

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市米莎卫浴科技有限公司年加工不锈
钢卫浴件 50 万套建设项目

建设单位（盖章）：江门市米莎卫浴科技有限公司

编制日期：2026 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1782809354000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	767x7t		
建设项目名称	江门市米莎卫浴科技有限公司年加工不锈钢卫浴件50万套建设项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
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）	江		
统一社会信用代码	91		
法定代表人（签章）	叶		
主要负责人（签字）	邓		
直接负责的主管人员（签字）	邓		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	佛山市景美环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440606MA5377DP32		
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
邓建福	2016035440352016449901000152	BH004228	邓建福
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴国智	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；附表、附图、附件。	BH045132	吴国智
邓建福	建设项目基本情况；工程分析；环境保护措施监督检查清单；结论。	BH004228	邓建福

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市米莎卫浴科技有限公司年加工不锈钢卫浴件 50 万套建设项目														
项目代码															
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	广东省江门市开平市水口镇兴达路 67 号														
地理坐标	E112°43'37.14", N22°26'9.08"														
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、金属制造业——66、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）	100	环保投资（万元）	20												
环保投资占比（%）	20	施工工期	2 个月												
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目机加工生产设备和环保设备均已建成，无投诉	用地面积（m ² ）	19851.64												
专项评价设置情况	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）》（环办环评〔2020〕33 号）表 1-1 专项评价设置原则表对本项目专项评价设置情况进行分析，详见下表。 表 1-1 本项目专项评价设置情况 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染的排放。</td> <td style="text-align: center;">不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的</td> <td>项目清洗、测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公</td> <td style="text-align: center;">不设置</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价	设置原则	项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染的排放。	不设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的	项目清洗、测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公	不设置
专项评价	设置原则	项目情况	设置情况												
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染的排放。	不设置												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的	项目清洗、测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公	不设置												

		除外)；新增废水直排的污水集中处理厂。	司处理。	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	项目内有毒有害和易燃易爆危险物质存储量低于其临界值。	不设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目用水部分采用市政直供，不直接取用江河湖库水量，不设置取水口。	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不直接向海洋排放污染物。	不设置
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
其他符合性分析	1、项目选址合理性及产业政策相符性分析 江门市米莎卫浴科技有限公司年加工不锈钢卫浴件 50 万套建设项目（本项目）位于广东省江门市开平市水口镇兴达路 67 号，根据建设单位提供的不动产权证可知，项目所在地块为工业用地，没有占用基本农业用地和林地，因此本项目的选址符合江门市开平市总体规划的要求，符合所在地块的土地利用性质。 本项目所属行业为 C3389 其他金属制日用品制造。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中的禁止准入类内容；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府〔2018〕20 号）内容，也不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）提到的“两高”项目，因此本项目的建设符合国家和地方相关产业政策。 2、环境功能符合性分析 项目位于开平市新美污水处理厂的纳污范围，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），潭江（沙冈区金山管区-大泽下）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，开平市地表水环境功能区划图见附图 6。 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《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类功能区，开平市大气环境功能区划图见附图 5。

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），本项目位于广东省江门市开平市水口镇兴达路 67 号，其厂区四周边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，开平市声环境功能区划图见附图 7。

项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。因此，项目建设符合产业政策，选址符合相关规划要求，是合理合法的。

3、与《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日修订）相符性分析

“企业事业单位和其他生产经营者在执行国家和地方污染物排放标准的同时，应当遵守分解落实到本单位的重点大气污染物排放总量控制指标”、“禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备”。

本项目使用激光焊接机、抛光机、数控机床等加工不锈钢管，激光焊接机、抛光机、数控机床等设备不属于高污染工艺设备，产生的颗粒物不纳入重点大气污染物排放总量控制指标。

4、《江门市潭江流域水质保护条例》相符性分析

表 1-2 本项目与《江门市潭江流域水质保护条例》相符性分析

序号	《江门市潭江流域水质保护条例》要求	本项目情况	相符性
1	禁止在潭江干流、主要支流两岸一公里及水库第一重山范围内采用炼山或者全垦方式更新造林。	本项目不需要采炼矿山、全垦造林。	符合
2	在具有饮用水水源功能的水库集雨区域内，不得进行开采、冶炼、选矿等矿产活动和不利于饮用水水源保护的土地利用变更。	本项目不位于饮用水水源保护地，也不进行不利于饮用水水源保护活动。	符合
3	企业事业单位和其他生产经营者在流域内新建、改建、扩建入河排污口的，应当报经有管辖权的水行政主管部门同意，并依法向有审批权的环境保护主管部门提交建设项目环境影响评价文件。	本项目没有废水直排。	符合
4	流域内企业事业单位和其他生产经营者向城镇污水集中处理设施排放废水的，应当达到国家和省规定的水污染物	本项目生活污水经三级化粪池和隔油隔渣池处理，能达到广东省地方标准	符合

	排放标准。	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂进水较严值后，通过市政污水管网排入开平市新美污水处理厂。					
5、与《江门市城市排水管理办法》（江府〔2020〕25号）相符性分析 “新建排水设施应当实行污水、雨水分流；雨水管道和污水管道不得混接”、“在城市排水设施覆盖区域内，排水户和个人应当按照国家有关规定将污水排入城市排水设施”、“新建、改建、扩建建设工程，不得影响城市排水与污水处理设施的安全”。 本项目厂区内已经实现雨污分流。生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入开平市新美污水处理厂，尾水排入潭江；清洗、测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。生活污水和清洗、测试废水、喷淋废水对接纳单位处理能力占比分别为 0.006%、3.4%、0.2%、12.5%，不会造成冲击。 6、项目与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析 “严格控制煤炭消费总量，保障煤电等重点领域用煤需求，其他领域新建耗煤项目必须严格实行煤炭减量替代”“严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口”、“深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求”、“落实国土空间规划用途管制，强化自然生态空间保护，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”。 本项目使用已建厂房，不使用煤炭作为能源，产生的污染物没有重金属、持久性有机污染物。 7、与《江门市人民政府关于印发<江门市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（江府〔2022〕3号）相符性分析 表 1-3 项目与《江门市人民政府关于印发<江门市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（江府〔2022〕3号）相符性分析 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>《江门市生态环境保护“十四五”规划》要</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </table>				序号	《江门市生态环境保护“十四五”规划》要	本项目情况	相符性
序号	《江门市生态环境保护“十四五”规划》要	本项目情况	相符性				

		求		
1	严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。	本项目使用已建厂房,不位于敏感区,且不排放重金属、持久性有机污染物。	符合	
2	在工业领域, 加快企业节水改造, 重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设, 提高工业用水循环利用率。	本项目工业用水可重复使用。	符合	
3	推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染环境防治信息, 主动接受社会监督。	企业将每年公开一次固体废物污染环境防治信息。	符合	
4	持续推进排污许可制改革, 完善排污许可证信息公开制度, 健全企业排污许可证档案信息台账和数据库, 探索推行企业环境保护“健康码”。	企业能做到持证排污。	符合	
5	逐步建立环境风险分级分类管理体系, 完善突发环境事件应急管理多层次预案体系, 健全生态环境风险动态评价和管控机制。	本项目环境风险物质是油类物质, 风险潜势为 I 级。	符合	
8、与《江门市生态环境局关于印发<江门市水生态环境保护“十四五”规划>的通知》（江环[2023]89 号） “水环境质量不达标区域, 新建项目须符合环境质量改善要求”、“严格高耗水产业准入条件, 在生态脆弱、水污染严重等地区, 严格控制新建、改建、扩建高耗水项目”。 本项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理, 能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂进水较严值后, 通过市政污水管网排入开平市新美污水处理厂; 零散废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。生活污水排放量 2160m³/a, 且工业用水可多次使用, 不属于高耗水项目。				
9、与《开平市生态环境保护“十四五”规划》（开府〔2022〕7 号）相符性分析 “到 2025 年, 城市污水处理厂进水 BOD₅ 浓度实现全面提升且达到 80mg/L 以上”、“严格落实江门市“三线一单”生态环境分区管控要求, 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”、“规范工业企业排水, 加强涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管, 严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度”、“加大江河源头区、水源涵养区保护力度, 不得侵占自然河湖、湿地等水源涵养				

空间，已侵占河湖、湿地等水源涵养空间的限期予以恢复”。

本项目位于广东省江门市开平市水口镇兴达路 67 号，没有侵占自然河湖、湿地等水源涵养空间。项目从事不锈钢卫浴生产，排向开平市新美污水处理厂的生活污水 BOD₅ 浓度大于 80mg/L，能达到城市污水处理厂进水要求。

10、“三线一单”符合性分析

①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）相符性分析

表 1-4 与粤府〔2020〕71 号珠三角核心区管控要求符合性分析

政策要求	本项目情况	符合性分析
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。	本项目从事不锈钢卫浴的生产，只使用电作为唯一能源。	符合
能源资源利用要求：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。	本项目工业用水可多次使用。	符合
污染物排放管控要求：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。	本项目危废交给有危废处理资质单位处理；一般固废可以回收利用。	符合
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。	本项目危废台账能做到线上线下一致，以实现在线全过程可跟踪。	符合

