

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东得而邦建材有限公司年产 2.5 万吨 PC

钢棒项

建设单位 (盖章):

有限公司

编制日期: 2025 年

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：

我单位提供的广东得而邦建材有限公司年产2.5万吨PC钢棒项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位

评价单位（盖章）



法定代表

法定代表人（签名） 刘哲林

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

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》（部令第4号），特对报批广东得而邦建材有限公司年产2.5万吨PC钢棒项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签字）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编制单位和编制人员情况表

项目编号	209n1a		
建设项目名称	广东得而邦建材有限公司年产2.5万吨PC钢棒项目		
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)	司		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市创宏环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA53QNUR5G		
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
陈国才	201905035440000015	BH009180	陈国才
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈国才	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH009180	陈国才
钟翠婵	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH037479	钟翠婵

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市创宏环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440705MA53QNUR5G）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 广东得而邦建材有限公司年产2.5万吨PC钢棒项目 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 陈国才（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201905035440000015，信用编号 BH009180），主要编制人员包括 陈国才（信用编号 BH009180）、钟翠婵（信用编号 BH037479）（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):

2025年10月16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 17

四、主要环境影响和保护措施 22

五、环境保护措施监督检查清单 45

六、结论 47

附表 建设项目污染物排放量汇总表 48

附图 1 项目地理位置图 49

附图 2 环境保护目标示意图 50

附图 3 平面布置图 51

附图 4 新会区环境管控单元图 52

附图 5 三线一单平台水、大气管控分区图 53

附图 6 地表水环境功能区划图 54

附图 7 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订） 55

附图 8 地下水环境功能区划图 56

附图 9 声环境功能区划图 57

附件 1 营业执照 58

附件 2 法人身份证 59

附件 3 不动产权证 60

附件 4 租赁合同 63

附件 5 2024 年江门市环境质量状况（公报） 65

附件 6 现状监测报告（引用） 67

一、建设项目基本情况

项目名称	广东得而邦建材有限公司年产 2.5 万吨 PC 钢棒项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区古井镇慈溪村四北组黄横围（土名）		
地理坐标	东经 113 度 4 分 55.512 秒，北纬 22 度 20 分 56.887 秒		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331-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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	16
环保投资占比（%）	0.16	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	20000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他 符合 性分 析	1、项目建设与“三线一单”符合性分析					
	表1. 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表					
	<table> <tr> <th colspan="2">文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> </table>			文件要求		本项目
文件要求		本项目	符合性			
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目用地性质为建设用地，项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，不在生态保护红线范围内。	符合			
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值，本项目建成后企业废气排放量较少，不降低区域环境空气功能级别。崖门水道执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道。间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理。项目建成后对崖门水道的环境质量影响较小。本项目所在区域为2类声环境功能区，在采取相应噪声防治措施的情况下，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合			
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	符合			
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合			
综上，本项目与广东省人民政府关于延长《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》有效期的通知（粤府函〔2025〕248号）相符。 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目属于“新会区重点管控单元1”（编码：ZH4407						

0520004)，为重点管控单元；水环境属于“广东省江门市新会区水环境一般管控区 6”（编码：YS4407053210006），为一般管控区；大气环境属于“/”（编码：YS4407052320002），为重点管控区。本项目与分类管控要求的相符性见下表。 表2. 准入清单相符性分析 <table> <tr> <th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="4">“新会区重点管控单元 1”（编码：ZH44070520004）</td></tr> <tr> <td>区域布局管控</td><td> 1-1.【产业/鼓励引导类】主要布局高端装备制造、新一代电子信息产业，兼顾精细化工材料、新能源整车及电池、轨道交通装备、生物医药与健康产业发展。 1-2.【产业/鼓励引导类】重点打造以临港先进制造业、海洋新兴产业、现代服务业和生态农渔业为主导的产业体系。 1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心区外，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。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和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；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续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。 1-5.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。 1-6.【生态/综合类】单元内江门新会南坦葵林地方级湿地自然公园按照《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理办法》及其他相关法律法规实施管理；广东新会小鸟天堂国家湿地自然公园按照《国家级自然公园管理办法（试行）》《湿地保护管理规定》及其他相关法律法规实施管理。 1-7.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及马山水库、柚柑坑水库饮用水水源保护区一级、二级保护区，东方红水库、万亩水库二级保护区。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 </td><td> 项目符合现行有效的《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。项目不在生态保护红线、广东圭峰山国家森林公园、饮用水水源保护区、大气环境优先保护区、重点管控区内，不产生重金属，不属于畜禽养殖业 </td><td>符合</td></tr> </table>				管控维度	管控要求	本项目	相符性	“新会区重点管控单元 1”（编码： ZH44070520004 ）				区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】主要布局高端装备制造、新一代电子信息产业，兼顾精细化工材料、新能源整车及电池、轨道交通装备、生物医药与健康产业发展。 1-2.【产业/鼓励引导类】重点打造以临港先进制造业、海洋新兴产业、现代服务业和生态农渔业为主导的产业体系。 1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心区外，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。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和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；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续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。 1-5.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。 1-6.【生态/综合类】单元内江门新会南坦葵林地方级湿地自然公园按照《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理办法》及其他相关法律法规实施管理；广东新会小鸟天堂国家湿地自然公园按照《国家级自然公园管理办法（试行）》《湿地保护管理规定》及其他相关法律法规实施管理。 1-7.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及马山水库、柚柑坑水库饮用水水源保护区一级、二级保护区，东方红水库、万亩水库二级保护区。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	项目符合现行有效的《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。项目不在生态保护红线、广东圭峰山国家森林公园、饮用水水源保护区、大气环境优先保护区、重点管控区内，不产生重金属，不属于畜禽养殖业	符合
管控维度	管控要求	本项目	相符性												
“新会区重点管控单元 1”（编码： ZH44070520004 ）															
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】主要布局高端装备制造、新一代电子信息产业，兼顾精细化工材料、新能源整车及电池、轨道交通装备、生物医药与健康产业发展。 1-2.【产业/鼓励引导类】重点打造以临港先进制造业、海洋新兴产业、现代服务业和生态农渔业为主导的产业体系。 1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心区外，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。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和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；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续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。 1-5.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。 1-6.【生态/综合类】单元内江门新会南坦葵林地方级湿地自然公园按照《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理办法》及其他相关法律法规实施管理；广东新会小鸟天堂国家湿地自然公园按照《国家级自然公园管理办法（试行）》《湿地保护管理规定》及其他相关法律法规实施管理。 1-7.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及马山水库、柚柑坑水库饮用水水源保护区一级、二级保护区，东方红水库、万亩水库二级保护区。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	项目符合现行有效的《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。项目不在生态保护红线、广东圭峰山国家森林公园、饮用水水源保护区、大气环境优先保护区、重点管控区内，不产生重金属，不属于畜禽养殖业	符合												

