

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工
卫浴件 150 万套建设项目

建设单位(盖章): 江门市犇牛卫浴科技有限公司

编制日期: 2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工
卫浴件 150 万套建设项目

建设单位(盖章): 江门市犇牛卫浴科技有限公司

编制日期: 2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1724834425000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	06t151		
建设项目名称	江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工卫浴件150万套建设项目		
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）	江门市犇牛卫浴科技有限公司		
统一社会信用代码	91440783MA562HRL2Y		
法定代表人（签章）	何繁安		
主要负责人（签字）	潘健禧		
直接负责的主管人员（签字）	潘健禧		
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	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
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	
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	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 佛山市景美环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440606MA5377DP32）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工卫浴件150万套建设项目 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 邓建福（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440352016449901000152，信用编号 BH004228），主要编制人员包括 吴国智（信用编号 BH045132）、邓建福（信用编号 BH004228）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年08月28日



此复印件与原件一致，仅限
环评卫生环评使用
用无效，再次复印无效

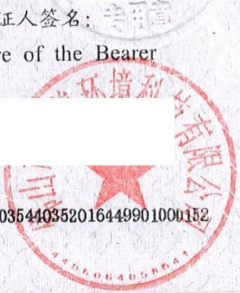
姓名: 邓建福
Full Name
性别:
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2016年05月22日

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年05月22日
Issued on

管理号: 2016035440352016449901000152
File No.



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 00019347
No.



广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：邓建福

证件号码：

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	20111101	实际缴费3个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20111101	实际缴费3个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20111101	实际缴费3个月,缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费(含灵活就业人员缴费划入统筹部分)	单位缴费划入个账	个人缴费(划入个人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202405		4546	681.9	0	363.68	3958	31.66	7.92	7.92	
202406		4546	681.9	0	363.68	3958	31.66	7.92	7.92	
202407		4546	681.9	0	363.68	3958	31.66	7.92	7.92	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

：佛山市：佛山市景美环境科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广东省参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-02-24，核查网页地址：<http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、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。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个账”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）

证明日期：2024年08月28日

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》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批的《江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工卫浴件150万套建设项目环境影响报告表》作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的建设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、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的法律责任。

建设单位（盖章）：



评价单位（盖章）：



法定代表人（签名）：

法定代表人（签名）：

年 月 日

关于同意对环评文件全本进行公开的声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号），我们向江门市环境生态局开平分局提交了环境影响评价文件全本（以下简称“该环评文件”），该环评文件不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，不涉及公共安全、经济安全等内容，同意按相关规定对该环评文件予以公开。

建设单位（盖章）：



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）：

法定代表人（签名）

年 月 日



营业执照

统一社会信用代码

91440606MA5377DP32

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



(副本号:1-1)

名称 佛山市景美环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 吴国智
经营范围 一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环保咨询服务;环境保护监测;环境应急治理服务;企业管理;设计、监理、规划管理;勘察、设计、污水处理;大气污染治理;水污染治理;土壤污染治理与修复服务;噪声与振动控制服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:建设工程设计;建设工程施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

注册资本 伍拾万元人民币
成立日期 2019年04月30日
营业期限 长期
住所 广东省佛山市顺德区大良街道逢沙村智城路9号云谷广场D5栋308号(住所申报)



登记机关

2022

月

22

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、主要环境影响和保护措施	21
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	43
附表	44
建设项目污染物排放量汇总表	44

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工卫浴件 150 万套建设项目		
项目代码	2409-440783-04-01-742135		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省开平市水口镇嘉兴南路 85 号之 6		
地理坐标	(E112 度 47 分 0.962 秒, N22 度 27 分 15.341 秒)		
国民经济行业类别	C3383 金属制卫生器具制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33, 66-金属制日用品制造 338
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目生产设备和环保设备均已建成，无投诉。	用地面积（m ² ）	1100
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、产业相符性

根据《国民经济行业分类（2019修订版）》（GB/T4754-2017）中的规定，本项目的行业及代码为C3383金属制卫生器具制造。

项目不属于《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（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）中的禁止准入内容。因此本项目符合国家及本省市产业政策要求。

2、用地相符性

根据建设单位提供的不动产权证（附件4），项目所在地属于工业用地，项目用地不属于基本农田保护区、林地保护区、重点生态保护区和风景名胜区。因此项目选址地块用地性质与当地用地规划相符，项目选址合理合法。

3、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

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表 1 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），本项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 根据本项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后与区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	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符合控制目标。 本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。本项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合

环境准入负面清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），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。本项目不属于区域布局管控、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禁止准入项目。	符合
----------	--	----

4、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

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）（江府〔2024〕15号），本项目属于“开平市重点管控单元1”（编码：ZH44078320002），为重点管控单元。

表 2 江门市“三线一单”相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
开平市重点管控单元1（ZH44078320002）准入清单			
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。	本项目不属于《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》等禁止类限制类产业。	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，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。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
	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、泥石流易发区从事取土、挖砂、采石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。	本项目不在一般生态空间范围内。	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。	本项目不在江门开平梁金山地方级自然保护区范围内。	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。	本项目不在大王古水库、磨刀水水库饮用水水源保护区一级、二级保护区范围内。	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。	本项目不属于储油库项目，不属于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。	符合
			1-7.【土壤/禁止类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	本项目不产生和排放重金属污染物。	符合
			1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不涉及畜禽养殖。	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。	本项目不涉及占用河道滩地。	符合
		能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。	本项目设备使用的能源为电能，不属于“两高”项目。	符合
			2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不建设供热锅炉。	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。	本项目能源种类为电能，不实际高污染燃料。	符合
			2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水	本项目用水主要为生活用水、清洗	符合

		优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	用水、拉丝用水，清洗用水、拉丝用水循环利用，定期更换，节约用水。	
		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。	本项目符合建设用地控制指标要求。	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。	本项目租用已建成厂房，不再进行土建施工。	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。	本项目不属于纺织印染行业。	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）。	本项目不属于高耗水、高污染行业，盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理。不属于电镀项目。	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《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。	本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入开平市水口污水处理厂处理，污水厂出水水质执行《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《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值要求。	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。	本项目不产生重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，不涉及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等的排放。	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目运营期将严格落实相应的应急防范措施。	符合

	4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目用地属于工业用地，不涉及土地变更情况。	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。	本项目不属于重点建设单位。厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。	符合
5、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析 根据《广东省环境保护和生态建设“十四五”规划》提出：“完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、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”。 本项目为金属制品制造项目，不属于上述所列的建设项目，符合文件要求。 6、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析 根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》“深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2025 年底前钢铁、水泥行业企业完成超低排放改造；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。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。” 本项目为金属制品制造项目，不涉及工业炉窑和锅炉的使用，符合文件要求。			

二、建设项目工程分析

1、项目工程概况

(1) 规模及主要建设内容

江门市犇牛卫浴科技有限公司年加工卫浴件 150 万套建设项目（以下简称“项目”）位于广东省开平市水口镇嘉兴南路 85 号之 6。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占地面积 1100 平方米，建筑面积 2200 平方米，主要从事卫浴件的加工生产，年加工卫浴件 150 万套。本项目具体工程组成详见下表。