②项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15 号）相符性分析

对照“江府〔2024〕15 号”的江门市环境管控准入清单，本项目所在地属于开平市重点管控单元 1（环境管控单元编码：ZH44078320002）。

表 1-5 项目与江府〔2024〕15 号文的分析

管控维度	政策要求	本项目工程内容	符合性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	本项目生产不锈钢卫浴，符合相关产业政策要求。	符合
	1-2.【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，	本项目不位于生态保护	符合

		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用岛审批。	红线内。	
		1-3.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目不位于一般生态空间，且不影响当地水源涵养能力。	符合
		1-4.【生态/禁止类】单元内江门开平梁金山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》及其他相关法律法规实施管理。	不涉及。	符合
		1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及大王古水库、磨刀水水库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。	本项目不位于饮用水水源保护区。	符合
		1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目不使用 VOCs 原辅材料，不排放有毒有害气体。	符合
		1-7.【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。	项目原辅材料不含重金属。	符合
		1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及。	符合
		1-9.【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。	不涉及。	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。	本项目使用电作为唯一能源。	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。		符合
		2-3【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。		符合

		2-4.【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。	本项目工业用水可多次使用。	符合
		2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目用地是已建工业厂房。	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	本项目用地是已建厂房，没有施工。	符合
		3-2.【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；化工行业执行特别排放限值，加强 VOCs 收集处理。	本项目生产不锈钢卫浴，不属于纺织业、化工业。	符合
		3-3.【水/限制类】推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。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，新改扩建项目对重点污染物实施减量替代。电镀项目执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。	本项目不属于电镀行业，产生的工业用水可多次使用。	符合
		3-4.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》第二时段一级标准的较严值。	不涉及。	符合
		3-5.【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。	本项目不会向农用地排放可能造成土壤污染的物质。	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。	本项目环境风险物质为油类物质，环境风险潜势为 I，可与周围企业进行环境风险联防。	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。	不涉及。	符合
		4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目生产不锈钢卫浴，不属于重点单位。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目概况

江门市米莎卫浴科技有限公司年加工不锈钢卫浴件 50 万套建设项目位于广东省江门市开平市水口镇兴达路 67 号，占地面积为 19851.64m²，建筑面积为 12221.2m²，构筑物见下表。

表 2-1 主要构筑物情况表

名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	用途	楼层高度、整栋楼高度、建筑类别、防火等级
1 座	2440	2440	用于办公	一层、14 米，生产车间，三级防火
2 座	4890.6	4890.6	用于生产、办公	1 楼 3.9 米，2 楼 3.5 米，办公，三级防火
3 座	4890.6	4890.6	用于生产	一层、14 米，生产车间，三级防火
/	7630.44	/	厂区内道路	/
合计	19851.64	12221.2	/	/

2、总图布置及四至情况

江门市米莎卫浴科技有限公司中心地理坐标为北纬 22.43585621°，东经 112.72698453°。项目所在建筑东北面为工业厂房，西南面为江门市凯逸卫浴有限公司，东面为广东圣托玛斯家居有限公司，东南面为创益橡胶制造厂。项目地理位置详见附图 1，四至图详见附图 3。

生产主体位于 3 座一层建筑物，本项目工作区域主要位于第 3 座，设置有机加工区、焊接区、抛光打磨区、清洗区，其余为仓库和一般固废间、危废间、办公区、走道等公共区域和待规划区；2 座厂房设置有产品组装和打包区，其余为仓库、办公区、走道等公共区域；1 座主要为办公和仓库。

3、建设内容及规模

根据建设单位提供的资料，本项目的建设内容组成情况如下表。

表 2-2 建设内容组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	位于 3 座厂房，高度 14m，设置有机加工区、焊接区、抛光打磨区、清洗区，其余为仓库和一般固废间、危废间、办公区、走道等公共区域和待规划区。
	组装车间	位于 2 座厂房，高度 3.9m，主要用于产品组装和包装。
储运工程	仓库区	分别分布于 1、2、3 座厂房，主要用于存放成品和原辅材料。
辅助工程	办公室和休息区	位于 1 座厂房，用于员工办公；休息区域分布在各个车间。
环保工程	废气	抛光打磨粉尘经过喷淋除尘后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；厨房油烟经过静电油烟处理后通过 15m 高的 DA002 排气筒排放。
	生活污水	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理后排入开平市新美污水处理

			理厂，尾水排入潭江。
	生产废水		清洗、测试、喷淋废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。
	固废处理设施	危险废物	面积为 5m ² ，一个危废间，废物交由有相应危废资质的单位回收处置。
		一般工业固废	面积为 5m ² ，一个一般固废间，废物交由回收公司回收利用。
		生活垃圾	统一收集后交由环卫部门回收处理
公用工程	供水		市政管网供水
	供电		市政电网供电
	排水	生活污水	与市政供水排水系统接驳

根据建设单位提供资料，全厂总投资 100 万元，产品为不锈钢卫浴件，规格见下表。

表 2-3 产品信息

产品	材质	产量
不锈钢卫浴件	304/316 不锈钢	50 万套

4、主要原辅材料

根据建设单位提供资料，项目主要原辅材料消耗如下表所示。

表 2-4 原辅材料消耗量一览表

序号	名称	用量	物料状态	最大储存量	使用工序
1	304 不锈钢	1000 吨/年	固体	25 吨	全流程
2	316 不锈钢	500 吨/年	固体	8 吨	
3	除油粉	1.6 吨/年	固体	0.2 吨	清洗
4	砂带	3 万条/年	固体	0.2 万条	抛光打磨
5	丝轮	24 个/年	固体	20 个	
6	砂带机从动轮夹紧座	180 个/年	固体	15 个	
7	铝合金从动轮	180 个/年	固体	20 个	
8	尼龙轮	360 个/年	固体	10 个	
9	成品配件	50 万套/年	固体	0.6 万套	装配
10	液压油	2.4 吨/年	液体	0.22 吨	设备维护
11	防锈乳化油	2 吨/年	液体	0.22 吨	

除油粉：主要成分为 EDTA 4Na10-20%、氢氧化钠 30-35%、表面活性剂 20-30%、纯碱 5-10%、无水偏硅酸钠 5-35%、固体状，无刺激性气味，沸点 100℃，不含 VOC 组分。使用本品时，选择通风良好的工作场地，如不慎溅入眼睛，可用大量自来水清洗，如不慎吸入蒸气，需速到通风处呼吸新鲜空气，如不慎口服，可饮大量清水催呕再请医生处理。

表 2-5 能源消耗量一览表

序号	能源类型	年消耗量	来源	单位
1	新鲜自来水	3226.588	市政供水管网	m ³
2	电	76 万	市政电网	度

5、主要设备清单

根据建设单位提供资料，项目主要生产设备如下表所示。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

设备名称	数量	型号/备注	工作区域
试水机	8 台	单个水槽容积 64L	测试
恒温机	1 台	KPTL-1HW	
打包机	2 台	光纤激光下料	打包
卧抛机	1 台	卧式	抛光打磨
抛光机	28 台	立式	
水磨机	2 台	M1083A	
台式砂轮机	1 台	台式	
溜光机	3 台	/	
机器人自动打磨工作站	2 台	LGB-4-0	
卧式砂带机	2 台	/	
逆变直流氩弧焊机	1 台	WS-250C	焊接
兴匠激光焊接机	7 台	JUNYA-95-600-10-FL、 JUNYA-175-800-10-FL	
除油机	1 台	除油槽：1.72m×0.6m×0.66m	清洗
		清洗槽：1.72m×0.6m×0.66m	
超声波清洗机	1 台	除油槽：5m×0.7m×0.4m	
		喷淋槽：1.8m×0.7m×0.4m	
		漂洗槽：2m×0.7m×0.4m	
自动复合机	4 台	/	用于数控生产
数控机	13 台	CK46-1000	用于数控生产
自动数控机	3 台	CK65-1000	用于数控生产
开式可倾压力机	1 台	J23-40	用于冲压、机加工 生产
开式可倾压力机	1 台	J23-63	
开式可倾压力机	5 台	J23-40A	
开式固定台式压力机	1 台	J21-63A	
四柱双动油压机	1 台	J21-63A	
四柱油压机	1 台	YH28-120	
磨床	1 台	C6140A	
台式钻攻机	1 台	ZS4116B	

6、劳动定员及工作制度

全厂共设置员工 160 人，年工作 300 天，采用 1 班制工作制度，每天工作 8 小时，工作时段 8：30~12：00、14：00~18：30，年工作时间 2400 小时。设有员工宿舍和厨房。

7、公用工程

(1) 物料储存：本项目生产所需原材料均由供应商直接提供，厂区设置原材料区及成品区，物料分别存放。

(2) 水平衡

①生活用水

根据建设单位提供资料，项目生活用水由市政水管道直接供水，主要用水为职工生活

用水。项目共设置员工 160 人，员工均在厂内食住，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3—2021），住宿有食堂及浴室员工用水定额 $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ ，项目新鲜生活用水量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ （ $2400\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水排污系数按 0.9 计，生活污水产生量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $2160\text{m}^3/\text{a}$ ）。本项目产生的生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理达标后，经市政污水管网排入开平市新美污水处理厂，尾水排入潭江。