		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。 1-8.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-9.【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。 1-10.【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。 1-11.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-12.【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。		
	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。 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。 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。 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。 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。	项目主要生产 PC 钢棒，不属于“两高”项目。项目主要能源为电能，不使用锅炉、高污染燃料，水资源利用不会突破区域的资源利用上线。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	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。 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。 3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。 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、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-5.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区，强化火电企业达标监管，新上“两高”项目能效水平要达到国内先进水平，除国家规划布局的煤电项目外，涉及煤炭消费的新建“两高”项目实行煤炭消费减量替代且规模需来自省内。 3-6.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无	项目不属于大气环境受体敏感重点管控区、纺织印染行业、涂料行业、大气环境高排放重点管控区、改建制革行业建设项目、制革等重点涉水行业企业、电镀行业，重金属或者其他有毒有害物质重金属或者其他有毒有害物质排放	符合

		组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。3-7.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。制革行业应实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。3-8.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。3-9.【水/限制类】现有造纸企业要采取其他低污染制浆技术；基地新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。3-10.【水/综合类】其他区域印染行业应实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染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。3-11.【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。		
	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。4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合
“广东省江门市新会区水环境一般管控区 6”（编码：YS4407053210006）				
	区域 布局 管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
	能源 资源 利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	水资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	污染 物排 放管 控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。	符合
	环境 风险 防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因	符合

		此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	
“/”（编码：YS4407052320002）			
污染物排放管控	严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料	符合
2、产业政策符合性分析 对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2025 年版），经核实本项目不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶类等禁止类项目，不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。 3、选址可行性分析 本项目属于新建项目，位于江门市新会区古井镇慈溪村四北组黄横围（土名）。根据不动产权证（附件 3），该用地为工业用地。因此，该项目选址合理。 4、与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析			
表3. 与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析			
序号	政策要求	本项目	相符分析
1、广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知（粤府〔2024〕85 号）			
1.1	严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目；项目不产生 VOCs 和 NOx。	符合
1.2	全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含	项目不涉及 VOCs 原料。	符合

	量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。		
5、与环保规划相符性分析			
表4. 与新会区生态环境保护“十四五”规划相符性分析			
序号	政策要求	本项目	相符性
1	“强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建”、“建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账”	生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道；间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用。	符合
6、与《工业窑炉大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相符性分析			
表5. 与环大气[2019]56 号治理方案相符性			
序号	环大气[2019]56 号要求	治理方案相符性	
1	新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施	本项目属于新建项目，位于江门市新会区古井镇慈溪村四北组黄横围（土名）。淬火烟尘（油雾）收集经机械过滤处理后，由 15 米高排气筒 DA001 排放。。	
2	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代	项目中频感应加热电炉使用电能，无需使用燃料，符合《工业窑炉大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）的要求	
3	全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施（见附件 5），有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	项目属于金属制品业。淬火烟尘（油雾）收集经机械过滤处理后，由 15 米高排气筒 DA001 排放。。	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目工程组成

广东得而邦建材有限公司投资 10000 万元选址于江门市新会区古井镇慈溪村四北组黄横围（土名），从事 PC 钢棒生产，年产 2.5 万吨 PC 钢棒。项目占地面积 20000 平方米，总建筑面积 12144.42 平方米。

表6. 项目主要构筑物一览表

项目	占地面积(m²)	层数	高度	建筑面积(m²)	用途
1#生产厂房	4500	5	总高度 13.65 m	4500	生产
3#生产厂房	7375.92	5	总高度 13.15 m	7375.92	未规划
2#配电室	153	3	总高度 10.2 m	268.5	电力分配
空地	7971.08	/	/	/	/
合计	20000	/	/	12144.42	/

表7. 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	1#生产厂房		主要包含原料存放区、成品存放区、放线理线区、除锈拉拔成型区、淬火回火区、剪切收线区、机修房、仓库、试验室、危废间、一般固废间
	3#生产厂房		未规划
辅助工程	2#配电室		用于生产车间电力分配
储运工程	危废间		面积为 5 m²，用于危险废物的储存，位于 1#生产厂房
	一般固废存放区		面积为 15 m²，用于一般固废的储存，位于 1#生产厂房
公用工程	供电系统		由市政供电系统对生产车间供电
	给排水系统		给水由市政供水接入
环保工程	废水	生活污水	生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道
		冷却废水	间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理
	废气	拉拔成型粉尘	拉拔成型机整机采用全封闭结构以保证环境整洁，拉拔成型粉尘直接在车间无组织排放
		除锈、钢刷清洁粉尘	在除锈、钢刷清洁工位设置移动袋式除尘器，除锈、钢刷清洁粉尘经移动袋式除尘器处理后无组织排放
		淬火烟尘（油雾）	在中频感应加热电炉、超音频感应加热电炉隧道进出口上方设置集气罩，淬火烟尘（油雾）收集经机械过滤处理后，由 15 米高排气筒 DA001 排放
		食堂油烟	在灶头上方设置油烟收集装置，食堂油烟经油烟净化器进行处理，达标后由 5 米专用烟道 DA002 引至楼顶排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	外售给专业废品回收站回收利用