表 3 项目主要工程内容一览表

工程名称		工程内容
主体工程	厂房	1 栋 2 层，占地面积 1100m ² ，建筑面积 2200m ² ，1F 高度 6.5m，主要用于卫浴件的加工生产；2F 高度 5.5m，主要为仓库和办公室
公用工程	给水系统	由当地市政管网供水
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后排入开平市水口污水处理厂集中处理；盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理
	供电系统	由当地市政供电网供给
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后排入开平市水口污水处理厂集中处理
		盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理
	废气治理	开料工序废气：经管道收集后通过 15m 排气筒（DA001）排放
	噪声治理	选用低噪声设备，合理布局，并采取减震、隔声措施
环保工程	固废治理	生活垃圾交环卫部门处理；一般固废收集后交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理；危险废物经收集后交给有危险废物处置资质单位处置

(2) 产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 4 建设项目产品方案

产品名称	年产量	规格	产品照片
干区地漏	100 万套	非标产品，根据客户定制规格生产	

洗衣机地漏	20 万套	非标产品，根据客户提供的规格进行加工	
长条地漏	10 万套	非标产品，根据客户提供的规格进行加工	
花洒	20 万套	非标产品，根据客户提供的规格进行加工	

(3) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 5 原辅料一览表

序号	名 称	年用量	最大储存量	常温状态	规格	备注
1	SUS304 钢板 1220*2440*2mm	6000 块	200 块	固态	46kg/块	外购，合计 276 吨
2	SUS304 钢板 1220*2440*1.2mm	4000 块	130 块	固态	28kg/块	外购，合计 112 吨
3	SUS304 钢板 1220*2440*0.5mm	5000 块	160 块	固态	12kg/块	外购，合计 60 吨
4	脱脂剂	1.5 吨	0.05 吨	液态	25kg/桶	外购
5	液压油	0.68 吨	0.17 吨	液态	170kg/桶	外购
6	润滑油	0.34 吨	0.17 吨	液态	170kg/桶	外购

表 6 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	脱脂剂	外观与性状：上层淡黄色油状液体，下层无色澄清液体。溶解性：溶于水。主要成分：烧碱 5-10%、纯碱 5-10%、五水偏硅酸钠 3-8%、脂肪醇聚氧乙烯醚 3-6%、水 64-70%，安全技术说明书见附件 8。

(4) 主要生产设备

本项目主要生产设备使用情况见下表。

表 7 主要生产设备名称及数量

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	所属工序
1	剪板机	QC12K-6*2500	2	开料
2	激光开料机	iLoadereco3	1	
3	冲床	JD21-100	2	机加工
4	冲床	JD21-80	4	

5	冲床	JD21-63	2	
6	冲床	JD21-40	4	
7	冲床	JD23-25	4	
8	液压机	YH28-200T	2	
9	液压机	YH28-100T	2	
10	数控车床	SC-46G	4	
11	折边机	/	2	
12	磨抛机	/	3	
13	刨床	/	2	
14	激光焊接机	/	3	焊接
15	双砂输送带水磨机	/	2	拉丝
16	单槽超声波清洗机	JHD-1048FS 2m×1m×0.8m, 有效水深 0.3m	3	除油清洗
17	履带式 超声波 清洗烘 干线	第一槽	除油槽	0.8m×1m×0.5m
		第二槽	清水槽	0.8m×1m×0.5m
		第三槽	清水槽	0.8m×1m×0.5m
		第四段	风切	/
		第五段	电烘干	/
18	花洒测试机	/	2	质检
19	盐雾测试机	/	1	
20	试水机	/	4	
21	普通车床	C6140A1	1	模具机加工
22	钻床	Z4116B	1	
23	台式砂轮机	/	1	
24	立式铣床	/	1	
25	平面磨床	/	1	

(5) 能源消耗情况

项目用电由市政电网统一供给，无设置备用发电机，年用电量预计 50 万 kw·h。

2、劳动定员及工作制度

全年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。员工人数 40 人，均不在项目内食宿。

3、项目总平面分析

本项目主体工程为 1 栋 2 层厂房，占地面积 1100m²，建筑面积 2200m²，1F 主要用于卫浴件的加工生产；2F 主要为仓库和办公室，详见附图 4 平面布置图。

4、给排水工程

(1) 给水系统

项目用水均由市政自来水管网提供，总用水量为 1016.888m³/a，包括员工生活用水

400m³/a、盐雾测试用水 0.04m³/a、试水机用水 258.048m³/a、除油清洗用水 306.8m³/a、拉丝用水 52m³/a。

(2) 排水系统

①生活污水

项目设有员工 40 人，均不在项目内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461.3-2021 用水定额 第 3 部分：生活），员工生活用水量按 10m³/人·a 计，则项目生活用水量为 400t/a。项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 360t/a，该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（25mg/L）。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及开平市水口污水处理厂进水标准较严者排入市政管道，由开平市水口污水处理厂处理后排入潭江。

②盐雾测试用水

项目设置 1 台盐雾测试机，盐雾测试是将组装好的工件放入盐雾测试机里面进行中性盐雾测试，判断样品在规定的测试时间内是否生锈。该用水在使用时会随工件带走或蒸发而造成损耗，因而需定期补充损耗水量，根据建设单位提供的资料，盐雾测试机所用盐水浓度为 5%，即盐（NaCl）：水=5：100，项目盐的补充量约为 0.002ta，水的补充量约为 0.04ta。由于盐雾测试对水质无要求，因此盐雾测试用水可循环使用，无需更换，故盐雾测试用水长期存在于设备内不外排。

③试水机用水

项目设置 4 台试水机，用于测试生产的花洒是否漏水及其耐压与使用性能，试水机自带试水槽，水槽的规格为长 1.0m×宽 0.7m×高 0.6m，试水机储存水量按水槽体积的 80%算，则储水量为 0.336m³/台，4 台试水机的储水量为 1.344m³。试水过程没有添加任何药剂处理，水质接近于自来水水质，因此试水机用水可循环使用，循环水量为 1.344t/h，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 4 台试水机补充用水量为 1.344t/h×4 台×2%×2400h=258.048t/a。

④除油清洗废水

项目除油清洗工序设置 3 台单槽超声波清洗机和 2 条履带式超声波清洗烘干线，工件量大时使用履带式超声波清洗烘干线进行清洗除油，量少时使用单槽超声波清洗

机进行清洗除油。

单槽超声波清洗机加入脱脂剂和自来水进行清洗，根据建设单位提供的资料，单台清洗机有效容积为 0.6m^3 ，清洗用水循环使用，循环水量为 0.6t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 3 台清洗机补充用水量为 $0.6\text{t/h} \times 3 \text{ 台} \times 2\% \times 2400\text{h} = 86.4\text{t/a}$ 。清洗用水循环使用一段时间后需定期更换，10 天整槽更换一次水，即废水量为 $0.6\text{m}^3 \times 3 \text{ 台} \times 30 \text{ 次} = 54\text{t/a}$ 。