②清洗用水

参考《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）附录 E，“清洗槽水消耗量，按每小时消耗水槽有效容积数的水来计算”超声波除油槽耗水定额按 $1\text{L}/\text{h}$ （常温），其余水槽耗水定额按 $1.5\text{L}/\text{h}$ （常温），清洗工序年工作 2400h ，项目清洗用水清洗见下表。

表 2-7 清洗用水情况表

设备名称	超声波除油槽	超声波喷淋槽	超声波漂洗槽	除油机除油槽	除油机清洗槽	合计
使用原辅料/用水来源	除油剂、自来水	自来水	自来水	除油剂、自来水	自来水	/
开槽浓度	8%	/	/	10%	/	/
水槽规格（m）	$5\times 0.7\times 0.4$	$1.8\times 0.7\times 0.4$	$2\times 0.7\times 0.4$	$1.72\times 0.6\times 0.66$	$1.72\times 0.6\times 0.66$	/
装填系数（%）	80	80	80	80	80	80
有效容积（ m^3 ）	1.12	0.403	0.448	0.544	0.544	3.059
消耗水量（ L/h ）	1	1.5	1.5	1.5	1.5	/
蒸发耗损量（ m^3/a ）	2.4	3.6	3.6	3.6	3.6	16.8
排放周期（整槽更换）次/年	1	4	4	1	4	/
生产废水/废液量 m^3/a	1.12	1.612	1.792	0.544	2.176	7.244
自来水所需补充量（ m^3/a ）	3.52	5.212	5.392	4.144	5.776	24.044
排放去向	（ $1.664\text{m}^3/\text{a}$ ）委托有相关危废资质单位处理		（ $5.58\text{m}^3/\text{a}$ ）委托有零散废水处理资质的第三方公司处理			/

③测试用水

测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理，具体用水见下表。

表 2-8 测试用水情况表

设备名称	试水机
数量	8 台
总容积	0.512m^3
损耗速率	$0.21\text{L}/\text{h}/\text{台}$
损耗水	$4.032\text{m}^3/\text{a}$
更换废水	$0.512\text{m}^3/\text{a}$
所需自来水量	$4.544\text{m}^3/\text{a}$

换水次数	每年一次
------	------

④喷淋用水

抛光打磨废气治理系统的喷淋废水循环使用，用水分析参考《工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），废气温度较低，风量 32000m³/h，液气比按 1L/m³，喷淋循环水量为 32m³/h，项目年运行 2400h，循环量为 76800m³/a。循环水损耗取循环水量 1%，则年损耗水量为 768m³/a。

水喷淋循环废水因使用时间较长后水质变浑浊，其主要污染因子为金属颗粒。项目拟每季度更换一次水喷淋循环废水，设置尺寸 2.5m×2m×1.5m 的喷淋水箱，年外运废水量为 30m³，委托有零散废水处理资质的单位处理。合计项目水喷淋年补水量为 798m³/a。

项目水平衡见下图(虚线为损耗水)。

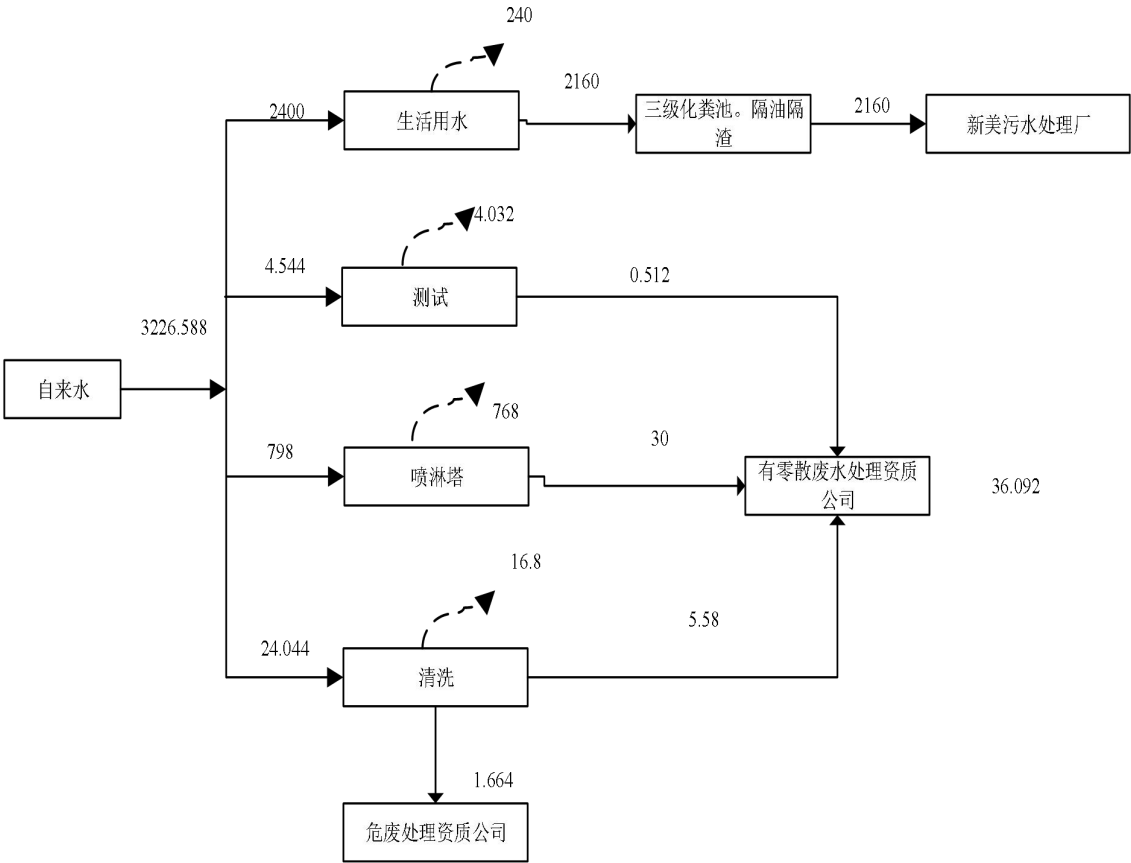


图 1 项目水平衡图（m³/a）

(3) 能源消耗

建成后全厂用电由市政电网提供，不设置备用发电机，每年耗电 76 万度。

8、项目环保投资情况

表 2-9 项目环保投资一览表

序号	工程类别	环保措施名称	投资（万元）	占项目总投资比例（%）
1	污水处理工程	废水贮存	3	20
2	噪声防治措施	厂房的隔声降噪	2	
3	废气处理	喷淋除尘器、静电油烟处理器	12	
4	固废	危废间围堰及处理	2	
5	其他		1	
合计			20	

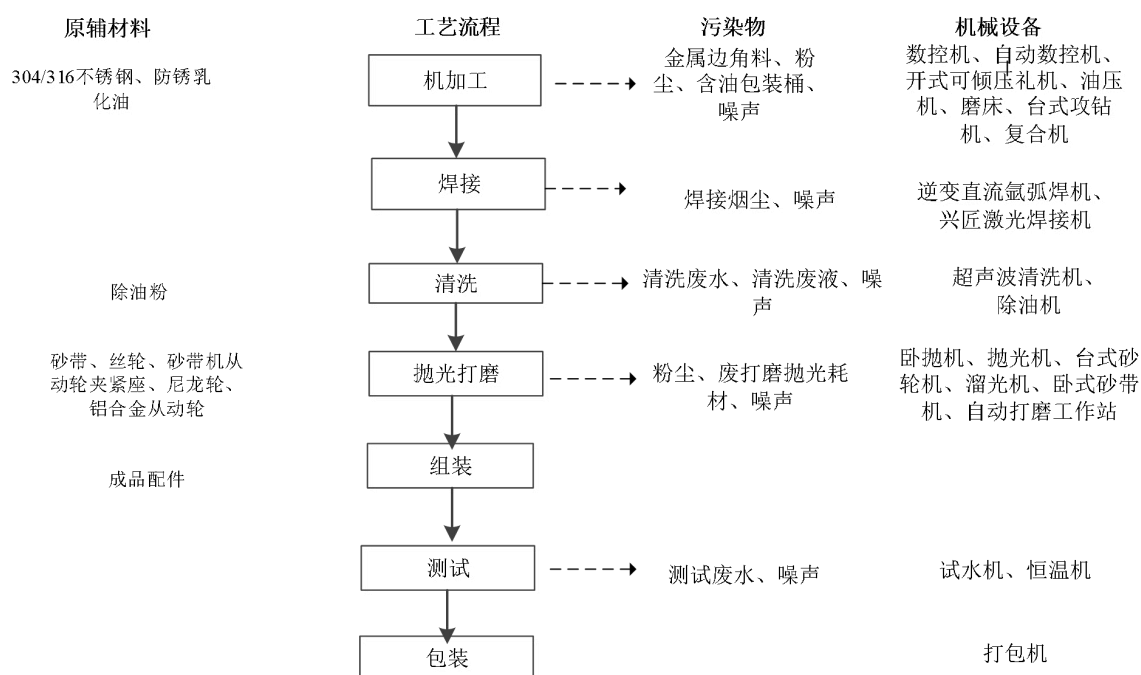


图 2 工艺流程图

(1) 工艺流程说明:

机加工工序: 将外购的不锈钢型材通过各机加工设备进行切割、钻、铣等机加工处理, 得到相应规格形状的机加工件, 为后续组装焊接做准备。本工序产生的污染物主要为金属加工过程中产生的金属颗粒物(粉尘)、金属边角料、废防锈乳化油、废油桶和噪声。

焊接工序: 本工序为组装成型工序, 将机加工后的多个不锈钢零件通过焊接方式拼接成完整的产品结构, 使用的设备为激光焊接机和氩弧焊接机。本工序产生的污染物为焊接烟尘(颗粒物)和噪声。

清洗工序: 本工序为中间预处理工序, 核心作用是去除焊接后工件表面残留的烟尘、油污、指纹、金属碎屑等杂质, 避免污染物影响后续抛光打磨的表面质量, 使用的设备为工业清洗线, 添加除油粉清洗, 本工序产生的污染物为清洗废水、清洗废液和噪声。

抛光打磨工序: 本工序为表面处理工序, 目的是提升不锈钢制品的表面光洁度和美观度, 同时去除表面毛刺、氧化皮及焊接痕迹, 打磨抛光耗材主要为丝轮、砂带和砂带机从动轮夹紧座、尼龙轮、铝合金从动轮, 使用的设备为卧抛机、台式砂轮机、抛光机等。其中卧抛机与台式砂轮机、抛光机、溜光机、卧式砂带机、自动打磨站加工比例为 1: 3。本工序产生的污染物包括抛光打磨过程中产生的金属粉尘、报废的打磨抛光耗材(废砂带

和尼龙轮、铝合金从动轮、丝轮）和噪声。

组装、测试、打包：打磨抛光后的产品进行组装经测试合格后打包为成品。测试过程中产生的污染物主要为测试废水和噪声。

（2）产污环节：

表 2-10 项目产污环节、污染因子一览表

类别	产生类别	产生环节	污染物
废气	抛光打磨废气	抛光打磨	颗粒物
	焊接废气	焊接	
	机加工废气	机加工	
废水	生活污水	员工活动	CODcr、NH ₃ -N 等
	清洗废水	清洗	SS
	测试废水	测试	SS
	喷淋废水	抛光打磨	SS
一般固体废物	金属边角料和金属粉尘	机加工	不锈钢
	打磨抛光耗材	抛光打磨	废砂带和丝轮、尼龙轮、铝合金从动轮
危险废物	废液压油	维修	废液压油
	清洗废液	清洗	SS、石油类
	废防锈乳化液	机加工	废防锈乳化液
	废含油抹布	维修、机加工	液压油、防锈乳化液
	含油包装桶	维修、机加工、清洗	液压油、防锈乳化液
噪声	噪声	抛光打磨、机加工	噪声

与项目有关的原有环境问题

主要环境问题：

本项目为新建项目，经营场所为已建成的工业厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

NO ₂	年平均质量浓度	21	≤40	53%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	≤60	53%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	≤30	63%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	152	≤160	95%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	≤4000	23%	达标

根据 2024 年全区的大气环境质量状况公报，开平市大气环境质量属达标区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值要求。

本项目特征因子为颗粒物，没有空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据。颗粒物引用广东合创检测技术有限公司于 2025 年 3 月 3 日~3 月 4 日在开平市水口镇佑彩金属制品加工厂验收检测数据（监测报告编号：HC20250045），监测时间的有效期在 3 年内，距离本项目西南面 1.1km，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求。监测统计结果见下表。

表 3-3 特征因子 TSP 大气环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	2025 年 3 月 3 日~4 日最大监测结果 mg/m ³	执行限值 mg/m ³	超标率/%	达标情况
上风向 N1	颗粒物	0.211	0.3	0	达标
下风向 N2	颗粒物	0.206	0.3	0	达标
下风向 N3	颗粒物	0.203	0.3	0	达标
下风向 N4	颗粒物	0.207	0.3	0	达标

以上结果表明，项目特征因子颗粒物（TSP）达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。

3、声环境质量现状

根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378 号）声环境功能区划，项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，厂界外 50m 范围内无环境敏感目标，因此，不开展声环境质量现状调查与评价。

4、生态环境

本项目为新建项目，用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的规定：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上

行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”

本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射现状调查。

6、土壤、地下水环境现状

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）》（环办环评〔2020〕33号）的规定：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目使用的厂房地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

7、地表水环境质量现状

项目外排废水为员工生活污水，生活污水经三级化粪池和隔油隔渣池处理后排入开平市新美污水处理厂，尾水排入潭江，潭江水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。零散废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。

为评价潭江水质，引用《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》，潭江大桥断面2025年第三季度的水质情况见下图。

附表. 2025年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	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
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	III	II	—
		蓬江区	西海水道	沙尾	II	II	—
		蓬江区	北街水道	古猿洲	II	II	—
		江海区	石板沙水道	大鳌头	II	II	—
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	III	III	—
		开平市	潭江干流	潭江大桥	III	IV	溶解氧、总磷(0.05)
		台山市 开平市	潭江干流	麦巷村	III	IV	溶解氧
		新会区	潭江干流	官冲	III	III	—

图3 江门市河长制水质季报

根据图3评价结果，2025年潭江水质第三季度指标不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类水质标准，超标因子为溶解氧、总磷，水质较差。

环 境 保 护 目 标	1、大气环境 项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表。 表 3-4 大气环境保护目标																																										
	<table><tr><th>编号</th><th>保护目标名称</th><th>方位</th><th>与本项目最近距离（m）</th><th>环境功能区</th><th>规模(人)</th><th>保 护 对 象</th><th>保护内容</th></tr><tr><td>1</td><td>宝锋村</td><td>东南</td><td>67</td><td>二类环境空气</td><td>约 1200</td><td>居民区</td><td>人群健康</td></tr></table>							编号	保护目标名称	方位	与本项目最近距离（m）	环境功能区	规模(人)	保 护 对 象	保护内容	1	宝锋村	东南	67	二类环境空气	约 1200	居民区	人群健康																				
	编号	保护目标名称	方位	与本项目最近距离（m）	环境功能区	规模(人)	保 护 对 象	保护内容																																			
	1	宝锋村	东南	67	二类环境空气	约 1200	居民区	人群健康																																			
	2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																										
3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																											
4、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标。																																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂进水标准较严值后，通过市政污水管网排入开平市新美污水处理厂，尾水排入潭江。开平市新美污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）日均值、瞬时值一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。喷淋、清洗、测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。 表 3-5 水污染物排放标准																																										
	<table><tr><th>标准名称</th><th>污 染 物</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="5">广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>CODcr</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>/</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>100</td></tr><tr><td rowspan="5">开平市新美污水处理厂进水水质要求</td><td>CODcr</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>30</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>100</td></tr><tr><td rowspan="5">本项目生活污水排放执行标准</td><td>CODcr</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>30</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>100</td></tr></table>							标准名称	污 染 物	标准限值	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	CODcr	500	BOD ₅	300	氨氮	/	SS	400	动植物油	100	开平市新美污水处理厂进水水质要求	CODcr	500	BOD ₅	300	氨氮	30	SS	400	动植物油	100	本项目生活污水排放执行标准	CODcr	500	BOD ₅	300	氨氮	30	SS	400	动植物油	100
	标准名称	污 染 物	标准限值																																								
	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	CODcr	500																																								
		BOD ₅	300																																								
		氨氮	/																																								
		SS	400																																								
		动植物油	100																																								
	开平市新美污水处理厂进水水质要求	CODcr	500																																								
		BOD ₅	300																																								
氨氮		30																																									
SS		400																																									
动植物油		100																																									
本项目生活污水排放执行标准	CODcr	500																																									
	BOD ₅	300																																									
	氨氮	30																																									
	SS	400																																									
	动植物油	100																																									
(单位：其余 mg/L)																																											

2、大气污染物排放标准

(1) 机加工、焊接、抛光打磨产生的颗粒物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。

(2) 根据《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 1 饮食业单位的规模划分中的要求,项目厨房设有 1 个炉头,属于小型规模,因此对于油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中油烟最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$,净化设施最低去除效率(小型) 60%的要求。

表 3-6 颗粒物排放标准

污染工序	排放口编号	有组织排放限值 (mg/m^3)	有组织最高运行排放效率 (kg/h)	无组织排放限值 (mg/m^3)	执行标准
焊接	/	/	/	1.0	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
抛光打磨	DA001	120	1.45	1.0	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
机加工	/	/	/	1.0	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
厨房	DA002	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度

3、噪声排放标准

营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,没有夜间生产,详见下表。

表 3-7 噪声排放标准(单位: $\text{dB}(\text{A})$)

