

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



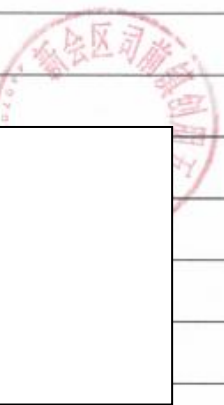
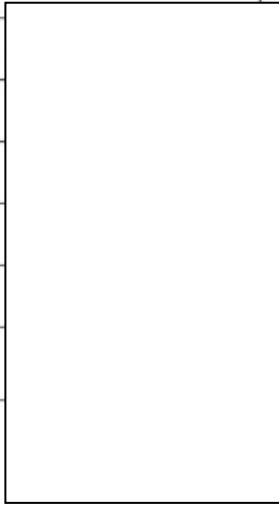
项目
建设

--

中华人民共和国生态环境部制

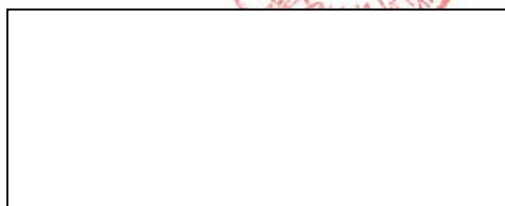
打印编号: 1745283601000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	66n9rq		
建设项目名称	新会区司前镇创朋五金制品厂改扩建项目		
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	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	新会区司前镇创朋五金制品厂		
统一社会信用代码	924		
法定代表人 (签章)	方		
主要负责人 (签字)	方		
直接负责的主管人员 (签字)	方		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市庆华环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA52UBJ45L		
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	
杨海燕	2015035350350000003511350096	BH019604	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
杨海燕	建设项目基本情况; 区域环境质量现状; 结论	BH019604	
张韦海	建设项目工程分析; 环境保护目标及评价标准; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单	BH074849	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市庆华环保科技有限公司（统一社会信用代码91440700MA52UBJ45L）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司前镇创朋五金制品厂改扩建项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为杨海燕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035350350000003511350096，信用编号BH019604），主要编制人员包括杨海燕（信用编号BH019604）及张韦海（信用编号BH074849）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》（生态环境部令 第4号），特对报批新会区司前镇创朋五金制品厂改扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同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负责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、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。

3、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。

2. 本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

本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: HP 00017176
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035350350000003511350096
File No.

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015 年 09 月 11 日

Issued on





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	杨海燕		证件号		
参保险种情况					
参保起止时间		参保险种			
202501	-	2			
202503	-	2			
截止					

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

2025-04-18 12:57



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	张韦海	证件号码	
参保险种情况			
参保起止时间		参保险种	
202501	-	202502	
202503	-	202504	
截止		20	
		缴0个月	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

2025-04-18 12:39

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 14

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 37

四、主要环境影响和保护措施 44

五、环境保护措施监督检查清单 71

六、结论 73

附表 74

建设项目污染物排放量汇总表 74

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目四至卫星图

附图 3 项目周边环境保护目标分布图

附图 4 项目厂区总平面布置图

附图 5 项目地表水环境功能区划图

附图 6 项目所在地大气环境功能图

附图 7 项目所在地声环境功能区划图

附图 8 江门市三线一单平台叠图

附图 9 司前镇污水处理厂纳污范围图

附图 10 司前镇总体规划

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 用地证明

附件 4 江门市 2024 年环境质量状况（公报）

附件 5 江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况（摘录）

附件 6 引用现状检测报告

附件 7 原项目环评批复

附件 8 原项目验收意见

附件 9 原项目验收监测报告

附件 10 原项目排污登记回执

附件 11 除油剂 MSDS 报告

附件 12 光亮剂 MSDS 报告

附件 13 零散废水处置合同

附件 14 零散废水转移联单

附件 15 危险废物处置合同

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新会区司前镇创朋五金制品厂改扩建项目		
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点	江门市新会区司前镇司前社区居委会三益片（土名）		
地理坐标	东经 112 度 52 分 6.398 秒，北纬 22 度 29 分 5.136 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、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 -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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10%	施工工期（月）	2
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	1945
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、项目建设与“三线一单”符合性分析 “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。 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）的符合性分析如下：			
	表 1-1 广东省“三线一单”符合性分析			
	类别	要求	项目情况	相符性
	总体要求-主要目标			
	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目所在地属于重点管控单元，不在自然保护区、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区；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，PM2.5 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。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。根据《江门市 2024 年环境状况公报》和引用的监测数据，项目选址区域环境空气质量良好。项目建成后企业生产过程中产生的各类废气污染物经过采取有效的收集和治理措施以后均可达标排放，对周围大气环境影响较小。生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂处理，污水厂处理尾水达标排放至新河（第六冲）；生产废水（除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水）经自建污水处理设施处理达标后回用于生产，不外排，每年对废水收集池清池一次，此部分清理下来不能回用的清洗废水作为零散废水，交由有资质的零散废水处理机构转移处理。定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。项目不直接向地表水体排放污水，正常情况下不会对附近地表水体产生较大影响。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小，不会触及所在区域的环境质量底线。	符合

	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，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	项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电能，不使用燃料	符合
	环境准入负面清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
	广东省总体管控要求			
	政策要求		本项目情况	相符性
	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。		本项目不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目能耗为电能，不使用燃料。	符合
	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。		本项目已实行水资源管理制度	符合
	除国家重大项目外，全面禁止围填海		本项目不涉及围填海	符合
	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。		本项目不涉及VOC、氮氧化物等重点污染物排放，无需申请总量指标	符合
	超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。		本项目不涉及VOC、氮氧化物等重点污染物排放，无需申请总量指标	符合
	优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。		生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂处理，污水厂处理尾水达标排放至新河（第六冲）；生产废水（除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水）经自建污水设施处理达标后回用于生产，不外排，每年对废水收集池清池一次，不能回用的清洗废水作为零散废水，交由有资质的零散废水处理机构转移处理。定期更换的抛光喷	符合

		淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。项目不直接向地表水体排放污水,污水厂纳污水体新河(第六冲)不属于Ⅰ类、Ⅱ类水体	
	加快推进生活污水处理设施建设和提质增效	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂处理,污水厂处理尾水达标排放至新河(第六冲);生产废水(除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水)经自建污水设施处理达标后回用于生产,不外排,每年对废水收集池清池一次,不能回用的清洗废水作为零散废水,交由有资质的零散废水处理机构转移处理。定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。项目不直接向地表水排放污水,污水厂纳污水体新河(第六冲)不属于Ⅰ类、Ⅱ类水体	符合
	建立完善突发环境事件应急管理体系	本项目已建立完善突发环境事件应急管理体系	符合
	重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目已加强环境风险分级分类管理	符合
	“一核一带一区”区域管控要求-珠三角核心区		
	政策要求	本项目情况	相符性
	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站。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	项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站,不属于水泥、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	符合
	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	本项目不涉及高挥发性原辅材料	符合
	推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制	本项目不涉及高挥发性原辅材料	符合
	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。	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂处理,污水厂处理尾水达标排放至新河(第六冲);生产废水(除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水)经自建污水设施处理达标后回用于生产,不外排,每年对废水收集池清池一次,不能回用的清洗废水作为零散废水,交由有资质的零散废水处理	符合

		理机构转移处理。定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。项目不直接向地表水体排放污水	
	建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测	本项目不涉及有毒有害气体	符合
	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。	本项目不属于臭氧生产潜势较大的行业企业，不涉及挥发性有机废物废气的产生和排放	符合
	大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	生活垃圾定点交由环卫部门统一清运；一般固废交专业的废品回收单位回收；危险废物交由有相关危险废物处理资质的机构转运处置，满足固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	符合
综上，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。 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JMFG2024010）相符性分析如下： 表 1-2 江门市“三线一单”符合性分析			
类别	要求	项目情况	相符性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1461.26 km ² ，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积1398.64 km ² ，占全市陆域国土面积的14.71%。全市海洋生态保护红线面积1134.71km ² ，占全市管辖海域面积的23.26%。	项目所在地属于重点管控单元，不在自然保护区、生活饮用水水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区；不属于生态红线区域	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。到2035年，全市生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，碳排放达峰后稳中有降，基本实现人与自然和谐共生，美丽江门建设达到更高水平。	项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能，不使用燃料和蒸汽	符合

	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升,城市建成区黑臭水体和省考断面劣Ⅴ类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道,臭氧与PM2.5协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。根据《江门市 2024 年环境质量状况公报》和引用的监测数据，项目选址区域环境空气质量良好。项目建成后企业生产过程中产生的各类废气污染物经过采取有效的收集和治理措施以后均可达标排放，对周围大气环境影响较小。生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂处理，污水厂处理尾水达标排放至新河（第六冲）；生产废水（除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水）经自建污水设施处理达标后回用于生产，不外排，每年对废水收集池清池一次，此部分清理下来不能回用的清洗废水作为零散废水，交由有资质的零散废水处理机构转移处理。定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。项目不直接向地表水体排放污水，正常情况下不会对附近地表水体产生较大影响。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小，不会触及所在区域的环境质量底线。	符合
	环境准入负面清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为 77 个陆域环境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。	项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域管控要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策要求。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
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 JMFG2024010），江门市管控方案的原则为：分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。				

针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。 项目所在区域属“新会区重点管控单元 2”（编码：ZH44070520005），为重点管控单元；属于广东省江门市新会区水环境一般管控区 63（编码：YS4407053210063），为一般管控区；属于大气环境高排放重点管控区（编码：YS4407052310006），为重点管控区。 表 1-3 新会区重点管控单元 2（编码：ZH44070520005）准入清单相符性分析			
管控维度	管控要求	本项目	相符性
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区核心保护区外，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。上述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用岛审批。	本项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区内	符合
	1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。	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。	项目选址不涉及新会区潭江饮用水水源保护区的一级保护区和二级保护区	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）。	项目位于环境空气质量二类功能区，不属于一类功能区	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。	项目不涉及重金属污染物的排放	符合
	1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于禽畜养殖业	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。	项目不涉及占用河道滩地的情形	符合
能源资源	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。	项目生产过程使用电能，不使用高污染燃料，不属于高耗能行业	符合

	利用	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。	项目不涉及分散供热锅炉	
		2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目用水环节主要为生产用水和生活用水，用水量和排水量不大，水资源利用不会突破区域的资源利用上线	
		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。	项目租用已建厂房用于生产，用地性质为工业性质，周边均为工业企业	
	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。	项目不属于纺织印染行业，不涉及印染和染整精加工工序，不涉及定型和印花废气	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。	项目不涉及 VOCs 废气的排放	
		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。	项目不涉及重金属或者其他有毒有害物质排放	
	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。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	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。		
		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。		

表1-4 新会区水环境一般管控区（编码 YS4407053210063）要求分析

管控维度	管控要求	本项目	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
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目用水环节主要为生产用水和生活用水，用水量不大，水资源利用不会突破区域资源利用上线	符合
污染物排放管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	本项目生活垃圾定期交由环卫部门统一清运处理	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。	本评价要求企业严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案并进行备案，严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散	符合
表1-5 新会区大气环境重点管控区（编码 YS4407052310006）要求分析				
	管控维度	管控要求	本项目	相符性
	区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目周围均为工业企业，工业聚集发展，项目产生的废气、废水、噪声采取有效措施后均能达标排放。	符合
综上所述，本项目的建设符合《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JMFG2024010）的相关要求。 2、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。 3、选址可行性分析 根据《江门市司前镇总体规划修改》（2016-2030），项目用地属于工业用地。根据附件 3 用地证明，本项目选址用地性质为工业用地。项目选址用地性质符合要求。 4、与环境功能区划相符性分析 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），项目选址位于环境空气质量二类功能区，不属于一类功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目区域属于 3 类声环境功能区，不属于 1 类声环境功能区；项目生活污水经化粪池处理达标后排入司前镇污水处理厂，污水厂尾水达标排放至新河（第六冲）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），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功能目标要求不能相差超过一个级别。本项目位于潭江干流沙冈区金山管区到大泽下河段，潭江的水体功能现状为饮工农渔，水质目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准。				

另根据《国家环保总局关于加强水环境功能区水质目标管理有关问题的通知》（环办函[2003]436号）文件要求，凡没有划定水环境功能区的河流湖库，各地环保部门在测算水环境容量、排污许可证发放、老污染源管理和审批新、改、扩建项目时，河流按照《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)Ⅲ类水质标准、湖库按照Ⅱ类水质标准执行，因此确定项目纳污水体新河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，项目在确保项目各项环保措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址合理。

5、与《广东省大气污染防治条例》（2022年修正）相符性分析

表 1-5 与《广东省大气污染防治条例》（2022年修正）相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目不涉及 VOC 废气的排放	符合
工业园区、产业园区、开发区的管理机构和重点排污单位应当按照国家和省的有关规定，设置与生态环境主管部门监测监控平台联网的大气特征污染物监测监控设施，保证监测监控设施正常运行并依法公开排放信息。	企业不属于重点排污单位	符合
禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，不得转让给他人使用。	项目不属于高污染工业项目；不使用高污染工艺设备	符合
珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目无燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站	符合
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。	项目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
在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。禁止安装、使用非专用生物质锅炉。	项目不使用锅炉	符合

火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	项目不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目	符合
--	---	----

综上，本项目建设与《广东省大气污染防治条例》（2022 年修正）相符。

6、与《广东省水污染防治条例》（2021 年修正）相符性分析

表 1-6 与《广东省水污染防治条例》（2021 年）相符性分析

管控要求	本项目	符合性
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。	项目水污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂进一步处理，污水厂处理尾水达标排放至新河（第六冲）；生产废水（除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水）经自建污水处理设施处理达标后回用于生产，不外排，定期对废水收集池清池，不能回用的清洗废水作为零散废水，交由有资质的零散废水处理机构转移处理。定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。项目不直接向地表水排放污水，正常情况下不会对附近地表水体产生较大影响。项目生产区域为工业建筑厂房，无露天的生产区域，且厂房出入口设立斜坡，雨水经过厂区内的雨水管道排至附近河涌，不会通过流入厂房内部，无需对初期雨水进行收集处理。	符合
排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。		符合
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，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。		符合

综上，本项目建设与《广东省水污染防治条例》（2021 年）相符。

7、与环保政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各环保政策相符性分析见下表。

表 1-7 与环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
一、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）			
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。开展中小型企业废气收集和治理设施建设，强化对企业	项目不涉及高挥发性原辅材料，不涉及 VOCs 废气排放	符合

		涉 VOCs 生产车间/ 工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。		
	2	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设	符合
	3	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，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，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。	企业拟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；建立和完善突发危险废物环境应急预案。	符合
	4	深化工业炉窑和锅炉排放治理。石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业	符合
	二、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）			
	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，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。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的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺	项目不涉及高挥发性原辅材料，不涉及 VOCs 废气排放	符合
	2	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	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设	符合
	3	加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管	企业拟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	符合

		理粗放等问题。	管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案。	
	4	深化工业炉窑和锅炉排放治理。石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	(一) 项目基本概况 新会区司前镇创朋五金制品厂成立于 2018 年 10 月 18 日,公司地址位于江门市新会区司前镇司前社区居委会三益片(土名),统一社会信用代码为: 92440705MA52D3DY8B, 法人代表方光辉, 经纬度坐标为东经 112 度 52 分 6.398 秒, 北纬 22 度 29 分 5.136 秒, 主要从事生产、加工、销售: 五金制品。根据《江门市“散乱污”工业企业(场所)综合整治方案》要求, 该厂按“升级改造类企业”进行整改并补办环评, 因此新会区司前镇创朋五金制品厂于 2019 年 2 月委托广东思创环境工程有限公司编制了《新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目》环境影响报告表, 并于 2019 年 12 月 19 日取得《关于新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目环境影响报告表的批复》江新环审【2019】128 号, 批复内容为: 新会区司前镇创朋五金制品厂位于江门市新会区司前镇司前社区居委会三益片(土名), 占地面积为 1100 平方米, 从事五金制品生产。项目生产规模为年产不锈钢锅、盖的五金零配件 500 万件, 生产设备主要为: 油压机 4 台、冲床 7 台、震光机 6 台、抛光机 15 台、除油池 3 个、清洗池 9 个、包装线 1 条等。原项目投资 50 万元, 环保投资 20 万元, 员工人数 30 人, 厂内不设食宿, 年工作天数 300 天, 每日工作 8 小时。2020 年 3 月 29 日, 新会区司前镇创朋五金制品厂办理了排污登记备案, 2020 年 6 月 5 日, 新会区司前镇创朋五金制品厂办理了排污登记备案变更, 回执号为 92440705MA52D3DY8B001W。 2020 年 6 月 8 日, 新会区司前镇创朋五金制品厂组织了验收工作小组对《新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目》进行竣工验收, 并形成了验收意见。 现因企业发展的需求, 新会区司前镇创朋五金制品厂拟在原址进行改扩建, 本次主要改扩建内容概括如下: ①原项目占地面积 1100 平方米, 建筑面积 1100 平方米, 改扩建后项目占地面积增至 1945 平方米, 建筑面积 1945 平方米。②增加一批生产设备, 提高产品的产能。 项目改扩建后, 占地面积为 1945 平方米, 建筑面积为 1945 平方米。本次改扩建项目投资 200 万元, 环保投资 20 万元, 员工人数增加 10 人, 届时, 全厂总劳动定员增至 40 人, 厂内不设食宿, 年工作天数 300 天, 每日工作 8 小时, 年工作时长为 2400 小时。 本评价对原项目工程内容进行回顾如下: 改扩建前, 原项目占地面积 1100 平方米, 建筑面积 1100 平方米, 工程内容情况如下:		
	表 2-1 项目改扩建前工程内容一览表		
	项目	内容	用途
	主体工程	厂房: 1 栋单层高建筑物, 层高约 8m, 占地面积 1100 平方米, 建筑面积 1100 平方米	1 层, 包括: 冲压区、除油清洗区、震光区、抛光区、包装区及仓库。冲压区, 用于不锈钢板材的简易加工成型; 除油清洗区, 用于五金件半成品表面除油处理以及除油后的清洗; 震光区: 用于除油后的五金件半成品表面震光处