履带式超声波清洗烘干线上设置 1 个除油槽和 2 个清水槽，除油槽加入脱脂剂和自来水，清水槽加入自来水。根据建设单位提供的资料，除油槽有效容积为 0.4m^3 ，清洗用水循环使用，循环水量为 0.4t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 2 个除油槽补充用水量为 $0.4\text{t/h} \times 2 \text{ 个} \times 2\% \times 2400\text{h} = 38.4\text{t/a}$ ，清洗用水循环使用一段时间后需定期更换，三个月整槽更换一次水，即废除油槽液产生量为 $0.4\text{m}^3 \times 2 \text{ 个} \times 4 \text{ 次} = 3.2\text{t/a}$ ；清水槽有效容积为 0.4m^3 ，清洗用水循环使用，循环水量为 0.4t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 4 个清水槽补充用水量为 $0.4\text{t/h} \times 4 \text{ 个} \times 2\% \times 2400\text{h} = 76.8\text{t/a}$ ，清洗用水循环使用一段时间后需定期更换，10 天整槽更换一次水，即废水量为 $0.4\text{m}^3 \times 4 \text{ 个} \times 30 \text{ 次} = 48\text{t/a}$ 。

综上所述，项目除油清洗工序废除油槽液产生量为 3.2t/a ，作为危险废物定期交有危险废物经营许可证的单位处理；清洗废水总产生量为 102t/a ，作为零散废水委托有资质单位处理。

⑤拉丝废水

项目使用双砂输送带水磨机对工件进行拉丝处理，设有 2 台双砂输送带水磨机，拉丝过程需添加一定量的自来水的进行降温和吸附粉尘，不添加清洗剂，该过程会产生少量的拉丝废水。根据建设单位提供的资料，单台水磨机的有效水容积为 0.5m^3 ，单台水磨机循环水量为 0.5t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 2 台水磨机补充用水量为 $0.5\text{t/h} \times 2 \text{ 台} \times 2\% \times 2400\text{h} = 48\text{t/a}$ 。拉丝用水循环使用一段时间后需定期更换，三个月整机更换一次水，即拉丝废水产生量为 $0.5\text{m}^3 \times 2 \text{ 台} \times 4 \text{ 次} = 4\text{t/a}$ ，作为零散废水委托有资质单位处理。

综上所述，项目废除油槽液（ 3.2t/a ）作为危险废物交给有危险废物处置资质单位处置；除油清洗废水（ 102t/a ）、拉丝废水（ 4t/a ）作为零散废水定期委托有资质单位

处理；生活污水（360t/a）经三级化粪池预处理排入市政管道，由开平市水口污水处理厂处理。

项目水平衡图如下图所示：

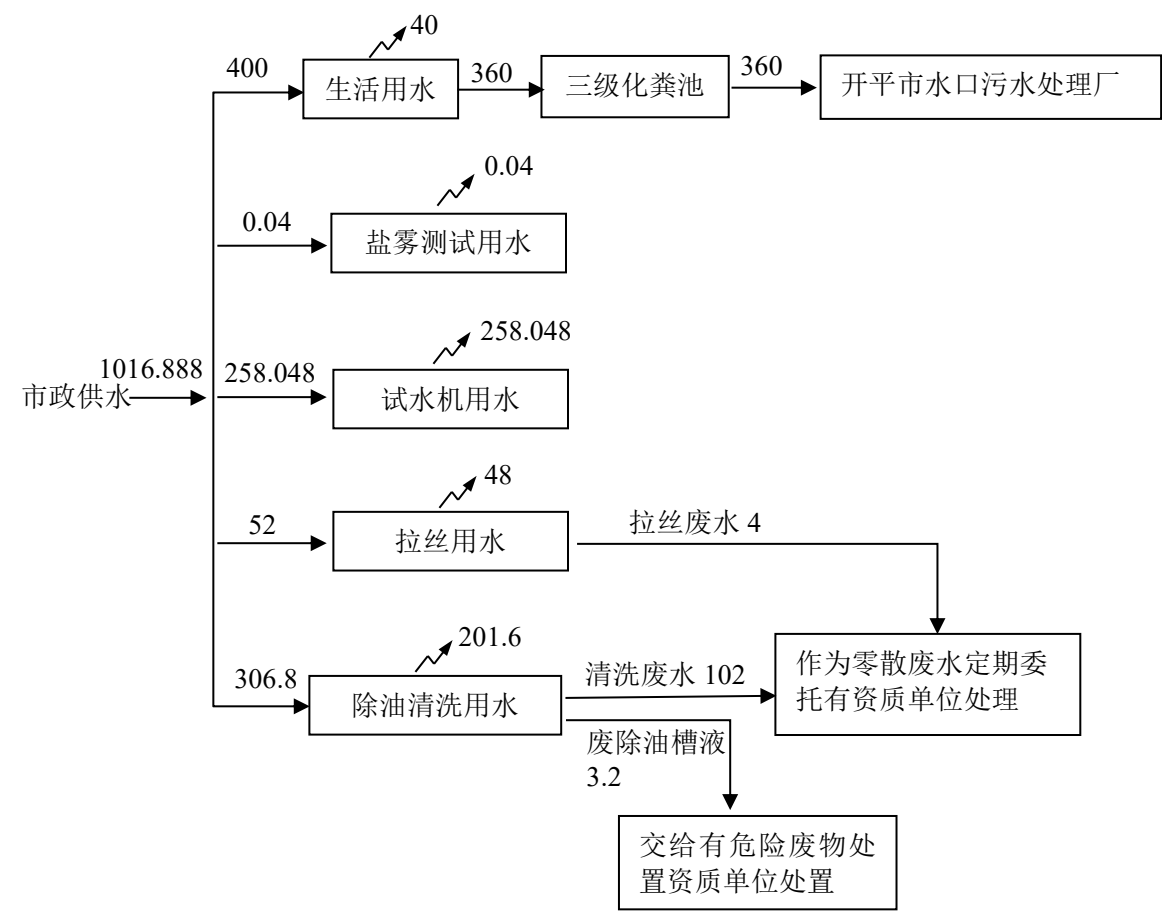
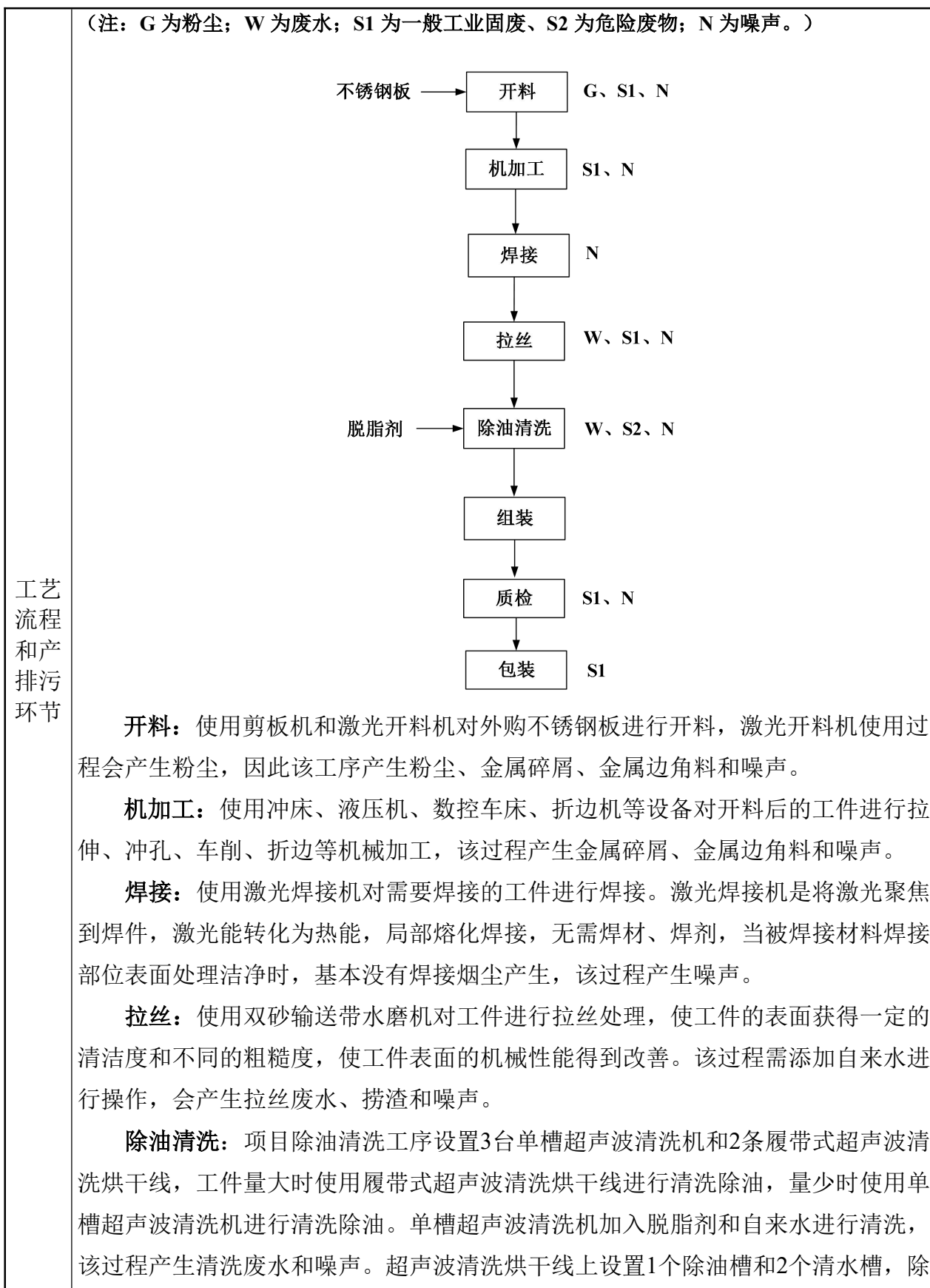