		危险废物	暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理						
		设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等						
2、产品方案									
项目产品方案见下表。									
表8. 项目主要产品一览表									
序号	名称		单位		数量				
1	PC 钢棒		万吨/年		2.5				
产品介绍：预应力混凝土用钢棒(Steel Bar for Prestresse 简称 PC 钢棒)由于它具有高强度韧性、低松弛性、与混凝土 concrete ，握裹力强，良好的可焊接性、镦锻性、节省材料(如 φ 11mmPC 钢棒可什替 φ 20mm 热轧钢筋)等特点，在国外已被广泛应用于高强的与应力或凝土离心管桩、电杆、高架桥墩、铁路轨枕等预应力构件中。项目 PC 钢棒代号为 PCB1420-35-L-HG，符合《预应力混凝土用钢棒》（GB/T5223.3-2017），不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中淘汰类（三）钢铁中的 2.普通松弛级别的钢丝、铜绞线。									
3、项目原辅材料									
项目主要原辅材料消耗见下表。									
表9. 项目主要原辅材料消耗一览表									
序号	名称	单位	用量	规格	型态	最大储存量	用途		
1	30mnsi.30 锰硅线材	吨/年	26200	/	固态	2600	原料		
2	拉丝粉	吨/年	11	25kg/袋	袋装	1	拉拔成型		
3	钢丝刷	吨/年	10	/	/	1	钢刷清洁		
4	润滑油	吨/年	0.25	25kg/桶	桶装	0.1	设备保养		
5	液压油	吨/年	0.25	25kg/桶	桶装	0.1	设备保养		
注：润滑油、液压油仅用于设备保养，不与产品接触。									
拉丝粉：是干式拉丝润滑剂的俗称。其主要成分为 65%-75%氢氧化钙、1%-3%滑石粉、12%-20%硬脂酸、2%-5%动植物油脂等物质，通常分为钠基和钙基两类。在钢丝冷拔过程中，拔丝粉可通过形成润滑膜降低摩擦系数，减少能耗并延长模具寿命，同时保护钢丝表面质量以适应后续加工需求。									
表10. 30mnsi.30 锰硅线材成分表									
成分	C (%)	Si (%)	Mn (%)	S (%)	P (%)	Ni (%)	Cr (%)	Cu (%)	铁 (%)
30mnsi.30 锰硅线材	0.3	0.85	1.02	0.011	0.011	0.02	0.04	0.03	余量
4、项目设备清单									
项目设备见下表。									
表11. 项目主要设备一览表									
序号	设备名称		设施参数		单位	数量	生产工艺		
1	放线架		/		个	6	放线		

2	理线架	/	个	3	理线
3	机械除锈机	/	台	3	除锈
4	拉拔成型机	90 kW	台	3	拉拔成型
5	矫直机	5.5 kW	台	3	矫直
6	清洁机	1.5 kW	台	3	钢刷清洁
7	品字辊	/	台	3	定位
8	中频感应加热电炉	800 kW/8 KHZ、 350 kW/8 KHZ	台	6	加热
9	超音频感应加热电炉	200 kW/500 KHZ、 300 kW/30 KHZ	台	6	加热
10	保温管	/	个	3	保温
11	淬火冷却水槽	/	个	3	淬火冷却
12	回火冷却水槽	/	个	3	回火冷却
13	冷却塔	容积：110 t	个	2	加热电炉 冷却
		容积：85 t	个	2	产品冷却
14	牵引机	15 kW	台	3	牵引
15	引线槽	/	个	3	牵引
16	液压换向剪切机	3 kW	台	3	剪切
17	收线盘	4 kW	台	6	收线
18	拉力试验机	/	台	1	试验
19	松弛试验机	/	台	1	试验
20	空压机	/	台	3	吹干

5、项目用能情况

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量为 1700 万度/年。

表12. 项目主要设备用电一览表

序号	设备名称	设施参数 (KW)	数量 (台)	工作时间 (h)	用电量 (kW·h)
1	中频感应加 热电炉	800	3	3120	7488000
		350	3	3120	3276000
2	超音频感应 加热电炉	200	3	3120	1872000
		300	3	3120	2808000

