

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 深圳市同川科技有限公司江门分公司年
产谐波减速器 2 万台新建项目

建设单位(盖章)： 深圳市同川科技有限公司江门分
公司

编制日期： 二〇二二年六月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:我单位提供的深圳市同川科技有限公司江门分公司年产谐波减速器2万台新建项目(公开版)(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

建设单位(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

本声明书原件交环保审批部门,声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》(部令 第 4 号),特对报批 深圳市同川科技有限公司
江门分公司年产谐波减速器 2 万台新建项目 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負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和运营期,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。

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



本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码91440700MA4UQ17N90）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， （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深圳市同川科技有限公司江门分公司年产谐波减速器2万台新建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）的编制主持人为郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035440350000003508440171，信用编号BH002331），主要编制人员包括郭建楷（信用编号BH002331）、王达强（信用编号BH005244）（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”。

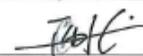
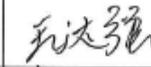
承诺单位（公章）：



年 月 日

打印编号: 1653880170000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	y0coqw		
建设项目名称	深圳市同川科技有限公司江门分公司年产谐波减速器2万台新建项目		
建设项目类别	30--068铸造及其他金属制品制造		
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)	深圳市同川科技有限公司江门分公司		
统一社会信用代码	91440704MA53PGHX7G		
法定代表人 (签章)	沈晓龙 		
主要负责人 (签字)	沈晓龙 		
直接负责的主管人员 (签字)	沈晓龙 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市秦邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4W017N90		
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
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王达强	建设项目工程分析, 项目主要污染物产生及预计排放情况, 环境影响分析, 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH005244	
郭建楷	项目基本情况, 自然概况, 环境质量状况, 评价适用标, 结论与建议	BH002331	

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: HP00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:2015035440350000003508440171
File No.

姓名: 郭建楷
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015
Issued on





验证码: 202205095004157112

江门市社会保险参保证明:

参保人姓名: 郭建松

性别: 男

社会保障号码:

人员状态: 参保缴费

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	226个月	20030701
工伤保险	228个月	20190801
失业保险	226个月	20030701

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202201	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202202	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202203	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202204	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在江门市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2022-11-05。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110800588096:江门市:江门市泰邦环保有限公司

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。

(证明专用章)

日期: 2022年05月09日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	16
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	36
六、结论	38
建设项目污染物排放量汇总表	39
附图 1 项目地理位置图	40
附图 2-1 项目所在地环境功能区划图（环境空气）	41
附图 2-2 项目所在地环境功能区划图（地表水）	42
附图 2-3 项目所在地环境功能区划图（地下水）	43
附图 2-4 项目所在地环境功能区划图（声环境）	44
附图 2-5 广东省环境管控单元图（三线一单）	45
附图 2-6 蓬江区、江海环境管控单元图（三线一单）	46
附图 3 江门市城市总体规划图（2011-2020）	47
附图 4 项目四至示意图	48
附图 5 项目大气环境保护目标示意图	49
附图 6 项目厂内平面布置图	50
附件 1 营业执照	51
附件 2 法人身份证复印件	52
附件 3 土地证	53
附件 4 租赁合同	56
附件 5 环境质量现状报告	65
附件 6 淬火油 MSDS	72
附件 7 清洗剂 MSDS 及 VOC 检测报告	76
附件 8 切削液 MSDS	81
附件 9 切削油 MSDS	89

一、建设项目基本情况

建设项目名称	深圳市同川科技有限公司江门分公司年产谐波减速器 2 万台新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省（自治区） <u>江 门 市</u> <u>江海区</u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>龙溪路 274 号 2 幢</u>		
地理坐标	（东经 <u>113 度 8 分 47.180</u> 秒，北纬 <u>22 度 33 分 46.091</u> 秒）		
国民经济行业类别	3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	30_068 铸造及其他金属制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	3000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.67%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2923
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

一、“三线一单”相符性

对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《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的通知》（江府〔2021〕9号），项目的“三线一单”相符性分析如下：

（1）生态保护红线：项目位于江海区重点管控单元准入清单（ZH44070420002），不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。

（3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。

（4）环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展改革委令 第49号）、《市场准入负面清单（2022年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。对照江海区重点管控单元准入清单（ZH44070420002）相符性对比见下表。

表 1-1 项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号）相符性分析

管控维度	管控要求	项目“三线一单”相符性分析	相符性
区域布局管控	【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。	/	不涉及
	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求	项目从事机械零部件制造，符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求，不使用高 VOCs 原辅材料。	符合

		1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目用地不涉及生态保护红线	符合
		1-4.【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。	项目不使用高 VOCs 原辅材料	符合
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及	符合
		1-6.【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”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	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。	不涉及	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内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	不涉及	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。		不涉及	符合	
3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs		不涉及	符合	

		收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。		
		3-4.【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、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	不涉及	符合
		3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。	不涉及	符合
		3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。	不涉及	符合
		3-7.【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。	不涉及	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。	建设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。	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。	不涉及	符合
	二、选址合理性 土地规划相符性：根据建设单位提供的土地证：江国用（2015）第 302997 号，			

项目地类用途为工业用途，土地使用合法，并根据《江门市城市总体规划图（2011-2020）》，项目所在地规划为一类工业用地，符合江门市城市总体规划要求。项目建设符合当地用地规划。

环境功能规划相符性：根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域大气环境为二类功能区；根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14号），纳污水体马鬃沙为地表水Ⅴ类功能区；根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在区域声环境为3类功能区；根据《广东省地下水功能区划》，项目所在区域地下水功能区划为珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码H074407003U01），地下水环境为Ⅴ类功能区。拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜區等范围内，因此选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水以及声环境功能规划，见附图2。

三、环保政策相符性

根据建设单位提供的VOC检测报告，水基清洗剂的VOC含量为ND（检出限为2g/L），符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表1水基清洗剂VOC含量限值≤50g/L”。根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020），“符合表1要求的水基清洗剂和符合表2要求的半水基清洗剂可归为低VOC含量清洗剂。”本项目使用清洗剂属于低VOC含量清洗剂。