		理；抛光区，用于打磨五金件表面；包装区，用于包装不锈钢锅、盖的五金零配件																										
储运工程	仓库	项目设有 1 处原料成品仓库；1 处危废仓库；1 处固废仓库，均位于厂房内																										
辅助工程	办公室	位于厂房内，为员工办公场所																										
公用工程	供水系统	市政管网供水																										
	供电系统	市政电网供电																										
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池处理后纳入司前镇污水处理厂；除油清洗废水、震光清洗废水经“气浮+混凝沉淀+石英砂过滤”污水处理设施处理达标后回用于清洗，不外排；定期清池不能回用的清洗废水和定期更换的抛光喷淋除尘废水作为零散废水，交有资质的零散废水处理机构转运处置																										
	废气	抛光粉尘经抛光/湿式除尘防爆一体机处理后由无组织排放；冲压开料粉尘，通过加强通风，无组织排放																										
	固废	生活垃圾：交由环卫部门处置； 一般工业固废：分类收集，由资源回收公司回收； 危废：暂存，交由有危废处置资质的公司处理。																										
	设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等																										
本次改扩建后，项目地址为江门市新会区司前镇司前社区居委会三益片（土名），经纬度坐标为东经 112 度 52 分 6.398 秒，北纬 22 度 29 分 5.136 秒。项目占地面积 1945 平方米，建筑面积 1945 平方米。项目改扩建后工程内容情况如下： 表 2-2 项目改扩建后工程内容一览表 <table> <tr> <th>项目</th><th>内容</th><th>用途</th></tr> <tr> <td>主体工程</td><td>1 栋单层高建筑物，层高约 8 米，占地面积 1945 平方米，建筑面积 1945 平方米</td><td>厂房内设有原料仓、成品仓、机加工区、振光车间、滚光车间、抛光车间、危废房、固废房、污水处理设施、办公室等</td></tr> <tr> <td rowspan="4">储运工程</td><td>原料仓</td><td>用于原材料放置，位于车间内</td></tr> <tr> <td>成品仓</td><td>用于成品放置，位于车间内</td></tr> <tr> <td>一般固废房</td><td>用于一般工业固废的储存，位于车间内</td></tr> <tr> <td>危废房</td><td>用于危险废物的暂存，位于车间内</td></tr> <tr> <td>辅助工程</td><td>办公室</td><td>用于员工办公、会客，位于车间内</td></tr> <tr> <td rowspan="2">公用工程</td><td>供电系统</td><td>由市政供电系统对生产车间供电</td></tr> <tr> <td>给排水系统</td><td>给水由市政供水接入；雨水排入市政雨水管网，生活污水排水系统与市政排水系统接驳进入城镇污水厂，实行雨污分流</td></tr> <tr> <td>环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后进入司前镇污水处理厂进一步处理；除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水经“气浮+混凝沉淀+生化处理+石英砂过滤”污水处理设施处理达标后回用于生产，不外排；每年对废水收集池清池一次，清理下来的清洗废水交有资质的零散工业废水处理机构转运处置；定期更换的抛光喷淋除尘废水作为零散废水，交有资质的零散工业废水处理机构转运</td></tr> </table>			项目	内容	用途	主体工程	1 栋单层高建筑物，层高约 8 米，占地面积 1945 平方米，建筑面积 1945 平方米	厂房内设有原料仓、成品仓、机加工区、振光车间、滚光车间、抛光车间、危废房、固废房、污水处理设施、办公室等	储运工程	原料仓	用于原材料放置，位于车间内	成品仓	用于成品放置，位于车间内	一般固废房	用于一般工业固废的储存，位于车间内	危废房	用于危险废物的暂存，位于车间内	辅助工程	办公室	用于员工办公、会客，位于车间内	公用工程	供电系统	由市政供电系统对生产车间供电	给排水系统	给水由市政供水接入；雨水排入市政雨水管网，生活污水排水系统与市政排水系统接驳进入城镇污水厂，实行雨污分流	环保工程	废水	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后进入司前镇污水处理厂进一步处理；除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水经“气浮+混凝沉淀+生化处理+石英砂过滤”污水处理设施处理达标后回用于生产，不外排；每年对废水收集池清池一次，清理下来的清洗废水交有资质的零散工业废水处理机构转运处置；定期更换的抛光喷淋除尘废水作为零散废水，交有资质的零散工业废水处理机构转运
项目	内容	用途																										
主体工程	1 栋单层高建筑物，层高约 8 米，占地面积 1945 平方米，建筑面积 1945 平方米	厂房内设有原料仓、成品仓、机加工区、振光车间、滚光车间、抛光车间、危废房、固废房、污水处理设施、办公室等																										
储运工程	原料仓	用于原材料放置，位于车间内																										
	成品仓	用于成品放置，位于车间内																										
	一般固废房	用于一般工业固废的储存，位于车间内																										
	危废房	用于危险废物的暂存，位于车间内																										
辅助工程	办公室	用于员工办公、会客，位于车间内																										
公用工程	供电系统	由市政供电系统对生产车间供电																										
	给排水系统	给水由市政供水接入；雨水排入市政雨水管网，生活污水排水系统与市政排水系统接驳进入城镇污水厂，实行雨污分流																										
环保工程	废水	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后进入司前镇污水处理厂进一步处理；除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水经“气浮+混凝沉淀+生化处理+石英砂过滤”污水处理设施处理达标后回用于生产，不外排；每年对废水收集池清池一次，清理下来的清洗废水交有资质的零散工业废水处理机构转运处置；定期更换的抛光喷淋除尘废水作为零散废水，交有资质的零散工业废水处理机构转运																										

	废气		抛光粉尘经抛光/湿式除尘防爆一体机处理后由无组织排放； 冲压开料粉尘，通过加强通风，无组织排放				
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理				
		一般工业固废	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用				
		危险废物	危险废物暂存于危废暂存区，定期交由具有相关 危险废物处理资质的单位回收处理				
	设备噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等				

（二）项目产品产量情况

项目改扩建前后产品及产量情况见下表。

表 2-3 项目改扩建前后产品年产量一览表

序号	产品名称	改扩建前	改扩建后	增减情况
1	不锈钢锅、盖 的五金零配件	500 万件/年	1800 万件/年	+1300 万件/年

改扩建前，不锈钢锅、盖的五金零配件年设计产能为 500 万件，每件产品的重量约 0.155kg，产品总重约为 775t/a。改扩建后，不锈钢锅、盖的五金零配件年设计产能为 1800 万件，每件产品的重量约 0.155kg，产品总重约为 2790t/a。

项目生产的不锈钢锅、盖的五金零配件一部分由代加工五金零配件半成品作为原料（约为总产品的 50%，数量为 900 万件，折算重量为 1395t），根据客户需求，选择震光机、滚光机或抛光机进行抛光处理。另一部分由外购不锈钢板材进行冲压而得（约为总产品的 50%，数量为 900 万件，折算重量为 1395t），此部分冲压而得的产品，约有 750 万件产品选择震光机、滚光机或抛光机进行抛光处理，其余 150 万件产品则直接作为成品发货。

表 2-4 代加工五金零配件半成品产品信息表

产品	震光机抛光处理	滚光机抛光处理	抛光机处理	合计
代加工五金零 配件半成品	325 万件 (折算为 503.75t)	215 万件 (折算为 333.25t)	360 万件 (折算为 558t)	900 万件 (折算为 1395t)

表 2.5 自产五金零配件半成品产品信息表

产品	震光机抛光处理	滚光机抛光处理	抛光机处理	合计
自产五金零配 件（需抛光）	325 万件 (折算为 503.75t)	125 万件 (折算为 193.75t)	300 万件 (折算为 465t)	750 万件 (折算为 1162.5t)
自产五金零配 件（不需抛光）	/	/	/	150 万件 (折算为 232.5t)
合计				900 万件 (折算为 1395t)

由上表可知，需震光机和滚光机处理的产品产量为 990 万件，折算重量为 1534.5t/a。本评价重点对震光机和滚光机生产产能情况进行分析：

表 2-6 震光机、滚光机产能匹配性分析表

设备	型号	数量	每批次生 产能力	每批次 耗时	日生产 批次	工作天数	年生产产能
震光机	300L	15 台	0.04t~0.05t	4h	2 批	300 天	360t~450t
	400L	3 台	0.05t~0.06t	4h	2 批	300 天	90t~108t
	800L	7 台	0.1t~0.12t	4h	2 批	300 天	420t~504t
滚光机	400L	11 台	0.05t~0.06t	8h	1 批	300 天	165t~198t

	800L	10 台	0.1t~0.12t	8h	1 批	300 天	300t~360t
合计							1335t~1620t
项目改扩建后震光机和滚光机年生产产能设计范围在 1335t~1620t 之间,项目震光和滚光工艺实际设计产能为 1534.5t, 因此项目匹配的震光机和滚光机可以满足生产需求。							
(三) 项目原辅材料							
项目主要原辅材料消耗见下表:							
表 2-7 项目改扩建前后主要原辅材料消耗一览表							
序号	原辅料名称	改扩建前年消耗量	改扩建后年消耗量	增减量	状态	最大贮存量	
1	代加工五金零配件半成品	400 吨	1420 吨	+1020 吨	固体	30 吨	
2	不锈钢板材	400 吨	1420 吨	+1020 吨	固体	30 吨	
3	除油剂	6 吨	10 吨	+4 吨	液体	1 吨	
4	光亮剂	7.2 吨	12 吨	+4.8 吨	液体	1 吨	
5	磨砂带	1200 条	3000 条	+1800 条	固体	200 条	
6	抛光轮	0	500 个	+500 个	固体	50 个	
7	打磨轮	0	500 个	+500 个	固体	50 个	
8	润滑油	0.05 吨	0.2 吨	+0.15 吨	液体	0.2 吨	
9	PAC (污水处理)	0.5 吨	1.5 吨	+1 吨	固体	0.1 吨	
10	PAM (污水处理)	0.5 吨	1.5 吨	+1 吨	固体	0.1 吨	
11	复合碱 (污水处理)	0.5 吨	1.5 吨	+1 吨	固体	0.1 吨	
12	研磨石	0.5 吨	1.5 吨	+1 吨	固体	0.2 吨	
原项目遗漏申报研磨石, 本评价予以补充, 研磨石主要是震光机和滚光机进行工作时, 需要投入的石料, 可多次重复使用, 石料与金属件摩擦冲撞达到抛光的目的。							
表 2-8 原辅材理化性质一览表							
类别	理化性质						
除油剂	项目使用的除油剂由江门市新会区旭万达金属表面处理材料厂生产, 主要成分为柠檬酸 12%、磷酸 15%、螯合剂 3%、缓蚀剂 6%、阴离子表面活性剂 14%、纯净水 50%, 外观为无色或乳白色液体, 危害类别: 不燃不爆、略具腐蚀性和刺激性, 健康危害包括对皮肤有弱腐蚀性、刺激呼吸系统、咽食对人有害, 环境危害: 该物质对环境有一定危害, 应特别注意避免对水体、土壤的污染。相对比重 (20 摄氏度, 水=1): >1.2, 易溶于水, 易溶于碱, 用于金属除油。						
光亮剂	项目使用的光亮剂由江门市新会区旭万达金属表面处理材料厂生产, 主要成分为月桂醇聚氧乙烯醚硫酸酯钠盐 (简称为 AES), CAS 号 9004-82-4, 含量 12%、直链烷基苯磺酸钠 (简称为 LAS) CAS 号 42615-29-2, 含量 14%、水, CAS 号 7732-18-5, 含量 74%。不含铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚, 符合 rosh 标准。遇明火、高温不燃烧、不爆炸。白色液体, 无味或微咸, 有轻微气味。23℃ 下的密度, 1.05±0.02g/cm ³ 。溶于水, 用于精密清洗。						
润滑油	淡黄色液体, 密度是 0.78kg/dm ³ , 自燃温度是 270℃。是用于各种类型机械设备上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体润滑剂, 主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。						

（四）主要设备清单

项目改扩建前后主要生产设备情况见下表。

表2-9 项目改扩建前后主要设备情况一览表

设备名称	改扩建前数量	改扩建后数量	增减量	型号
油压机	4台	6台	+2台	25KW；电能
冲床	7台	10台	+3台	15KW；电能
震光机	6台	25台	+19台	型号见表2-10
滚光机	0台	21台	+21台	型号见表2-10
甩干机	0台	6台	+6台	10KW；电能
去毛刺抛光/湿式 除尘防爆一体机	15台	20台	+5台	7.5KW；电能；循环水量3m³/h
除油池	3个	4个	+1个	型号有变化，具体见表2-10
清洗池	9个	12个	+3个	型号有变化，具体见表2-10
包装线	1条	1条	0	/

表 2-10 设备型号变化情况表

设备名称	改扩建前数量	改扩建前参数型号		改扩建后数量	改扩建后参数	
震光机	6 台	300L	2 台	25 台	300L	15 台
		400L	2 台		400L	3 台
		800L	2 台		800L	7 台
滚光机	/	/		21 台	400L	11 台
					800L	10 台
除油池	3 个	1m×0.5m×0.5m		4 个	1m×0.8m×0.7m	
清洗池	9 个	0.5m×0.5m×0.5m		12 个	1m×0.8m×0.7m	

（五）劳动定员及工作制度

改扩建前，项目劳动定员为 30 人，厂内不设食宿。工作制度为每日工作 8 小时，年工作天数 300 天。改扩建后，项目劳动定员为 40 人，厂内不设食宿。工作制度为每日工作 8 小时，年工作天数 300 天。

（六）项目耗能情况

改扩建前，项目设备主要使用电能，不使用蒸汽和燃料，电能用量为 24 万千瓦时/年。

改扩建后，项目设备主要使用电能，不使用蒸汽和燃料，电能用量为 50 万千瓦时/年。

（七）水平衡分析

改扩建前用水情况：

①生活用水：根据建设单位统计，改扩建前项目厂内不设食宿，实际生活用水量约为 300m³/a，由市政供水管网供给，生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 270m³/a。生活污水经三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂进行处理。

②除油池用水：根据建设单位统计，改扩建前项目共有 3 个除油池（方形浸泡式水槽），每个除油池的尺寸均为 1m×0.5m×0.5m，总容积为 0.25m³，工作时有效容积为 0.2m³，除油

	池中主要添加除油剂和水对金属工件进行脱脂，因水分自然蒸发和工件带走而产生损耗，需定期补充除油剂和新鲜水，据统计，除油池每日损失量约为池体工作有效容积的 20%，则年损失量约为 36m³/a。另外每月对除油池表面的浮油浮渣进行打捞，每半年对整个除油池的池液进行更换，更换下来的池液量为 1.2t/a，收集后交给有资质的危险废物处置单位转移处置。经建设单位统计，项目除油池消耗的除油剂用量约为 6t/a，补充水量约为 31.2m³/a，除油池补充用水均为新鲜自来水。 ③清洗池用水：根据建设单位统计，改扩建前，项目共有 9 个清洗池（方形浸泡式水槽），每个清洗池的尺寸均为 0.5m×0.5m×0.5m，总容积为 0.125m³，工作时有效容积为 0.1m³，清洗池中主要添加自来水对金属工件表面残留的除油剂进行清洗，因水分自然蒸发和工件带走而产生损耗，据统计，每日损耗量约为池体工作有效容积的 20%，则年损失量约为 54m³/a。由于清洗池池体容量较小，清洗池的换水频次为每天 3 次，此过程产生清洗废水量约 810m³/a，项目除油清洗废水排入厂区自建污水处理设施处理后回用于生产，回用到一定程度后交由有零散废水处理资质的机构处理，不外排。综上，清洗池用水量合计 864m³/a，其中有 807.7m³/a 为回用水补充，其余 56.3m³/a 为新鲜自来水补充。 ④震光机用水：改扩建前，项目共有 6 台震光机，分别为 2 台 300L 容量、2 台 400L 容量以及 2 台 800L 容量。震光机工作时，先在水槽中放入研磨石，再加入少量的光亮剂和一定量的清水，最后再将金属工件放入震光机水槽中，设备开启后，水槽中的研磨石和金属工件进行震动摩擦冲撞而使得表面发亮。震光机每完成 1 批次后把废水全部排出，3 种型号的震光机每次加水量分别为 100L、125L、250L，每批次产品生产时间约 4h，每日生产批次 2 批，经计算，此部分排出的震光清洗废水量为 570m³/a。震光清洗废水排入厂区自建污水处理设施处理后回用于生产，回用到一定程度后交由有零散废水处理资质的机构处理。另外，震光机工作过程为敞开作业，由于高温自然蒸发会产生一定量的水量损耗，需往水槽中定期补充水量，根据建设单位统计，每批次产品的水量损耗量约为工作水量的 5%，则震光机水量损耗量为 14.25m³/a。综上，震光机用水量合计 570+14.25=584.25m³/a，其中蒸发水量 14.25m³/a，震光清洗废水量 570m³/a。震光机用水有 567.7m³/a 为回用水补充，其余 16.55m³/a 为新鲜水。 ⑤喷淋除尘用水：项目改扩建前共设 15 套去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机，抛光粉尘采用配套水喷淋设施处理后呈无组织排放。根据建设单位介绍，每台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机内部循环水量设计为 3m³/h（则 15 台打磨除尘一体机的年循环水量为 108000m³/a），喷淋除尘过程中需要定期补充喷淋用水，经建设单位统计，15 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的补充水量约为 2160m³/a。每台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机均配有 1 个容积约为 0.15m³ 的底部水槽，定期对水槽进行捞渣后喷淋水可循环使用于除尘。考虑到喷淋水多次循环使用后，水质中悬浮物浓度变高，影响喷淋效果，可能会造成设备内部堵塞，因此需定期
--	---