6、劳动定员和生产班制

项目从业人数 16 人，有饭堂和宿舍，年生产 312 天，每天生产 10 小时。

7、项目给排水规模

(1) 给水

项目全厂新鲜用水量为 51528 t/a。其中生活用水量为 240 t/a，生产用水量为 51288

	t/a。 ①间接冷却用水：项目设有 2 个冷却塔（容积 110 t）对加热电炉内部功率器件进行间接冷却，循环水量均为 200 m³/h，冷却塔年工作 312 天，每天生产 10 小时，计算得循环水量为 1248000 m³/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），循环冷却水系统补充水量占循环水量的 2%，需补充自来水量为 24960 m³/a。项目间接冷却水不与产品及空气直接接触，水质较为干净，循环使用，不更换。 ②淬火直接冷却用水：项目设有 1 个淬火冷却塔（容积 85 t）对淬火线材进行直接冷却，循环水量为 200 m³/h，冷却塔年工作 312 天，每天生产 10 小时，计算得循环水量为 624000 m³/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），循环冷却水系统补充水量占循环水量的 2%，需补充自来水量为 12480 m³/a。产品带走水量占循环水量的 0.5%，其中 0.4%经吹干工序滴落回流至淬火冷却水槽循环使用，循环水量为 2496 m³/a，其中 0.1%吹干损耗，需补充自来水量为 624 m³/a。使用新鲜水和回火更换的冷却水，产品直接冷却前经过淬火处理，会残留少量拉丝粉加热后的油脂及铁皮废渣进入冷却水。每年更换 2 次，冷却塔水箱有效容积为 60 m³，更换的水量为 60*2=120 m³/a。冷却塔年总用水量为 12480+624+120=13224 m³/a。（其中 120 m³/a 由回火更换的冷却水补充、13104 m³/a 由新鲜水补充） ③回火直接冷却用水：项目设有 1 个回火冷却塔（容积 85 t）对回火线材进行直接冷却，循环水量均为 200 m³/h，冷却塔年工作 312 天，每天生产 10 小时，计算得循环水量为 624000 m³/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），循环冷却水系统补充水量及产品带走约占循环水量的 2%，需补充自来水量为 12480 m³/a。产品带走水量占循环水量的 0.5%，其中 0.4%经吹干工序滴落回流至回火冷却水槽循环使用，循环水量为 2496 m³/a，其中 0.1%吹干损耗，需补充自来水量为 624 m³/a。直接冷却使用新鲜水，产品直接冷却前经过回火处理，会残留少量铁皮废渣进入冷却水。每年更换 2 次，冷却塔水箱有效容积为 60 m³，更换的水量为 60*2=120 m³/a。冷却塔年总用水量为 12480+624+120=13224 m³/a。 ④生活用水：项目全厂劳动定员 16 人，年均工作 312 天。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），“国家机构”有食堂和浴室（先进值）为 15 m³/（人·a）计算，则生活用水量为 240 t/a，由市政供水管网供给。 （2）排水 ①间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理。 ②生活污水排放量为 216 t/a。生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道。
--	---

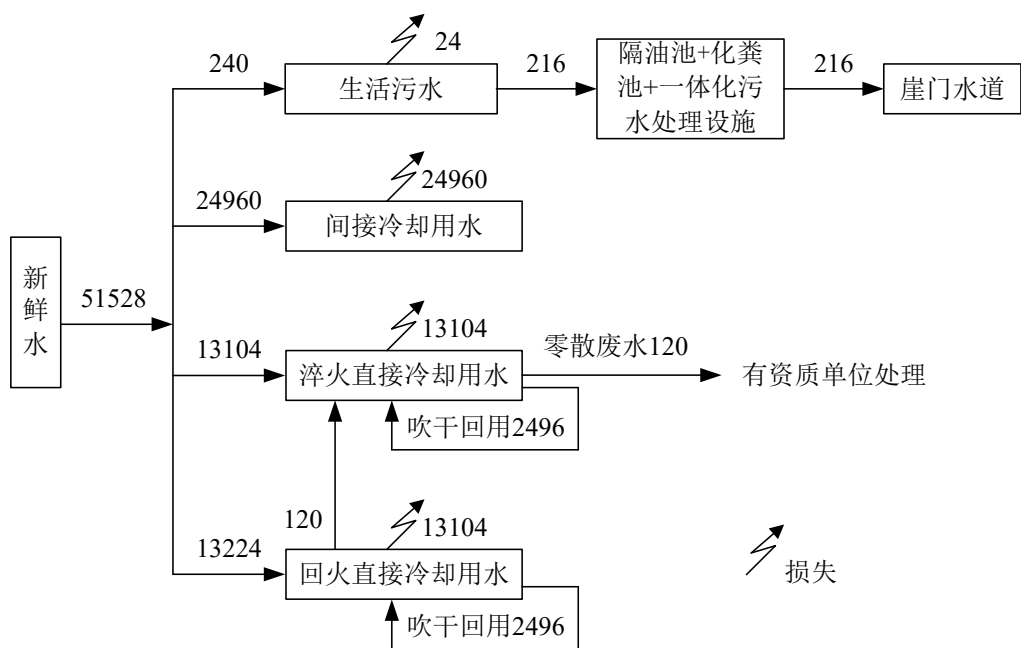


图1. 项目水平衡图 (t/a)

8、厂区平面布置说明

项目 1#生产厂房共 1 层，主要包含原料存放区、成品存放区、放线理线区、除锈拉拔成型区、淬火回火区、剪切收线区、机修房、仓库、试验室、危废间、一般固废间等。车间分区明确，可增加运行效率。因此，本项目平面布置合理。