类别	昼间
3 类	65

4、固体废物

项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

1、水污染物总量控制分析

本项目废水来自清洗、测试废水和生活用水。其中生活污水不参与分配，喷淋、清洗、测试废水委托有零散废水处理资质的第三方公司处理，所有废水不需要申请总量。

2、大气污染物排放总量控制指标：

本项目废气污染物主要为颗粒物，颗粒物不纳入总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目使用原有已建成的空置厂房，没有建设工程，施工过程主要是内部装修和设备 安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施 工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围 环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境 不会造成较大的影响。								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、大气污染源								
	表 4-1 项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表								
	行业类 别	主要 生产 单元	生产设 施	废气 产污 环节	污 染 物 项 目	排 放 形 式	污 染 物 防 治 措 施		排 放 口 类 型
							污 染 物 防 治 设 施 名 称 及 工 艺	是 否 为 可 行 性 技 术	
	C3389 其他金 属制日 用品制 造	不锈 钢卫 浴件	数控机、 钻攻机、 复合机、 磨床等	机加 工	颗粒 物	无组 织	/	/	/
激光焊 接机、氩 弧焊机			焊接						
		抛光机、 台式砂 轮机、卧 式砂带 抛光机、 溜光机、 卧抛机	抛光 打磨		有组 织	喷淋除尘器	是	一般排 放口	
/	厨房	炉灶	烹饪	油烟	有组 织	静电油烟处理器	是	一般排 放口	

表 4-2 颗粒物源强核算结果及相关参数一览表

排放形式	生产单元	产污环节	污染源	污染物产生情况			收集效率	收集风量	处理方式	处理效率	污染物排放情况			排放时间/h
				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a					排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
无组织	不锈钢卫浴件	机加工	数控机、钻攻机、复合机、磨床	/	3.16	7.95	/	/	自然尘降	95%	/	0.167	0.4	2400
无组织		焊接	激光焊接机、氩弧焊机	/	0.002	0.004	/	/	/	/	/	0.002	0.004	
有组织		抛光打磨	DA001（抛光机、台式砂轮机、卧式砂带抛光机、溜光机）	9.57	0.306	0.735	30%	32000	喷淋除尘	85%	1.432	0.046	0.11	
无组织			抛光机、台式砂轮机、卧式砂带抛光机、溜光机	/	0.715	1.716	/	/	/	/	/	0.715	1.716	
有组织			DA001（卧抛机）	6.914	0.221	0.531	65%	32000	喷淋除尘	85%	1.042	0.033	0.08	
无组织			卧抛机	/	0.119	0.286	/	/	/	/	/	0.119	0.286	
有组织	厨房	烹饪	DA001（炉灶）	2.25	0.0045	0.0054	30%	2000	静电油烟处理	85%	0.33	0.0007	0.0008	1200
无组织			炉灶	/	0.0105	0.0126	/	/	/	/	/	0.0105	0.0126	
颗粒物有组织合计				16.484	0.527	1.266	/	/	/	/	2.474	0.079	0.19	/
颗粒物无组织合计				/	3.996	9.956	/	/	/	/	/	1.003	2.406	
合计				/	4.523	11.222	/	/	/	/	/	1.082	2.596	
油烟有组织合计				2.25	0.0045	0.0054	/	/	/	/	0.33	0.0007	0.0008	
油烟无组织合计				/	0.0105	0.0126	/	/	/	/	/	0.0105	0.0126	
合计				/	0.015	0.006	/	/	/	/	/	0.0112	0.0134	

(1) 颗粒物源强分析

①机加工

本项目设有机加工工序，机加工过程中会产生少量的金属粉尘，污染因子为颗粒物，经自然沉降后车间内无组织排放。参照《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《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“04 下料”锯床、砂轮切割机切割工艺的颗粒物产污系数 5.30 千克/吨-原料。项目不锈钢年使用量 1500t/a，计算可得金属粉尘产生量约为 7.95t/a。

根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》等课题调查资料表明，金属粉尘等质量较大的颗粒物，沉降较快，即使较细小的金属粉尘随机运动，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，金属粉尘散落范围很小，一般在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属粉尘极少，预计约 95%可在操作区域附近沉降，沉降量为 7.55t/a，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，扩散量约 0.4t/a，全厂年工作 2400h，在车间内以无组织形式排放。

②焊接

本项目焊接使用激光焊接机和氩弧焊机，参考《FUME EMISSION DURING THE ARC AND LASER WELDING OF CAST STAINLESS AUSTENITIC STEEL》（J. MATUSIAK, J. WYCIŚLIK- SOŚNIERZ,2023），该实验颗粒物平均产污系数为 0.43mg/s，本项目年加工 2400h，产生的金属颗粒物有 0.004t/a。

③抛光打磨

本项目抛光打磨过程将产生金属粉尘，以颗粒物表征。根据《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 金属制品—06 预处理—干式预处理件：颗粒物产污系数为 2.19kg/t 产品，经过机加工、焊接后原料有 1492.046t/a，产生金属颗粒物量约为 3.268t/a。

卧抛机和卧式砂带抛光机、抛光机、台式砂轮机、溜光机加工比例为 1：3。抛光机、溜光机、台式砂轮机、抛光机、卧式砂带抛光机每个工位均设置外部集气罩收集金属颗粒物，本项目选取集气罩收集效率为 30%；卧抛机整体安装在带吸尘底座的箱体内部，前方只留工件操作口，底部+侧后方双吸尘口，粉尘向下、向后负压抽走，设备自带风机，风机风量为 1800m³/h，收集效率为 65%。废气经收集后由喷淋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA001）

排放，年工作时间 2400h/a。处理效率为 85%。

收集措施：卧式砂带抛光机、抛光机、台式砂轮机、溜光机、自动打磨站侧方设置外部集气罩。采用集气罩直接对污染源近距离收集，利用点对点进行收集，收集效率取 30%。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（化学工业出版社），矩形平口排气罩（有边）的风量计算公式如下：

$$Q = 3600 \cdot 0.75 (10x^2 + F) v_x$$

式中：Q——风量，m³/h；

x——操作口与集气罩之间的距离，取 0.2m；

F——罩口面积，抛光机集气罩面积为 0.24m²；

V_x——空气吸入风速，v_x=0.25~2.5m/s；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中，则 V_x 取 0.5m/s。项目设置 36 个集气罩，则风量为 31104m³/h。

卧抛机整体安装在带吸尘底座的箱体内部，前方只留工件操作口，底部+侧后方双吸尘口，粉尘向下、向后负压抽走，设备自带风机，风机风量为 800m³/h。项目理论风量为 31904m³/h=800+31104，设计风量为 32000m³/h。

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）》（粤环函〔2023〕538 号）3.3-2 废气收集集气效率参考值，外部集气罩收集效率取 30%，半密闭集气罩收集效率为 65%。

④厨房油烟

项目设有一个员工饭堂，厨房设有 1 个炉头，参考《广州市饮食服务业油烟治理技术指引》，单个基准的额定风量按 2000m³/h 计算，则食堂油烟风量为 2000m³/h，炉头每天使用 4h，全年工作 300d。根据相关统计，人均油耗系数 30g/d·人，根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材》，炉灶油烟产污系数为 3.815kg/t，厨房烹饪过程中食用油耗量为 4.8t/a，产生的油烟量为 0.006t/a。项目在炉头上方安装集气罩，将油烟收集后经“静电油烟处理器”处理后，引至楼顶 15 米排气筒 DA002 高空排放。

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）》（粤环函〔2023〕538 号）3.3-2 废气收集集气效率参考值，外部集气罩收集效率取 30%。参照广东省《餐饮业大气污染物排放标准（征求意见稿）》编制说明表 8-2，静电式处理方法对油烟处理效率为 80%-90%，本项目取 85%。

（2）无组织分析

项目未被收集处理颗粒物,加强通风排气以及距离衰减和空气稀释作用颗粒物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。

为了进一步减少废气对大气环境的影响和保障工人健康,建议建设单位采取下列措施:

- A.加强管理及强化员工操作规程,减少该过程产生的废气对周边环境的影响;
- B.加强生产车间内通风,并设置较强的排风系统;
- C.建议操作人员操作时佩戴口罩;
- D.定时维护废气处理设备。

采取上述处理措施后,本项目产生的各类废气污染物经处理后均可达标排放,项目周边各废气污染物经扩散后基本不对大气环境保护目标产生明显不利影响,则本项目大气环境影响可接受。

(3) 治理设施可行性分析

喷淋除尘器可行性分析

喷淋除尘器是针对五金、不锈钢等材质抛光、打磨工艺产生的亲水性非易爆颗粒物的一体化除尘设备,它集成密闭集气罩、1-3级实心锥喷嘴喷淋层、折流板/旋流板脱水除雾段、循环沉淀水箱与防腐排风系统于一体,通过风机负压捕集含尘气流,利用惯性碰撞、拦截、润湿团聚与重力沉降的协同作用高效捕获粉尘,再经气液分离去除携带水滴后达标排放,能稳定满足颗粒物有组织排放 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 的国家标准要求;相比布袋、滤筒除尘,它无堵塞糊袋烧袋风险、运行能耗低、维护仅需定期清泥换水,且可直接安装在打磨设备本体不占用额外车间空间,产生的含金属粉尘喷淋废水可委托零散废水处理公司合规处置,仅需注意避免用于铝、镁等遇水易燃易爆的金属粉尘处理,整体技术可行、经济合理,是五金加工企业抛光打磨工序粉尘治理的优选方案。