对喷淋水进行更换，按半年一次的更换频率，则 15 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的更换水量为 4.5m³/a，定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。综上，抛光喷淋除尘用水量合计为 2164.5m³/a，均为新鲜自来水。

项目改扩建前水平衡图如下：

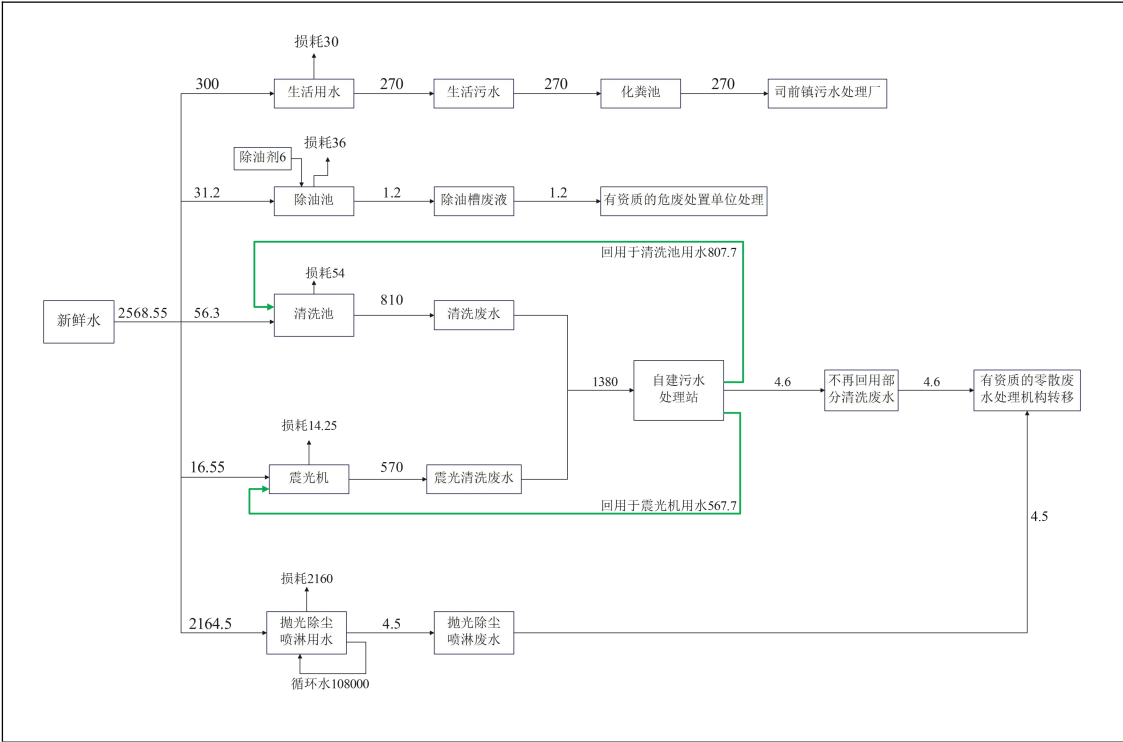


图 2-1 项目改扩建前水平衡图 (t/a)

改扩建后用水情况：

①生活用水：项目改扩建后，全厂劳动定员为 40 人，劳动增员 10 人，厂内不设食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的先进值”，生活用水量按照 10m³/（人·a）计算，因此增员部分生活用水量为 100m³/a。根据前文分析，原项目生活用水量为 300m³/a，因此项目改扩建后全厂生活用水量合计 100+300=400m³/a，由市政供水管网供给，生活污水排放量按用水量的 90%计，即 360m³/a。生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水厂处理。

②除油池用水：项目改扩建后全厂共有 4 个除油池（方形浸泡式水槽），每个除油池的尺寸均为 1m×0.8m×0.7m，总容积为 0.56m³，工作时有效容积为 0.448m³，除油槽中主要添加除油剂和水对金属工件进行脱脂，因水分自然蒸发和工件带走而产生损耗，需定期补充除油剂和水。据统计，每日损耗量约为池体工作有效容积的 20%，则年损失量约为 107.52m³/a。另外每月对除油槽表面的浮油浮渣进行打捞，每半年对整个除油槽的槽液进行更换，更换下来的槽液量为 3.584t/a，收集后交给有资质的危险废物处置单位转移处置。经统计，项目除油池消耗的除油剂用量约为 10t/a，补充水量约为 101.104m³/a，除油池补充用水均为新鲜自来水。

	③清洗池用水：项目改扩建后全厂共有 12 个清洗池（方形浸泡式水槽），每个清洗池的尺寸均为 $1\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.7\text{m}$，总容积为 0.56m^3，工作时有效容积为 0.448m^3，清洗池中主要添加自来水对金属工件表面残留的除油剂进行清洗，因水分自然蒸发和工件带走而产生水量损耗，据统计，每日损失量约为池体工作有效容积的 20%，则年损失量约为 $322.56\text{m}^3/\text{a}$。改扩建后，清洗池数量增多，各池尺寸增大，清洗池的换水频次改为每天 1 次，此过程产生清洗废水量约 $1612.8\text{m}^3/\text{a}$，项目清洗废水经过厂内自建污水设施处理后回用于生产，不外排，回用到一定程度后交由有零散废水处理资质的机构处理。综上，清洗池用水量合计 $1935.36\text{m}^3/\text{a}$，其中有 $1607.3\text{m}^3/\text{a}$ 为回用水补充，其余 $328.06\text{m}^3/\text{a}$ 为新鲜自来水补充。 ④震光机用水：改扩建后，项目共有 25 台震光机，分别为 15 台 300L 容量、3 台 400L 容量以及 7 台 800L 容量。震光机工作时，先在震光机水槽中放入研磨石，再加入少量的光亮剂和一定量的清水，最后再将金属工件放入震光机水槽中，设备开启后，水槽中的研磨石和金属工件进行摩擦冲撞而使得表面发亮。震光机每完成 1 批次后把震光机的废水全部排出，3 种型号的震光机每次用水量分别为 100L、125L、250L，每批次产品生产时间约 4h，每日生产批次 2 批，经计算，此部分排出的震光清洗废水量为 $2175\text{m}^3/\text{a}$。震光清洗废水排入厂区自建污水处理设施处理后回用于生产，回用到一定程度后交由有零散废水处理资质的机构处理。另外，震光机工作过程中由于自然蒸发会产生一定量的水量损耗，需要往水槽中补充水量，根据建设单位工作经验，每批次产品的水量损耗量约为槽液的 5%，则震光机水量损耗量为 $108.75\text{m}^3/\text{a}$。综上，震光机用水量合计 $2283.75\text{m}^3/\text{a}$，其中蒸发水量 $108.75\text{m}^3/\text{a}$，震光清洗废水量 $2175\text{m}^3/\text{a}$。震光机用水有 $2169.5\text{m}^3/\text{a}$ 为回用水补充，其余 $114.25\text{m}^3/\text{a}$ 为新鲜水。 ⑤滚光机用水：滚光机是一种常用于金属表面抛光和研磨的设备，它是通过旋转的滚筒和摩擦力来实现金属表面的抛光和研磨，首先将需要抛光或研磨的金属工件放入滚筒中，并根据需要加入适量的研磨石、光亮剂和水。研磨石在摩擦力的作用下对金属工件表面进行研磨。由于滚筒的旋转和工件与滚筒的相对运动，研磨石能够在表面产生较大的冲击力和剪切力，从而改变金属工件表面形貌。项目改扩建后全厂共设滚光机 21 台，其中容量 400L 为 11 台、容量 800L 为 10 台，滚光机每完成 1 批次后把滚光机内的废水全部排出，工作时 2 种型号的滚光机用水量分别为 150L、300L。每批次产品生产时间约 8h，每日生产批次 1 批，经计算，此部分排出的滚光清洗废水量为 $1395\text{m}^3/\text{a}$。滚光清洗废水排入厂区自建污水处理设施处理后回用于生产，回用到一定程度后交由有零散废水处理资质的机构处理。滚光机工作过程中，滚筒为密闭状态，因此不考虑此过程自然蒸发水量。综上，滚光机用水量 $1395\text{m}^3/\text{a}$，其中有 $1388.72\text{m}^3/\text{a}$ 为回用水补充，其余 $6.28\text{m}^3/\text{a}$ 为新鲜水补充。 ⑥喷淋除尘用水：项目改扩建后共设 20 套去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机，抛光粉尘采用配套水喷淋措施处理后呈无组织排放。根据建设单位介绍，每台去毛刺抛光/湿式除尘防
--	---

爆一体机内部循环水量设计为 3m³/h（则 20 台打磨除尘一体机的年循环水量为 144000m³/a），喷淋除尘过程中需要定期补充喷淋用水，经建设单位统计，项目改扩建前 15 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的补充水量约为 2160m³/a，循环水量为 108000m³/a，补充水量约占循环水量的 2%，因此，20 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的补充水量约为 2880m³/a。每台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机均配有 1 个容积约为 0.15m³ 的底部水槽，定期对水槽进行捞渣后喷淋水可循环使用于除尘。考虑到喷淋水多次循环使用后，水质中悬浮物浓度变高，影响喷淋效果，可能会造成设备内部堵塞，因此需定期对喷淋水进行更换，按半年一次的更换频率，则 20 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的更换水量为 6m³/a，定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。综上，抛光喷淋除尘用水量合计为 2886m³/a，均为新鲜自来水。

综上，项目改扩建后除油清洗废水产生量为 1612.8m³/a，震光清洗废水产生量为 2175m³/a，滚光清洗废水产生量为 1395m³/a，合计 5182.8m³/a（折算约为 17.28m³/d），经厂区内自建污水设施处理后回用于生产，不外排。每年对废水收集池进行一次清池，此部分不再回用的清池废水约 17.28m³/a，交由有零散废水处理资质的机构转运处理，因此项目年回用水量合计为 5165.52m³/a。项目改扩建后水平衡图如下图所示：

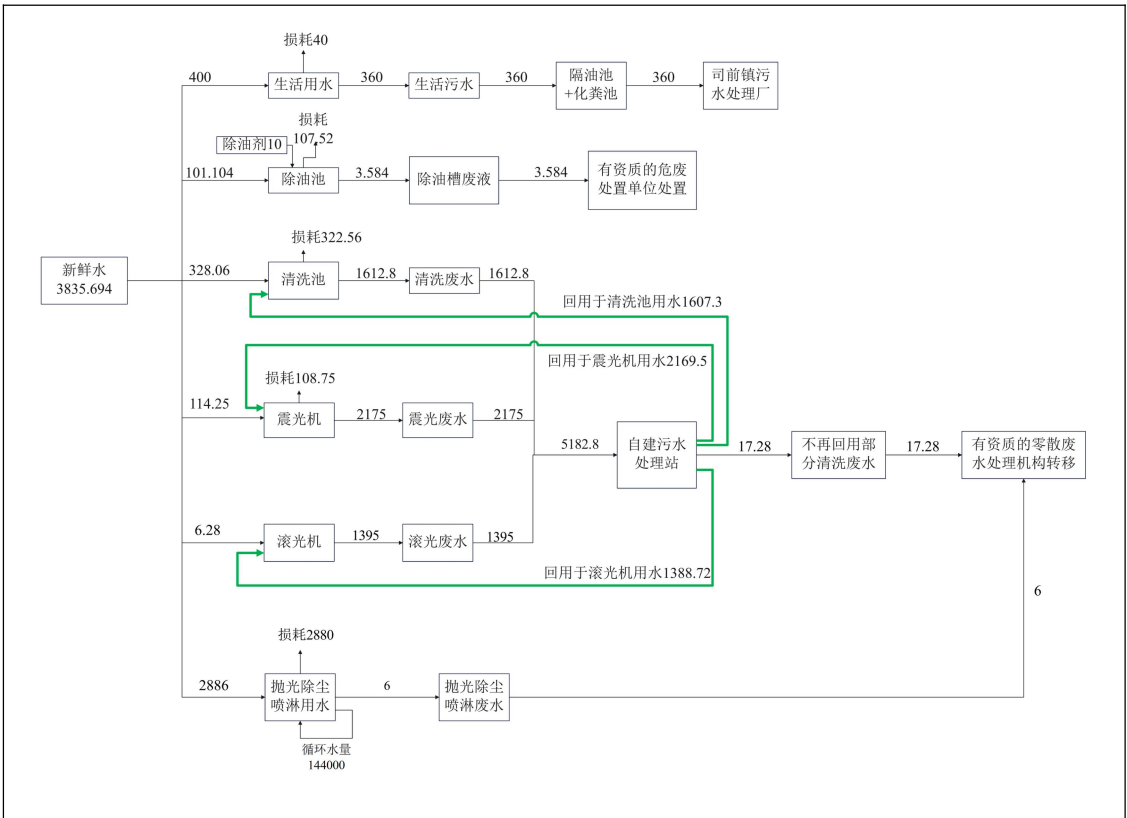


	表 2-11 项目改扩建前后用水量情况对比表			
	项目	改扩建前	改扩建后	增减量
	生活用水（新鲜水）	300m³/a	400m³/a	+100m³/a
	工业用水（新鲜水）	2268.55m³/a	3435.694m³/a	+1167.144m³/a
	总用水量（新鲜水）	2568.55m³/a	3835.694m³/a	+1267.144m³/a
	（七）项目四至情况以及厂区平面布置简述			
	项目北面为江门市峻峰金属制品有限公司；东面为江门市冠尔金属制品有限公司；南面为鱼塘、空地；西面为江门市创必成五金制品有限公司。项目主要建筑物为 1 栋单层高钢结构工业厂房，层高约 8 米，占地面积 1945 平方米，建筑面积 1945 平方米，厂房内设有原料仓、成品仓、机加工区、振光车间、滚光车间、抛光车间、危废房、固废房、污水处理设施、办公室等，车间内各生产区域区域功能明确，物流便利，布局合理。			
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	（一）项目工艺流程和产排污环节			
	1、项目工艺流程图			
	该流程图详细描述了五金配件的生产工艺。原料包括不锈钢板材、代加工五金配件半成品和除油剂。主要工序包括：冲压（产生噪声、金属边角料及次品、开料粉尘、自然沉降粉尘）、清洗（产生除油池废液、除油池废渣、除油剂废包装桶）、清洗（产生除油清洗废水）、震光（产生震光清洗废水、震光沉渣、噪声、光亮剂废包装桶、废研磨石）、滚光（产生滚光清洗废水、滚光沉渣、噪声、光亮剂废包装桶、废研磨石）、抛光（产生抛光粉尘、废抛光材料、水喷淋沉渣、自然沉降粉尘、抛光喷淋除尘废水、噪声）、甩干（产生噪声）、包装（产生废包装材料）和成品。最终产品为成品。			

抛光三种不同的工序完成不同产品的生产，部分通过不锈钢板材加工成型即得到成品，项目年生产不锈钢锅、盖的五金零配件 1800 万件。

工艺流程简述如下：

（1）冲压：将外购不锈钢板材进行冲压加工得到不锈钢锅、盖的五金零配件半成品（900 万件），此部分自行加工成型的五金零配件有 750 万件进入后续的除油、清洗、抛光等工序进一步加工，而另一部分（150 万件）直接作为成品外售，该过程主要产生冲压开料粉尘、金属边角料及次品、自然沉降粉尘和噪声。

（2）除油：自行加工成型的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品（750 万件）或代加工不锈钢锅、盖的五金零配件半成品（900 万件），放入除油池中并加入除油剂、水进行表面除油处理，该过程中会产生除油池废液、除油池废渣、除油剂废包装桶以及噪声。

（3）清洗：除油后金属工件表面会残留少量的除油剂，需要进入清洗池中使用清水进行清洗，此过程会产生除油清洗废水。

（4）约有 650 万件除油清洗过的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品需进行湿式震光处理，放入震光机中并加入研磨石、光亮剂、清水进行震光清洗处理，该过程会产生震光清洗废水、震光沉渣、光亮剂废包装桶、废研磨石以及机械噪声。

（5）约有 340 万件除油清洗过的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品需进行湿式滚光处理，放入滚光机的滚筒中并加入研磨石、光亮剂、清水进行滚光清洗处理，该过程会产生滚光清洗废水、滚光沉渣、光亮剂废包装桶、废研磨石以及机械噪声。

（6）约有 660 万件除油清洗过的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品需进行抛光处理，取出后利用去毛刺抛光除尘一体机进行机械打磨抛光，该过程会产生抛光粉尘、废抛光材料、水喷淋沉渣、自然沉降粉尘、抛光喷淋除尘废水以及机械噪声。

（7）甩干机：将震光清洗或滚光清洗处理后的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品置于甩干机中进行甩干，甩干机内部有一个滚筒，将清洗后的工件放置在滚筒中，关闭顶盖，滚筒会逐渐进行旋转将工件表面残留的少量水渍甩干，甩干过程需要电加热至 50~60℃烘干工件表面水分，此过程主要产生机械噪声。

