格化粪池处理农村生活污水效率对比

研究》，三级化粪池对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮的去除率分别为 50%、60%、90%、15%。

B.A/O 一体化设备

污水经格栅去除大颗粒的物质后流入调节池进行均质、均量调节。调节池内的污水经水泵提升后进入厌氧池，经厌氧硝化后重力自流进入接触氧化池。废水在接触氧化池内经过好氧处理后流入沉淀池进行泥水分离，上清液再经过过滤排放。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），厌氧滤池对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 的去除率分别为 75%~80%、80%~90%、70%~90%；生物接触氧化法厌氧滤池对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮的去除率分别为 80%~90%、85%~95%、70%~90%、40%~60%。本次评价中 A/O 一体化设备对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮的去除率分别取 80%、85%、90%、60%。

生活污水处理各工艺处理效率分析见表 4-9。

表 4-9 生活污水各工艺处理效率汇总表

		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
原水	原水产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20
三级化粪池	处理效率	50%	60%	90%	15%
	处理后浓度 (mg/L)	125	60	15	17
A/O 一体化设备	处理效率	80%	85%	90%	60%
	处理后浓度 (mg/L)	25	9	1.5	6.8
标准 (mg/L)		60	20	20	8
总处理效率		90%	94%	99%	66%

综上，项目生活污水经“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理后浓度为： COD_{Cr} 25mg/L、 BOD_5 9mg/L、SS 1.5mg/L、氨氮 6.8mg/L，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准，故项目采用“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理工艺是可行的。

②自建生产废水处理设施可行性分析

项目研磨废水产生量为 $67.5\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $0.225\text{m}^3/\text{d}$ ；根据上文核算，单个清洗池有效容积 1.2m^3 ，清洗水每 5 天更换一次，共有 4 个清洗池，则清洗废水日最大排放量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$ 。废水处理设施设计处理规模为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足处理要求，研

磨废水、清洗废水经自建污水处理设施处理后全部回用于水喷淋系统，不外排。废水处理工艺如下图：

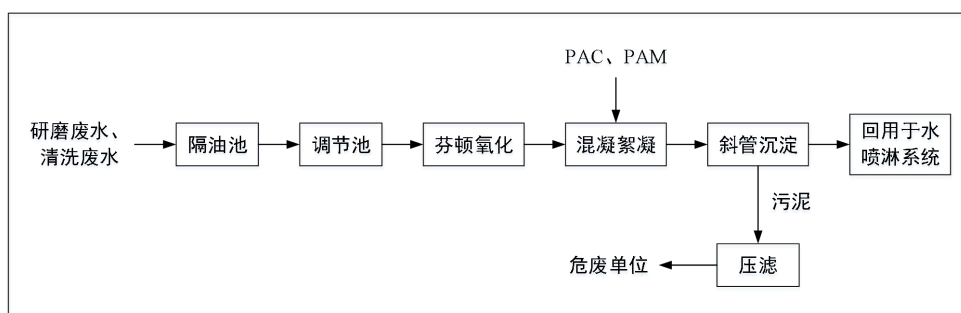


图 4-3 项目生产废水处理工艺流程图

工艺可行性及处理效率分析：

A.隔油池

隔油调节池用于收集、清除废水中的油脂，低温时油脂易粘附在管壁上，此废水在池内静置一定时间油粒会由于浮力作用上升到水面而从废水中分离出去。参考《化学工业与工程技术》--《含油废水处理技术的研究进展》（杨轶珣 蒋翼 王媛媛 段军）中隔油池对油的去除率达 88.4%；参考《气浮法处理含油污水的工艺优化研究》（严良；华东理工大学；2016 年）中预处理单元（隔油池）的悬浮物处理效率为 60%。项目取对石油类的去除效率为 80%，对 SS 的去除效率为 60%。

B.调节池

生产废水进入调节池，溶解时使用的水必须呈中性，pH 范围 6~8 溶解效果好，否则会影响聚合氯化铝（PAC）水溶液的絮凝性能。依照《生活饮用水标准》，自来水的 pH 值应控制在 6.5~8.5 范围内，刚好符合聚合氯化铝固体溶解时需要用水的 pH 值。因此，污水的 pH 值酸碱度需要按照 6~8 区间调整。设置调节池的目的主要是调节污水的水量和水质。