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）



与项目有关的原有环境污染问题	油槽加入脱脂剂和自来水，清水槽加入自来水，该过程产生清洗废水、废除油槽液和噪声。			
	组装： 人工对工件进行组装。			
	质检： 使用花洒测试机、盐雾测试机、试水机等设备对工件进行检验，该过程产生不合格品和噪声。			
	包装： 人工对质检后的成品进行包装，该过程产生废包装物。			
	模具机加工： 模具使用车床、钻床、台式砂轮机等等设备进行机械加工后用于生产，该过程产生金属碎屑、金属边角料和噪声。			
	说明： 根据《固体废物鉴别标准 通则（GB 34330-2017）》中“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用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。故本项目脱脂剂、液压油、润滑油的包装桶属于中转物，可不作为固体废物管理，经收集后交给供应商回收处理。			
	2、项目产污工序			
	本项目各类污染物产生环节详见下表。			

表 10 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标频 率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	≤ 60	13.33	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	≤ 40	47.50	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	≤ 70	52.86	/	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	≤ 35	57.14	/	达标
CO	日均值第 95 百分位数 浓度	900	≤ 4000	22.50	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	144	≤ 160	90.00	/	达标

由上表可见，该地区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 修改单”二级标准要求，故该区域为环境空气质量达标区域。

（2）特征因子环境质量状况

本项目引用东莞市华溯检测技术有限公司于 2024 年 5 月 10 日~2024 年 5 月 12 日对罗岗村的 TSP 的环境质量现状监测数据（详见附件 6），监测点位于本项目西北面 1507m，符合编制技术指南中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，故引用数据有效。监测结果见下表。

表 11 大气环境现状监测及统计结果

监测点 名称	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m^3)	监测浓度范围/ (mg/m^3)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标情 况
罗岗村	TSP	日均值	0.3	0.092~0.104	34.67	0	达标

由上表可见，本项目所在区域 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 修改单”二级标准要求。

3、地表水环境质量现状

本项目所在地属开平市水口污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后排入开平市水口污水处理厂集中处理，根据《开平市水口污水处理厂提标改造工程项目》环境影响评价报告表与其批复（开环批[2018]168号），水口污水处理厂尾水排入潭江。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），潭江属II类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。

根据江门市生态环境局发布的《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》，开平市潭江干流-潭江大桥断面地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，故该区域为地表水环境质量达标区域。

附表. 2024 年第一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	1	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	Ⅱ	—
	2		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	—
	3		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅱ	Ⅱ	—
	4		江海区	石板沙水道	大鳌头	Ⅱ	Ⅱ	—
二	5	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	Ⅱ	Ⅲ	氨氮(0.04)
	6		开平市	潭江干流	潭江大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	7		台山市开平市	潭江干流	麦巷村	Ⅲ	Ⅱ	—
	8		新会区	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅱ	—

图 3-1 2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

4、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）的相关规定，项目所在地属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

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）》，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标为泮村松山村宅基地，因此本项目委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2024 年 8 月 20 日对泮村松山村宅基地进行声环境质量现状监测，监测结果如下表所示。

表 12 项目所在地声环境监测结果（单位：dB(A)）

序号	检测点位	检测时间	检测结果（Leq）
			昼间
1	N1 泮村松山村宅基地	2024.08.20	57

从监测结果可以看出，泮村松山村宅基地监测点噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

5、地下水环境质量现状

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水经预处理后由开平市水口污水处理厂处理；盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理，均不排入地下水中。生产区、危废暂存间均实现硬底化处理，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。由于项目的原料、产品、固体废物均位于室内，地表也已硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水的更小。综上所述，项目无地下水环境影响途径，可不开展地下水环境质量现状调查。