淬火油中基础油（石蜡油）的沸点为300~460℃，抗氧剂（2,2'-硫代双(4-甲基-6-叔丁基苯酚)）的沸点为431.1℃，催冷剂（聚异丁烯）的沸点为300℃，均高于250℃，不属于《广东省家具制造行业挥发性有机化合物排放标准（DB44 814 2010）》中挥发性有机化合物定义，本项目所使用淬火油属于低VOC物料。

对照本项目与《广东省环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》、《2017年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知（粤环函[2017]1373号）、《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》以及《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）的相符性，相符性分析见下表。由以下分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-2 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的清洗剂和淬火油属于低 VOC 物料	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3号）	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的清洗剂和淬火油属于低 VOC 物料	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3号）	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。	本项目 VOC 产生量极低，收集后通过排气筒高空排放	相符
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用的清洗剂符合 GB 38508-2020 要求。本项目 VOC 产生量极低，收集后通过排气筒高空排放。	相符
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。		相符
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。	本项目使用的清洗剂和淬火油属于低 VOC 物料	相符
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	推广应用低 VOCs 原辅材料。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。	本项目使用的清洗剂和淬火油属于低 VOC 物料。	相符
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施实现达标排放。	本项目 VOC 产生量极低，收集后通过排气筒高空排放	相符
	印刷和制鞋行业推广使用低毒、毒、低（无）VOCs 含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料。		相符

<p>方案 (2018~2020 年)》</p>	<p>加强有机废气收集与处理，规范油墨、胶黏剂²等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。</p>		<p>相符</p>
<p>《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）</p>	<p>8.实施低VOCs含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。</p>	<p>本项目使用的清洗剂和淬火油属于低VOC物料。</p>	<p>相符</p>
	<p>督促企业开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送与管线组件泄露、敞开页面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。</p>	<p>本项目 VOC 产生量极低，收集后通过排气筒高空排放</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>深圳市同川科技有限公司江门分公司选址位于江门市高新区龙溪路 274 号 2 幢，租赁部分厂房，租赁建筑面积 2923m²，占地面积 2923m²，以外购的钢材为主要原材料，通过机加工、热处理、装配等工艺生产谐波减速器。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第 16 号，2021.1.1 实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。</p>				
	表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分				
	项目类别 环评类别		报告书	报告表	登记表
	三十、金属制品业 33				
	68	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/
	<p>说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。</p> <p>一、工程组成</p> <p>项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。</p>				
	表 2-2 项目工程组成一览表				
	工程类别	工程名称	功能/用途		
	主体工程	生产车间	锯料区、数车区、CNC 区、制齿室、磨削室、热处理区、测量室、装配室、包装室、仓库、老化区		
	辅助工程	休息区	用于员工休息放松		
公用工程	给水工程	年用量约 645t/a，由市政自来水供水			
	排水工程	排水系统、管网			
	配电房	年用量约 4 万度电，由电网供电			
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池预处理后排入市政管网后进入江海污水处理厂，尾水排入麻园河；清洗槽液作为危险废物交有资质单位处置。			
	废气处理设施	热处理废气经静电除油雾处理后由一条排气筒（DA001）高空排放；喷砂粉尘经自带旋风+布袋除尘器处理后通过一条排气筒（DA001）高空排放			
	一般工业固废暂存区	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，在厂内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。			
	危险废物暂存区	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，做好“三防”措施，分区储存。			

储运工程	仓库	位于生产厂房，分区储存。																																																																																							
	固废暂存区	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区，见环保工程。																																																																																							
依托工程	无																																																																																								
<p>二、产品及产能</p> <p>深圳市同川科技有限公司江门分公司的主要产品及生产规模情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 产品及生产规模表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>规格</th> <th>单位</th> <th>产能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>谐波减速器</td> <td>单个质量范围为 1kg~3kg，大多数为 2kg 的</td> <td>台/年</td> <td>20000</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、生产单元及主要工艺</p> <p>根据项目实际情况，主要生产单元及主要工艺（工序）见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 项目生产单元及工艺表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要生产单元</th> <th>主要工艺（工序）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下料</td> <td>切割</td> </tr> <tr> <td>机加</td> <td>机加工</td> </tr> <tr> <td>热处理</td> <td>表面热处理</td> </tr> <tr> <td>预处理</td> <td>机械预处理、化学预处理</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目不设储罐、料仓、槽车等物料储存系统。</p> <p>四、生产设备</p> <p>深圳市同川科技有限公司江门分公司的主要生产设备及其参数情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-5 项目生产设备表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>单位</th> <th>设备参数</th> <th>数量</th> <th>对应工序</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>数控车床</td> <td>台</td> <td>16~35kw</td> <td>25</td> <td rowspan="5">机加工</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>磨床</td> <td>台</td> <td>40kw</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CNC</td> <td>台</td> <td>20~35kw</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>制齿机</td> <td>台</td> <td>65kw</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>锯料机</td> <td>台</td> <td>20kw</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>喷砂机</td> <td>台</td> <td>30kw</td> <td>1</td> <td>机械预处理</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>井式回火炉</td> <td>台</td> <td>40kw</td> <td>4</td> <td rowspan="4">热处理</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>淬火池（水淬，配套井式回火炉）</td> <td>个</td> <td>2m³</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>真空回火炉（自带淬火油池）</td> <td>台</td> <td>40、85kw</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>真空淬火炉（自带淬火油池）</td> <td>台</td> <td>50、130kw</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>冷却水箱（配套真空回火炉）</td> <td>个</td> <td>5m³</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					序号	产品名称	规格	单位	产能	1	谐波减速器	单个质量范围为 1kg~3kg，大多数为 2kg 的	台/年	20000	主要生产单元	主要工艺（工序）	下料	切割	机加	机加工	热处理	表面热处理	预处理	机械预处理、化学预处理	序号	名称	单位	设备参数	数量	对应工序	1	数控车床	台	16~35kw	25	机加工	2	磨床	台	40kw	6	3	CNC	台	20~35kw	4	4	制齿机	台	65kw	3	5	锯料机	台	20kw	2	6	喷砂机	台	30kw	1	机械预处理	7	井式回火炉	台	40kw	4	热处理	8	淬火池（水淬，配套井式回火炉）	个	2m ³	1	9	真空回火炉（自带淬火油池）	台	40、85kw	2	10	真空淬火炉（自带淬火油池）	台	50、130kw	2	11	冷却水箱（配套真空回火炉）	个	5m ³	1	
序号	产品名称	规格	单位	产能																																																																																					
1	谐波减速器	单个质量范围为 1kg~3kg，大多数为 2kg 的	台/年	20000																																																																																					
主要生产单元	主要工艺（工序）																																																																																								
下料	切割																																																																																								
机加	机加工																																																																																								
热处理	表面热处理																																																																																								
预处理	机械预处理、化学预处理																																																																																								
序号	名称	单位	设备参数	数量	对应工序																																																																																				
1	数控车床	台	16~35kw	25	机加工																																																																																				
2	磨床	台	40kw	6																																																																																					
3	CNC	台	20~35kw	4																																																																																					
4	制齿机	台	65kw	3																																																																																					
5	锯料机	台	20kw	2																																																																																					
6	喷砂机	台	30kw	1	机械预处理																																																																																				
7	井式回火炉	台	40kw	4	热处理																																																																																				
8	淬火池（水淬，配套井式回火炉）	个	2m ³	1																																																																																					
9	真空回火炉（自带淬火油池）	台	40、85kw	2																																																																																					
10	真空淬火炉（自带淬火油池）	台	50、130kw	2																																																																																					
11	冷却水箱（配套真空回火炉）	个	5m ³	1																																																																																					