C.芬顿氧化

芬顿氧化是一种高级氧化技术，过氧化氢与催化剂 Fe^{2+} 构成的氧化体系通常称为芬顿试剂。芬顿试剂氧化法是一种均相催化氧化法。在含有亚铁离子的酸性溶液中投加过氧化氢时，在 Fe^{2+} 催化剂作用下， H_2O_2 能产生两种活泼的羟基自由基，从而引发和传播自由基链反应，羟基自由基具有非常强的氧化能力，其氧

化还原电位高达 2.8V，在自然物质中其氧化电位仅次于氟，因此芬顿氧化处理有机物具有良好的效果。参考《现代水处理技术》（冯敏主编 化学工业出版社）中接触氧化对 COD_{Cr} 的去除效率为 71%~95%，对 BOD_5 的去除效率为 87%。项目取对 COD_{Cr} 的去除效率为 80%，对 BOD_5 的去除效率为 85%。

D. 混凝絮凝

在 pH 值达到最佳值时加入 PAC 使其混凝，水质会泥水分离变清，并去除芬顿反应剩余的铁离子，但不会完全沉淀，再加入 PAM 后会使水中的细小颗粒絮凝脱稳变大从而沉淀，进一步使颗粒中的油凝聚为大分子有机物，使水质更加清晰透明。参考《现代水处理技术》（冯敏主编 化学工业出版社）中沉淀池等利用物理作用分离污水悬浮物的工艺对 SS 的去除效率为 50%，对石油类因子的去除效率为 60~80%；参考《中国给水排水》--《混凝/砂滤结合 GAC/UF 法处理洗车废水的研究》（唐丽、崔福义、谭学军、张兵）中混凝沉淀对 COD_{Cr} 的去除效率约为 20%~85%；参考《排水工程》（第二册 龙腾锐 何强主编 中国建筑工业出版社）中沉淀池可去除部分 BOD_5 （主要是悬浮物质的 BOD_5 ，约占总 BOD_5 的 20%~30%）。项目取对 SS 的去除效率为 50%，对石油类的去除效率为 80%，对 COD_{Cr} 的去除效率为 60%，对 BOD_5 的去除效率为 65%。

E. 斜管沉淀

废水经配水系统均匀分布至沉淀池底部，悬浮颗粒物在斜管内沿管壁下滑至污泥斗，澄清后的水向上流动，经溢流堰排出。参考《现代水处理技术》（冯敏主编 化学工业出版社）中沉淀池等利用物理作用分离污水悬浮物的工艺对 SS 的去除效率为 50%，对石油类因子的去除效率为 60~80%；参考《排水工程》（第二册 龙腾锐 何强主编 中国建筑工业出版社）中沉淀池可去除部分 BOD_5 （主要是悬浮物质的 BOD_5 ，约占总 BOD_5 的 20%~30%）。项目取对 SS 的去除效率为 50%，对石油类的去除效率为 80%，对 BOD_5 的去除效率为 20%，对 COD_{Cr} 的去除效率为 5%。

生产废水处理各工艺处理效率分析见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 研磨废水各工艺处理效率汇总表

阶段及浓度		污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类
原水	原水产生浓度 (mg/L)		200	60	500	30
隔油	处理效率		0%	0%	60%	80%
	处理后浓度 (mg/L)		200	60	200	6
调节	处理效率		0%	0%	0%	0%
	处理后浓度 (mg/L)		200	60	200	6
芬顿氧化	处理效率		80%	85%	0%	0%
	处理后浓度 (mg/L)		40	9	200	6
混凝絮凝	处理效率		60%	65%	50%	80%
	处理后浓度 (mg/L)		16	3.15	100	1.2
斜管沉淀	处理效率		5%	20%	50%	80%
	处理后浓度 (mg/L)		15.2	2.52	50	0.24
标准 (mg/L)			50	10	/	1.0
总处理效率			92.4%	95.8%	90%	99.2%

综上,项目研磨废水处理后回用的浓度为:COD_{Cr} 15.2mg/L、BOD₅ 2.52mg/L、SS 50mg/L、石油类 0.24mg/L,排放量为:COD_{Cr} 0.001t/a、BOD₅ 0.0002t/a、SS 0.003t/a、石油类 0.00002t/a。