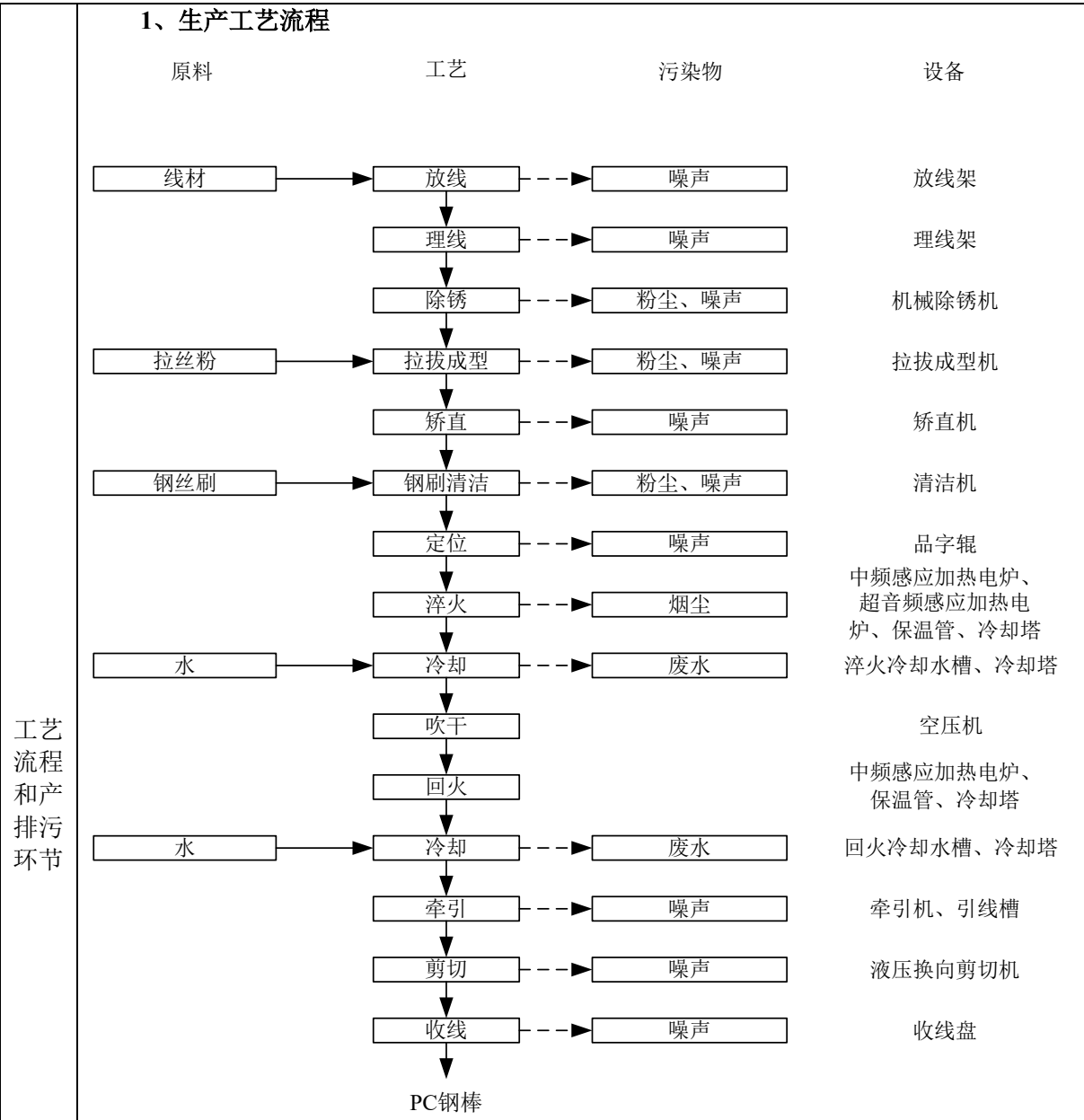


图2. PC 钢棒生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明

- (1) 放线、理线：将线材放置在放线架上，通过理线架将线材连接到机械除锈机。
- (2) 除锈：机械除锈机内部通道与线材直径相近，线材通过时产生摩擦，初步去除外购线材表面的锈。
- (3) 拉拔成型：根据客户要求，通过拉拔成型机拉拔出相应直径的钢棒，拉拔后的钢棒表面呈螺旋纹。该工序需加入拉丝粉润滑。
- (4) 矫直：将拉拔成型后的钢棒进行矫直。
- (5) 钢刷清洁：经矫直的线材进入清洁机进行清洁，清洁机无需添加任何清洗介

质，直接由清洁机自带的钢丝刷去拉拔成型附着的拉丝粉以及氧化铁皮废渣。清洁机由四组主动清洗刷组成，清洗刷为钢丝刷。其中两组清洁刷水平布置、其中二组垂直布置，每组钢丝刷由六级电机驱动，钢丝刷磨损后可在线调整。

（6）定位：由品字辊调整线材位置，便于与后面设备进行对接。

（7）淬火：经物理处理后的钢棒进入热处理设备中感应淬火加热，钢棒的出口温度保持在 900-950℃，经淬火加热后的钢棒进入保温管进行保温稳定化，保温温度在 900-950℃。热处理设备采用电加热方式，为清洁能源。附着在钢材表面的拉丝粉经过钢刷清洁清理掉绝大部分，仅微量残留在钢材表面，工件含有少量油污。

（8）冷却：经保温稳定化的线材进入淬火冷却水槽。淬火冷却方式为穿水冷却，即在淬火冷却水槽内布设冷却喷头，钢棒进入冷却水槽经冷却喷头喷洒的水进行快速降温，冷却水槽内不储存水，喷洒出来的水经冷却水槽内设置的管道回流到冷却塔进行降温后再次回用。淬火冷却水槽前段喷淬器轴向位置可移动，便于调整，以适应不同的规格。保证生产线最高运行速度下产品各项性能符合合同工艺要求。水箱内有 5 个定位模芯，箱体上沿、进水阀门、喷淬器进水管箱体入箱口处、箱体钢棒入线口等采取防漏水措施，保证现场地面无水溢出。通过该项工艺，钢棒可获得均匀的成分和适于冷加工的组织；消除加工硬化和内应力，以便继续进行冷加工；获得需要的力学性能、工艺性能和物理性能。

（9）吹干：使用空压机产生的风对水冷后的产品进行吹干，吹干工序滴落的水回流至淬火冷却水槽。

（10）回火：为了增加线材的延展性，冷却后的线材再次进行加热至 450℃，经回火后的钢棒进入保温管进行保温稳定化，保温温度在 450℃。回火工序不使用淬火油。

（11）冷却：回火后的线材冷却与淬火后的线材冷却原理一致。淬火冷却水槽、回火冷却水槽共用 2 个容量 85 t 冷却塔。

（12）牵引、剪切、收线：当钢棒由吐丝管吐出后，操作者及时将钢棒前端扣挂在外档柱上，并由外向内扑满，再由内向外陆续缠绕。一层层往返收线，始终使线盘的上端面处于水平状态。根据上线处盘重，适当布置线盘大小，入盘时，要求内、外平直。根据上线工通知，剪断钢棒。