	和真空淬火炉)				
12	深冷炉	台	5kw	2	化学预处理
13	氮气罐	个	10 吨	1	
14	清洗机	台	15kw	1	
14.1	清洗槽	个	0.58m*0.398m*0.43m	2	
14.2	吹干室	个	/	1	
14.3	烘干室	个	/	1	
15	测试台	个	/	30	测试
16	硬度计	个	/	若干	
17	尺寸测量仪器	/	/	若干	

五、原辅材料及燃料

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-6 项目原辅材料表

序号	原辅材料名称	单位	形态	年用量	最大储存量
1	钢材	吨	棒材	120	15
2	机油	吨	液态	0.2	0.2
3	切削液	吨	液态	1	0.2
4	切削油	吨	液态	1	0.2
5	清洗剂	吨	液态	0.1	0.05
6	淬火油	吨	液态	0.2	0.05
7	氮气	吨	液态	12	10
8	密封圈	个	固态	2 万	0.2 万
9	轴承	个	固态	10 万	1 万
10	螺丝	个	固态	60 万	6 万
11	喷砂物料	吨	粉料	0.4	0.4
12	防锈油	吨	液态	1	0.2
13	导轨油	L	液态	2000	200

主要原辅材料及理化性质如下：

表 2-7 本项目原辅材料性质：

原料名称	性质	
淬火油	主要成分	基础油 70-95% 抗氧剂0-3% 催冷剂 0-5%
	理化特性	外观与性状：黄色透明液 粘度：22mm ² /s 气味：轻微 自燃温度：无数据 水中溶解度：不溶于水

		闪点: 210℃ 水分: 痕迹 倾点: <-16℃
清洗剂	主要成分	水玻璃10-15% EDTA二钠2% 硅酸钠5-10% 醇胺10-20% 表面活性剂 15-18% 水加至44-67%
	理化特性	外观与性状: 透明液体 相对密度(水=1): ~1.05 g/cm ³ PH值: 10.0~11.0 水溶解度: ~200g/L 固体浓度: 100%
切削液	主要成分	三乙醇胺10 ~ 25 % 氧化硼钠五水合物 3% 聚氯季铵1% 其余水
	理化特性	物理状态: 液态。 颜色: 黄色[浅色]。 气味: 轻微 [轻微]。 气味阈值 无资料。 pH值: 9.2 [浓度 (% w/w): 5%]。 熔点: 无资料 沸点: 无资料。 滴点: 无资料。 闪点: 闭杯:>100℃ (>212°F (华氏度)) [估计值。 含水量干扰燃点测定。] 蒸发速率无资料。 易燃性 (固体、气体): 不适用, 根据-物理状态。 爆炸 (燃烧) 上限和下限: 无资料。 蒸气压: 无资料。 蒸气密度: 无资料。 相对密度: 无资料。 密度: >1000 公斤/m ³ (>1 g/cm ³) 在 15℃。 溶解性: 溶于水。
切削油	主要成分	是高度提炼的矿物油和添加剂组成混合物。根据IP346, 这一高精炼的矿物油含有<3% (w/w) DMSO萃取物。
	理化特性	外观与形状: 琥珀色, 常温下液体。 气味: 矿物油特性。 pH 值: 不适用。 熔点/凝固点: 没有数据。 初凝点及沸程: 估计值, > 290°C / 554°F。 闪点: 典型 220°C。 燃烧上下极限: 典型 1%- 10%(V)。 蒸汽压力: 估计值< 0.5 Pa (20 °C /68°F)。 蒸气密度(空气=1): > 1(估计值)。 密度: 典型905 kg/m ³ (15°C /59°F) 。

溶解性：可忽略的。
 分配系数：正辛醇/水：> 6 (基于类似产品数据)。
 自然温度：> 320°C /608°F。
 分解温度：没有数据。

六、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-8 项目能耗及水耗表

序号	名称		数量	来源	用途
1	总用水		653t/a	市政自来水	生产、生活
	其中	生活用水	610t/a	市政自来水	
		生产用水	43t/a	市政自来水	
2	用电		4 万度/a	市电网供应	

给排水情况：

(1) 生产用水

回火用水：项目部分回火工艺使用水作为淬液，只需定期补充蒸发损耗带走的水量。根据建设单位提供的资料，冷却水池容积为 2t，每天蒸发损耗量约占初始用水量的 5%，项目年工作 300 天，则补充用水量约为 30t/a，总用水量为 32t/a。

冷却循环水：项目真空回火炉和真空淬火炉使用水对设备进行冷却，冷却水箱通过水循环散热器、冷却风扇对水进行散热，水不会蒸发散失。冷却水箱中水每年更换一次，由于水不接触外界环境，更换下来的水水质良好，更换水量为 5t/a，用于回火用水补充。