表 4-11 清洗废水各工艺处理效率汇总表

阶段及浓度		污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类
原水	原水产生浓度(mg/L)		6~9(无量纲)	200	60	120	20
隔油	处理效率		0%	0%	0%	60%	80%
	处理后浓度 (mg/L)		6~9(无量纲)	200	60	48	4
调节	处理效率		/	0%	0%	0%	0%
	处理后浓度 (mg/L)		6~8(无量纲)	200	60	48	4
芬顿氧化	处理效率		0%	80%	85%	0%	0%
	处理后浓度 (mg/L)		6~8(无量纲)	40	9	48	4
混凝絮凝	处理效率		0%	60%	65%	50%	80%
	处理后浓度 (mg/L)		6~8(无量纲)	16	3.15	24	0.8
斜管沉淀	处理效率		0%	5%	20%	50%	80%
	处理后浓度 (mg/L)		6~8(无量纲)	15.2	2.52	12	0.16
标准 (mg/L)			6.0~9.0(无量纲)	50	10	/	1.0

	总处理效率	/	92.4%	95.8%	90%	99.2%
	综上,项目清洗废水处理回用的浓度为:COD_{Cr} 15.2mg/L、BOD₅ 2.52mg/L、SS 12mg/L、石油类 0.16mg/L,排放量为: COD_{Cr} 0.006t/a、BOD₅ 0.001t/a、SS 0.005t/a、石油类 0.00007t/a。 研磨废水、清洗废水处理符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中洗涤用水标准,故项目采用“隔油+调节+芬顿氧化+混凝絮凝+斜管沉淀”处理工艺是可行的。 ③喷淋废水交由零散工业废水处理单位处理可行性分析 根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则(试行)>的通知》(江环函[2019]442号)细则明确,工业企业生产过程中产生的生产废水,排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。项目喷淋废水产生量为 4m³/a(即 4t/a),企业拟每年转移清运一次,单次最大转移量为 4t<50t,符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此,项目喷淋废水交由零散废水处理单位进行处理是可行的。 废水转移过程实行转移联单跟踪制。在转移过程中,每批次废水必须落实转移联单制度,转移联单需保存备查;零散废水产生单位应做好废水转移管理台账,以便接受监督检查;零散废水产生单位如遇处理单位无故拒绝进行收运,应及时将有关情况向属地生态环境部门报告,第三方治理企业应拒绝接收无转移联单的零散工业废水。 (5) 分析达标排放情况 项目外排废水为生活污水。 根据上文核算,项目生活污水污染物排放浓度: COD_{Cr} 60mg/L、BOD₅ 20mg/L、SS 20mg/L、氨氮 8mg/L,排放量: COD_{Cr} 0.016t/a、BOD₅ 0.005t/a、SS 0.005t/a、氨氮 0.002t/a。生活污水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中一级 B 标准后排入附近池塘,最终汇入司中河。 因此,本项目废水经处理后达标排放,对受纳水体环境不会产生明显不良影响。					

3、噪声

本项目的噪声源为生产设备运行时产生的机械设备噪声，据类比调查分析，设备运转时声级范围约 50~85dB（A）。具体设备噪声值详见表 4-12。

表 4-12 项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称		单位	数量	设备外1m处 噪声级 dB（A）	降噪措施		噪声排 放源强 dB（A）	持续 时间 h/a	所在位 置
1	激光切割机		台	5	80	置于 室内、 车间 墙体 隔声	衰减 量为 25dB	55	2400	生产车 间
2	深喉 63 吨冲床		台	6	85			60		
3	国标 63 吨冲床		台	4	85			60		
4	25-30 吨冲床		台	35	85			60		
5	数控车床		台	15	85			60		
6	液压切边机		台	15	80			55		
7	车床		台	2	85			60		
8	钻床		台	4	85			60		
9	磨床		台	1	85			60		
10	激光焊接机		台	5	75			50		
11	滚筒机		台	4	85			60		
12	除油清洗线		条	2	50			25		
	包 括	除油池	个	4						
		清洗池	个	4						
13	烘干机		台	2	80			55		
14	抛光机		台	10	85			60		
15	筛选机		台	4	80	55				
16	螺杆压缩机		台	3	70	45				

注：每条除油清洗线包括 2 个除油池和 2 个清洗池。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。屏障衰减在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB。本项目属于厚屏障，取衰减量为 25dB。

项目 50m 范围内没有敏感点，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，

因此对周边影响更小。降低设备噪音对周围居民的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

④严格控制生产时间，避免在夜间生产。

项目厂界噪声监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。

表 4-13 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次，昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4、固体废物