（8）包装成品：完成以上工序后，产品经过纸盒包装储存在仓储区，等待发货。

注：项目不含喷漆、磷化、阳极氧化、电镀等工序。

2、项目产排污环节

根据项目工艺流程简述，项目产排污环节详见下表。

类别	产污环节	污染物	治理措施
废气	冲压开料	开料粉尘（颗粒物）	自然沉降，无组织排放
	抛光	抛光粉尘（颗粒物）	经设备自带水喷淋设施处理后无组织排放

与项目有关的原有环境问题	废水	生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂
		除油清洗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮、LAS	排入厂区自建污水处理设施处理后回用于生产，回用到一定程度后交有零散废水处理资质机构处理
		震光清洗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮、LAS	
		滚光清洗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮、LAS	
		抛光喷淋除尘废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、石油类、氨氮、LAS	收集后作为零散废水，交由有零散废水处理资质的机构处理
	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门定期清理
	一般工业固废	冲压开料	金属边角料及次品	收集后由专业物资回收公司处理
		冲压开料、抛光	自然沉降粉尘	收集后由专业物资回收公司处理
		包装、原材料拆封	废包装材料	收集后由专业物资回收公司处理
		抛光	废抛光材料	收集后由专业物资回收公司处理
		震光、滚光	废研磨石	收集后由专业物资回收公司处理
		抛光	水喷淋沉渣	收集后由专业物资回收公司处理
	/	震光、清洗、除油	光亮剂废包装桶、除油剂废包装桶	交供应商回收利用于原始用途
	危险废物	除油	除油池废液、废渣	收集后交由有危险废物处理资质的单位进行转移处置
		震光、滚光	震光沉渣、滚光沉渣	
		污水处理	生产废水处理污泥	
		设备维护	含油废抹布手套	
		设备维护	废润滑油及废桶	
	噪声	设备运行	设备运行产生噪声	基础减震、厂房墙体隔声
(1) 原项目生产工艺：				
原项目五金配件生产工艺流程如下：项目所使用的原料分别为代加工的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品和不锈钢板材，代加工的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品和部分通过不锈钢板材加工成型的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品先进行除油、清洗再分别通过震光、自然风干和抛光两种不同的工序完成不同产品的生产，部分通过不锈钢板材加工成型得到成品，年生产不锈钢锅、盖的五金零配件 500 万件。				
工艺流程概述如下：				
(1) 冲压：通过对外购不锈钢板材进行冲压加工得到不锈钢锅、盖的五金零配件半成品（30%），另一部分（70%）直接作为成品外售，该过程主要产生开料粉尘、金属边角料及次品、自然沉降粉尘和机械噪声。				
(2) 除油：自行加工成型的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品或代加工不锈钢锅、盖的五金零配件半成品，放入除油池中并加入除油剂进行表面除油处理，该过程中会产生除油废槽液、废槽渣、除油剂废包装桶以及噪声。				
(3) 清洗：除油后工件需要进入清洗池进行清洗，此过程会产生除油清洗废水。				

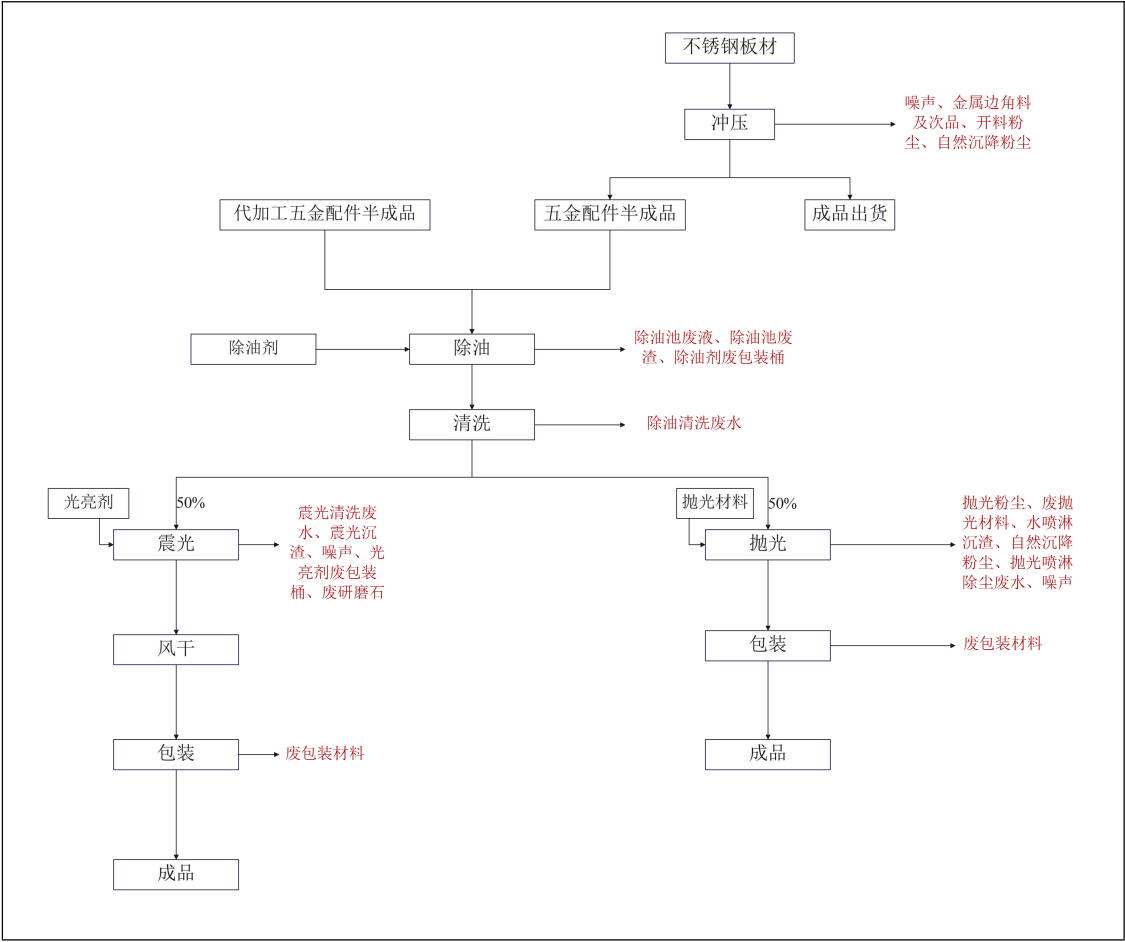
(4) 震光：部分（50%）除油清洗过的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品需进行湿式震光处理，放入震光机中并加入光亮剂进行震光、清洗处理，该过程会产生震光沉渣、震光清洗废水、光亮剂废包装桶、废研磨石及机械噪声。

(5) 抛光：部分（50%）除油清洗过的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品需进行抛光处理，取出用机械打磨抛光，该过程会产生抛光粉尘、废抛光材料、水喷淋沉渣、自然沉降粉尘、抛光喷淋除尘废水以及机械噪声。

(6) 风干：将震光处理后经清洗的不锈钢锅、盖的五金零配件半成品置于车间自然风干处理，除去其表面残余的清水。

(7) 包装成品：完成以上工序后，产品经过纸盒包装储存在仓储区，等待发货。

注：项目不含喷漆、前处理、磷化、阳极氧化、电镀等工序。



原项目五金配件生产工艺流程图

原项目在运营期的主要产污环节包括：

废水：员工生活污水、除油清洗废水、震光清洗废水。

废气：冲压开料粉尘、抛光粉尘。噪声：机械设备运行产生的噪声。

固废：生活垃圾；废包装桶；一般工业固废：金属边角料及次品、废抛光材料、废包装

	材料、水喷淋沉渣、废研磨石、自然沉降粉尘；危险废物：除油池废液、废渣、震光沉渣、废水处理污泥、含油废抹布手套、废润滑油及废桶。 (2) 原项目环保手续 新会区司前镇创朋五金制品厂成立于 2018 年 10 月 18 日，公司地址位于江门市新会区司前镇司前社区居委会三益片（土名），统一社会信用代码为：92440705MA52D3DY8B，法人代表为方光辉，经纬度坐标为东经 112 度 52 分 6.398 秒，北纬 22 度 29 分 5.136 秒，主要从事生产、加工、销售：五金制品。根据《江门市“散乱污”工业企业(场所)综合整治方案》要求，该厂按“升级改造类企业”进行整改并补办环评，因此新会区司前镇创朋五金制品厂于 2019 年 2 月委托广东思创环境工程有限公司编制了《新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目》环境影响报告表，并于 2019 年 12 月 19 日取得《关于新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目环境影响报告表的批复》江新环审【2019】128 号，批复内容为：新会区司前镇创朋五金制品厂位于江门市新会区司前镇司前社区居委会三益片(土名)，占地面积为 1100 平方米，从事五金制品生产。项目生产规模为年产不锈钢锅、盖的五金零配件 500 万件，生产设备主要为:油压机 4 台、冲床 7 台、震光机 6 台、抛光机 15 台、除油池 3 个、清洗池 9 个、包装线 1 条等。原项目投资 50 万元，环保投资 20 万元，员工人数 30 人，厂内不设食宿，年工作天数 300 天，每日工作 8 小时。2020 年 3 月 29 日，新会区司前镇创朋五金制品厂办理了排污登记备案，2020 年 6 月 5 日，新会区司前镇创朋五金制品厂办理了排污登记备案变更，回执号为 92440705MA52D3DY8B001W。 2020 年 6 月 8 日，新会区司前镇创朋五金制品厂组织了验收工作小组对《新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目》进行竣工验收，并形成了验收意见。 本评价结合原项目环评的内容以及原项目实际情况对废水、废气、噪声、固废等污染因子进行回顾性分析。 (3) 原项目污染物实际排放总量及达标分析 (一)、废水 ①生活污水 根据建设单位统计，原项目生活用水量为 300t/a，生活污水产生量为 270t/a。原项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及司前镇污水厂进水标准的较严者后排入司前镇污水厂处理。根据建设单位提供的验收检测报告（报告编号 HLED-20200319145），检测单位为广州市恒力检测股份有限公司，检测日期为 2020 年 3 月 19 日~2020 年 3 月 20 日，原项目生活污水产排情况如下：
--	--

表 2-13 原项目生活污水产生排放情况								
检测 点位	检测 日期	检测 项目	检测结果				标准 限值	计量 单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
处理前 生活污 水	2020.3.19	pH值	7.46	7.60	7.54	7.46	/	无量纲
		悬浮物	316	304	286	321	/	mg/L
		化学需 氧量	533	521	519	534	/	mg/L
		五日生化 需氧量	191	174	177	185	/	mg/L
		氨氮	8.24	7.89	8.14	8.26	/	mg/L
		动植物 油类	12.4	11.0	10.9	12.7	/	mg/L
处理后 生活污 水	2020.3.19	pH值	7.03	6.97	6.84	7.09	6~9	无量纲
		悬浮物	87	81	75	71	≤200	mg/L
		化学需 氧量	146	167	161	156	≤250	mg/L
		五日生化 需氧量	53.4	59.3	55.8	56.7	≤150	mg/L
		氨氮	4.38	4.74	4.62	4.77	≤25	mg/L
		动植物 油类	3.45	3.76	3.53	3.71	≤100	mg/L
处理前 生活污 水	2020.3.20	pH值	7.68	7.74	7.66	7.61	/	无量纲
		悬浮物	312	309	305	317	/	mg/L
		化学需 氧量	533	525	511	531	/	mg/L
		五日生化 需氧量	164	179	170	180	/	mg/L
		氨氮	8.56	8.37	8.29	8.57	/	mg/L
		动植物 油类	12.9	11.7	12.6	12.4	/	mg/L
处理后 生活污 水	2020.3.20	pH值	7.01	7.04	6.91	6.98	6~9	无量纲
		悬浮物	65	75	77	62	≤200	mg/L
		化学需 氧量	156	172	161	159	≤250	mg/L
		五日生化 需氧量	50.1	53.4	52.1	54.1	≤150	mg/L
		氨氮	5.24	5.34	5.14	5.54	≤25	mg/L
		动植物 油类	3.88	3.71	3.84	3.64	≤100	mg/L

②清洗废水

根据建设单位统计，原项目除油、震光清洗废水产生量约1380m³/a（4.6m³/d），经自建污水设施处理达到到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923—2005）洗涤用水标准后回用于除油清洗和震光清洗工序，不外排。根据建设单位提供的验收检测报告（报告编号HLED-20200319145），检测单位为广州市恒力检测股份有限公司，检测日期为2020年3月19日~2020年3月20日，原项目生产污水产排情况如下：

表 2-14 原项目生产废水监测结果								
检测 点位	检测 日期	检测 项目	检测结果				标准 限值	计量 单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
处理前 除油、 震光清 洗废水	2020.3.19	pH值	7.54	7.51	7.45	7.64	/	无量纲
		悬浮物	62	59	66	55	/	mg/L
		化学需 氧量	219	204	211	203	/	mg/L
		五日生化 需氧量	64.9	61.4	62.7	61.5	/	mg/L
		石油类	2.36	2.16	2.41	2.26	/	mg/L
		氨氮	0.641	0.594	0.613	0.634	/	mg/L
		LAS	1.23	1.11	1.18	1.24	/	mg/L
处理后 除油、 震光清 洗废水	2020.3.19	pH值	7.03	7.06	7.11	6.98	6.5~9.0	无量纲
		悬浮物	16	18	15	22	≤30	mg/L
		化学需 氧量	60	56	61	55	/	mg/L
		五日生化 需氧量	19.4	18.3	19.7	18.1	≤30	mg/L
		石油类	0.34	0.26	0.31	0.22	/	mg/L
		氨氮	0.156	0.141	0.137	0.134	/	mg/L
		LAS	0.11	0.16	0.21	0.15	/	mg/L
处理前 除油、 震光清 洗废水	2020.3.20	pH值	7.61	7.50	7.41	7.62	/	无量纲
		悬浮物	65	58	67	56	/	mg/L
		化学需 氧量	214	201	215	207	/	mg/L
		五日生化 需氧量	61.5	62.6	63.5	61.1	/	mg/L
		石油类	2.21	2.11	2.38	2.21	/	mg/L
		氨氮	0.656	0.591	0.604	0.631	/	mg/L
		LAS	1.23	1.11	1.18	1.24	/	mg/L
处理后 除油、 震光清 洗废水	2020.3.20	pH值	7.05	7.01	7.15	6.94	6.5~9.0	无量纲
		悬浮物	21	18	19	24	≤30	mg/L
		化学需 氧量	59	55	64	58	/	mg/L
		五日生化 需氧量	18.1	17.6	18.7	17.9	≤30	mg/L
		石油类	0.31	0.29	0.34	0.25	/	mg/L
		氨氮	0.146	0.138	0.141	0.137	/	mg/L
		LAS	1.13	1.19	1.07	1.23	/	mg/L

根据上表监测结果，原项目生产废水经自建污水站处理可达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水标准回用于生产。

（二）、废气

（1）冲压开料粉尘

原项目在进行冲压开料过程中会产生少量粉尘。机加工粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》，开料粉尘产生系数以 0.25kg/t•原料计，原项目冲压过程年使用不锈钢板材 400t，开

料产生的粉尘为 0.1t/a。金属颗粒物则属于可沉降污染因子，根据《大气污染物合排放标准》（GB-16297）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，颗粒物等质量较大的颗粒物，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面。因此，在车间厂房阻拦作用下散落范围很小，一般在 5m 以内，飘逸至车间外环境的颗粒物极少。预计 75%的开料金属粉尘（颗粒物）可在车间内沉降，则金属粉尘无组织排放量为 0.025t/a，无组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点为 1.0 mg/m³），项目冲压区全年工作 300d，每天工作 8h。

表2-15 原项目冲压开料粉尘产排情况表

产污工艺	冲压开料
污染物	颗粒物
产生量	0.1t/a
产生速率	0.042kg/h
自然沉降量	0.075t/a
无组织排放量	0.025t/a
排放速率	0.01kg/h

（2）抛光粉尘

原项目设 15 台去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机对金属产品进行抛光打磨，抛光打磨过程产生的废气污染物主要是金属粉尘颗粒物。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》中的“机械行业系数手册”中的“预处理工段”中的“打磨”中的颗粒物产污系数 2.19 千克/吨原料，项目年使用不锈钢板材及代加工不锈钢锅、盖的五金零配件半成品共 800t，其中约有 247.5t 使用抛光加工，因此抛光粉尘产生量约 0.542t/a。抛光打磨粉尘经去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机配套的水喷淋设施处理后无组织排放。抛光/湿式除尘防爆一体机由外箱体、离心风机、水泵、电控系统四大部分组成，粉尘由风机吸入水箱通过水喷淋除尘处理后无组织排放，收集效率达 75%。其余未能被收集的粉尘废气，有 75%会沉降在设备四周的地面，定期进行清扫收集，其余 25%则向车间外无组织排放。水喷淋治理设施的去除效率参考《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）中的机械行业系数手册中的 06 预处理-干式预处理件-其他金属材料-打磨的喷淋塔对颗粒物的治理效率为 85%，本项目水喷淋治理效率取 85%。抛光打磨粉尘产排情况如下表所示：

表 2-16 抛光打磨粉尘产排情况表

产污设备	去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机
污染物种类	颗粒物
污染物产生量	0.542t/a
产生速率	0.226kg/h
设备收集效率	75%
设备收集量	0.407t/a
处理措施/处理效率	水喷淋；颗粒物处理效率 85%
设备水喷淋除尘处理量	0.346t/a
处理后尾气排放量（无组织）	0.061t/a