清洗用水：清洗剂需和水按照 0.05~0.08:1 的比例进行勾兑后使用，然后在清洗机中进行清洗，清洗槽液经过清洗机中滤芯过滤后循环使用，每天补充(工件带走水量约容积量的 10%，槽液自然蒸发可忽略不计)，补充水量为 6t/a，使用一段时间(约 60 天)后更换，每次更换水量约 0.2t，更换水量 1t/a，总用水量为 7.2t/a。

切削液勾兑用水：切削液需和水按照 0.05:1 的比例进行勾兑后使用，切削液经海绵滤材过滤后循环使用，定期补充，根据建设单位提供资料，此过程需补水 8t/a。

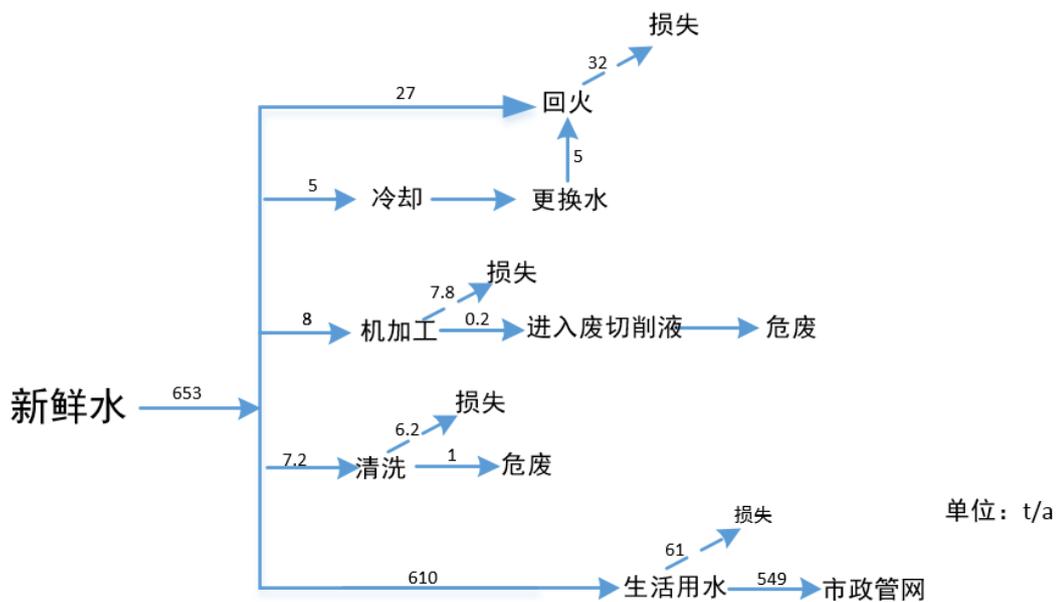


图 2-1 水平衡图

(2) 生活用水

项目员工共 61 人，均不在项目内食宿。参考广东省发布新一轮用水定额地方标准中《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表，办公楼无食堂和浴室先进值为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则项目员工生活用水为 610t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 549t/a。

七、劳动定员及工作制度

项目员工为 61 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时。

八、厂区平面布局

项目租赁江门市高新区龙溪路 274 号 2 幢的部分厂房，车间总体布局呈“L”型，开料区位于厂房南面外的棚内，厂房东北部分为其他单位，项目最西面自北向南为测量室、装配式、包装室、仓库、待检室和休息室，中部为机加工区域，东部为热处理车间和矿物油仓库。

工艺流程和产排污环节

根据建设单位提供的资料，本次新建项目运营期的生产工艺流程如图 2-2 所示：

一、工艺流程简述

- (1) 开料：使用锯床对钢棒进行开料，此工序产生边角料和金属碎屑。
- (2) 粗加工：通过机加工将钢棒加工成工件的大致形状，使用的切削液经过滤后循环使用，约半年更换一次，此工序加工精度较低，产生金属碎屑、废切削液。
- (3) 淬火：工件在真空淬火炉中通过电加热至 1300°C ，随后浸入淬火炉中的淬火油中进行冷却，提高工件的硬度，此工序产生颗粒物（油雾）和非甲烷总烃。