表 4-14 固体废物污染源情况表

产污环节	固体废物名称	固废属性及代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	处置措施		环境管理要求
								方式	处置量	
员工生活	生活垃圾	/	/	固态	/	4.5t/a	袋装	环卫部门清运	4.5t/a	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
开料、修边、钻孔	金属碎屑、边角料	一般工业固体废物 (900-001-S17)	/	固态	/	5t/a	袋装	收集后交由资源回收商回收	5t/a	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
筛选	不合格品	一般工业固体废物 (900-001-S17)	/	固态	/	2.5t/a	袋装		2.5t/a	
包装	废包装材料	一般工业固体废物 (900-005-S17)	/	固态	/	0.1t/a	袋装		0.1t/a	
废水处理	生活污水污泥	一般工业固体废物 (900-099-S07)	/	固态	/	0.092t/a	袋装	交由一般工业固体废物处理中心进行处理	0.092t/a	
研磨	含润滑剂的金属碎屑	危险废物 (900-249-08)	矿物油	固态	T, I	2t/a	袋装	交予具备危险废物处理资质的单位处理	2t/a	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
研磨	含润滑剂的磨损石	危险废物 (900-249-08)	矿物油	固态	T, I	0.03t/a	袋装		0.03t/a	

		子								
	除油清洗	废槽液	危险废物 (336-064-17)	矿物油	液态	T/C	9.6t/a	桶装		9.6t/a
	设备维修	废机油	危险废物 (900-214-08)	矿物油	液态	T, I	0.1t/a	桶装		0.1t/a
	设备维修	含油抹布及手套	危险废物 (900-249-08)	矿物油	固态	T, I	0.1t/a	袋装		0.1t/a
	废水处理	碱洗污泥	危险废物 (336-064-17)	矿物油	固态	T/C	0.243t/a	袋装		0.243t/a
	生产过程	废包装桶	/	硫酸钠、矿物油	固态	/	0.05t/a	袋装	交由供应商回收	0.05t/a

	(1) 生活垃圾 项目有 30 名员工，员工生活垃圾系数按 0.5kg/(人·d) 估算(按 300 天计)，则项目的生活垃圾产生量为 4.5t/a，统一交由环卫部门清运处理。 (2) 一般工业固废 ①金属碎屑、边角料 金属碎屑、边角料主要来自开料、修边、钻孔工序，属于一般固废，产生量为 5t/a，收集后交由资源回收商回收。 ②不合格品 不合格品主要来自筛选工序，属于一般固废，产生量约 2.5t/a，收集后交由资源回收商回收。 ③废包装材料 废包装材料主要来自包装工序，属于一般固废，产生量为 0.1t/a，收集后交由资源回收商回收。 ④生活污水污泥 参照《排水工程》(龙腾锐等 中国建筑工业出版社)中活性污泥法的污泥产生量按：85(典型值)g 干污泥/m³污水，项目生活污水处理量为 270m³/a，则污水处理系统干污泥产生量为 0.023t/a。由于污泥含水率高(含水率为 90%)，体积大，因此污泥采取压滤机压滤脱水，污泥经脱水后含水率为 75%，污泥脱水后重量为 0.092t/a(0.023÷25%=0.092)，收集后交由一般工业固体废物处理中心进行处理。 (3) 危险废物 ①含润滑剂的金属碎屑 含润滑剂的金属碎屑主要来自研磨工序，产生量为 2t/a，属于《国家危险废物名录》(2025 年版)中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-249-08)，定期交予具备危险废物处理资质的单位处理。 ②含润滑剂的磨损石子 含润滑剂的磨损石子主要来自研磨工序，占比约为原料的 10%，项目石子用量为 0.3t/a，则含润滑剂的磨损石子产生量为 0.03t/a，属于《国家危险废物名
--	--