6、土壤环境质量现状

本项目土壤利用类型为建设用地。原辅料成分中均不含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中表 1、表 2（建设用地土壤污染风险筛选值和管制值）中所列的挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染物，不属于该标准中的风险污染物，也不属于《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》中 11 类有毒有害物质（11 类物质是二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物），因此本项目不涉及有毒有害原料，不存在挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染因子，不具有大气沉降影响途径，同时项目所在地范围内地面采取地面硬化措施，项目厂区内不具备地面漫流和垂直入渗的途径，因此，经上述分析，项目无土壤环境影响途径，可不开展土壤环境质量现状调查。

1、大气环境：项目厂界外500m范围大气环境保护目标见下表。

表 13 大气环境保护目标

保护目标名称	方位	与厂界最近距离（m）	保护目标级别
泮村松山村宅基地	东面	10	环境空气二级
锦龙村	东南面	348	
合龙村	西面	352	
黎村	西北面	378	

环
境
保
护
目
标

2、声环境：项目厂界外50米范围内声环境保护目标见下表。

表 14 大气环境保护目标

保护目标名称	方位	与厂界最近距离（m）	保护目标级别
泮村松山村宅基地	东面	10	声环境 2 类

3、地下水环境：项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气污染物排放控制标准

项目开料工序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）第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值。

表 15 项目大气污染物排放标准限值

污染物	有组织排放			无组织排放限值（mg/m³）
	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	
颗粒物	120	15	1.45	1.0

注：项目排气筒高度不满足“高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上”的要求，排放速率限值按 50%执行。

2、废水污染物排放控制标准

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及开平市水口污水处理厂进水标准的较严者排入市政管道，由开平市水口污水处理厂处理后排入潭江。

表 16 生活污水排放限值（mg/L，pH 除外）

标准	PH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
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	6-9	500	300	400	-	-	-
开平市水口污水处理厂进水标准	6-9	300	150	200	30	3	-
本项目执行标准	6-9	300	150	200	30	3	-

3、噪声排放标准

项目运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固体废弃物

污染物排放控制标准

	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)。									
总量控制指标	1、水污染排放总量控制指标： 项目盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理；生活污水经预处理后通过市政管网排入开平市水口污水处理厂处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配 CODcr、氨氮等总量控制指标。									
	2、大气污染排放总量控制指标： 项目污染物总量控制指标需由建设方向当地环保部门申请调整分配，经审批同意后方能实施。本项目废气总量控制指标见下表：									
	表 17 项目废气总量控制指标 <table><tr><th>污染物</th><th>排放方式</th><th>排放量（t/a）</th><th>合计（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td>有组织</td><td>0.320</td><td rowspan="2">0.493</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.173</td></tr></table>	污染物	排放方式	排放量（t/a）	合计（t/a）	颗粒物	有组织	0.320	0.493	无组织
污染物	排放方式	排放量（t/a）	合计（t/a）							
颗粒物	有组织	0.320	0.493							
	无组织	0.173								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目厂房已建成，故不存在施工期的环境影响问题。																							
运营期环境影响和保护措施	一、废气环境影响分析 1、产排污节点分析 （1）开料工序 项目开料工序使用激光开料机加工过程中会产生粉尘，主要污染物为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-04 下料环节产排污系数表：“下料-下料件-等离子切割-粉尘产污系数按 1.1kg/t-原料”，项目不锈钢板使用量共 448t/a，则粉尘产生量为 0.493t/a。 项目现场已建设废气收集处理措施，项目设置激光开料机 1 台，产尘点四周及上面围挡（仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面），开料废气经管道收集后通过 15m 排气筒（DA001）排放，根据现场调查，该工序风机铭牌显示风量为 4012~7419m³/h，取中间值，按 5700m³/h，敞开面控制风速不低于 0.3m/s。参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，“半密闭型集气设备：敞开面控制风速不小于 0.3m/s，集气效率 65%”，因此开料工序收集率按 65%评价。开料工序废气产排情况见下表： 表 18 开料工序粉尘产排情况表 <table><tr><th>污染物</th><th>排放方式</th><th>产生浓度（mg/m³）</th><th>产生速率（kg/h）</th><th>产生量（t/a）</th><th>排放浓度（mg/m³）</th><th>排放速率（kg/h）</th><th>排放量（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td>有组织</td><td>23.392</td><td>0.133</td><td>0.320</td><td>23.392</td><td>0.133</td><td>0.320</td></tr><tr><td>无组织</td><td>/</td><td>0.072</td><td>0.173</td><td>/</td><td>0.072</td><td>0.173</td></tr></table> （2）废气排放的环境影响 项目所在区域环境质量现状浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 修改单”二级标准要求，因此属于达标区，项目 500m 范围内最近的大气环	污染物	排放方式	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）	颗粒物	有组织	23.392	0.133	0.320	23.392	0.133	0.320	无组织	/	0.072	0.173	/	0.072	0.173
污染物	排放方式	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）																	
颗粒物	有组织	23.392	0.133	0.320	23.392	0.133	0.320																	
	无组织	/	0.072	0.173	/	0.072	0.173																	

	境保护目标为东面 10m 的泮村松山村宅基地。项目产生的废气污染物主要为颗粒物，开料工序产生的颗粒物可以满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准。因此在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量和周边敏感点影响不大。
--	---

2、大气污染物排放核算与监测计划

表 19 项目工艺废气核算一览表

工序	排放形式	污染物	收集效率 %	产生情况			治理措施				排放情况			排放时间	执行标准 mg/m³	排放口类型	排放口名称及编号	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m²	排气筒温度℃
				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	风量 m³/h	工艺名称	去除效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a					经度	纬度			
开料工序	有组织	颗粒物	65	23.392	0.133	0.320	5700	/	/	/	23.392	0.133	0.320	2400h	120	一般排放口	DA001	E112.78347°	N22.45417°	15	0.4	常温
	无组织	颗粒物	/	/	0.072	0.173	/	/	/	/	/	0.072	0.173		1.0	/	/	/	/	/	/	/

表 20 项目废气自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准
项目厂界四周	颗粒物	1 次/年	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

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、废水环境影响分析

1、产排污源强分析

(1) 生活污水

项目设有员工 40 人，均不在项目内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461.3-2021 用水定额 第 3 部分：生活），员工生活用水量按 10m³/人·a 计，则项目生活用水量为 400t/a。项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 360t/a，该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（25mg/L）。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及开平市水口污水处理厂进水标准较严者排入市政管道，由开平市水口污水处理厂处理后排入潭江。

表 21 生活污水污染物产排情况表

废水量	污染物	产生情况		排放情况		执行标准
		产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	
360t/a	COD _{Cr}	250mg/L	0.090t/a	200mg/L	0.072t/a	300mg/L
	BOD ₅	150mg/L	0.054t/a	120mg/L	0.043t/a	150mg/L
	SS	150mg/L	0.054t/a	120mg/L	0.043t/a	200mg/L
	NH ₃ -N	25mg/L	0.009t/a	20mg/L	0.007t/a	30mg/L