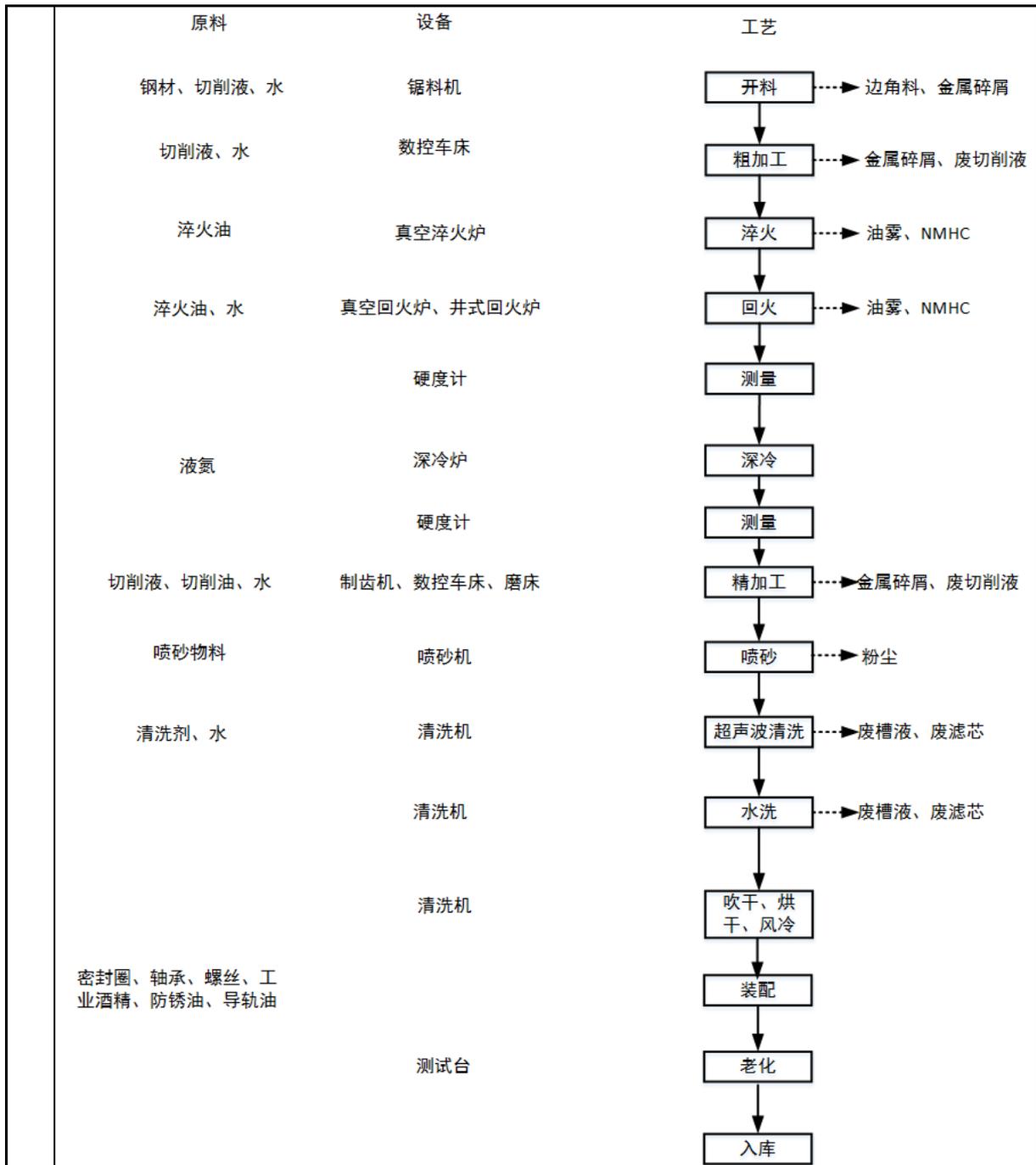


图2-2 项目生产工艺流程图

(4) 回火：淬火后的工件需要进行回火，消除内应力，提高工件的延展性和韧性，回火后需要对工件硬度进行测量。回火后冷却的介质（冷却剂）分为淬火油和水两种：

①工件在真空回火炉中加热至 620℃，保温一段时间，随后浸入淬火油中进行冷却，本工序产生颗粒物（油雾）和非甲烷总烃。

②工件在井式回火炉中加热至 620℃，保温一段时间，随后浸入冷却水中进行冷却，本工序产生颗粒物（油雾）和非甲烷总烃。

	<p>(5) 深冷：工件在深冷炉内进行深冷处理，深冷炉内通入液氮，使工件温度降至-130℃以下，提高工件的韧性，本工序无产污，深冷后需对工件硬度进行测量。</p> <p>(6) 精加工：对工件进行进一步的高精度机械加工，使用的切削油经过滤后循环使用，约半年更换一次，本工序产生金属碎屑、废切削液，精加工后需对工件尺寸进行精确测量。</p> <p>(7) 喷砂：采用压缩空气为动力，将砂料高速喷砂到需要处理的工件表面，清理机加工件表面的毛刺，产生粉尘。</p> <p>(8) 清洗：清洗机中有两个清洗槽，一个盛放清洗剂，另一个盛放清水，工件放入清洗槽中，进行超声波清洗，清除工件表面的油污，随后进入清水槽进行冲洗，再吹干工件表面的水分，送入烘干室内烘干（电加热），再经风冷后送出清洗机。本工序产生废槽液和废滤芯。</p> <p>(9) 装配：工人手工将零件装配成成品。</p> <p>(10) 老化：使用电机对本项目产品进行试运行测试，运行一段时间，检查其效率、摩擦力等是否满足产品要求。</p> <p>二、产污环节概述</p> <p>根据项目实际情况，确定项目产污环节如下：</p> <p>(1) 废气：淬火、回火产生的颗粒物（油污）和非甲烷总烃，喷砂产生的粉尘。</p> <p>(2) 废水：员工日常生活产生的生活污水。</p> <p>(3) 噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。</p> <p>(4) 固废：生活垃圾、边角料、金属碎屑、废切削液、废机油、废槽液、废手套和废抹布、废滤材、废包装桶。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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	<p>一、大气环境</p> <p>项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）-附录 D 中的污染物空气质量浓度参考限值。</p> <p>根据《2021 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html）中 2021 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。</p>								
	<p>表 3-1 江海区年度空气质量公布</p>								
	项 目	污 染 物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃	
		指 标	年 平 均 质 量 浓 度	年 平 均 质 量 浓 度	年 平 均 质 量 浓 度	年 平 均 质 量 浓 度	日 均 浓 度 第 95 位 百 分 数	日 最 大 8 小 时 均 浓 度 第 95 位 百 分 数	
		监测值 ug/m ³	8	33	51	24	1100	164	
		标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160	
		达标率%	13.33	82.50	72.86	68.57	27.50	102.50	
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标	
		<p>由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 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，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物除基本污染物外，TSP 在国家环境空气质量标准中有标准限值要求。</p> <p>引用《广东盛唐新材料技术有限公司年产缩合型有机硅胶 4500 吨、加成型有机硅胶 6000 吨、导热胶 2000 吨和光固化胶 1000 吨扩建项目环境影响报告表》（江江环审[2022]42 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司出具的检测报告（编号 HC[2021-10]140H 号）中对广东盛唐新材料技术有限公司所在地的 TSP 监测数据（采样日期为 2021.10.28~2021.10.30，距本项目 1.5km），见表 3-2。</p> <p>监测结果表明，监测期间 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单二级标准要求。</p>							

表 3-2 引用环境空气质量监测结果 单位: mg/m³

监测点位	日期	TSP
		日均值
G1	2021.10.28	0.186
	2021.10.29	0.218
	2021.10.30	0.209
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单二级标准		0.30
评价结果		达标

二、地表水环境

项目生活污水经三级化粪池处理后排污市政管网，经江海污水处理厂深度处理后排入麻园河，汇入马鬃沙（执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 V 类标准）。根据江门市生态环境局网上发布的《2021 年第三季度江门市全面推行河长制水质月报》（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2439720.html），番薯冲桥监测断面水质现状达到 IV 类标准，监测结果表明，马鬃沙河复合水质要求，水质良好。

三、声环境

根据《江门市声环境功能区划》(2019)中《江海区声环境功能区划示意图》，项目所在区域属于声环境功能 3 类区。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目 50 米范围内不存声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