	录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），定期交予具备危险废物处理资质的单位处理。 ③废槽液 根据表 2-5，项目废槽液产生量为 9.6t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW17 表面处理废物（336-064-17），定期交予具备危险废物处理资质的单位处理。 ④废机油 项目设备维修过程会产生少量废机油，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-214-08），定期交予具备危险废物处理资质的单位处理。 ⑤含油抹布及手套 项目设备维修过程会产生含油抹布及手套，产量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），定期交予具备危险废物处理资质的单位处理。 ⑥废包装桶 项目使用碱性除油剂、润滑剂、机油会产生废包装桶，产生量约为 0.05t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。故废包装桶直接交由供应商回收，不当作固废处置，但在厂内暂存时当危废管理。 ⑦碱洗污泥 项目处理生产废水时会产生碱洗污泥，根据《水处理工程师手册》，表面处理污泥产生量约为废水量的 0.05%。项目生产废水合计产生量为 485.1m³/a，则碱洗污泥产生量为 0.243t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW17 表面处理废物（336-064-17），定期交予具备危险废物处理资质的单位处理。 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物。项目在厂区内设有危废仓，危险废物按照危险废物特性分类进行贮存，交予具备危险废物处理资质的单位处理，并签订危废处理协议。
--	--

5、环境风险

(1) 环境风险识别

结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)识别企业突发环境事件风险物质及临界量清单及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018), 本项目的的环境风险物质贮存情况及临界量见表 4-15。

表 4-15 项目主要环境风险物质识别

序号	风险物质名称	主要危险物质	最大存在量 (t)	判断依据	临界量 (t)
1	碱性除油剂	硫酸钠	0.5	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.2--健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	50
2	润滑剂	矿物油	0.2	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1	2500
3	机油	矿物油	0.1		
4	含润滑剂的金属碎屑	矿物油	2	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别: 慢性 2)	200
5	含润滑剂的磨损石子	矿物油	0.03		
6	废槽液	矿物油	4.8*		
7	废机油	矿物油	0.1	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 392 油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	2500
8	含油抹布及手套	矿物油	0.1	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别: 慢性 2)	200
9	废包装桶	矿物油	0.05		
10	碱洗污泥	矿物油	0.243		

注: 根据表 2-6 可得项目单个除油池单次清槽更换量为 1.2m³, 项目共有 4 个除油池, 则单次最大清槽更换量为 4.8m³ (即 4.8t)。

经核算, $Q=0.046275 (<1)$, 因此无需开展风险专章。

(2) 环境风险分析

生产废气: 在生产过程中由于没有生产前开启或生产中处理设施故障, 有可

能泄露生产废气，有造成人体不适的影响。 废水：生活污水、生产废水收集管道、废水处理设施存在破裂或跑冒漏滴的风险，主要水污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类等，会通过垂直入渗方式进入周围的土壤、地下水环境；车间发生火灾时，消防废水进入市政管网或周边水体。 危险物质向环境转移的途径识别： 项目在运营过程中液体物料扩散途径主要有两类： A.地表水体或地下水扩散 项目风险物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入附近水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质。 B.土壤和地下水扩散 项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。 项目危险固废暂存设置，如管理不当，引起危废泄露，污染周边土壤、地表水或地下水环境。 （3）环境风险防范及应急措施 1）全厂进行硬底化处理，原料区、危废仓、零散废水暂存区地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理； 2）除油清洗线槽体底部做好防渗措施，设置导流沟； 3）定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，且分区划分，原料区、危废仓、零散废水暂存区周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交予具备危险废物处理资质的单位处理； 4）经常检查管道，地下管道应采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖破坏管道。地上管道应防止汽车撞击，并控制管道支撑的磨损。定期系统
--

试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行；

5) 严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动；

6) 生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管，待检修完毕再生产。

表 4-16 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件 1000 万件新建项目			
建设地点	广东省江门市新会区司前镇白庙村同安村民小组车路田（土名）、十六企（土名）			
地理坐标	经度	112 度 51 分 36.414 秒	纬度	22 度 30 分 10.499 秒
主要危险物质分布	碱性除油剂、润滑剂、机油位于原料区；含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废槽液、废机油、含油抹布及手套、废包装桶、碱洗污泥位于危废仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 污水处理设施故障，或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放； 2) 废气处理设施故障，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； 3) 碱性除油剂、润滑剂、机油、含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废槽液、废机油、含油抹布及手套、废包装桶、碱洗污泥发生写漏，通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体； 4) 车间火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	1) 储存液体危险废物必须严实包装，原料区、危废仓、零散废水暂存区地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料；定期检查废机油等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏； 2) 污水处理设施加强检修维护，确保废水处理系统的正常运行； 3) 加强检修维护，确保废气处理系统的正常运行；现场设有废气治理设施运行规范，通过加强管理可以降低事故的发生；设有专业人员对废气治理系统进行运维操作；当出现废气超标排放时，及时采取停工措施；发生泄漏时，加强车间通风，避免造成有害物质的聚集； 4) 生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果； 5) 严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。厂内应定点配套消防设施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