(2) 盐雾测试用水

项目设置 1 台盐雾测试机，盐雾测试是将组装好的工件放入盐雾测试机里面进行中性盐雾测试，判断样品在规定的测试时间内是否生锈。该用水在使用时会随工件带走或蒸发而造成损耗，因而需定期补充损耗水量，根据建设单位提供的资料，盐雾测试机所用盐水浓度为 5%，即盐（NaCl）：水=5：100，项目盐的补充量约为 0.002ta，水的补充量约为 0.04ta。由于盐雾测试对水质无要求，因此盐雾测试用水可循环使用，无需更换，故盐雾测试用水长期存在于设备内不外排。

(3) 试水机用水

项目设置 4 台试水机，用于测试生产的花洒是否漏水及其耐压与使用性能，试水机自带试水槽，水槽的规格为长 1.0m×宽 0.7m×高 0.6m，试水机储存水量按水槽体积的 80%算，则储水量为 0.336m³/台，4 台试水机的储水量为 1.344m³。试水过程没有添加任何药剂处理，水质接近于自来水水质，因此试水机用水可循环使用，

循环水量为 1.344t/h，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 4 台试水机补充用水量为 $1.344\text{t/h} \times 4 \text{ 台} \times 2\% \times 2400\text{h} = 258.048\text{t/a}$ 。

(4) 除油清洗废水

项目除油清洗工序设置 3 台单槽超声波清洗机和 2 条履带式超声波清洗烘干线，工件量大时使用履带式超声波清洗烘干线进行清洗除油，量少时使用单槽超声波清洗机进行清洗除油。

单槽超声波清洗机加入脱脂剂和自来水进行清洗，根据建设单位提供的资料，单台清洗机有效容积为 0.6m^3 ，清洗用水循环使用，循环水量为 0.6t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 3 台清洗机补充用水量为 $0.6\text{t/h} \times 3 \text{ 台} \times 2\% \times 2400\text{h} = 86.4\text{t/a}$ 。清洗用水循环使用一段时间后需定期更换，10 天整槽更换一次水，即废水量为 $0.6\text{m}^3 \times 3 \text{ 台} \times 30 \text{ 次} = 54\text{t/a}$ 。

履带式超声波清洗烘干线上设置 1 个除油槽和 2 个清水槽，除油槽加入脱脂剂和自来水，清水槽加入自来水。根据建设单位提供的资料，除油槽有效容积为 0.4m^3 ，清洗用水循环使用，循环水量为 0.4t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 2 个除油槽补充用水量为 $0.4\text{t/h} \times 2 \text{ 个} \times 2\% \times 2400\text{h} = 38.4\text{t/a}$ ，清洗用水循环使用一段时间后需定期更换，三个月整槽更换一次水，即废除油槽液产生量为 $0.4\text{m}^3 \times 2 \text{ 个} \times 4 \text{ 次} = 3.2\text{t/a}$ ；清水槽有效容积为 0.4m^3 ，清洗用水循环使用，循环水量为 0.4t/h ，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 4 个清水槽补充用水量为 $0.4\text{t/h} \times 4 \text{ 个} \times 2\% \times 2400\text{h} = 76.8\text{t/a}$ ，清洗用水循环使用一段时间后需定期更换，10 天整槽更换一次水，即废水量为 $0.4\text{m}^3 \times 4 \text{ 个} \times 30 \text{ 次} = 48\text{t/a}$ 。

综上所述，项目除油清洗工序废除油槽液产生量为 3.2t/a ，作为危险废物定期交有危险废物经营许可证的单位处理；清洗废水总产生量为 102t/a ，作为零散废水委托有资质单位处理。

(5) 拉丝废水

项目使用双砂输送带水磨机对工件进行拉丝处理，设有 2 台双砂输送带水磨机，拉丝过程需添加一定量的自来水的进行降温 and 吸附粉尘，不添加清洗剂，该过程会产生少量的拉丝废水。根据建设单位提供的资料，单台水磨机的有效水容积为

0.5m³，单台水磨机循环水量为 0.5t/h，损耗补充用水约占循环水量的 2%，即 2 台水磨机补充用水量为 0.5t/h×2 台×2%×2400h=48t/a。拉丝用水循环使用一段时间后需定期更换，三个月整机更换一次水，即拉丝废水产生量为 0.5m³×2 台×4 次=4t/a，作为零散废水委托有资质单位处理。

2、生活污水依托污水处理厂的可行性分析

开平市水口污水处理厂位于水口镇洋兴路 16 号，设计处理规模为 1.5 万 m³/d，工程占地面积 12000 平方米。采用“CASS”处理工艺，处理后的尾水排入潭江，该污水处理厂废水处理方案成熟可靠，在正常运营的情况下，水口镇污水处理厂尾水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）污水厂第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的较严值。

开平市水口污水处理厂工程于 2007 年开始开工建设，于 2009 年 12 月建成并开始试运行，2019 年提标改造，主要建设单体为办公楼、粗格栅及提升泵池、细格栅及提升泵池、CASS 池、接触消毒池、鼓风机房及变配电间、加药及污泥脱水间、消毒间等。具体处理工艺如下图所示。

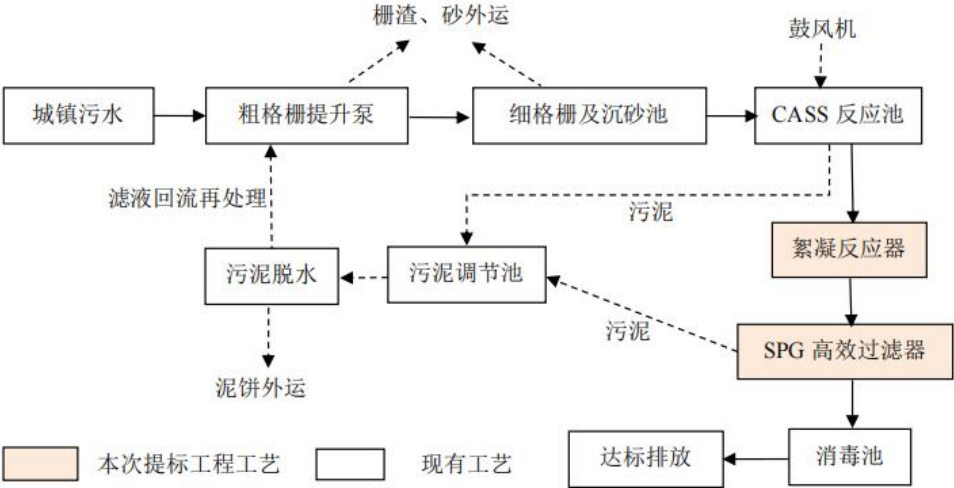


图 4-1 开平市水口污水处理厂处理工艺流程图

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。开平市水口污水处理厂主要收集水口镇新市、东方红、泮村、泮南、永安等管理区和第二、第四工业园的生活污水，污水处理厂实际处理量为 1.5 万 m³/d，本项目生活污