五、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

	<p>六、地下水、土壤环境</p> <p>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”。本项目不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标，距离项目最近的敏感点为东南面 900 米的江悦城公园里。</p> <p>项目大气环境保护目标见附图 5。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、废气</p> <p>项目排气筒 DA001 排放的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》第二时段二级标准，非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44_2367-2022）表 1。</p> <p>根据广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》和《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准（DB44/814 2010）》要求，企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按对应排放速率限值的 50%执行。本项目排气筒出口离地面高度约为 15 米，未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率折半执行。</p> <p>厂界颗粒物、非甲烷总烃执行广东省《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。</p> <p>厂区内有机废气无组织排放监控要求执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排</p>

放标准》(DB 44_2367-2022)表 3。

表 3-3 废气污染物排放标准一览表

排放源	标准	污染物		排放限值	
DA001	广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》	第二时段 二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³
				最高允许排放速率	1.45kg/h
	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44_2367-2022)	表 1	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	80mg/m ³
厂界	广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》	第二时段	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
			非甲烷总烃	无组织排放监控浓度限值	4.0 mg/m ³
厂区	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44_2367-2022)	NMHC	监控点处 1 h 平均浓度值	6mg/m ³	
			监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³	

二、废水

项目生活污水进入江海污水处理厂，处理后尾水经麻园河排入马鬃沙河，执行广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者。

表 3-4 水污染物排放标准

项目	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 二时段三级标准	江海污水处理厂进水标准	较严者
pH	6~9	—	—
COD _{Cr}	500mg/L	220 mg/L	220 mg/L
BOD ₅	300mg/L	100 mg/L	100 mg/L
SS	400mg/L	150 mg/L	150 mg/L
氨氮	—	24mg/L	24mg/L

三、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

四、固废

1、一般固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；一般工业固体废物在厂内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。

2、危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目没有生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理后排入江污水处理厂，不建议分配总量。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>VOCs0.000002t/a（有组织排放量为 0.000002t/a，无组织排放量为 0.0000001t/a）。最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

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

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。

一、废气

1、污染源分析

(1) 淬火、回火废气

淬火、回火废气主要由附着在工件上的油污加热和工件加热后浸入淬火油两个过程产生，产污因子主要为油雾（以颗粒物表征）、非甲烷总烃。

真空淬火炉、真空回火炉的淬火油池位于炉内，加工过程中全程密封，废气经设备自带电加热催化处理设施（处理温度 860℃）处理后，通过管道连接废气治理设施，收集效率以 95%计，处理后通过静电除油烟后高空排放（DA001）。

井式回火炉配套外置淬火水池，废气通过管道连接废气治理设施，收集效率以 95%计，经静电除油烟后高空排放（DA001）。

(2) 喷砂废气：

喷砂废气的产污因子主要为颗粒物，喷砂机整体密闭只留产品进出口，通过设备自带的布袋+旋风除尘回收砂料，设有固定排放口直接与风管连接，通过排气筒高空排放（DA001），收集效率以 95%计。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
淬火、回火	非甲烷总烃	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业中的热处理核算环节表中热处理工段-淬火/回火-挥发性有机物 0.01kg/t 淬火油计算、颗粒物 200kg/t 淬火油计算，本项目淬火油年消耗量约 0.2t/a	0.000002
	颗粒物		0.04
喷砂	颗粒物	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业中的钢材抛丸、喷砂、打磨、滚筒-颗粒物 2.19kg/t 原料，项目喷砂加工约 120t/a 钢材	0.263

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时 间 h/a
			产生废 气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废 气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
淬火、 回火、 喷砂	DA001	非甲烷 总烃	2500	0.0003	0.000002	0.000001	2500	0.0003	0.000002	0.000001	2400
		颗粒物	2500	48.0	0.288	0.120	2500	4.8	0.029	0.012	2400
	无组织	非甲烷 总烃	/	/	0.0000001	0.00000004	/	/	0.0000001	0.00000004	2400
		颗粒物	/	/	0.015	0.006	/	/	0.015	0.006	2400

根据以上分析，项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	0.0003	0.000001	0.000002
		颗粒物	4.8	0.012	0.029
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.000002
		颗粒物			0.029

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	年排放量 (t/a)
1	项目厂 房	淬火、回 火、喷砂	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段 中无组织排放监控浓度限值	1.0	0.015
			非甲烷总烃		4	0.0000001
		/	厂区内	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 6	6 (监控点处一小	/

		NMHC	44_2367-2022)	时浓度限值)			
				20 (监控点处任意一次浓度值)			
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物		0.015			
无组织排放总计		非甲烷总烃		0.000001			
表 4-5 大气污染物年排放量核算							
序号	污染物	有组织年排放量 (t/a)	无组织年排放量 (t/a)	年排放量 (t/a)			
1	非甲烷总烃	0.000002	0.0000001	0.0000021			
2	颗粒物	0.029	0.015	0.044			
表 4-6 大气污染源非正常排放量核算表							
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 /ug/m ³	非正常排放速率 /kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	收集处理设施失效	颗粒物	/	0.012	2	1×10 ⁻⁷	停工检修
<p>注：废气收集处理设施完全失效的发生频率很小，事故通常由于管道破损导致，年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 E 的表 E.1 泄漏频率表中内径>150mm 的管道全管径泄漏的泄漏频率。</p> <p>2、治理设施分析</p> <p>项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124—2020)所列的可行技术。</p>							
表 4-7 废气治理设施可行性对照表							
生产环节	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术		
淬火	油雾、非甲烷总烃	静电除油烟	90%	油雾净化装置，机械过滤、静电过滤	是		
喷砂	颗粒物	袋式除尘	90%	除尘设施，袋式除尘、湿式除尘	是		

表 4-8 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
DA001	15m	0.3m	25℃	一般排放口	E113° 8' 47.810"	N22° 33' 45.583"	广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44_2367-2022)

3、达标排放分析

由以上分析可得，淬火、回火、喷砂产生的废气经收集处理后通过排气筒 DA001 排放，颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段二级标准：120mg/m³，非甲烷总烃可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44_2367-2022)：80mg/m³。