未被设备收集部分（无组织）		0.135t/a			
自然沉降量		0.101t/a			
无组织排放量		0.034t/a			
总无组织排放量		0.095t/a			
排放速率		0.0396kg/h			
排放时间：2400h/a					
根据建设单位提供的验收检测报告（报告编号 HLED-20200319145），检测单位为广州市恒力检测股份有限公司，检测日期为 2020 年 3 月 19 日~2020 年 3 月 20 日，原项目厂界颗粒物无组织排放监测结果如下：					
表 2-17 原项目厂界无组织废气检测结果表					
检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	检测结果	计量单位
2020.3.19	上风向参照点 G1	颗粒物	第一次	0.087	mg/m ³
			第二次	0.069	mg/m ³
			第三次	0.102	mg/m ³
	下风向监控点 G2	颗粒物	第一次	0.311	mg/m ³
			第二次	0.286	mg/m ³
			第三次	0.271	mg/m ³
	下风向监控点 G3	颗粒物	第一次	0.364	mg/m ³
			第二次	0.323	mg/m ³
			第三次	0.354	mg/m ³
	下风向监控点 G4	颗粒物	第一次	0.267	mg/m ³
			第二次	0.284	mg/m ³
			第三次	0.276	mg/m ³
2020.3.20	上风向参照点 G1	颗粒物	第一次	0.087	mg/m ³
			第二次	0.109	mg/m ³
			第三次	0.098	mg/m ³
	下风向监控点 G2	颗粒物	第一次	0.199	mg/m ³
			第二次	0.184	mg/m ³
			第三次	0.169	mg/m ³
	下风向监控点 G3	颗粒物	第一次	0.321	mg/m ³
			第二次	0.334	mg/m ³
			第三次	0.318	mg/m ³
	下风向监控点 G4	颗粒物	第一次	0.281	mg/m ³
			第二次	0.288	mg/m ³
			第三次	0.266	mg/m ³
标准限值				1.0	mg/m ³
根据监测结果可知，原项目厂界颗粒物无组织排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点为 1.0 mg/m ³ ）。					
（三）噪声					
原项目生产过程产生的噪声主要来源生产设备产生的机械噪声，噪声源强为 70~85dB（A）。为了减少生产运行时产生的噪声对外环境的影响，企业采取了以下噪声防治措施：A、在噪声源控制方面，在设备选型上，尽量选用低噪声设备和符合国家噪声标准的设备，对所					

有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响，根据《排放系数速查手册》查得，隔声量可达 5-25dB(A)。B、在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制住生产车间内，利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周边环境的影响。生产车间采用隔音门窗，以最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。一般情况下，噪声通过墙体隔声后可降低 23-30dB (A)（参考文献：环境工作手册-环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）。C、加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。对高噪声设备加装消声器进行消声，根据相关消声器降噪治理措施研究分析，采取上述相关措施后可降噪量为 14-23dB(A)。D、在总平面布置上，尽量将高噪声设备与厂界留一点空隙，通过距离衰减以减小运行噪声对厂界的贡献值。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。E、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。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周边环境的影响。根据建设单位提供的验收检测报告（报告编号 HLED-20200319145），检测单位为广州市恒力检测股份有限公司，检测日期为 2020 年 3 月 19 日~2020 年 3 月 20 日，原项目厂界噪声监测结果如下：

表 2-18 厂界噪声监测结果表

监测日期	测量位置	测量结果 Leq（dB（A））	
		昼间	夜间
2020.3.19	厂界东侧外 1m 处 1#	56.9	48.7
	厂界南侧外 1m 处 2#	57.2	47.3
	厂界北侧外 1m 处 3#	56.8	47.7
2020.3.20	厂界东侧外 1m 处 1#	56.8	47.9
	厂界南侧外 1m 处 2#	57.4	48.6
	厂界北侧外 1m 处 3#	56.9	48.5
排放限值		60	50
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类排放标准限值		
备注：无雨、无雪、无雷电；项目西面与邻厂共墙，故不设检测点位。			

综上所述，项目通过采取有效的噪声防治措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类排放标准限值，对周围环境影响不大。

（三）、固废

生活垃圾：

根据建设单位统计，原项目员工人数 30 人，生活垃圾年产生量约 4.5t/a，经收集后交由环卫部门统一清运处理。

一般固废：

①废包装材料：根据建设单位统计，原项目在进行产品包装和原材料拆封过程产生约 0.5t/a 的废包装材料，经收集后交由资源回收单位回收利用。

	②废抛光材料：根据建设单位统计，原项目在进行抛光过程产生废抛光材料（废砂带、废打磨轮等）约 0.1t/a，经收集后交由资源回收单位回收利用。 ③金属边角料及次品：根据建设单位统计，原项目冲压工序产生的金属边角料及次品量约 18t/a，经收集后交由资源回收单位回收利用。 ④水喷淋沉渣：根据建设单位统计，原项目抛光粉尘经设备配套的水喷淋设施处理后，定期捞渣，形成水喷淋沉渣，产生量约 0.346t/a，经收集后交由资源回收单位回收利用。 ⑤废研磨石：根据建设单位统计，原项目震光过程产生约0.1t/a废研磨石，经收集后交由资源回收单位回收利用。 ⑥自然沉降粉尘：根据建设单位统计，原项目冲压开料、抛光过程产生约0.176t/a的沉降金属粉尘，由工人定期进行清扫收集后交由资源回收单位回收利用。 废包装桶：根据建设单位统计，原项目除油剂、光亮剂用量分别为 6t、7.2t，均采用塑料桶装，规格为 25kg/桶，因此会产生约 528 个空桶，每个空桶的重量约 0.5kg，因此废包装桶产生量约 0.264t/a，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且勇于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，本项目废包装桶统一收集后由供应商回收利用于原始用途。 危险废物： ①除油池废液、废渣：根据建设单位统计，原项目除油池母液槽所用母液约每月过滤一次，半年更换一次槽液，产生约 1.2t/a 除油池废液和 0.3t/a 除油池废渣，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），除油池废液、废渣为 HW17 表面处理废物，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。 ②震光沉渣：根据建设单位统计，原项目震光过程产生约 0.6t/a 震光沉渣，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），震光沉渣为 HW17 表面处理废物，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。 ③废水处理污泥：根据建设单位统计，原项目生产废水处理过程中产生约 1t/a 废水处理污泥，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废水处理污泥为 HW17 表面处理废物，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。 ④含油废抹布手套：根据建设单位统计，原项目设备维护及保养过程产生约 0.02t/a 含油废抹布手套，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废抹布手套属于 HW49 类其他废物，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。 ⑤废润滑油及废桶：根据建设单位统计，原项目设备维护和保养过程产生约 0.025t/a 的废润滑油及废桶，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油及废桶属于 HW08 类
--	---

废矿物油与含矿物油废物，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。

表 2-19 原项目污染物排放情况汇总表

类别	污染源/污染物名称		排放量	批复量
废水	员工生活污水	废水量	270t/a	无
		COD _{Cr}	0.0431t/a（平均排放浓度 159.75mg/L）	无
		BOD ₅	0.0147t/a（平均排放浓度 54.36mg/L）	无
		SS	0.02t/a（平均排放浓度 74.13mg/L）	无
		氨氮	0.0013t/a（平均排放浓度 4.97mg/L）	无
		动植物油	0.001t/a（平均排放浓度 3.69mg/L）	无
	颗粒物		0.12t/a	无
噪声	生产设备噪声		昼间<60dB（A）、夜间<50dB（A）	
固体废物 （固体废物为产生量）	员工生活垃圾		4.5t/a	无
	一般固废	废包装材料	0.5t/a	无
		废抛光材料	0.1t/a	无
		金属边角料及次品	18t/a	无
		水喷淋沉渣	0.346t/a	无
		废研磨石	0.1t/a	无
		沉降金属粉尘	0.176t/a	无
	废包装桶		0.264t/a	无
	危险废物	除油池废液、废渣	1.5t/a	无
		震光沉渣	0.6t/a	无
		废水处理污泥	1t/a	无
		含油废抹布手套	0.02t/a	无
		废润滑油及废桶	0.025t/a	无

（五）、原项目与环评审批内容对比情况

表 2-20 原项目与环评审批内容对比情况

序号	江新环审〔2019〕128 号审批要求	原项目实际情况	是否符合要求
1	落实大气污染防治措施，抛光工序产生的粉尘等生产废气须收集处理达标后排放，同时做好开料工序产生粉尘的防治措施，减小无组织排放对周围环境的影响，排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	原项目冲压开料粉尘绝大部分自然沉降于设备四周，定期进行清扫，少量粉尘无组织排放；抛光粉尘经设备配套的水喷淋设施处理后无组织排放，根据验收监测结果显示：厂界颗粒物无组织排放可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。	符合

2	按“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理、循环用水”的原则设置给排水系统，其中抛光除尘喷淋用水，震光和除油清洗废水须分类收集处理后全部循环使用，确保无生产废水排放。应采用明管明渠等方式明示生产废水收集处理及回用的管线路由，并落实回用计量措施。远期零散工业废水第三方治理企业建成并稳定运行后，该项目除油清洗废水等生产废水可交零散工业废水第三方治理企业进行深度达标处理	项目抛光除尘喷淋用水循环使用，定期更换下来的抛光喷淋除尘废水交由有零散废水处理资质的机构转移处置；项目除油清洗废水、震光清洗废水经自建污水设施处理达标后回用于生产，不外排；定期对废水收集池进行清池，此部分不再回用的清洗废水交由有零散废水处理资质的机构转移处置	符合
3	通过优化厂区布局，选用低噪声设备及采取减震、隔音、降噪等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类声环境功能区排放限值要求	项目优化厂区布局，选用低噪声设备及采取减震、隔音、降噪等措施，根据监测结果显示，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类声环境功能区排放限值要求	符合
4	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的处置和综合利用措施，危险废物须妥善收集后交有资质的危险废物处理单位处理	生活垃圾交环卫部门清运处理；一般固废交物资回收部门回收；废包装桶交供应商回收利用；危险废物交有资质的危废处置单位处置	符合

(六) 原有项目存在的环保问题

根据现场勘察，建设单位基本按原环评和批复的要求落实环保防治措施确保各类污染物达标排放，建成至今未发生污染投诉、环境纠纷问题，也未发生重大环境污染事故。

根据《新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目》环境影响报告表及《关于新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目环境影响报告表的批复》江新环审【2019】128 号，原项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及司前镇污水厂进水标准的较严者后排入司前镇污水厂处理，原项目生活污水排放执行标准如下表所示：

表2-21 原项目生活污水排放执行标准 mg/L, pH 无量纲

执行标准 \ 污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	100
司前镇污水厂进水标准	6-9	250	150	200	25	/
较严者	6-9	250	150	200	25	100

根据查阅相关资料，江门市新会区龙泉污水处理有限公司司前分公司于2018年9月向环境主管部门申报了《江门市新会区司前镇污水处理厂提标改造工程》环境影响评价报告表，并于2018年12月6日取得《关于江门市新会区司前镇污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复》（新环审【2018】142号），本次提标改造工程，司前污水处理厂进水标准有所变动，

因此本项目在进行本次改扩建后，生活污水排放执行标准有所变动，具体如下：

表 2-22 项目改扩建后生活污水排放标准单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
执行标准						
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	100
司前镇污水厂进水标准	6-9	150	60	200	20	/
较严者	6-9	150	60	200	20	100

结合原项目生活污水检测结果，并查阅资料，存在于废水中并且能贡献 COD 的物质，都是废水中的 COD。主要包括了溶解性有机物、不溶性的有机悬浮物、不溶性的胶体有机物等。本次改扩建项目增加一道隔油隔渣池对生活污水进行沉淀过滤，生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后可以达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及司前镇污水厂进水标准的较严者后排入司前镇污水厂处理。

根据《新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目》环境影响报告表及《关于新会区司前镇创朋五金制品厂年产不锈钢制品 500 万件建设项目环境影响报告表的批复》江新环审【2019】128 号，原项目所在区域属于声环境功能 2 类区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类声环境功能区排放限值要求。本次改扩建项目参考《江门声环境功能区划》（江环（2019）378 号），项目区域属于 3 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区排放限值要求。

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) 大气环境质量现状

1、达标区判定

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），项目所在地属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

根据江门市生态环境局公布的《2024 年江门市环境质量状况（公报）》，新会区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	35	70	50	达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
CO	24 小时平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	163	160	101.88	超标

网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html。

评价结果表明，新会区空气质量中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准，O₃90%最大 8 小时平均质量浓度未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级浓度限值。本项目废气采取本环评提出的相关防治措施后，排放量较小，本项目排

放的大气污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

2、特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。为了解项目所在区域内 TSP 环境质量现状，引用《江门市依山金属制品有限公司项目质量现状检测》报告对 TSP 现状检测的数据进行评价，该报告编号为 CNT202302209，监测单位为广东中诺国际检测认证有限公司，引用大气监测点位为高二村大气检测点（位于本项目西北 4300m 处，属本项目周围 5 千米的范围，且监测数据为 3 年内的有效数据，具备引用的可行性），监测时间 2023 年 6 月 15 日至 6 月 21 日：

表 3-2 项目特征污染物补充监测点位基本信息						
监测点位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
高二村 大气检测点	-3350	2696	TSP	2023 年 6 月 15 日 至 6 月 21 日	西北	4300
备注：以项目中心为原点，向东建立 X 轴（正向），向北建立 Y 轴（正向）						

表 3-3 项目特征污染物环境质量现状（监测结果）表						
监测点位	污染物	平均时间	标准限值/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	超标率	达标情况
高二村大气检测点	TSP	日均值	0.3	0.057~0.064	0	达标

监测结果显示：高二村大气监测点 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准限值。项目所在区域环境空气质量良好。

（二）地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理达标后排入司前镇污水处理厂进一步处理，污水厂处理尾水达标排放至新河（第六冲）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），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功能目标要求不能相差超过一个级别。本项目位于潭江干流沙冈区金山管区到大泽下河段，潭江的水体功能现状为饮工农渔，水质目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准。另根据《国家环保总局关于加强水环境功能区水质目标管理有关问题的通知》（环办函[2003]436 号）文件要求，凡没有划定水环境功能区的河流湖库，各地环保部门在测算水环境容量、排污许可证发放、老污染源管理和审批新、改、扩建项目时，河流按照《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)Ⅲ类水质标准、湖库按照Ⅱ类水质标准执行，因此确定项目纳污水体新河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。项目选取近 3 年的江河水质月报的水环境质量数据，监测数据对应潭江水系牛湾断面，监测数据为牛湾断面自 2024 年 1 月份至 2024 年 12 月份的监测数据，具体水质情况见下表。

表 3-4 江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况
单位：（mg/L），pH 无量纲

时间	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
2024 年 1 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅱ	达标
2024 年 2 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅱ	达标
2024 年 3 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅱ	达标
2024 年 4 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅳ	不达标；生化需氧量（0.23）、溶解氧
2024 年 5 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅴ	不达标；溶解氧
2024 年 6 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅴ	不达标；总磷（0.10）、溶解氧

2024 年 7 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标；溶解氧
2024 年 8 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标；溶解氧
2024 年 9 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	III	IV	不达标；溶解氧
2024 年 10 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	III	III	达标
2024 年 11 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	III	II	达标
2024 年 12 月份	潭江	新会区	潭江干流	牛湾	III	III	达标

监测数据公布网址：（<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/jhszyb/>）

根据江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况，潭江水系牛湾断面不能稳定达标，超标污染物主要为生化需氧量、总磷和溶解氧，说明潭江的水质受到一定程度的污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染。

根据江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况，潭江水系牛湾断面不能稳定达标，超标污染物主要为生化需氧量、总磷和溶解氧，说明潭江的水质受到一定程度的污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染。针对新会区潭江牛湾断面溶解氧等部分指标离水环境质量目标仍有一定差距的现状，新会区严格按照《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》的要求：（1）推进入河排污口排查整治。围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。建立入河排污口动态更新及定期排查机制，落实全覆盖、全口径的入河（海）排污口的排查、核实工作，完善入河排污口管理清单，全面掌握潭江、西江流域入河排污口底数、规模及分布。开展入河排污口溯源分析，识别主要污染来源，对超标违规排污口制定“一口一策”整改方案，规范化标识与管理满足排污许可的排污口，整治布局不合理、审批不健全、影响水环境功能区水质达标的入河排污口，加快控源截污，实现岸上水里一体整治。加强对周边污染源的巡查整治，整治生活废水直排，严控企业偷排偷放。（2）推动重点流域协同治理。（3）持续提升污水处理效能。通过上述措施，潭江水污染物指标预计未来能稳定达到《地表水环境质量标准（GB3838-2002）III 类标准。

（三）声环境质量现状

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。”项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

（四）生态环境质量现状

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”。本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