2、产污环节

本项目产污情况见下表：

表13. 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物
废气	除锈、拉拔成型、淬火	颗粒物
废水	员工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油

		冷却塔	SS
	噪声	机械除锈机、清洁机等	Leq
	固体废物	员工办公生活	生活垃圾
		包装	废包装材料
		废气处理（除锈、钢刷清洁）	粉尘渣（含拉丝粉、氧化铁皮废渣）
		剪切	边角料
		钢刷清洁	废钢丝刷
		除锈、钢刷清洁	废布袋
		生活污水处理	生活污水污泥
		设备保养	废液压油
		设备保养	废油桶
		设备保养	废含油抹布

与项目有关的原有环境污染问题	项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。 施工期较短，项目建设方加强施工管理，不会对周围环境造成较大的影响。
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

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），本项目区域位于二类环境空气质量功能区。根据《2024 年江门市环境质量状况（公报）》，可看出新会区的空气质量中臭氧日最大 8h 平均质量浓度指标超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值，因此项目所在区域属于不达标区。

引用《江门市耀隆摩托车配件有限公司现状监测》的 TSP 监测数据，报告编号：CNT202301544。

表14. 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
江门市耀隆摩托车配件有限公司	887	117	TSP	日均值	2023 年 5 月 29 日~2023 年 5 月 31 日	东北	约 894 m

表15. 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/(mg/Nm³)	浓度范围/(mg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
江门市耀隆摩托车配件有限公司	TSP	日均值	0.3	0.043-0.059	19.67	0	达标

由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。

2、地表水环境

本项目附近水体为崖门水道，根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2 001〕14 号）的通知，崖门水道属于地表水Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。崖门水道为珠江水系三角洲诸河潭江的下游河段，项目选取《2025 年 8 月份江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况》潭江水体苍山渡口断面不能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。

表 1. 2025 年 8 月份江门市“十四五”国考、省考断面水质状况

序号	断面名称	所在水体	断面属性	“十四五”考核目标	2025 年 8 月		2024 年 8 月	同比变化
					水质类别	主要超标项目(超标倍数)	水质类别	
1	西炮台	虎跳门水道	国考、省考	III	II	——	II	→
2	下东	西江干流水道	国考、省考	II	II	——	II	→
3	布洲	磨刀门水道	国考、省考	II	II	——	II	→
4	苍山渡口	潭江	国考、省考	II	IV	总磷(0.23)、溶解氧	IV	→

3、声环境

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）》，“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 米范围内无环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

项目用地范围内不含生态环境保护目标，不开展环境质量现状调查。

5、电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

项目生产车间已硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

环境保护目标	项目主要涉及环境保护目标见下表。 表16. 环境保护目标情况表 <table border="1"> <tr> <th>环境保护目标</th><th>敏感点</th><th>保护目标</th><th>最近距离（米）</th><th>相对方位</th></tr> <tr> <td>大气环境</td><td>慈溪新村</td><td>居民区</td><td>460</td><td>东南</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="4">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr> <tr> <td>地下水环境</td><td colspan="4">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。</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td colspan="4">无生态环境保护目标</td></tr> </table>	环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离（米）	相对方位	大气环境	慈溪新村	居民区	460	东南	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				地下水环境	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。				生态环境	无生态环境保护目标			
环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离（米）	相对方位																						
大气环境	慈溪新村	居民区	460	东南																						
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																									
地下水环境	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。																									
生态环境	无生态环境保护目标																									

1、废水

项目生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及其修改单表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后排入崖门水道。

表17. 生活污水排放标准 单位：（mg/L）

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
执行标准					
GB 18918-2002 及其修改单	60	20	20	8（15）	3

2、废气

（1）淬火烟尘（油雾）有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 热处理炉二级排放限值与《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）相关限值的较严者；无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（2）拉拔成型粉尘、除锈钢刷清洁粉尘无组织执行广东省《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。

（3）食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型饮食业单位最高允许排放浓度。

表18. 废气污染物排放标准

工序	排气筒编号，高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	执行标准
			排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		
淬火	DA001, 15 m	颗粒物	30	/	1.0	GB 9078-1996、江环函〔2020〕22 号、DB 44/27-2001
食堂	DA002, 15 m	油烟	2.0	/	/	GB 18483-2001
拉拔成型、除锈、钢刷清洁	无组织	颗粒物	/	/	1.0	DB 44/27-2001

3、噪声排放标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界环境噪声排放限值的 2 类标准。昼间≤60 dB(A)；夜间≤50 dB(A)。

4、固体废物

一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。

污染物排放控制标准

总量 控制 指标	1、水污染物排放总量控制指标 间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理。生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道。不建议分配总量。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目不产生重金属、VOC_s、NO_x，无需申请大气污染物排放总量控制指标。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1、废气 施工期大气污染源主要有施工扬尘、施工机械及车辆燃烧尾气、装修废气等。 (1) 施工扬尘 施工扬尘主要是平整场地、开挖基础、运输车辆和施工机械产生的扬尘；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的运输、装卸和使用过程产生的扬尘。扬尘周期不长，其影响程度因施工场地内路面破坏、泥土裸露而加重，一般扬尘量与风强度、汽车速度、汽车总量、道路表面积尘量成比例关系。建筑施工过程中粉尘污染的危害性不容忽视，浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。结合项目实际，对施工期扬尘治理提出以下要求： ①施工期注意避开大风时段，并加强施工管理，增设防尘措施，施工的围闭设施高度不应低于 2m，尽可能减少施工现场扬尘对周围环境的影响。 ②适当的洒水施工以降低扬尘的产生量，根据经验，每天定时洒水 1-2 次，地面扬尘可减少 50-70%。 ③施工现场内外通道、材料堆放场等区域，应进行硬底化。施工现场内裸置 3 个月以上的土地，应当采取绿化措施；裸置 3 个月以下的土地，应当采取覆盖、压实、洒水等压尘措施。 ④施工现场土方应集中堆放，采取覆盖或固化等措施，土方堆放应远离龙光天禧等敏感点，建筑废弃物应及时运输至建筑废弃管理机构指定的废土场弃土。 ⑤现场禁止搅拌混凝土和配置砂浆，全部使用商品混凝土和砂浆。 ⑥对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落；同时，车辆进出、装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净；车辆行驶路线应首选外环路，尽量避开居民区。 ⑦明确现场监管人员及监管制度。 (2) 燃油尾气 本项目施工期运输车辆、施工机械会排放燃油尾气，所以施工单位应尽量减少燃油机械的使用，以电动或燃气机械及车辆代替，通过大气稀释扩散，燃油尾气不会对周围环境空气及敏感点带来明显不良影响。 (3) 装修废气 装修期间产生的废气主要为有机废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为甲醛、苯系物等，此外还有少量的汽油、丁醇和丙醇等。建设单位应落实
---------------------------	---