各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界颗粒物、非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物 1.0mg/m³、4.0mg/m³；厂区内无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44_2367-2022)：NMHC 监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³、监控点处任意一次浓度值 20mg/m³ 的要求。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O₃，项目排放的特征污染物非甲烷总烃可达到环境质量标准；项目 500 米范围内无环境敏感点；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

5、自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1069-2019)，暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划：

表 4-9 废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
DA001	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年

厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年
厂内	非甲烷总烃	1次/年

二、废水

1、污染源分析

(1) 生产用水

项目井式回火炉所用淬水循环使用，定期补充，不外排。

真空淬火炉、真空回火炉所用冷却水循环使用，不外排，定期更换，更换下的循环水作为井式回火炉淬水补充水。

清洗机进行超声波清洗，用水量为 5t/a，产生废槽液约 1t/a，作为危废外运处置。

(2) 生活污水

生活污水排水量为 549t/a。项目生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后排入市政管道，由江海污水处理厂进行处理。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-10 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	549	250	0.137	549	220	0.121	2400
			BOD ₅		150	0.082		100	0.055	2400
			SS		200	0.110		150	0.082	2400
			氨氮		12	0.007		10	0.005	2400

项目无生产废水外排，生活污水污染物排放量核算见下表。

表 4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	90	0.165	0.049
		BOD ₅	20	0.037	0.011
		SS	60	0.110	0.033
		氨氮	10	0.018	0.005
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.049
		BOD ₅			0.011
		SS			0.033
		氨氮			0.005

2、治理设施分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。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，产生的粪皮和粪渣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。

项目废水排放口情况见下表。

表 4-12 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生活污水	E113.14606 5°	N22.56288 3°	间接排放	排入江海污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处

						冲击型排放	理厂进水标准的较严者
<p>3、达标排放分析</p> <p>由表 4-10 分析可得，生活污水经三级化粪池处理后，出水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者：CODcr 220mg/L、BOD₅10mg/L、SS150mg/L、氨氮 24mg/L。</p> <p>4、依托污水处理设施可行性分析</p> <p>项目属于江海污水处理厂的纳污范围。江海污水处理厂目前已建成处理城市生活污水 8 万 m³/d，采用 A2/O 处理工艺+MBR 处理工艺。江海污水处理厂工程服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。</p> <p>江海污水处理厂包括一期的 5 万 m³/d 的 A2/O 处理系统和二期的 3 万 m³/d 的 MBR 处理系统。城市污水首先经过厂内进水泵房前的粗格栅，提升输送至厂内沉砂池，沉砂池前的进水渠道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经沉砂后一部分污水泵送至 5 万 m³/d 的 A2/O 生物处理池与二沉池、已有紫外消毒渠处理。另一部分污水泵送至 3 万 m³/d 的 MBR 生化池、紫外线消毒渠处理。污水分别经 A2/O 工艺、以及 MBR 工艺处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后，出水一起通过排水泵房排至受纳水体麻园河。</p> <p>项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，江海污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。</p> <p>5、环境影响分析</p> <p>项目没有生产废水排放，生活污水经处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。</p> <p>三、噪声</p> <p>1、污染源分析</p> <p>项目产生的噪声主要为机加工设备的生产设备噪声，其他生产设备噪声较低，可忽略不计。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)，墙体隔声量可高达 20dB(A)，本项目通过选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降</p>							

噪效果可达 30dB(A)以上。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-13 噪声污染源源强核算表

工序	装置	声源类型 (频发、偶发 等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
			噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)	
机加工	数控车床	频发	80~90	距离衰减 建筑阻隔	30	≤65	2400
	磨床	频发	80~90				
	CNC	频发	80~90				
	制齿机	频发	80~90				
	锯料机	频发	80~90				
机械预 处理	喷砂机	频发	70~80				
热处理	井式回火炉	频发	60~70				
	冷却水池	偶发	60~70				
	真空回火炉	频发	60~70				
	真空淬火炉	频发	60~70				
	深冷炉	频发	60~70				
	清洗机	频发	60~70				
废气治 理	风机	频发	70~80				

2、治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置、原料堆放区，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，对周围声环境影响不大。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南（总则）》，暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划：

表 4-14 自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	备注
东、南、西面厂界外 1米	昼间噪声（dB（A））	季度	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界紧邻另一排污单位的，在临近另一排污单位侧是否布点由排污单位协商确定。 因北面厂界与其他厂共用墙，项目运行后，企业需与相邻企业协商西面噪声监测点是否布设。

四、固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物（边角料、金属碎屑）、危险废物（废切削液、废机油、废槽液、废抹布和废手套、废包装桶）。

项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-15 固体废物污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
机加工	废切削液	建设单位提供资料。	1
	废机油	建设单位提供资料。	0.016
	废滤材	建设单位提供资料。	0.02
清洗	废槽液	建设单位提供资料。	1
	废滤材	建设单位提供资料。	0.002
/	废抹布、废手套	建设单位提供资料。	0.1
/	废包装桶	建设单位提供资料。	0.1
开料、机加工	边角料	建设单位提供资料。	20
	金属碎屑	建设单位提供资料。	40
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，本项目共有员工 61 人。	9.15

表 4-16 固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
机加工	/	废切削液 (含渣)	危险废物	1	有资质危废单位处置	1	有资质危废单位
	/	废机油	危险废物	0.016	有资质危废单位处置	0.016	有资质危废单位
	/	废滤材	危险废物	0.02	有资质危废单位处置	0.02	有资质危废单位
清洗	/	废槽液	危险废物	1	有资质危废单位处置	1	有资质危废单位

	/	废滤材	危险废物	0.002	有资质危废单位处置	0.002	有资质危废单位
/	/	废抹布、废手套	危险废物	0.1	有资质危废单位处置	0.1	有资质危废单位
/	/	废包装桶	危险废物	0.1	有资质危废单位处置	0.1	有资质危废单位
开料、机加工	/	边角料	一般工业固废	10	资源回收单位回收	20	资源回收单位
	/	金属碎屑	一般工业固废	20	资源回收单位回收	40	资源回收单位
员工办公生活	/	生活垃圾	/	9.15	环卫部门清运	9.15	环卫部门