6、地下水和土壤

表 4-17 地下水和土壤污染源情况表

污染源			污染物类型	污染途径	防控措施
废气			颗粒物	大气干、湿沉降	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行
废水	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	垂直入渗方式进入周围的土壤、地下水环境	收集管道采用硬底化方式进行防控，固废贮存点地面需采用防渗材料处理并设置围堰，铺设防渗漏的材料
	生产废水	研磨废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类		
		清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类		

本项目生产过程中不含重金属，无属于土壤、地下水污染的指标。无需开展土壤及地下水自行监测。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，建设单位通过采取分区防渗防止地下水、土壤污染，在各个环节得到良好控制的情况下，不存在土壤和地下水污染途径，不会对土壤和地下水造成明显影响。本项目不涉及重金属、持久性有机物污染物，故无需设置重点防渗区，具体分区防渗措施如表 4-18。

表 4-18 地下水分区防控措施

项目区域	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求	防渗措施
生产车间	颗粒物、危险废物	简单防渗区	一般地面硬化	

7、生态

本项目厂区用地范围内无生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

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	抛光粉尘 (DA001)	颗粒物	经“水喷淋”处 理后经 15m 排 气筒 DA001 排 放	广东省《大气污染物 排放限值》 (DB44/27-2001) -- 表 2 工艺废气大气污 染物排放限值的二级 标准
	抛光粉尘 (DA002)	颗粒物	经“水喷淋”处 理后经 15m 排 气筒 DA002 排 放	
	厂界	颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物 排放限值》 (DB44/27-2001) -- 表 2 工艺废气大气污 染物排放限值的无组 织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水 (DW001)	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	经“三级化粪池 +A/O 一体化设 备”处理后排入 附近池塘	《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918-2002) 及 修改单中一级 B 标准
声环境	机械设备	噪声	选低噪声设备， 设减振基础低 噪声设备，车间 阻隔	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交环卫部门清运处理； 金属碎屑、边角料、不合格品、废包装材料交由资源回收商回收，生 活污水污泥交由一般工业固体废物处理中心进行处理； 含润滑剂的金属碎屑、含润滑剂的磨损石子、废槽液、废机油、含油 抹布及手套、碱洗污泥交予具备危险废物处理资质的单位处理，废包 装桶交由供应商回收； 仓库的地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙。			

土壤及地下水污染防治措施	项目全厂地面进行硬底化处理，固废贮存点地面需采用防渗材料处理并设置围堰，铺设防渗漏的材料。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、全厂进行硬底化处理，原料区、危废仓、零散废水暂存区地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理； 2、除油清洗线槽体底部做好防渗措施，设置导流沟； 3、定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，且分区划分，原料区、危废仓、零散废水暂存区周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为900-041-49，交予具备危险废物处理资质的单位处理； 4、经常检查管道，地下管道应采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖破坏管道。地上管道应防止汽车撞击，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行； 5、严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动； 6、生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管，待检修完毕再生产。
其他环境管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

新会区景盛五金制品厂年产不锈钢卫浴配件 1000 万件新建项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

环
项
目
日

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		颗粒物	/	/	/	0.172t/a	0	0.172t/a	+0.172t/a
废 水	生活污 水（直 接排 放）	废水量	/	/	/	270m³/a	0	270m³/a	+270m³/a
		COD _{Cr}	/	/	/	0.016t/a	0	0.016t/a	+0.016t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
		SS	/	/	/	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
		氨氮	/	/	/	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a
一般工业固 体废物		金属碎屑、 边角料	/	/	/	5t/a	0	5t/a	+5t/a
		不合格品	/	/	/	2.5t/a	0	2.5t/a	+2.5t/a
		废包装材料	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
		生活污水污 泥	/	/	/	0.092t/a	0	0.092t/a	+0.092t/a
危险 废物		含润滑剂的 金属碎屑	/	/	/	2t/a	0	2t/a	+2t/a
		含润滑剂的 磨损石子	/	/	/	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
		废槽液	/	/	/	9.6t/a	0	9.6t/a	+9.6t/a
		废机油	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

	含油抹布及手套	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	碱洗污泥	/	/	/	0.243t/a	0	0.243t/a	+0.243t/a
/	废包装桶	/	/	/	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①