	以下措施： ①装修期间会使用到涂料、石膏等，使用过程会产生有机废气。装修应选用少毒少害、质量合格的原料，原料在运输、储存、使用的过程中更应做好防范，防止原料泄露。 ②加强通风，装修期间室内的废气浓度较高，加强通风有利于有机废气的扩散，有效防止有机废气的积聚作用，以低浓度排放有机废气，在通过空气的扩散作用，可减少周边环境产生的影响。 ③长期吸入装修废气会对施工人员产生不良影响，建设单位应为施工人员配备防毒面罩、口罩等，施工场地应设置临时的冲洗设施。 经以上措施，项目装修废气不会对周围环境空气、敏感点以及施工人员带来不良影响。 2、废水 施工期废水主要是项目施工废水。 （1）施工废水 施工废水主要污染物为 SS 和石油类，若这些废水直接排入水体，将会造成附近地表水的污染。因此，工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工工地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、河道。项目施工废水沉淀隔油处理后回用，不外排。 （2）施工人员生活污水 本建设项目施工期高峰期间的施工人数约 100 人，建设项目不设施工营地，施工单位在附近出租屋安排施工人员居住，施工人员不在施工场所食宿。因此员工产生的生活污水不在本项目进行评价。 3、噪声 施工噪声主要可分为施工期作业噪声和施工车辆噪声。施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。 建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声影响的程度也不尽相同。基础工程阶段设备多属于高噪声机械。主体工程阶段，噪声特点是持续时间长，强度高。相比之下，装饰工程阶段的噪声相对较弱，一是卷扬机和搅拌机运转频率减少，另外一些噪声较强的木工机械又可搬入已建成的主体建筑内进行操作。由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治
--	--

	理具有一定难度，为了不产生噪声扰民，建议施工方采取以下措施以避免或减缓此不利影响： （1）降低声源的噪声源强 ①采用较先进、噪声较低的施工设备，尽量将噪声源强降到最低。 ②有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施，如可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件来降低噪声。 ③施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。 ④对现场的施工车辆进行疏导，禁止鸣笛。 ⑤暂不使用的设备及时关闭。 ⑥在模板、支架拆卸等作业过程中，尽量降低人为噪声影响，对工人进行环保方面的教育，在按规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，在装卸过程中禁止野蛮作业，减少作业噪声。 （2）采用局部吸声、隔声降噪技术对位置相对固定的机械设备，能入棚尽量入棚，对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。 （3）加强管理将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工。 （4）加强沟通施工单位应及早与受可能受噪声影响的居民进行协调，征得当地居民理解，并在施工期设立热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉意见及时、认真、妥善的处理。 通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内。随施工的结束，施工噪声影响也将随之消失。 4、固体废物 本项目施工期产生的固体废物主要包括施工人员的生活垃圾、建筑垃圾、施工弃土、设备维护保养的废机油。 ①建筑垃圾、施工弃土 施工期间建筑工地会产生地表开挖的余泥、渣土、施工剩余废物料等。建筑垃圾和施工弃土应集中处理，分类回收再利用，不能回收利用的则应及时清理出施工现场，并运至政府指定的填埋场或消纳场。 ②生活垃圾 本项目施工场地将有各类施工人员 100 人，项目的施工人员均在项目施工现场
--	---

	食宿。根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),生活垃圾产生量以 1kg/人·日计算,则施工期产生的生活垃圾为 100 kg/d。生活垃圾应集中堆放,由环卫部门及时清运。 ③废机油 施工设备维护保养产生的废机油应交由有处理资质的单位回收处理。 5、水土流失 施工过程中严重的水土流失,不但会影响工程进度和工程质量,而且产生的泥沙作为一种废物或污染物往外排放,会对项目周围环境产生较为严重的影响。在施工场地上,雨水径流将以“黄泥水”的形式进入排水沟,“黄泥水”沉积后将会堵塞排水沟及地下排水管网,对项目周围的雨季地面排水系统产生影响。同时,泥浆水会夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体,造成水体污染;另一方面,随着建筑物的陆续建成,项目占地范围内不渗露地面的增加,从而提高了暴雨地表径流量,缩短径流时间,水道系统在暴雨条件下将有可能改变原来的排泄方式,排出的暴雨雨水将增加接受水体的污染负荷。故施工期的水土流失问题值得注意,应采取必要的措施加以控制。 6、防治措施 本项目施工期间主要是就地建设临时沉淀收集储水池将施工废水回用作建筑施工用水。施工单位在附近出租屋安排施工人员居住,施工人员不在施工场所食宿,对项目周围水环境影响较小。除此之外,应采取以下措施防止施工时暴雨径流引起的不良影响: ①施工时,设计单位应对开挖的土石方量与回填所需的土石方量进行定量核算,尽量回填开挖的土石方要,尽量求得土石工程的平衡,弃方运至管理部门指定地点堆放。减少弃土,作好各项排水、截水、防止水土流失的设计。 ②在施工中,应合理安排施工计划、施工程序,协调好各个施工步骤,雨季中尽量减少地面坡度,减少开挖,并争取土料随挖随运,减少堆土、裸土的暴露时间,以免受降水的直接冲刷,在暴雨期,还应采取应急措施,尽量用覆盖物覆盖新挖的陡坡,防止冲刷和塌崩。 ③在项目施工场地,争取做到土料随填随压,不留松土。同时,开边沟、边坡要用石块铺砌,填土场的上游要设置导流沟,防止上游的径流通过,填土作业应尽量集中并避开暴雨期。 ④在工程场地内需构筑相应容量的集水沉沙池和排水沟,以收集地表径流和施
--	---