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33金属制品行业系数手册,喷淋塔处理效率可达85%以上,同样为喷淋处理,本项目计算时按85%颗粒物处理效率计。故本项目选用自带喷淋除尘器处理效率是可行的。

静电油烟处理器可行性分析

静电式油烟净化器是一种利用静电原理油烟净化设备,净化效率高,并能去除大部分气味。电场主要采用圆筒蜂窝式结构,能使静电场能均匀地到达平均电场强度,大大的增加了电场净化面积,使电场与油烟粒子结合效果的时间更长,从而决定了设备具有很高的除油烟效率,本项目高效静电油烟净化器去除油烟效率取85%,符合《饮食业油烟排放标准(试行)》

(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中净化设施最低去除效率(小型 60%)的要求,本项目油烟废气处理设施符合该要求。

(4) 大气污染源非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为漏水、水泵损坏、喷嘴堵塞,废气治理效率 0%的状态估算,但废气收集系统可以正常运行等情况,废气治理设施出现故障时不能正常运行时,应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。

表 4-3 非正常情况一览表

污染源	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	年发生频次/ 次	应对措施
DA001	颗粒物	16.484	0.527	1	立即停产并进行维修
DA002	油烟	2.25	0.0045		

(5) 环境监测

本项目属于新建项目,所属行业为 C3389 其他金属制日用品制造,不使用锅炉,没有工业窑炉,表面处理只有清洗的方法,根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》,项目属于登记管理(若建成后当地环境管理部门将其纳入简化排污单位名录,则进行简化管理)。运营期环境自行监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)简化管理制定,如下表所示。

表 4-4 运营大气环境自行监测计划一览表

监测点	污染因子	执行标准	监测频次
DA001	颗粒物	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	每年一次
DA002	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度	
厂界	颗粒物	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	

注:该企业将来若列入简化企业管理,则按简化排污单位监测要求进行管理。

2、水污染源

建成后,项目产生的废水主要为生活污水、清洗、测试和喷淋废水。

◆ 生活污水

生活污水主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油等,项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理后由市政污水管网排入开平市新美污水处理厂集中处理,开平市

新美污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）日均值、瞬时值一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入潭江。

参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18），结合项目实际，并类比同类型项目，该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（30mg/L）、动植物油（20mg/L）。项目生活污水各污染物产生情况见下表。

表 4-5 项目生活污水产排情况一览表

污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理设施		污染物排放			
		核 算 方 法	产生废 水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	每年产 生量(t)	治 理 工 艺	效率 (%)	核 算 方 法	排放废 水(t/a)	排放浓度 (mg/L)	每年排 放量(t)
生 活 污 水	COD _{Cr}	类 比 法	2160	250	0.54	三 级 化 粪 池、 隔 油 隔 渣 池	10	类 比 法	2160	225	0.486
	BOD ₅			150	0.324		10			135	0.292
	NH ₃ -N			30	0.065		16.7			24.99	0.054
	SS			150	0.324		50			75	0.162
	动植 物油			20	0.0432		60			8	0.017

◆ 清洗、测试废水

根据水平衡分析，清洗废水和测试废水共产生 6.092m³/a，因清洗过程使用除油粉，主要污染物为悬浮物。因清洗、测试过程，工件与水直接接触，根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T2.3-93）、广东省地方标准《广东省水污染物排放限值》（DB4426-2001）相关规定，其废水拟委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。

◆ 喷淋废水

根据水平衡分析，抛光打磨废水共产生 30m³/a，主要污染物为悬浮物，拟委托有零散废水处理资质的第三方公司处理。

（1）废水产排情况

废水污染防治情况见表 4-7，废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-6，废水间接排放口基本情况见表 4-8。

表 4-6 废水类别、污染物项目、排放去向及污染防治设施等信息一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	执行标准	污染治理设施			排放口名称	排放口类型
				污染治理设施名称	排放口设置是否符合要求	污染治理设施工艺		
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	进入开平市新美污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂进水标准较严值	三级化粪池、隔油隔渣池	☒ 是 ☐ 否	厌氧+沉淀	生活污水排放口	一般排放口
清洗、测试、抛光打磨废水	SS	有零散废水处理资质的第三方公司	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002, 含 2025 年修改单)一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值	/	/	/	/	/

表 4-7 废水类别、污染物及污染防治设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	进入开平市新美污水处理厂	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	TW001	三级化粪池、隔油隔渣池	厌氧+沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
清洗、测试、喷淋废水	SS	有零散废水处理资质的第三方公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	/	/	/

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

排放	废水	排放去向	排放规律	间歇排	受纳污水处理厂信息
----	----	------	------	-----	-----------

口编号	排放量			放时段	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)	经污水处理厂处理后污染物排放量 (t/a)
DW001	2160 m ³ /a	进入开平市新美污水处理厂	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	8:00~12:00; 14:00~18:30	COD _{Cr}	40	0.0864
					BOD ₅	10	0.0216
					NH ₃ -N	5	0.0108
					SS	10	0.0216
					动植物油	1	0.002

(2) 废水排放达标分析

①三级化粪池可行性分析

三级化粪池处理工艺原理：三级化粪池厕所的地下部分结构由便器、进粪管、过粪管、三级化粪池、盖板五部分组成。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著减少。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。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水经三级化粪池和隔油隔渣池预处理后排至市政管网，最后进入开平市新美污水处理厂深度处理，尾水排至潭江。具有较强的可行性及技术适用性，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。三格式化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，属于《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》所列的可行技术。

②生活污水依托开平市新美污水处理厂的可行性分析

项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后排入开平市新美污水处理厂。开平市新美污水处理厂位于开平市规划潭江新城西南角，南临潭江，纳污范围包括良园、长沙东岛东片区、潭江新城以及沙冈工业区，纳污面积约 66.56 平方公里。项目总占地面积约 90 亩，近期设计水量为 4 万 m³/d，远期设计总规模为 12 万 m³/d，进水大部分为生活污水，近期有部分工业污水接入。开平市新美污水处理厂采用“粗格栅+提升泵站+细格栅+沉砂池

+A/A/O 微曝氧化沟+二沉池+滤池+紫外线消毒"的一体化处理工艺,其中 A/A/O 微曝氧化沟段采用 FCR (食物链反应器) 工艺,该工艺通过在生物接触氧化池中构建一个包含微生物、水生植物和动物的高度多样化生态系统,来高效降解水中的污染物,最终出水水质将满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002,含 2025 年修改单)日均值、瞬时值一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准的较严者。

生活污水量为 2160t/a (7.2m³/d),只占开平市新美污水处理厂远期处理能力的 0.006%,对开平市新美污水处理厂造成的冲击负荷较小。

项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理后,出水水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,可满足开平市新美污水处理厂纳管水质要求。从水质分析,开平市新美污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

综上所述,本项目位于开平市新美污水处理厂的纳污服务范围,且开平市新美污水处理厂有足够的处理能力余量,因此本项目废水依托开平市新美污水处理厂处理是可行的。

③清洗、测试、喷淋废水依托有零散废水处理资质的第三方公司的可行性分析

清洗、测试、喷淋废水分别存放在清水线、试水机、储水箱里,清洗废水每季度委托有零散废水处理资质的第三方公司处理,测试废水每年更换一次,喷淋废水每年换一次。

根据《关于印发<江门市区清洗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 t/月的可纳入清洗工业废水第三方治理的管理范畴。

企业拟定期交由广东罡鑫环保科技有限公司统一处理,废水预计产生量为 36.092m³/a,折合每月约 3.008m³<50m³,符合清洗工业废水第三方治理的管理范畴。因此,项目清洗、测试、喷淋废水交由广东罡鑫环保科技有限公司处理是可行的。

广东罡鑫环保科技有限公司主要收集、储运、集中处理开平市内印刷类(主要为使用水性油墨印刷的印刷企业在使用水性油墨印刷过程中洗版和印刷机清洗产生的废水)、清洗类(主要为五金、塑料、玻璃等其他产品的超声波清洗废水)、研磨类(主要为金属制品研磨工序产生的研磨废水)、喷淋类(主要为家具、机械、卫浴等行业在使用水性漆、粉末涂料喷涂过程中有机废气处理产生的水帘柜废水和废气喷淋废水)、印花类(小型的印染企业)及其他类企业(食品加工清洗废水、普通织物清洗废水等)产生的清洗工业废水(非重金属废水),涉及本项目情况见下表。

表 4-9 广东罡鑫环保科技有限公司与本项目零散废水匹配项分析

	清洗废水	测试废水	喷淋废水
产生量 m ³ /a	5.58	0.512	30
最大单次运输量 m ³	5.58	0.512	7.5
广东罡鑫环保科技有限公司处理规模 t/d	160	260	60
广东罡鑫环保科技有限公司处理工艺	混凝气浮+混凝气浮+沉淀+芬顿+混凝沉淀+A/A/O+磁混凝沉淀池+中间水池+砂滤+臭氧+BAF 滤池		
本项目占广东罡鑫环保科技有限公司处理规模水量	3.4%	0.2%	12.5%