	（五）电磁辐射环境质量 项目不涉及新建或改建、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，本评价不进行电磁辐射环境质量调查。 （六）地下水、土壤环境质量 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）》，“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”。项目清洗废水经自建污水站处理达标后回用于生产，不外排。厂区内各生产车间做地面硬底化处理，液体物料存放区做地面硬底化处理，并采取防渗防漏措施。危废暂存区严格按照按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)标准要求设计，做好防风防雨防渗防腐处理。项目 500 米范围内不存在地下集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，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。																										
环 境 保 护 目 标	（一）大气环境保护目标 项目厂界外扩 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示： 表3-5 项目环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">最近距离/m</th></tr><tr><th>经度/东经</th><th>纬度/北纬</th></tr><tr><td>对冲村</td><td>112.872487°</td><td>22.488536°</td><td>自然村</td><td>人群</td><td>大气二类区</td><td>东北</td><td>480</td></tr><tr><td>河乔村</td><td>112.871886°</td><td>22.482699°</td><td>自然村</td><td>人群</td><td>大气二类区</td><td>东南</td><td>280</td></tr></table> （二）声环境保护目标 项目厂界外扩 50 米范围内无声环境保护目标。 （三）地下水环境保护目标 项目厂界外扩 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。 （四）生态环境保护目标 项目使用已建厂房进行建设，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	最近距离/m	经度/东经	纬度/北纬	对冲村	112.872487°	22.488536°	自然村	人群	大气二类区	东北	480	河乔村	112.871886°	22.482699°	自然村	人群	大气二类区	东南	280
名称	坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	最近距离/m															
	经度/东经	纬度/北纬																									
对冲村	112.872487°	22.488536°	自然村	人群	大气二类区	东北	480																				
河乔村	112.871886°	22.482699°	自然村	人群	大气二类区	东南	280																				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	（一）大气污染物排放标准 冲压开料粉尘（颗粒物）、抛光粉尘（颗粒物）无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值。 表 3-6 项目大气污染物排放限值（有组织） <table><tr><th>标准</th><th>污染物</th><th>无组织监控点浓度限值</th></tr><tr><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</td><td>颗粒物</td><td>1.0mg/m³</td></tr></table>	标准	污染物	无组织监控点浓度限值	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物	1.0mg/m³																				
标准	污染物	无组织监控点浓度限值																									
广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	颗粒物	1.0mg/m³																									

	（三）噪声排放标准 根据《江门声环境功能区划》（江环（2019）378 号），项目区域属于 3 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类标准。 表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位 dB(A)） <table><tr><td>区域</td><td>功能区类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>项目厂界</td><td>3</td><td>≤65</td><td>≤55</td></tr></table> （四）固体废物排放标准 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，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求控制。	区域	功能区类别	昼间	夜间	项目厂界	3	≤65	≤55
区域	功能区类别	昼间	夜间						
项目厂界	3	≤65	≤55						
总量控制指标	根据《广东省生态环境厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环【2021】10 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOC_s）、重点行业的重点重金属。 水污染物总量控制指标: 本项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂深度处理；生产废水经自建污水站处理达标后回用于生产，不外排；项目无生产废水排放，主要排放废水为生活污水，生活污水排放形式为间接排放，不直接向地表水体排放污水，无需设置水污染物总量控制指标。 大气污染物总量控制指标: 本项目主要排放大气污染物为颗粒物，无需申请总量指标。								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目利用已建成厂房进行生产经营，项目无需进行土建建筑施工，只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。
------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(一) 废气													
	表 4-1 项目废气产排污环节一览表													
	产 污 环 节	生 产 设 施	主 要 污 染 物 种 类	排 放 方 式	对 应 排 气 筒	污 染 物 产 生 情 况	主 要 污 染 治 理 设 施				污 染 物 排 放 情 况			排 放 时 间 (h)
						产 生 量 (t/a)	收 集 效 率	工 艺	去 除 效 率	是 否 可 行 技 术	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 量 (t/a)	
	冲 压 开 料	冲 压 机	颗 粒 物	无 组 织	/	0.355	/	自然沉降	75%	是	0.037	≤1.0mg/m³	0.089	2400
	抛 光 打 磨	抛 光 机 除 尘 一 体 机	颗 粒 物	无 组 织	/	2.24	75%	水喷淋除尘； 自然沉降	水喷淋除 尘：85%； 自然沉降 75%	是	0.163	≤1.0mg/m³	0.392	2400

1、废气源强计算

(1) 冲压开料粉尘

项目在进行冲压开料过程中会产生少量粉尘。项目机加工粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》，开料粉尘产生系数以 0.25kg/t 原料计，项目冲压过程年使用不锈钢板材 1420t ，开料产生的粉尘为 0.355t/a 。金属颗粒物则属于可沉降污染因子，根据《大气污染物合排放标准》（GB-16297）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，颗粒物等质量较大的颗粒物，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面。因此，在车间厂房阻拦作用下散落范围很小，一般在 5m 以内，飘逸至车间外环境的颗粒物极少。预计 75% 的开料金属粉尘（颗粒物）可在车间内沉降，则金属粉尘无组织排放量为 0.089t/a ，无组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点为 1.0mg/m^3 ），项目冲压区全年工作 300d ，每天工作 8h 。

表4-2 项目冲压开料粉尘产排情况表

产污工艺	冲压开料
污染物	颗粒物
产生量	0.355t/a
产生速率	0.148kg/h
自然沉降量	0.266t/a
无组织排放量	0.089t/a
排放速率	0.037kg/h

(2) 抛光粉尘

本项目设 20 台去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机对金属产品进行抛光打磨，抛光打磨过程产生的废气污染物主要是金属粉尘颗粒物。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》中的“机械行业系数手册”中的“预理工段”中的“打磨”中的颗粒物产污系数 2.19千克/吨原料 ，项目年使用不锈钢板材及代加工不锈钢锅、盖的五金零配件半成品共 2840t ，其中约有 1023t 使用抛光加工，因此抛光粉尘产生量约 2.24t/a 。抛光打磨粉尘经去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机配套的水喷淋设施处理后无组织排放。抛光/湿式除尘防爆一体机由外箱体、离心风机、水泵、电控系统四大部分组成，粉尘由风机吸入水箱通过水喷淋除尘处理后无组织排放，收集效率达 75%。其余未能被收集的粉尘废气，有 75% 会沉降在设备四周的地面，定期进行清扫收集，其余 25% 则向车间外无组织排放。水喷淋治理设施的去除效率参考《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）中的机械行业系数手册中的 06 预处理-干式预处理件-其他金属材料-打磨的喷淋塔对颗粒物的治理效率为 85%，本项目水喷淋治理效率取 85%。抛光打磨粉尘产排情况如下表所示：

表 4-3 抛光打磨粉尘产排情况表

产污设备	去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机
污染物种类	颗粒物

污染物产生量		2.24t/a	
产生速率		0.933kg/h	
设备收集效率		75%	
设备收集量		1.68t/a	
处理措施/处理效率		水喷淋；颗粒物处理效率 85%	
设备水喷淋除尘处理量		1.428t/a	
处理后尾气排放量（无组织）		0.252t/a	
未被集气罩收集部分（无组织）		0.56t/a	
自然沉降部分		0.42t/a	
无组织排放		0.14t/a	
总无组织排放量		0.392t/a	
排放速率		0.163kg/h	
排放时间：2400h/a			

表 4-4 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表								
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	
抛光打磨	去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机	抛光打磨	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值	无组织	水喷淋	参考《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》表 C.4 其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术表中，湿式除尘属于可行性技术	/

3、废气排放口情况

项目无废气排放口。

4、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）、《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），项目无组织废气监测计划如下：

表 4-5 项目无组织排放监测计划						
序号	生产设施编号/无组织排放编号	监测点位	产污环节	污染种类	排放标准	监测频次
1	厂界	上风向地面 1 个，下风向地面 3 个	冲压开料、抛光打磨	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	一次/年

5、废气非正常排放							
表 4-11 项目污染源非正常排放参数表							
序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	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
1	去毛刺/抛光/湿式除尘防爆一体机	设备配套的废气治理设施故障，去除效率为零，收集效率为零	颗粒物	0.28	1	4	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作
备注： ①每次连续工作时间为 1 个小时，若发生故障，则持续时间最长按 1 个小时计算。②废气处理系统保持正常运作，宜每季度进行一次维护；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 4 次。 ③废气治理设施故障，致使去除效率下降至 0，以去除效率为 0 计算得出非正常排放速率。							
6、环境影响达标分析							
项目冲压开料过程产生的金属粉尘颗粒物，绝大部分（75%）会自然沉降于机加工设备四周地面，定期对地面进行清扫收集，少部分向车间外无组织排放。项目抛光打磨粉尘经设备配套的水喷淋设施处理后无组织排放，未能被收集处理的少部分粉尘向车间外无组织排放。通过加强车间通风换气，厂界颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值，对周围环境空气环境影响较小。 由《江门市 2024 年环境质量状况（公报）》可知，新会区 2024 年大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 等五项基本污染物达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区；超标因子为 O₃。项目厂址外扩 500 米范围内的大气环境敏感保护目标主要是东北 480 米的对冲村、东南 280 米的河乔村。项目不涉及 O₃ 的排放，生产过程中产生的各项废气经过采取有效的收集和治理措施后均可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对大气环境的影响是可以接受的，不会对周围环境产生较大的影响。 综上，本项目废气排放对所在区域大气环境及周边环境造成的影响较小。							
(二) 废水							
(1) 废水源强							
①生活污水：项目改扩建后，全厂劳动定员为 40 人，劳动增员 10 人，厂内不设食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的先进值”，生活用水量按照 10m³/（人·a）计算，因此增员部分生活用水量为 100m³/a。根据前文分析，原项目生活用水量为 300m³/a，因此项目改扩建后全厂生活用水量合计 100+300=400m³/a，由市政供水管网供给，生活污水排放量按用水量的 90%计，即 360m³/a。根据建设单位提供的验收检测报告（报告编号 HLED-20200319145），检测单位为广州市恒力检测股份有限公司，检测日期为 2020 年 3 月 19 日~2020 年 3 月 20 日，原项目生活污水检							

测期间平均产生浓度，平均排放浓度及处理效率如下：

表 4-12 原项目生活污水产排情况及三级化粪池处理效率

污染物	处理前平均产生浓度	处理后平均排放浓度	三级化粪池处理效率
COD _{Cr}	525.88mg/L	159.75mg/L	69.6%
BOD ₅	177.5mg/L	54.36mg/L	69.4%
SS	308.75mg/L	74.13mg/L	76%
氨氮	8.29mg/L	4.97mg/L	40%
动植物油	12.08mg/L	3.69mg/L	69.5%

项目改扩建后生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入司前镇污水处理厂进一步处理。根据类比污水处理工程经验，隔油隔渣池对于动植物油类的去除效率可达 50%以上，对于 COD_{Cr}、BOD₅、SS 的去除效率较低，约 10%~15%左右，取中间值 12.5%，对于氨氮的处理效率按 5%计算，则本项目生活污水产排情况如下：

表 4-13 项目生活污水产生排放情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油类
废水量						
生活污水 360m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	525.88	177.5	308.75	8.29	12.08
	产生量 (t/a)	0.1893	0.0639	0.1112	0.003	0.0043
	处理效率	73.4%	73.2%	79%	43%	84.8%
	排放浓度 (mg/L)	139.88	47.57	64.84	4.73	1.84
	排放量 (t/a)	0.0504	0.0171	0.0233	0.0017	0.0007
标准限值 (mg/L)		150	60	200	20	100

三级化粪池：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显着减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。

②喷淋除尘用水：项目改扩建后共设 20 套去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机，抛光粉尘采用配套水喷淋措施处理后呈无组织排放。根据建设单位介绍，每台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机内部循环水量设计为 3m³/h（则 20 台打磨除尘一体机的年循环水量为 144000m³/a），喷淋除尘过程中需要定期补充喷淋用水，经建设单位统计，项目改扩建前 15 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的补充水量约为 2160m³/a，循环水量为 108000m³/a，补充水量约占循环水量的 2%，因此，20 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的补充水量约为 2880m³/a。每台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机均配有 1 个容积约为 0.15m³的底部水槽，定期对水槽进行捞渣后喷淋水可循环使用于除尘。考虑到喷淋水多次循环使用后，水质中悬浮物浓度变高，影响喷淋效果，可能会造成设备内部堵塞，因此需定期对喷淋水进行更换，按半年一次的更换频

率，则 20 台去毛刺抛光/湿式除尘防爆一体机的更换水量为 6m³/a，定期更换的抛光喷淋除尘废水交由有资质的零散废水处理机构转移处理。

③除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水

根据前文水平衡分析内容，项目除油清洗废水产生量为 1612.8m³/a，震光清洗废水产生量为 2175m³/a，滚光清洗废水产生量为 1395m³/a，合计 5182.8m³/a（17.28m³/d）。上述清洗废水中的主要污染物为 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氨氮、LAS 等，不含第一类污染物。清洗废水经废水收集池收集后，由一套自建污水设施进行处理，污水设施日设计处理能力为从改扩建前的 10m³/d 升级为 25m³/d，可以满足项目需求，污水处理工艺由改扩建前的“气浮池+化学混凝沉淀+砂滤”升级为“气浮池+化学混凝沉淀+生化处理+砂滤”。清洗废水经自建污水设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 洗涤用水标准后，回用于生产，不外排。每年底对废水收集池进行清池处理，将不再回用的清洗废水按照零散废水，交由有资质的零散废水处理机构转移处理。

根据建设单位提供的验收检测报告（报告编号HLED-20200319145），检测单位为广州市恒力检测股份有限公司，检测日期为2020年3月19日~2020年3月20日，原项目生产废水产排情况以及“气浮池+化学混凝沉淀+砂滤”去除效率情况如下：

表 4-14 原项目生产废水产排情况及治理设施处理效率

污染物	处理前平均产生浓度	处理后平均排放浓度	污水设施处理效率
悬浮物	61mg/L	19.13mg/L	68.6%
化学需氧量	209.25mg/L	58.5mg/L	72%
五日生化需氧量	62.4mg/L	18.48mg/L	70.4%
石油类	2.26mg/L	0.29mg/L	87.2%
氨氮	0.62mg/L	0.14mg/L	77.4%
LAS	1.19mg/L	0.66mg/L	44.5%

另外，参考文献《金属表面处理清洗废水治理》（段中涛，深圳市福田区管理局，工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期）和结合本项目特征，除油清洗废水污染物浓度约为 pH：6-9（无量纲）、COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：120mg/L、石油类 15mg/L。

本评价对生产废水处理前的浓度结合以上内容，取值如下：COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅:100mg/L、SS：120mg/L、石油类：15mg/L、氨氮：0.62mg/L、阴离子表面活性剂 1.19mg/L。

表 4-15 项目改扩建后生产废水处理情况一览表

废水量	污染物名称	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	氨氮	LAS
清洗废水 (5182.8m³/a)	产生浓度(mg/L)	120	300	100	15	0.62	1.19
	产生量(t/a)	0.6219	1.5548	0.5183	0.0777	0.0032	0.0062
废水处理工艺 处理效率	气浮池+化学混凝 沉淀+生化处理+ 砂滤处理工艺	81.16%	91.6%	91.12%	96.16%	86.44%	66.7%

处理后清洗废水(回用) 5165.52m³/a	出水浓度(mg/L)	22.608	25.2	8.88	0.576	0.084	0.396
	排放量 (t/a)	0	0	0	0	0	0
GB/T19923-2024 表 1 洗涤用水标准	回用水标准限值 (mg/L)	/	50	10	1.0	5	0.5
不再回用部分清洗废水 (17.28m³/a)	交由有资质的零散废水处置机构转移处理						

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）33-37,431 机械行业系数手册:COD_{Cr}采用生物接触氧化工艺去除效率为 70%,BOD 参考 COD 的处理效率。石油类采用生物接触氧化工艺去除效率为 70%。SS、氨氮、LAS 参考手册中总磷采取生物接触氧化法的处理效率,取 40%。综合改扩建前“气浮池+化学混凝沉淀+砂滤”对 SS 的去除效率为 68.6%、对 COD_{Cr} 的去除效率为 72%、对 BOD₅ 的去除效率为 70.4%、对石油类的去除效率为 87.2%、对氨氮的去除效率为 77.4%、对 LAS 的去除效率为 44.5%进行考虑,本次改扩建后“气浮池+化学混凝沉淀+生化处理+砂滤”对 SS 的去除效率为 81.16%、对 COD_{Cr} 的去除效率为 91.6%、对 BOD₅ 的去除效率为 91.12%、对石油类的去除效率为 96.16%、对氨氮的去除效率为 86.44%、对 LAS 的去除效率为 66.7%。

(2) 自建污水设施可行性分析

本项目清洗废水产生量为 5182.8m³/a (17.28m³/d) , 清洗废水中的主要污染物为 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氨氮、LAS 等, 不含第一类污染物。清洗废水经废水收集池收集后由一套自建污水设施进行处理, 污水设施日设计处理能力为 25m³/d, 可以满足项目需求, 污水处理工艺为“气浮池+化学混凝沉淀+生化处理+砂滤”。清洗废水经自建污水设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中表 1 洗涤用水标准后, 回用于生产, 不外排。每年底对废水收集池进行清池处理, 将不再回用的清洗废水按照零散废水, 交由有资质的零散废水处理机构转移处理。

①气浮池: 气浮池通过溶气系统在水中产生大量微细气泡。这些气泡通常是在加压条件下形成的, 使空气以高度分散的微小气泡形式附着在悬浮物颗粒上, 降低悬浮物的密度。微气泡与污水中的悬浮物结合后, 悬浮物的整体密度小于水, 从而随着气泡一起浮到水面, 形成浮渣。这一过程利用了浮力原理, 实现了固液分离。浮渣在水面形成后, 通过刮渣机或其他设备将其清除, 从而达到净化水质的目的。较重的固体物质会沉淀在池底, 通过排泥系统去除。处理后的清水则从气浮池底部排出, 进入后续处理环节。

②化学混凝沉淀区: 通过集水池的水量、水质调节, 用提升泵抽到化学混凝沉淀区, 絮凝设有搅拌器、药剂箱和混凝反应区, 由加药泵向混凝反应区投加混凝剂和絮凝剂, 主要是 PAC 和 PAM, 使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体, 然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力, 不仅能吸附悬浮物, 还能吸附部分细菌和溶解性物质。絮凝体通过吸附, 体积增大而下沉。经处理后流入沉淀区。