水经化粪池预处理后满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及水口污水处理厂进水水质标准的较严者，每天排放量约 1.2t/d，约占开平市水口污水处理厂污水处理能力的 0.008%。因此，本项目生活污水依托开平市水口污水处理厂处理是可行的。

3、零散废水依托零散工业废水处理单位处理可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442 号）细则明确，工业企业生产过程中产生的生产废水，排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。

项目除油清洗废水、拉丝废水需定期交由零散工业废水处理单位统一处理，零散废水预计产生量为 106m³/a，折合约 8.833m³/月<50m³/月，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此，项目零散废水交由零散废水处理单位处理是可行的。

项目每月转移约 8.833m³的废水，在厂区内设置不少于 10m³的污水暂存设施，将废水贮存在污水暂存设施，每月委托零散废水处理单位处理。

4、水污染物排放核算

(1) 废水产排情况汇总

表 22 废水产排情况汇总表

工 序	废 水 类 别	污 染 物 种 类	废 水 产 生 量 t/a	污 染 物 产 生 情 况		治 理 设 施				排 放 方 式	排 放 去 向	排 放 规 律	废 水 排 放 量 t/a	污 染 物 排 放 情 况		标 准 值	达 标 情 况
				产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	名 称	工 艺	处 理 能 力	治 理 效 率 (%)					排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)	浓 度 (mg/L)	
员 工 办 公	生 活 污 水	COD _{Cr}	360	250	0.090	三 级 化 粪 池	分 格 沉 淀、 厌 氧 消 化	1.5t/d	20	间 接 排 放	通 过 管 网 排 入 开 平 市 水 口 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	360	200	0.072	300	达 标
		BOD ₅		150	0.054				20					120	0.043	150	
		SS		150	0.054				20					120	0.043	200	
		NH ₃ -H		25	0.009				20					20	0.007	30	

(2) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目生产废水不排放，生活污水间接排放，无需进行生活污水排放口自行监测。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	三、噪声环境影响分析									
	1、噪声源强分析									
	本项目运营期产生的噪声主要为剪板机、激光开料机、冲床等生产设备，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目噪声源强调查清单详见下表。									
	表 23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）									
	序号	建筑物名称	声源名称	设备数量 (台)	声源源强 声功率级 /dB(A)	运行 时段 (h)	声源 控制 措施	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声 声压级 /dB(A) 建筑物外 距离/m	
	1	生产车间	剪板机	2	80	2400	选用 低噪 声设 备，合 理布 局，并 采取 减震、 隔声 措施	30	50	1
	2		激光开料机	1	80	2400		30	50	1
	3		冲床	16	80	2400		30	50	1
	4		液压机	4	80	2400		30	50	1
	5		数控车床	4	80	2400		30	50	1
	6		折边机	2	80	2400		30	50	1
	7		磨抛机	3	80	2400		30	50	1
	8		刨床	2	80	2400		30	50	1
	9		激光焊接机	3	75	2400		30	45	1
	10		单槽超声波清洗机	3	75	2400		30	45	1
	11		双砂输送带水磨机	2	80	2400		30	50	1
	12		履带式超声波清洗烘干线	2	75	2400		30	45	1
	13		花洒测试机	2	70	2400		30	40	1
	14		盐雾测试机	1	70	2400		30	40	1
	15		试水机	4	70	2400		30	40	1
	16		普通车床	1	80	2400		30	50	1
	17		钻床	1	80	2400		30	50	1
	18		台式砂轮机	1	80	2400		30	50	1
	19		立式铣床	1	80	2400		30	50	1
	20		平面磨床	1	80	2400		30	50	1
	2、噪声污染防治措施									

	为确保厂界噪声标准能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，项目拟采取以下措施： ①防治措施 A、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振，能降低噪声级 10-15 分贝。 B、在厂房内可使用隔声材料进行降噪，并在其表面，主要有多孔材料如（玻璃棉、矿棉、丝棉、聚氨脂泡沫塑料、珍珠岩吸声砖），穿孔板吸声结构和薄板共振吸声结构，能降低噪声级 10-20 分贝。 C、应将高噪声设备放置在单独房间，并做防振基础，选择吸声性能好的保温材料包扎风机管道，在房内设集中控制室，做隔声门、窗等措施。 ②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生产噪声，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，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。 ③生产时间安排 尽可能地安排在昼间进行生产，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。 ④合理布局，重视总平面布置，让噪声源尽量远离环境敏感点。 对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，一般建筑物墙体可降低噪声级 5-15 分贝。 3、厂界和环境保护目标达标情况分析 根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用“附录 B.1 工业噪声预测”计算模式。 （1）室外噪声源在预测点产生的声级计算模型： 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式①或式②计算。
--	---

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

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

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

式中： 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；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： 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_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）工业企业噪声计算：

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（4）噪声预测值：

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

本项目厂界噪声贡献值的结果见下表。

表 24 噪声预测结果

厂界	源强叠加值 dB(A)	距离 (m)	噪声贡献值 dB(A)
东厂界	61.83	7	44.92
南厂界	61.83	4	49.78

西厂界	61.83	3	52.28
北厂界	61.83	3	52.28

项目夜间不生产，由预测结果可知，项目采取有效噪声污染防治措施后，厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类（昼间）标准。

项目 50m 范围内声环境敏感点为东面泮村松山村宅基地，距离本项目厂界最近距离为 10m，敏感点噪声预测值见下表。

表 25 敏感点噪声预测值 单位:Leq[dB(A)]

敏感点名称	敏感点距离厂界距离	贡献值	背景值	预测值
			昼间	昼间
泮村松山村宅基地	10m	24.92	57	57

由预测结果可知，项目建成后，采取有效噪声污染防治措施后，泮村松山村宅基地能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并结合项目周边环境现状，制定本项目噪声监测计划如下：

表 26 噪声监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物环境影响分析

1、员工生活垃圾

本项目员工人数为 40 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 20kg/d，即 6t/a，交环卫部门清运处理。

2、一般固体废物

①废包装物

项目原料包装及产品包装中会产生一定量的废弃包装材料，产生量约为 1t/a，根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年第 4 号），属于一般工业固体废物，代码为 900-003-S17，交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理。

②金属碎屑、金属边角料、不合格品

根据建设单位提供的资料，项目金属碎屑、金属边角料和不合格品产生量约

	4.5t/a，根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年第 4 号），属于一般工业固体废物，代码为 900-002-S17，交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理。 ③拉丝工序捞渣 根据建设单位提供的资料，项目拉丝工序需定期捞渣，产生量约 1t/a，根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年第 4 号），属于一般工业固体废物，代码为 900-002-S17，交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理。 3、危险废物 根据《固体废物鉴别标准 通则（GB 34330-2017）》中“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用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。故本项目脱脂剂、液压油、润滑油的包装桶属于中转物，可不作为固体废物管理，经收集后交给供应商回收处理。 ①废除油槽液 项目废除油槽液产生量为 3.2t/a，根据国家危险废物名录（2021 年版），废物类别：HW17 表面处理废物-金属表面处理及热处理加工，废物代码：336-064-17，经收集后暂存于项目内危废暂存间，定期交给有危险废物处置资质单位处置。 ①废液压油、废润滑油、含油废抹布 根据建设单位提供的资料，项目机械设备润滑会用到液压油和润滑油，液压油和润滑油需要定期更换，约一年更换一次，则废液压油、废润滑油和含油废抹布产生量约 1.02t/a，根据《国家危险废物名录》，废液压油、废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-217-08，含油废抹布属于《国家危险废物名录》中的 HW49 其它废物，废物代码：900-041-49。废液压油、废润滑油、含油废抹布经收集后暂存于项目危废暂存间，定期交有危废处置资质单位处置。 按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号），本项目所涉及的危险废物产排、处置等情况汇总如下表。
--	---