根据《清洗废水转移处理合同》，项目与广东罡鑫环保科技有限公司签订项目更换废水的合同，说明项目产生的清洗废水是可委托广东罡鑫环保科技有限公司进行处理的，并且符合广东罡鑫环保科技有限公司废水收集类型。由于废水外运量比较少，故项目零散废水交由广东罡鑫环保科技有限公司处理，不会对广东罡鑫环保科技有限公司的水量 and 水质造成冲击，对广东罡鑫环保科技有限公司运行影响不大。

(3) 环境监测

所属行业为 C3389 其他金属制日用品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，项目属于登记管理。

本项目生活废水排放口属于一般排放口，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理，通过生活污水排放口（DW001）接通市政管网排入开平市新美污水处理厂，单独排污公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测。本项目零散废水定期交由有零散废水处理资质的第三方公司处理，无需开展自行监测。

3、噪声污染源

(1) 噪声源强

项目噪声源主要为生产设备以及废气处理设施运行时产生的机械噪声，其噪声的强度值为 63~85dB(A)。

表 4-10 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	数量(台)	单台噪声源强/dB(A)	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强叠加值	噪声排放值	
				噪声值 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)
试水机	8	65	频发	74.0	墙体 隔声/隔声 窗隔声	49.0
恒温机	1	63	频发	63.0		38.0
打包机	2	68	频发	71.0		46.0

卧抛机	1	70	频发	70.0	45.0
抛光机	28	65	频发	79.5	54.5
水磨机	2	76	频发	79.0	54.0
台式砂轮机	1	75	频发	75.0	50.0
溜光机	3	77	频发	81.8	56.8
机器人自动打磨工作站	2	78	频发	81.0	56.0
卧式砂带机	2	73	频发	76.0	51.0
逆变直流氩弧焊机	1	72	频发	72.0	47.0
兴匠激光焊接机	7	72	频发	80.5	55.5
除油机	1	68	频发	68.0	43.0
超声波清洗机	1	70	频发	70.0	45.0
自动复合机	4	68	频发	74.0	49.0
数控机	13	68	频发	79.1	54.1
自动数控机	3	73	频发	77.8	52.8
开式可倾压力机	1	68	频发	68.0	43.0
开式可倾压力机	1	65	频发	65.0	40.0
开式可倾压力机	5	68	频发	75.0	50.0
开式固定台式压力机	1	65	频发	65.0	40.0
四柱双动油压机	1	68	频发	68.0	43.0
四柱油压机	1	68	频发	68.0	43.0
磨床	1	68	频发	68.0	43.0
台式钻攻机	1	73	频发	73.0	48.0
废气治理设施	1	85	频发	85.0	60.0

注：项目拟选用低噪声设备、厂房隔声、加弹性垫等降噪措施，项目根据《环境保护实用数据手册》弹性垫降噪效果 10~20dB(A)，本次评价取 15dB(A)。根据《环境噪声控制工程》（洪宗辉主编）中资料，项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 25dB（A）左右，基于生产中各种不确定因素，本环评降噪值取 25dB(A)。

（2）噪声影响及达标分析

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车间内噪声源靠近围护结构处的噪声贡献值预测

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1} ：

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

式中：

Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数：R=Sa/(1-a)，S为房间内表面面积，m²；a为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

L_w 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中：

L_{p1}(T)--靠近围护结构处室内N个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

L_{p1j}--室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

根据上述公式，对本项目车间内生产设备产生噪声在各侧围护结构处噪声值进行预测（夜间 22:00~6:00 不从事生产）：

表 4-11 车间内围墙结构处噪声贡献值预测一览表 单位：dB(A)

内容	叠加后噪声值 dB(A)	车间内东侧		车间内南侧		车间内西侧		车间内北侧	
生产车间	91.1	3m	81.5	4m	79	4m	79	5m	77.1

②车间厂界处的噪声值预测

在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

L_{p1}—声源室内声压级，dB(A)；

L_{p2}—等效室外声压级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。



图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，本项目砖墙为双面粉刷的墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，

实际隔声量（TL+6）为 25dB（A）左右。

根据上述公式，对本项目车间内生产设备产生噪声在各侧围护结构处噪声值进行预测（夜间 22:00~6:00 不从事生产），预测结果见下表：

表 4-12 本项目厂界处噪声贡献值预测一览表 [单位：dB（A）]

项目		项目东厂界	项目南厂界	项目西厂界	项目北厂界
生产车间		56.5	54	54	52.1
3 类标准	昼间	65	65	65	65
备注：项目实行一班制，夜间不生产。					

由预测结果可知，项目投产并采取降噪措施后，厂界昼间噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值的要求。项目对周边声环境影响小。

（3）噪声污染防治措施

根据现场调查及所在区域规划资料可知，项目所在区域属于工业园区内。鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，建议该项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有：

1）在设备选型上，优先选择先进的、高效节能、低噪声设备以及加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生。

2）生产期间尽可能关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗。在生产过程中加强设备的维修和保养，降低噪声源的发生量。

3）对噪声较大的生产设备进行减振、消声、隔音、密闭等综合治理措施。合理布局并进行必要的减振、消声、隔声等治理，经过治理后的生产设备噪声不会对周围环境造成影响。

4）加强对作业人员的个体防护，如佩戴耳塞或减少作业时间等最大限度地降低噪声危害。

5）采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，在厂区内布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，这样可阻挡主产噪区域的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。

本项目所有设备均安装在室内，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，运营期间门窗紧闭，类似形成隔声间；同时对生产设备底座采取减震处理。

(4) 环境监测

项目运营期厂界可布设环境噪声监测点，监测边界昼间噪声。项目生产设备每天运行16小时，故噪声自行监测计划如下表。

表 4-13 项目噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	执行排放标准名称	厂界噪声排放限值
				昼间，dB (A)
厂界东、南、西、北	昼	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准	65

4、固体废物

(1) 员工生活垃圾

项目员工160人，厂内提供食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），办公垃圾为0.5~1.0kg/人•d，本项目员工生活垃圾产生量按1.0kg/人•d计，则项目产生的生活垃圾为48t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）中的SW64其他垃圾，固废代码为900-099-S64，交由环卫部门集中处理。

(2) 一般工业固体废物

①金属边角料及金属粉尘

粉尘来源于抛光打磨废水沉淀和无组织尘降，根据废气源强分析，产生量约为8.626t/a；边角料约占原料的0.3%，产生量为4.5t/a。金属边角料和金属粉尘一般固废代码为900-001-S17，收集后交给回收公司回收处理。

②废打磨抛光耗材

抛光打磨会损耗砂带、丝轮、尼龙轮和铝合金从动轮，产生废砂带和丝轮等打磨抛光耗材1.6t/a，一般固废代码为900-099-S59，收集粉末经收集后交给回收公司回收处理。

(3) 危险废物

①废液压油

项目使用液压油对机器设备进行保养维修，根据建设单位提供资料，消耗量约为70%，液压油年使用量2.4t/a，则产生废液压油0.72t/a，经收集后交由有危废处理资质单位回收处理。危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，代码：900-218-08。

②废防锈乳化油

数控机床需防锈乳化油辅助，根据建设单位提供资料，消耗量约为95%，防锈乳化油年使用量2t/a，则产生废防锈乳化油0.1t/a，经收集后交由有危废处理资质单位回收处理。危

废类别为 HW09 油水/水、烃/水混合物或者乳化液，代码：900-006-09。

③废含油抹布

设备维护后，或数控机床添加防锈乳化油时，会用抹布进行擦拭，会产生废含油抹布，每年更换一次，按照废含油抹布重 0.1kg/条，一年使用抹布 360 条左右，则产生 0.036t/a 废含油抹布，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49。建设单位应妥善收集，并存放于危废贮存间，定期交给有危险废物处理资质单位处理。

④废油桶

表 4-14 含油物质包装物产生分析表

	单个空桶重量	年使用量 kg	每桶物料重量 kg	产生废桶个数
液压油	22kg	2400	220	11
防锈乳化油		2000	220	9

每年产生 20 个桶，共 0.44t。项目防锈乳化油和液压油桶在使用完后会粘有少量的油类物质，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，代码为 900-249-08，经收集后交由有危废处理资质单位回收处理。

⑤清洗废液

项目清洗工序产生含皂化反应产物、螯合物及未反应的清洗液成分的清洗废液，根据表 2-7，该部分清洗废液产生量为 1.664t/a，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，交由有危险废物经营许可证的单位回收处理。

项目各类固体废物产生、利用处置方式等情况见下表。

表 4-15 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	种类	产生环节	数量 (t/a)	废物类别	废物代码	形态	危废成分	危废特性	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
1	生活垃圾	员工办公	48	SW64 其他垃圾	900-099-S64	固体	--	--	垃圾桶	由环卫部门回收处置	48	定期由环卫部门清运
2	一般固废	金属边角料及金属粉尘	13.126	SW17 可再生类废物	900-001-S17	固体	--	--	集中堆放	交由相关回收单位回收处理	13.126	分类收集储存在一般工业固体废物贮存间内、妥善处置
3		废砂带、废丝轮、废尼龙轮、废铝	1.6	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59				袋装		1.6	