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-17 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	暂存措施	处置措施
废切削液	HW09	900-006-09	1	/	液态	切削液	矿物油	日	T	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位处置
废机油	HW08	900-249-08	0.016	/	液态	机油	矿物油	日	T		
废槽液	HW17	900-064-17	1	/	液态	石油类	/	半年	/		
废滤材	HW49	900-041-49	0.022	/	固态	海绵	矿物油	年	T		
废抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.1	/	固态	抹布、手套	机油	日	T		
废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	/	固态	抹布、手套	机油	日	T		
边角料	废钢铁	09	20	/	固态	铁	/	日	/	一般工业固废暂存区	一般固废处理单位回收处理
金属碎屑	废钢铁	09	40	/	固态	铁	/	日	/		

表 4-18 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废暂存区	废切削液	HW09	900-006-09	生产车间旁	10m ²	桶装	5m ³	1 年
	废机油	HW08	900-249-08			桶装	1m ³	1 年
	废槽液	HW17	900-064-17			桶装	1m ³	1 年
	废滤材	HW49	900-041-49			桶装	1m ³	1 年
	废抹布、废手套	HW49	900-041-49			桶装	1m ³	1 年
	废包装桶	HW49	900-041-49			整齐摆放	1m ³	1 年

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

(1) 渗漏对地下水、土壤环境影响

污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境，从本项目的生产工艺过程来看，本项目无生产废水产生，可能造成地下水、土壤污染的主要为生活污水入渗。由于项目的生活污水处理设施设置相应等级的防渗设施，废水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小。

(2) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目原料、产品或固体废物均储存在室内、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、土壤的可能性更小。经调查和企业介绍，贮存区地面已经做了防渗处理，贮存区地面也进行了水泥硬化。物料由于都属于地上贮存，且贮存方式属于桶装或袋装，包装的规格较小，且厂区贮存量较小不在厂区长期堆存。因此，在堆存过程中即使泄漏一次泄漏量也较少，且容易被发现而清理，不会出现长期泄漏而导致可能渗漏对地下水、土壤的污染。

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。

六、环境风险

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《国家危险废物名录（2021 版）》，项目涉及的危险废物主要为废抹布、废手套，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的危险废物，机油、切削液、淬火油属《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 风险物质。

生产系统危险性：危化品仓、危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 $Q=0.169 < 1$ 。危险物质数量与临界量比值计算如下：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t，对照《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及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-19 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
废抹布、废手套	/	0.1	50	0.002	参考 HJ169-2018 表 B.2*健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）
废包装桶	/	0.1	50	0.002	
废滤材	/	0.022	50	0.00044	
机油	/	0.2	2500	0.00008	参考 HJ169-2018 表 B.1*油类物质
切削液	/	0.2	2500	0.00008	
淬火油	/	0.05	2500	0.00002	
废切削液	/	1	2500	0.0004	
废机油	/	0.016	2500	6.4E-06	

废槽液	/	1	10	0.1	参考 HJ169-2018 表 B.1* COD _{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的 有机废液
项目 Q 值 Σ				0.1070264	——

注：*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 LD50 ≤ 200mg/kg，液体 LD50 ≤ 500mg/kg；②经皮肤接触：LD50 ≤ 1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC50 ≤ 10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50 t。

项目环境风险类型及防范措施如下。

表 4-20 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
生产区域	淬火油	火灾	火灾导致消防废水和其他风险物质泄漏， 泄漏污染土壤、地下水	落实防火、防爆措施，建立火灾报警系统
危废暂存区	废机油、废切削液、 废槽液、废抹布、废 手套、废包装桶	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下 水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水 渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化， 设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨 措施
废气收集处理 设施	/	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，污染周边大气环 境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定 期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止 生产，并加强车间的通风换气

项目涉及的危险化学品主要有废机油、废切削液、废槽液、废抹布、废手套、机油、切削液、淬火油、废包装桶，最大储存量均小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

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	DA001	颗粒物	静电除油雾装置处理后通过 15m 的排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段二级标准
		非甲烷总烃	通过 15m 的排气筒排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44_2367-2022)
		颗粒物	布袋+旋风除尘后通过 15m 的排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段二级标准
	无组织	颗粒物	车间通风	广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段无组织排放监控浓度限值
		总 VOCs		
地表水环境	生活污水	CODcr	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者
		SS		
		BOD ₅		
		氨氮		
声环境	生产机械设备	生产噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>废切削液、废机油、废槽液、废抹布和废手套、废滤材、废包装桶交有资质危废商回收处理；边角料、金属碎屑交一般固废处理单位处理；生活垃圾由环卫部门清理运走。</p> <p>对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区、危化品仓作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物。</p>			
生态保护措施	<p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。</p>			
环境风险防范措施	<p>建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。</p>			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，深圳市同川科技有限公司江门分公司年产谐波减速器2万台新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

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

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

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

负责人

日期：



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		挥发性有机物	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.0000021t/a	0.000t/a	0.0000021t/a	+0.000002 1t/
		颗粒物	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.044t/a	0.000t/a	0.044t/a	+0.044t/a
废水		CODCr	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.121t/a	0.000t/a	0.121t/a	+0.121t/a
		BOD ₅	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.055t/a	0.000t/a	0.055t/a	+0.055t/a
		SS	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.082t/a	0.000t/a	0.082t/a	+0.082t/a
		氨氮	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.005t/a	0.000t/a	0.005t/a	+0.005t/a
一般工业 固体废物		边角料	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	20 t/a	0.000t/a	20 t/a	+20 t/a
		金属碎屑	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	40 t/a	0.000t/a	40 t/a	+40 t/a
危险废物		废切削液	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	1 t/a	0.000t/a	1 t/a	+1 t/a
		废机油	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.016 t/a	0.000t/a	0.016 t/a	+0.016 t/a
		废槽液	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	1 t/a	0.000t/a	1 t/a	+1 t/a
		废抹布、废手套	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.1 t/a	0.000t/a	0.1 t/a	+0.1 t/a
		废滤材	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.022 t/a	0.000t/a	0.022 t/a	+0.022 t/a
		废包装桶	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.1 t/a	0.000t/a	0.1 t/a	+0.1 t/a
生活垃圾		生活垃圾	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	9.15 t/a	0.000t/a	9.15 t/a	+9.15 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①