③生化处理: 生化处理主要分 3 段, 厌氧、缺氧和好氧。厌氧池的工作原理是通过微生物降解有机物质, 将有机物质分为有机酸、氨氮、磷酸盐等物质, 同时还会产生一些有机酸、

酮酸、醇等有机物质，以及沼气等。在有机物质分解的过程中，微生物将有机物质转化为微生物组织和废物，减少了水中有机质的浓度，达到了污水净化的目的。缺氧池的工作原理是在厌氧条件下，利用一些厌氧细菌对污水的有机物进行降解，产生可用的有机物和微生物。这些微生物随后会进入到好氧区域，从而对污水中的有机物进行进一步的降解和分解。好氧池的工作原理是在充足的氧气供应下，利用一些好氧细菌降解废水中的有机物，产生二氧化碳和水，并生长繁殖。在废水处理的最后阶段通过好氧池可以将水中的污染物质进一步分解，以达到较好的水质处理效果。从沉淀区出来的清水溢流至厌氧区、缺氧区进行酸化水解和硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，溶解氧控制在 0.5mg/L 左右，池内采用间隙曝气。经处理后然后流入好氧区接触氧化池进行好氧生化反应；在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 8 小时，气水比在 12: 1 左右。出水自流至沉淀池进行固液分离后，清水排放，污泥进污泥池。生化处理的关键影响因素还包括水温、pH 值、有机负荷。微生物最适温度在 15-35℃之间，低于 10℃代谢速率明显下降。pH 值控制在 6.5-8.5，超出范围会抑制酶活性。有机负荷率通常保持 0.5-1.5 千克 COD/立方米·天，过高导致溶解氧不足，过低造成微生物营养缺乏。

④砂滤罐：一种常见的水处理设备，主要用于去除水中呈分散悬浮态的无机质和有机质粒子，也包括各种浮游生物、细菌、滤过性病毒与漂浮油、乳化油等。它采用了物理过滤的原理，通过填充石英砂等细颗粒材料，并利用材料之间的间隙来截留和去除水中的污染物。

污泥排至污泥储池，进入板框压滤机进行脱水处理，处理完的泥饼作为危险废物定期外运给有资质的危废处置单位，压滤后水返回调节池进行处理。

参考《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 C.5，综合废水采取隔油、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、碱性氯化法等工艺为可行性技术，因此本项目污水处理工艺属于推荐可行性技术。根据工程分析可知，经过处理后废水水质改善，使废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 洗涤用水标准回用于清洗用水，不外排。

（3）司前镇污水处理厂纳污可行性分析

江门市新会区司前镇污水处理厂位于广东省江门市新会区司前镇司前居委双一居民小组旧围，项目分二期建设，首期 5000m³/d 于 2010 年 12 月 28 日建成投产，首期工程已于 10 月 15 日前正式通水运行，现有工程采用“预处理+A2/O 表曝型氧化沟+二沉池+紫外消毒”处理工艺，出水水质达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准及《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准指标较严者。本项目外排废水中主要为生活污水，污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的浓度较低。司前镇污水处理厂工程处理工艺为“预处理+A2/O 表曝型氧化沟+二沉池+紫外消毒”处理工艺，对生活污水具有较好的处理效率。本项目排放废水水质与司前镇污水处理厂具有较好的匹配性，不会对司前镇污水处理厂水质造成冲击。根据工程分析，本项目生活污水排放量约为 1.2m³/d<5000m³/d，水质也符合司前镇污水处理厂进水水质要求。因此，本项目生活污水依托司前镇污水处理厂处理是可行的。

（4）零散废水转移可行性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》，鼓励建立零散工业废水第三方治理模式，鼓励水量少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位交由环境服务公司治理。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）：①零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物。②收集处置零散工业废水的第三方治理企业须经环评审批，确认收集的废水种类和数量，配套的废水治理设施具有足够处置能力，合理的处理工艺，外排污染物符合环评审批文件批准的排放标准和地方水环境容量的要求，经环境保护设施竣工验收合格，并取得排污许可证。③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。

本项目需转移的零散废水量合计为 23.28t/a（分别为抛光喷淋除尘废水 6t/a、清洗废水 17.28t/a）。根据废水产生量及废水存储周期设置废水收集专用桶（3t/个），其中废水收集池清池产生的清洗废水转移时直接通过泵、管道和运输槽车在废水收集池处收集。项目设置 2 个 3m³ 的 PP 材质塑料桶用于收集抛光喷淋除尘废水，暂存于生产车间内的零散废水贮存区，贮存区四周设有围堰阻隔，放置区的地面使用防渗漆防渗。存储设备存满时转移，每年转移 1 次，废水转移技术层面具有可行性。项目废水定期更换转移，单次最大转移量为 23.28t<50t，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。本项目的意向接收单位为江门市华泽环保科技有限公司。参考《江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目环境影响报告书》（审批文号：江蓬环审【2022】168 号）：项目主要从事小型工业企业产生零散工业废水的收集和集中处理，废水种类主要包括食品加工废水、印刷废水、喷淋废水、表面处理废水（除油废水、酸碱废水）4 种废水，不含危险废物和第一类重金属污染物的工业废水，服务范围不超过江门市域范围。项目建成后计划日处理 500 立方米零散工业废水，项目分两期工程进行建设，两期工程零散工业废水处理规模均为 9.125 万立方米/年（250 立方米/日），采用“预

处理+水解酸化+A2O+MBR 系统+消毒”处理工艺。江门市华泽环保科技有限公司位于江门市蓬江区棠下镇，本项目需转移的废水属于江门市华泽环保科技有限公司可接纳的范畴。因此，本项目工艺废水转移处理模式符合政策要求。

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》（江环〔2019〕442号）的要求，建设单位（零散工业废水产生单位）在项目验收前和有资质第三方治理企业签订委托治理合同，每年将当年的转移管理计划和合同报送属地生态环境部门。根据废水产生量及废水存储周期设置废水收集专用桶，并做好防腐防渗漏防溢出处理。发生转移后，次月5日前建设单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。零散工业废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。转移过程实行转移联单跟踪制，转移联单共分四联，由属地生态环境部门负责编号和印制，其中第一联由零散工业废水产生单位存档；第二联由第三方治理企业存档；第三联由运输单位存档；第四联由属地生态环境部门存档。现场收运人员和废水产生企业管理人员交接时共同核对填写好联单并盖章，联单记录包括零散工业废水产生单位、第三方治理企业、运输单位、转移车辆号牌、交接时间、转移废水数量等，交接过程中制作视频、照片等记录，并保存地磅单作为依据（地磅单须加盖地磅经营单位公章）。联单由运输人员带回第三方治理企业。第三方治理企业填写确认接收等信息，盖章后交回零散废水产生单位、运输单位和属地生态环境部门存档。原则上，第三方治理企业收到零散废水产生单位通知后，3天内安排上门收集废水；发生转移后，次月5日前第三方治理企业将上月的废水收集和处理情况，以及相关的转移联单报送属地生态环境部门。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险防范的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，制作转移记录台账，并做好台账档案管理。

表4-16 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表															
工序/生产线	装置	污染源	污染物	产生情况			治理措施			排放情况				排放时间/h	
				核算方法	废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理工艺	处理能力(t/d)	效率(%)	核算方法	废水排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)		排放量(t/a)
生活污水	/	生活污水	COD _{cr}	实测法	360	525.88	0.1893	隔油隔渣池；三级化粪池	2	73.4	/	360	139.88	0.0504	2400
			BOD ₅			177.5	0.0639			73.2			47.57	0.0171	
			SS			308.75	0.1112			79			64.84	0.0233	
			NH ₃ -N			8.29	0.003			43			4.73	0.0017	
			动植物油			12.08	0.0043			84.8			1.84	0.0007	
清洗废水	震光、滚光、清洗槽	清洗废水	SS	实测法；类比法	5182.8	120	0.6219	气浮池+化学混凝沉淀+生化处理+砂滤	25	81.16	/	经自建污水处理设施处理后有5165.52m³/a回用于清洗，不外排；有17.28m³/a交零散废水处理机构转运处置	/	/	2400
			COD _{Cr}			300	1.5548			91.6			/	/	
			BOD ₅			100	0.5183			91.12			/	/	
			石油类			15	0.0777			96.16			/	/	
			氨氮			0.62	0.0032			86.44			/	/	
			LAS			1.19	0.0062			66.7			/	/	

表 4-17 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表							
废水类别	污染物种类	执行标准	污染防治设施			排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术	可行性技术依据		
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及司前镇污水处理厂进水标准的较严者	隔油隔渣池；三级化粪池	是	参考《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）附录 C.5，生活污水采取隔油池+化粪池、其他生化处理为可行性技术，因此隔油隔渣池+三级化粪池处理工艺可行	司前镇污水处理厂	一般排放口

清洗废水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、阴离子表面活性剂	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 洗涤用水标准	气浮池+化学混凝沉淀+生化处理+砂滤	是	参考《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 C.5，综合废水采取隔油、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、碱性氯化法等工艺为可行性技术，因此本项目污水处理工艺属于可行性技术	经自建污水处理设施处理后 5165.52m³/a 回用于清洗，不外排；其余 17.28m³/a 交零散废水处理机构转运处置	/
------	--------------------------------------	--	--------------------	---	--	---	---

（5）废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）、《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），本项目无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水为单独排放口，排放方式为间接排放（进入城市污水处理厂），无废水监测要求。本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用于生产，不设排放口，本评价建议监测频次为一年一次。本项目废水的监测要求见下表：

表 4-18 项目废水排放口基本情况及监测计划情况一览表

排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排污口基本情况		排放标准	监测要求		
				类型（一般排放口/主要排放口）	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
DW001 生活污水排放口	间接排放	司前镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	一般排放口	112.867985°E；22.484716°N	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及司前镇污水厂进水标准的较严者	生活污水排放口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油类	无监测要求
DW002 生产废水回用水口	不外排	回用于清洗用水，不外排	/	一般排放口	112.868632°E；22.484681°N	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 洗涤用水标准	生产废水回用水口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、阴离子表面活性剂	一年一次

（6）水环境影响评价结论

项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及司前镇污水厂进水标准的较严者后排入司前镇污水处理厂深度处理。抛光喷淋除尘废水收集后交有资质的零散废水处理机构转移处理。项目除油

清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水经收集后由一套自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表1洗涤用水标准后回用于生产，不外排，每年对废水收集池进行一次清池，清理下来的不再回用的清洗废水则作为零散废水，收集后交有资质的零散废水处理机构转移处理。本项目无生产废水外排，主要外排废水为生活污水，外排的生活污水水量较小，污染物浓度较低，对司前污水处理厂产生的影响不大。					
（三）噪声					
设备运行会产生一定的机械噪声，源强为 70~85dB（A）。项目厂界外扩 50 米范围内无环境敏感点。为确保厂界噪声稳定达标，企业采取以下防治措施：①从声源上控制，尽可能选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；②合理布局本项目高噪声的设备，将生产设备全部布置于车间内部，尽可能集中布置于车间中部，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；③在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；④在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的连轴节，弹性垫或其它装置。根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量为 49 dB（A），综合考虑噪声通过距离的衰减、建筑的声屏障效应以及减震垫等措施，以及结合门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目实际隔声量取 25dB（A）。					
表 4-19 项目改扩建完成后所有生产设施的噪声源强（单位：dB(A)）					
工序/ 生产线	噪声源	声源类别 (频发、偶发等)	运行 时间 h	噪声源强	
				核算 方法	噪声值 dB（A）
生产车间	油压机 6 台	固定源；频发	2400	类 比 法	85
	冲床 10 台	固定源；频发	2400		85
	震光机 25 台	固定源；频发	2400		80
	滚光机 21 台	固定源；频发	2400		80
	甩干机 6 台	固定源；频发	2400		75
	抛光/除尘一体机 20 台	固定源；频发	2400		75
	除油池 3 个	固定源；频发	2400		70
	清洗池 12 个	固定源；频发	2400		70
	包装线 1 条	固定源；频发	2400		70
注：设备噪声值为距设备 1 米处测量的数值。					
（2）噪声预测					
运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。					
根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用A声级计算噪声影响分析如下：					
（1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：					

$$L_T = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

L_T —噪声源叠加 A 声级, dB;

L_i —每台设备最大 A 声级, dB;

n —设备总台数。

项目噪声主要由设备作业运转时产生, 其噪声源的源强为 70~85dB (A)。

(2) 声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减, 忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响, 只考虑几何发散衰减, 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(3) 室内声源等效室外声源声功率级计算:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中: TL ——隔墙或窗户的倍频带隔声量, dB;

L_{P1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{P2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB。

2、预测结果

本项目噪声主要产生于生产过程中, 预测计算中主要考虑噪声源所在车间围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。根据类比调查得到的参考声级, 将噪声源合并为一个噪声源, 本项目厂界外扩 50 米范围内无声环境敏感点, 夜间不进行生产, 年工作 300 天, 每天工作时间 8h, 通过计算得出噪声源在四面厂界昼间的达标情况, 见下表。

表 4-20 厂界昼间达标分析 (dB (A))

噪声源	声源源强 (A)	与声源距离 (m)			
		东厂界 1m	西厂界 1m	南厂界 1m	北厂界 1m
		3.5	9	3	3.5
生产车间	100.27	89.39	81.19	90.73	89.39
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪, 即 $TL=25dB(A)$					
预测值		58.39	50.19	59.73	58.39
标准限值 (昼间)		65	65	65	65

由上表可知，项目各厂界噪声昼间均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区声环境功能排放限值，项目四面厂界向外扩散 50 米范围内无环境敏感点。为保证本项目边界噪声排放达标，企业对项目产生的噪声进行治理，采取如下措施： （1）设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，机房四壁作吸声处理和安装隔声性能良好的门窗等。（2）加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。（3）在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；合理布局，重视总平面布置，利用墙体来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。（4）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。（5）合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；风机设减振垫，风管设软连接，对设备进行有效地减震、隔声处理。充分利用构筑物 and 绿化带加强隔声降噪效果，在厂区四周设置高大围墙，对噪声有一定的吸纳作用；在建筑和厂区周围种植高大树木形成绿化带隔声，既能美化环境，也对噪声具有一定的吸纳作用。（6）同时，为减轻物料运输过程中噪声对道路两边居民的影响，评价要求如下：①加强运输车辆管理，合理安排运输时间，严禁在 22：00～次日 6：00 运输，严禁车辆超速超载，在经过居民点时严禁鸣笛。②在运输道路沿线居民相对集中区两端设置限速、禁鸣标志。本项目在实行以上降噪措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，对周围环境和附近敏感点的影响不大。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中 5.4，本项目厂界噪声监测要求详见下表。			
表 4-21 噪声监测方案			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准
（四）固体废物			
（1）生活垃圾			
1、生活垃圾：项目改扩建后，全厂劳动定员 40 人，均不在厂内食宿，不在厂内食宿员工生活垃圾产生系数按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 6t/a。生活垃圾主要成分为废纸、玻璃、果皮、残剩食物、塑料包装袋等。生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理。			
（2）一般工业固废			
①废包装材料：项目原材料拆封过程以及产品打包过程产生约 1t/a 的废包装材料，主要是废塑料袋、塑料卷膜等，属于一般工业固废，根据《固体废物分类及代码名录》（2024 年 1 月），废物代码为 900-003-S17，收集后交由专业物资回收公司回收。			

②废抛光材料：项目抛光过程使用的抛光材料主要是磨砂带、抛光轮、打磨轮等，工作过程会产生约 0.3t/a 的废抛光材料，属于一般工业固废，根据《固体废物分类及代码名录》（2024 年 1 月），废物代码为 900-099-S59，收集后交由专业物资回收公司回收。 ③金属边角料及次品：项目冲压开料过程产生约 48t/a 的金属边角料及次品，属于一般工业固废，根据《固体废物分类及代码名录》（2024 年 1 月），废物代码为 900-001-S17，收集后交由专业物资回收公司回收。 ④水喷淋沉渣：项目抛光粉尘经设备配套的水喷淋设施处理后，定期捞渣，形成水喷淋沉渣，产生量约 1.428t/a，属于一般工业固废，根据《固体废物分类及代码名录》（2024 年 1 月），废物代码为 900-099-S59，收集后交由专业物资回收公司回收。 ⑤废研磨石：项目震光和滚光过程均使用研磨石，此过程会产生约 0.3t/a 的废研磨石，属于一般工业固废，根据《固体废物分类及代码名录》（2024 年 1 月），废物代码为 900-099-S59，收集后交由专业物资回收公司回收。 ⑥沉降金属粉尘：根据前文工程分析，冲压开料过程和抛光过程会产生约 0.686t/a 沉降金属粉尘，属于一般工业固废，根据《固体废物分类及代码名录》（2024 年 1 月），废物代码为 900-099-S59，收集后交由专业物资回收公司回收。 （3）废包装桶：项目除油剂、光亮剂用量分别为 10t、12t，均采用塑料桶装，规格为 25kg/桶，因此会产生约 880 个空桶，每个空桶的重量约 0.5kg，因此废包装桶产生量约 0.44t/a，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且勇于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，本项目废包装桶统一收集后由供应商回收利用于原始用途。 （4）危险废物 ①除油池废液、废渣：项目除油池母液槽所用母液约每月过滤一次，半年更换一次槽液，产生约 3.584t/a 除油池废液和 0.5t/a 除油池废渣，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），除油池废液、废渣为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。 ②震光沉渣：震光过程产生约 1t/a 震光沉渣，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），震光沉渣为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。 ③废水处理污泥：生产废水处理过程中会产生一定量的污泥，参考《污水处理新工艺与设计计算实例》（中国科学出版社，2001 年），按照污水处理量计算，每处理 1000t 污水产