		合金从动轮											
一般固废合计			--	14.726	--	--	--	--	--	--	--	14.726	--
4	危险废物	废液压油	设备维修	0.72	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液体	液压油	T	桶装	分类收集，交由有资质处理危废单位处理	0.72	设置规范的危险废物贮存间，委托有危废处理资质的单位处理
5		废防锈乳化油	机加工	0.1	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	液态	防锈乳化油	T	桶装		0.1	
6		废含油抹布	设备维修	0.036	HW49 其他废物	900-041-49	固体	防锈乳化油、液压油	T	桶装		0.036	
7		废油桶	生产和维修	0.44	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	固体		T, I	堆放		0.44	
8		清洗废液	清洗	1.664	HW17 表面处理废物	336-064-17	液体	清洗液	T, C	桶装		1.664	
危险废物合计			--	2.96	--	--	--	--	--	--	--	2.96	--
危险特性：T：毒性、C：腐蚀性													

项目产生的一般工业固废分类收集，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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求；固体废物贮存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。项目一般固废次品及边角料、废包装材料分类收集后定期交给废品回收商进行处理；生活垃圾集中堆放，并由环卫部门及时清运。

项目危险废物产生总量约为 2.96t/a。项目拟建设一个面积约为 5m² 的危险废物贮存间，贮存间贮存能力可满足危险废物的存储需求。

建设单位应加强危险废物的管理，必须交由有相关资质的危险废物处理中心进行安全处理或贮存，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有追踪的账目和手续，由专用运输工具运至有相关资质的危险废物处理中心进行安全处理或贮存，使本项目固体废物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。

①收集、贮存

建设单位拟将危废贮存间建于厂房的北侧，贮存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，企业必须对危险废物进行分类收集，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，使用有效的封口方式，使包装物或者容

器的封口紧实、严密，间隔一定距离存放，并在标签上注明主要残留成分。对危险废物进行分类收集后，按要求贮存于危废贮存间，危险废物委托有相应处理能力的资质单位进行清运处理，危废贮存间设置可行。

②转移要求

建设单位应按照《危险废物转移管理办法》（2021年版，2022年1月1日起实施，部令第23号）的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处理或贮存。跨省、自治区、直辖市转移处理危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处理设施，以及全国统筹布局的危险废物处理设施为主。

危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接收人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。移出人、承运人、接收人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。同时危险废物移出人、承运人、接收人应当履行相应的义务。

危险废物移出人须按照国家有关规定制定包含危险废物转移计划在内的危险废物管理计划，建立危废管理台账，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）、接收人等相关信息。填写、运行危废转移联单，及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况等。移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

危险废物承运人应核实危险废物转移联单，没有转移联单的，应当拒绝运输。填写、运行危废转移联单，如实填写承运人等运输相关信息。按相关规定运输危废等。

危险废物接受人应核实拟接受的危废种类、重量（数量）、包装、识别标志等相关信息，填写、运行危废转移联单，如实填写是否接受的意见，及利用、处置方式和接受量等信息。

危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息

系统中补录电子转移联单。

③处理

企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物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。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善与突发危险废物有关的环境应急预案，并报当地环保部门备案。企业在加强管理，并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存间	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	3 座东边	5m ²	桶装	1t	1 年
2		废防锈乳化油	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09			桶装	0.1t	
3		废含油抹布					桶装	0.1t	
4		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			堆放	1t	
5	清洗线	清洗废液	HW17 表面处理废物	336-064-17	3 座东北	8 m ²	槽装	8m ³	1 年

5、地下水、土壤

项目厂房为已建标准厂房，厂房和周边环境地面已做好水泥地面硬化防渗措施，特别地。生产设备进行简单安装后可直接生产，不会对周边土壤环境造成盐化、酸化、碱化等生态影

响，不存在地下水、土壤污染途径。

1. 重点防渗区：包括危险废物暂存间、清洗线区域、原辅料区（存放液压油、防锈乳化油、清洗液等液体区域）。该区域参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，地面及墙裙采用防渗材料（如环氧树脂地坪、HDPE 土工膜等）进行硬化及防渗处理，渗透系数不应大于 1.0×10^{-10} cm/s。并在危废间内设置围堰或地沟，确保发生泄漏时液体不外溢。

2. 一般防渗区：包括一般工业固体废物暂存间、生产车间（机加工区、焊接区、抛光打磨区）。该区域地面需采用抗渗混凝土进行硬化处理，等效黏土防渗层 $M_b\geq1.5\text{m}$ ，渗透系数不应大于 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中对一般防渗区的要求。对于一般固废暂存间，除地面防渗外，还应具备防风、防雨、防晒措施。

3. 简单防渗区：包括办公室、成品区、休息区、门卫室等。该区域可进行一般地面硬化处理，无需特殊防渗要求。

6、环境风险

（1）评价依据

①风险调查

项目存放的（废）液压油、（废）防锈乳化油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t），。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目仅涉及两种危险物质，考虑新鲜辅料和废料存放，根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

表 7-17 项目危险化学品 Q 值计算列表

危险物质	q ₁	Q ₁	Q
（废）防锈乳化油	0.32t	2500t	0.000128
（废）液压油	0.94t		0.000376
合计			0.000504

根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，因此本项目的风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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。

（2）环境风险源分析

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见下表。

表 4-18 风险分析内容表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	工序	风险防范措施
原料泄漏	泄漏原料通过雨水管进入水体	液压油、防锈乳化油	水环境	影响内河涌水质，影响水生环境	仓库、生产车间	原料储存在仓库，控制储存量。现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏物挥发
危险废物泄漏	泄漏危险废物通过雨水管进入水体	废液压油、废防锈乳化油，清洗废液等	水环境	影响内河涌水质，影响水生环境	危废暂存间	危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施
废气事故排放	颗粒物未经收集直接进入大气	颗粒物	大气环境	废气收集系统出现故障，颗粒物未经收集直接无组织进入大气，对环境及人群健康造成危害	废气收集系统	定期做好废气处理设施的检修和维护，事故发生后停止生产，维修设备
火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、颗粒物等	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	仓库、生产车间	落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井
	消防废水通过雨水管进入附近水体	COD _{Cr} 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响	仓库、生产车间	

（5）环境风险防范措施

①原料泄漏后果分析

项目使用的原辅材料一部分为固体，一部分为液体。液体原料存于仓库中，并且做好防渗处理，防止其通过雨水管排放到附近水体、污染水环境和土壤环境的泄漏情况，其风险可控。

②危险废物泄漏风险分析

危险废物暂存间废油和清洗废液出现大量泄漏时，可能进入水体，对水环境造成危害。考虑到本项目危险废物储存量较少，危险废物分类暂存，危险废物暂存间设置有围堰，且危险废物暂存间做好防渗和硬底化处理，项目的危险废物泄漏风险可控。

③废气事故排放风险分析

项目废气收集系统出现故障，导致颗粒物未经收集直接无组织进入大气，对环境及人群健康造成危害。定期做好废气收集系统的检修和维护，事故发生后停止生产，维修设备，使

污染源不再排放大气污染物，其风险是可控的，因此对周围大气环境的影响不大。

④火灾、爆炸事故后果分析

当油类物质泄漏，遇明火可能引发火灾甚至爆炸。火灾事故散发的烟气对周围大气直接造成影响。扑灭火灾时产生的消防废水通过雨水管进入附近水体，对附近内河涌水质、土壤环境造成影响。在发生火灾和爆炸事故次生灾害时，可采取紧急疏散等措施，其环境风险是可控的。

综合以上分析，项目通过采取措施后总体风险可控，不会对周围大气、水体和土壤环境造成明显威胁。

（6）分析结论

本项目涉及的危险物质为（废）液压油、（废）防锈乳化油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的（废）液压油、（废）防锈乳化油发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体，还有因工作疏忽，发生燃烧，燃烧不充分时大量有毒气体跑出。在采取有效的防泄漏、防火、通风、抽气措施后，本项目的环境风险可控。

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	抛光打磨排放口 DA001	颗粒物	经外部集气罩收集后自带喷淋除尘，通过15m高排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	无组织废气		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浓度限值
	油烟排放口 DA002	油烟	收集后经油烟净化器处理后通过15m高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS、动植物油	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理后排入开平市新美污水处理厂，尾水排入潭江	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和开平市新美污水处理厂进水标准较严值
	清洗、测试、喷淋废水	SS	委托有零散废水处理资质的第三方公司处理	/
声环境	生产设备	设备噪声	建议合理布局厂房，使用低噪声的生产设备，墙体隔音、距离衰减；风机外安装隔声罩，下方加装减振垫，配置消音箱	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，一般工业固废贮存于一般工业固废贮存间；危险废物做好前期分类，在危险废物贮存间内贮存后定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，危险废物贮存间进行重点防渗处理，并配备应急吸收材料，液态危险废物少量泄漏采用吸收材料处置；危险废物贮存间内设置防泄漏围堰或漫坡，收集泄漏的液态化学品和危险废物。生产车间作为一般防渗区，建议地面进行防渗处理。			
生态保护措施	不涉及			

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
环境风险防范措施	泄漏预防措施：1) 危废贮存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查油桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃流体泄漏。 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 火灾预防措施：严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，本项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。**从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**