表 27 危险废物产生情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废除油槽液	HW17 表面处理废物	336-064-17	3.2t/a	除油清洗	液态	有机物	有机物	季度	T/C	暂存于项目内危废暂存间, 定期交给有危险废物处置资质单位处置
废液压油、废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	1.02t/a	设备维护保养	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	暂存于项目内危废暂存间, 定期交给有危险废物处置资质单位处置
含油废抹布	HW49 其他废物	900-041-49			固态	棉布	矿物油	每年	T	

表 28 本项目危废暂存间基本情况表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废除油槽液	HW17 表面处理废物	336-064-17	位于厂房一层	5m ²	胶桶	可储存 1 年的转移量	1 年
	废液压油、废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08					
	含油废抹布	HW49 其他废物	900-041-49					

(4) 环境管理要求

①生活垃圾交环卫部门定期清理, 统一处理, 并对垃圾堆放点进行消毒, 杀灭害虫, 以免散发恶臭, 孳生蚊蝇。一般工业固体废物收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理。危险废物收集后暂存于危废暂存间, 定期交具有危废处置资质的单位处理。

②项目应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订版), 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, 实现工业固体废物可追溯、可查询。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。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。

③本项目应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物和一般工业固废收集后由分别运送至危废暂存间和一般固废堆放点，分类、分区暂存，杜绝混合存放。危废暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求建设。本项目应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境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。本项目危险废物暂时存放点贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

经上述措施治理后，项目产生的固体废物对周边环境的影响不大。

五、地下水、土壤环境影响分析

（1）地下水环境影响分析

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水经预处理后由开平市水口污水处理厂处理；盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理，均不排入地下水中。生产区、危废暂存间均实现硬底化处理，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。由于项目的原料、产品、固体废物均位于室内，地表也已硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水的更小。综上所述，项目无地下水环境影响途径。

(2) 土壤环境影响分析

本项目土壤利用类型为建设用地。原辅料成分中均不含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中表 1、表 2 (建设用地土壤污染风险筛选值和管制值)中所列的挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染物,不属于该标准中的风险污染物,也不属于《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》中 11 类有毒有害物质(11 类物质是二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物),因此本项目不涉及有毒有害原料,不存在挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染因子,不具有大气沉降影响途径,同时项目所在地范围内地面采取地面硬化措施,项目厂区内不具备地面漫流和垂直入渗的途径,因此,经上述分析,项目无土壤环境影响途径。

六、环境风险影响分析

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),引起有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。

(1) 危险物质识别

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值Q:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q_1 、 q_2 ... q_n ——每种危险物品的最大存在总量, t;

$Q_1、Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 29 建设项目 Q 值确定表

物质名称	CAS 号	最大存在总量 (q_n) , t	临界量(Q_n) , t	该种危险物质 Q 值
脱脂剂	/	0.05	50	0.001
液压油	/	0.17	2500	0.000068
润滑油	/	0.17	2500	0.000068
废除油槽液	/	3.2	10	0.32

备注：①脱脂剂临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界值。

②根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 COD_{cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液属于风险物质（危险物质）。类比同类型项目，并参考《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），项目废除油槽液 COD 浓度大于 10000mg/L ，属于环境风险危险物质，临界值为 10。

经计算， $\sum \frac{q_n}{Q_n} = 0.321136 < 1$ ，不需进行风险专项评价。

（2）环境风险识别

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是危险废物贮存不当引起的污染；二是化学品的泄漏，造成环境污染，因可燃性原料泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体；三是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。项目主要为危险废物储存点、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 30 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物在装卸或存储过程中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	危险废物暂存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；危废分类分区存放，且做好标识；将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理；严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录

仓库	泄漏	化学品在装卸或存储过程中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	储存化学品必须严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
	火灾	因可燃性原料泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体	
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

（3）环境风险防范措施

①危险废物暂存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；危废分类分区存放，且做好标识；将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理；严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

②储存化学品必须严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。

④生产车间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

⑤建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

（4）分析结论

项目物质不构成重大危险源，企业在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

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	开料工序废气排放口 (DA001)	颗粒物	经管道收集后通过 15m 排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水排放口 (DW001)	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及开平市水口污水处理厂进水标准较严者
	除油清洗废水、拉丝废水	作为零散废水委托有资质单位处理		
	盐雾测试用水、试水机用水	循环使用，不外排		
声环境	生产车间	噪声	选用低噪声设备，合理布局，并采取减震、隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	废包装物、金属碎屑、金属边角料、不合格品、拉丝工序捞渣交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理；废除油槽液、含油废抹布、废液压油、废润滑油交给有危险废物处置资质单位处置。生活垃圾交环卫部门清运处理。			
地下水污染防治措施	项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水经预处理后由开平市水口污水处理厂处理；盐雾测试用水、试水机用水循环使用，不外排；除油清洗废水、拉丝废水作为零散废水委托有资质单位处理，均不排入地下水中。生产区、危废暂存间均实现硬底化处理，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。由于项目的原料、产品、固体废物均位于室内，地表也已硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水的可能性更小。综上所述，项目无地下水环境影响途径。			
土壤污染防治措施	本项目不涉及有毒有害原料，不存在挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染因子，不具有大气沉降影响途径，同时本项目所在地范围内地面采取地面硬化措施，项目厂区内不具备地面漫流和垂直入渗的途径，因此，经上述分析，本项目无土壤环境影响途径。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危险废物暂存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；危废分类分区存放，且做好标识；将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理；			

	严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ②储存化学品必须严实包装，地面做防腐防渗防泄漏措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。 ③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ④生产车间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。 ⑤建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。
其他环境 管理要求	/

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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.493t/a	0	0.493t/a	+0.493t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.072t/a	0	0.072t/a	+0.072t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.043t/a	0	0.043t/a	+0.043t/a
	SS	0	0	0	0.043t/a	0	0.043t/a	+0.043t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业 固体废物	废包装物	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	金属碎屑、金属边 角料、不合格品	0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a
	拉丝工序捞渣	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物	废除油槽液	0	0	0	3.2t/a	0	3.2t/a	+3.2t/a
	废液压油、废润滑 油、含油废抹布	0	0	0	1.02t/a	0	1.02t/a	+1.02t/a
其他	员工生活垃圾	0	0	0	6t/a	0	6t/a	+6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①