生的污泥可压滤出 0.7t 的泥饼（含水率 70%~80%）。本项目生产废水量为 5182.8m³/a，则废水处理污泥量约 3.63t/a。废水处理污泥属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，收集后定期交由有危险废物处理资质的公司处理。

④含油废抹布手套：根据建设单位统计，原项目设备维护及保养过程产生约 0.05t/a 含油废抹布手套，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废抹布手套属于 HW49 类其他废物，废物代码为 900-041-49，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。

⑤废润滑油及废桶：设备维护和保养过程产生约 0.1t/a 的废润滑油及废桶，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油及废桶属于 HW08 类废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，经收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。

⑥滚光沉渣：滚光过程产生约 1t/a 滚光沉渣，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），震光沉渣为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，收集后交由有危险废物处理资质的机构转运处理。

危险废物汇总表见表下表，危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-22 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序机及装置	形态	主要成分	有害物质	产废周期	危险特性	处置方式
1	除油池废液、废渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	4.084	除油	半液态	槽液；槽渣	槽液；槽渣	槽渣每月；槽液半年	T/C	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的公司转运处理
2	震光沉渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	1	震光	半固态	沉渣	沉渣	1 月	T/C	
3	滚光沉渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	1	滚光	半固态	沉渣	沉渣	1 月	T/C	
4	废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	3.63	污水处理	固态	有机物	有机物	1 月	T/C	
5	含油废抹布、手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	设备保养	固态	废矿物油	废矿物油	1 年	T/In	
6	废润滑油及其废桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1	设备保养	液态；固态	废矿物油	废矿物油	1 年	T， I	
毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）											

表 4-23 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存间	除油池废液、废渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	厂区危废暂存间	20	桶装	20	半年
2		震光沉渣	HW17 表面处理废物	336-064-17			袋装		1 年
3		滚光沉渣	HW17 表面处理废物	336-064-17			袋装		1 年
4		废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17			袋装		1 年
5		含油废抹布、手套	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		1 年
6		废润滑油及其废桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装		1 年

5、环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

生活垃圾：依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

一般工业固体废物管理要求：项目于厂房内设置一个一般固废暂存间用于暂存全厂产生的一般工业固体废物，项目一般固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物在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。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。（1）建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，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、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，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）委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受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）应当依法申领排污许可证，应当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。

危险废物管理要求：

项目于厂区内建设一个危险废物暂存间，用于暂存本项目运营期产生的各类危险废物，并定期交由具备相关危险废物处理资质的机构进行转运处理。根据本项目特点，危险废物若不及时加以处理（处置），将会对自然环境和人体健康产生严重危害，因此，要根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，严格组织收集、贮存和运输。本评价对危险废物的收集、贮存和转移报批作出以下要求：

危险废物的收集要求：

①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染确保其使用安全。

危险废物的贮存要求：本项目危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。项目设置的危险废物暂存间需满足以下要求：①堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；贮存区符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；②堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；③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，产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理；严禁将危险废物混入生活垃圾，不得存放除危险废物以外的其他废弃物。④堆放危险废物的地方要有明显的标志，门外双锁双人管理制度并挂有危险品标识牌，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存，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。⑤室内上墙固废管理制度和固废产生工艺流程图及固废台账，台帐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，以此作为向当地生态环境部门申报危险废物管理计划的编制依据。⑥对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。⑦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。

危险废物规范化管理要求：企业严格按照《关于<印发危险废物规范化管理指标体系>的通知》（环办[2015]99号）的要求执行。转移过程具体要求如下：①按照危险废物特性分类进行收集，并设置危险废物识别标志。包括收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。②建立危险废物管理计划。危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。报所在地县级以上地方生态环境部门备案。危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。③如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，申报事项有重大改变的，应当及时申报。④在转移危险废物前，向生态环境部门报批危险废物转移计划，并得到批准，转移时，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移单中接受单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全，并与危险废物经营情况记录簿同期保存。⑤转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动。⑥制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案，并且按照预案要求每年组织应急演练。⑦危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。⑧危险废物贮存期限不得超过一年，延长贮存期限的，报经相应生态环境部门批准；危险废物应分类收集、贮存，不得混合贮存性质不相容且未经安全性处置的危险废物，装载危险废的容器完好无损；不得将危险废物混入非危险废物中贮存。⑨建立危险废物贮存台账，并如实记载收集、贮存危险废物的类别、去向和有无事故等事项。⑩依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

项目固体废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

（四）地下水、土壤环境影响和防护措施

①大气沉降

本项目产生的大气污染物主要为冲压开料粉尘、抛光粉尘。粉尘颗粒物可能通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，从而对土壤环境产生影响。结合《土壤环境—

—建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）进行分析，粉尘颗粒物不属于土壤污染物评价指标，并且经过治理后污染物排放量较小，通过大气沉降对土壤环境的影响很小。

②地面漫流与垂直入渗

项目危废间落实不同种类危废分区存放并设置隔断隔离，地面硬底化处理并完善设置防渗层。项目设专门的液体原材料贮存间，地面硬底化处理并完善设置防渗层。项目清洗废水经厂区自建污水站处理后回用于生产，不外排。清洗废水在收集、处理的过程中可能会存在跑、冒、滴、漏的风险，从而通过垂直入渗方式进入周边的土壤、地下水，因此本项目采取以下措施进行防控：①做好自建污水处理站设施、液体物料贮存间以及危废暂存间的维护，若发生原料、危险废物、废水泄漏情况，应及时进行清理。②分区防渗。危废间、液体物料仓储区（除油剂、光亮剂）按要求进行防渗。③加强废水转运系统、废气收集、处理系统的维护运行，一旦发现有泄漏、渗漏的情况应及时进行处理，废气处理设施一旦出现不正常运行，应立即停生产，待恢复正常后再进行正常生产。

（2）防控措施

1) 源头控制措施

减少工程排放的废气、废水污染物对土壤的不利影响，关键在于尽量从源头减少污染物的产生量。工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降至最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。

另外，对职工加强环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。

2) 过程防控措施

厂区分区防渗：

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。

本评价将危险废物暂存间划分为厂区内的重点污染防渗区；生产车间、一般固废暂存间、隔油隔渣池、化粪池、自建污水处理站、液体物料贮存间等区域划分为一般防渗区；厂区其他区域（道路、办公区等）划分为简易防渗区。

项目危废暂存间作为重点污染防渗区，应严格落实地面硬化+防风防雨、防腐防渗等处理措施，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的黏土层的防渗性能，危废间内落实不同种类危险废物分区存放并设置隔断隔离。

项目于车间内设 1 个液体物料仓储区，用于储存除油剂、光亮剂等液体物料，仓储区位于室内，四周设有砖墙或铁板围挡，落地地面硬化+防风防雨、防腐防渗等处理措施，防渗技术要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的黏土层的防渗性能，建议四周设围堰。

项目于车间内设有一座自建污水处理站，用于处理项目产生的清洗废水，污水站落地地面硬化+防风防雨、防腐防渗等处理措施，防渗技术要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的黏土层的防渗性能。

厂区内生产车间、仓库、一般固废暂存间、隔油隔渣池、化粪池等场所应做好地面硬化和防渗措施，一般污染防治区则通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。防渗措施的防渗性能不低于 1.5m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的黏土层的防渗性能。

其余厂区地面区域办公区、厂区通道等划分为简单防渗区，做好地面硬化工作。通过对各分区落实有效的防腐防渗措施后，预计不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-24 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
一般污染防渗区	生产车间、一般固废暂存间、隔油隔渣池、三级化粪池、自建污水站、液体物料贮存区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	厂区其他地面区域（办公区、厂区通道等）	一般地面硬化

同时要加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；严格装置区内污染防治区地面分区防渗以及地下污水管线及污水收集、储存、处理设施防渗措施；设备装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

（3）跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；液体物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

(五) 生态

项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

(六) 环境风险

1、评价依据

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）进行风险识别，危险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

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 4-25 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
1	润滑油（原料）	0.2	2500	0.00008
2	废润滑油（危废）	0.05	2500	0.00002
3	除油池废液、废渣	2.042	10	0.2042
4	危废（震光沉渣、滚光沉渣、含油废抹布手套）	5.68	50	0.1136
合计				0.3557

1、润滑油、废润滑油参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 中的突发环境事件风险物质及临界值清单第 381 项，临界量取 2500t。

3、除油槽废液根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录表 B.1 中 COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液，临界量取 10 吨。

5、危废参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量取 50t。

项目危险物质数量与其临界量比值 Q<1，根据导则当 Q<1 时，因此项目的环境风险潜势为 I。可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。本项目其余原辅材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和《危险化学品目录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品。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不超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

2、环境风险识别

本项目环境风险识别如下表所示：

表 4-24 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	可能污染地下水、土壤
物料存储	火灾、爆炸	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气
液态化学品存放区	泄漏	装卸或存储过程中某些液态化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染周围大气、地表水、地下水、土壤
表面处理槽、自建污水处理设施	泄漏	生产或废水治理过程中前处理槽线上槽液和表面前处理废水发生泄漏事故	可能污染地下水、土壤
废气治理设施故障	废气事故排放	抛光除尘一体机水喷淋设施故障，仍进行抛光生产，由于粉尘未经治理排放	污染周围大气

环境风险防范措施及应急要求：

1、火灾、爆炸事故防范措施：项目全厂区要严格消除和控制明火源，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。生产车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。禁止在生产车间、仓库等场所使用明火。储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击。防止电气火花，采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。灭火器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等。统一存在储存室，储存室保管员 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。加强职工安全教育和培训，推行持证上岗。一是对消防理论知识的培训，二是加强消防技能的训练。掌握必要的消防设备使用、维修保养方面的知识，在必要的时候能够发挥所配备的消防设施的作用，发挥出处理初期火灾事故的能力。当火灾发生后，会产生大量消防废水，雨水闸阀负责人首先按照先期处理措施关闭厂区雨水口总阀门，准备好应急水泵和消防沙袋等物资，在厂区内构筑围堤对消防废水进行拦截和收集，防止消防废水扩散，待事故消除后委托有资质的处置单位对拦截收集的消防废水进行处置。

2、危险废物泄漏事故防范措施：A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；B.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区；D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。F、加强巡查，对危废暂存间应做好地面硬化+防腐防渗措施，设置围堰并配备沙袋等物资；做好日常危废管理记录台账，危废间上锁管理；H.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。 3、废水事故排放风险防范措施： A.表面处理槽、自建污水处理设施的废水发生泄漏时，可用吸水器或沙土吸收收集起来。B.大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。C.为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后交给有资质单位处理。定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。 4、液态化学品存放区泄漏事故防范措施：A.液态化学品存放区修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资。B.当原料仓库的化学品发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。 5、零散废水暂存区泄漏事故防范措施：零散废水暂存间位于车间室内，四周设施水泥围堰，内置 2 个容量为 3 吨的 PP 材质的废水收集桶，暂存区地面做水泥硬化防渗处理，四周设有水泥围堰，要求水泥围堰的液体收容容积不低于最大废水桶的有效储存容量。废水收集桶主要贮存的废水为抛光喷淋除尘废水，物理状态为液态，当废水桶发生破裂时，因物料为流体状，因此如果没有得到及时的控制，可能会流至车间外，因此需在暂存区四周设施水泥围堰对泄漏的液体进行拦截，同时在四周配备沙袋等应急物资，当发生液体泄漏事故时，及时利用拦截沙袋在暂存区水泥围堰四周构筑第二道围堵防线，并将泄漏物收集到空的收集桶中，将泄漏物控制在厂区内，不会泄漏至厂区外。 6、废气事故排放风险防范措施：建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，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，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。B.现场作业人员定时记录废气处理状况，对废气处理设施进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况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。待检修完毕再通知生产车间相关工序。C.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。E.定期对厂界废气污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

应急措施：当发生泄漏事故时，现场人员应根据现场泄漏情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施。操作人员利用回收泵、回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。地面少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后视情况自行利用或交由资质单位处理。救援结束后要及时对物资进行清点，欠缺的要及时补充落实。定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。火灾发生后，会产生大量消防废水，雨水闸阀负责人首先按照先期处理措施关闭雨水口总阀门，准备好应急水泵和消防沙袋等物资。一旦有消防废水产生，立即在厂区内采取引流或水泵将消防废水排入事故池中，防止消防废水扩散，待事故消除后将其处理达标后排放。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

（七）电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

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	抛光打磨	颗粒物	经设备配套的水喷淋设施处理后无组织排放	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监控点浓度限值
	冲压开料	颗粒物	自然沉降；加强车间通风换气	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监控点浓度限值
	厂界	颗粒物	加强车间通风	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监控点浓度限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油类	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后排入司前镇污水处理厂深度处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及司前镇污水厂进水标准的较严者
	生产废水（除油清洗废水、震光清洗废水、滚光清洗废水）	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	经自建污水处理站处理达标后回用于生产，不外排。每年对废水收集池清池一次，清理出来的不再回用的清洗废水交零散废水机构转运处置	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中表 1 洗涤用水标准
	抛光喷淋除尘废水	COD _{Cr} 、SS、石油类	交零散废水机构转运处置	
声环境	生产设备	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交环卫部门定期清运处理；废包装材料、废抛光材料、金属边角料及次品、水喷淋沉渣、废研磨石、沉降金属粉尘交物资回收部门回收；原料废包装桶交供应商回收利用于原始用途。除油池废液、废渣、震光沉渣、滚光沉渣、废水处理污泥、含油废抹布手套、废润滑油及废桶收集后定期交有资质的危险废物处置机构转运处置。			

土壤及地下水污染防治措施	厂区内的污水管网和化粪池做好防腐防渗处理；一般固废仓做好防风防雨防渗等措施；项目危险废物采用密闭容器封存，危废暂存间内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。润滑油、除油剂、光亮剂等均为密闭容器贮存，贮存区域为车间内固定的存放区，存放区地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，减少粉尘等污染物干湿沉降。原料及产品转运、贮存等各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	项目厂区要严格消除和控制明火源，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。加强对危废暂存间的巡查，对危废暂存间应做好地面硬化+防腐防渗措施，设置围堰并配备沙袋等物资；做好日常危废管理记录台账，危废间上锁管理。液体物料存放区修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止泄漏事故的发生。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资。认真做好废气处理设施的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放。化粪池埋于地下，应做好水泥硬化和防腐防渗处理。定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。
其他环境管理要求	为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定进行排污登记；未进行排污登记的，不得排放污染物。

六、结论

新会区司前镇创朋五金制品厂改扩建项目的建设，符合国家和地方产业政策，符合相关规划。其建成投产后，将产生一定的经济效益和积极的社会效益与环境效益。

项目建设对评价范围可能将产生一定的影响，但在采取相应的污染治理措施和环境管理对策后，这些影响可得到有效降低。项目各污染要素均能达到污染物达标排放，评价范围内的环境质量可以满足区域环境功能区划要求，污染物排放总量在当地容许环境容量范围内。

建设单位必须严格遵守“三同时”的环保管理规定，切实落实本报告提出的各项环保措施，并确保各类污染物实现达标排放，达到总量控制的要求。项目建成后，建设单位应当按照生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。在营运期间，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常稳定运转。在落实各项环保措施后，项目对周围环境将不会产生明显影响。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得生态环境行政主管部门审批同意后方可实施。

综上所述，从环境保护角度分析、论证，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量(固体 废物产生量) ③	本项目排放量(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.12t/a	/	0	0.361t/a	0	0.481t/a	+0.361t/a
废水	生活污水排放量	270t/a	/	0	90t/a	0	360t/a	+90t/a
	COD _{Cr}	0.0431t/a	/	0	0.0126t/a	0.0053t/a	0.0504t/a	0.0073t/a
	BOD ₅	0.0147t/a	/	0	0.0043t/a	0.0019t/a	0.0171t/a	0.0024t/a
	SS	0.02t/a	/	0	0.0058t/a	0.0025t/a	0.0233t/a	0.0033t/a
	氨氮	0.0013t/a	/	0	0.00044t/a	0.00004t/a	0.0017t/a	0.0004t/a
	动植物油	0.001t/a	/	0	0.00016t/a	0.00046t/a	0.0007t/a	-0.0003t/a
生活垃圾		4.5t/a	/	0	1.5t/a	0	6t/a	+1.5t/a
一般工业 固废	废包装材料	0.5t/a	/	0	0.5t/a	0	1t/a	+0.5t/a
	废抛光材料	0.1t/a	/	0	0.2t/a	0	0.3t/a	+0.2t/a
	金属边角料及次品	18t/a	/	0	30t/a	0	48t/a	+30t/a
	水喷淋沉渣	0.346t/a	/	0	1.082t/a	0	1.428t/a	+1.082t/a
	废研磨石	0.1t/a	/	0	0.2t/a	0	0.3t/a	+0.2t/a
	沉降金属粉尘	0.176t/a	/	0	0.51t/a	0	0.686t/a	+0.51t/a
原料废包装桶		0.264t/a	/	0	0.176t/a	0	0.44t/a	+0.176t/a
危险废物	除油池废液、废渣	1.5t/a	/	0	2.584t/a	0	4.084t/a	+2.584t/a
	震光沉渣	0.6t/a	/	0	0.4t/a	0	1t/a	+0.4t/a
	废水处理污泥	1t/a	/	0	2.63t/a	0	3.63t/a	+2.63t/a
	含油废抹布手套	0.02t/a	/	0	0.03t/a	0	0.05t/a	+0.03t/a
	废润滑油及废桶	0.025t/a	/	0	0.075t/a	0	0.1t/a	+0.075t/a
	滚光沉渣	0	/	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