	工过程产生的泥浆水，废水和污水，经过沉沙等预处理后，才排入排水沟。 ⑤运土、运沙石卡车要保持完好，运输时装载不宜太满，必须保证运载过程不 散落。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 (1) 源强核算 ①拉拔成型粉尘 拉拔成型机整机采用全封闭结构以保证环境整洁，便于清洁卫生。拉丝粉添加在拉拔成型机的拉丝粉粉盒中，拉拔过程自动出粉，无需人工添加，粉尘产生量较少，不进行定量分析，直接在车间无组织排放。 ②除锈、钢刷清洁粉尘 项目除锈、钢刷清洁原理是产品与设备进行金属摩擦，与抛光原理类似。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 33-37、431-434 机械行业系数手册的 06 预处理，抛丸、打磨颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料。项目线材使用量 26200 t/a，则除锈、钢刷清洁粉尘产生量为 57.378 t/a。 收集措施：项目在除锈、钢刷清洁工位设置移动袋式除尘器。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，外部集气罩相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3 m/s，收集效率取 30%。 处理措施：项目除锈、钢刷清洁粉尘经移动袋式除尘器处理后无组织排放。移动袋式除尘器参考《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 33-37、431-434 机械行业系数手册的 06 预处理，袋式除尘治理效率为 95%。金属粉尘密度较大，沉降效率取 99%，约 1%金属粉尘飘逸至车间外环境。 ③淬火烟尘（油雾） 附着在钢材表面的拉丝粉经过钢刷清洁清理掉绝大部分，约 5%残留在钢材表面。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 33-37、431-434 机械行业系数手册的 12 热处理，淬火颗粒物产污系数为 200 千克/吨-原料。项目拉丝粉用量为 11 t/a，动植物油含量为 2%-5%（取 3.5%），则淬火烟尘（油雾）产生量为 $11 \times 5\% \times 3.5\% \times 200 / 1000 = 0.004$ t/a。 收集措施：项目在中频感应加热电炉、超音频感应加热电炉隧道进出口上方设置集气罩。 根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），上部伞形罩（冷态 三侧有围挡时）的风量计算公式如下： $Q = whv_x$ 式中：Q——风量，m³/s；
----------------------------------	---

w——罩口长度，m； h——污染源至罩口距离，m； 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时，v_x取 0.5 m/s。																	
表19. 淬火烟尘（油雾）收集方式一览表																	
排气筒		装置		集气罩 个数	尺寸(m)		与工位距离(m)		空气吸入风速(m/s)		风量(m³/h)		设计风量(m³/h)				
DA001		中频感应加热电炉		6	长度 0.3		0.1		0.5		324		1000				
		超音频感应加热电炉		12	长度 0.3		0.1		0.5		648						
处理措施：淬火烟尘（油雾）收集经机械过滤处理后，由 15 米高排气筒 DA001 排放。根据同类行业经验，处理效率为 90%。																	
④食堂油烟																	
项目员工人数为 16 人，均在食堂就餐，每天供应 2 餐，食堂灶头数量为 2 个。根据饮食业油烟浓度经验数据，目前居民人均食用油日用量约 30 g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 3%，年工作时间 300 天，每天 4 小时，则年用油量为 0.144 t/a，食堂油烟产生量约为 0.0043 t/a。																	
收集措施：在灶头上方设置油烟收集装置。根据《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中单个灶头基准排风量为 2000 m³/h，则食堂油烟排气筒风量为 4000 m³/h。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，外部集气罩相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3 m/s，收集效率为 30%。																	
处理措施：食堂油烟经油烟净化器进行处理，达标后由 5 米专用烟道 DA002 引至楼顶排放。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型规模净化设施最低去除效率 60%，油烟去除率取 60%。																	
本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。																	
表20. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
生产单元	装置	污染源	污染物	收集 效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放 时间 (h)
					核算 方法	废气产 生量	最大产 生浓度	最大产 生速率	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算 方法	废气排 放量	最大排 放浓度	最大排 放速率	排放量 (t/a)	

							(m³/h)	(mg/m³)	(kg/h)					(m³/h)	(mg/m³)	(kg/h)		
淬火	中频感应加热电炉、超音频感应加热电炉	排气筒DA001	颗粒物	/	/	1000	0.62	0.001	0.002	机械过滤	90%	/	1000	0.06	0.0001	0.0002	3120	
		无组织排放	颗粒物	/	/	/	/	0.001	0.002	加强车间通风	/	/	/	/	0.001	0.002	3120	
食堂	食堂	排气筒DA002	油烟	30%	产污系数法	2000	0.54	0.001	0.0013	油烟净化器	60%	物料衡算法	2000	0.22	0.0004	0.0005	1200	
		无组织排放	油烟	/	物料衡算法	/	/	0.003	0.0030	加强车间通风	/	物料衡算法	/	/	0.003	0.0030	1200	
除锈、钢刷清洁	机械除锈机、清洗机	无组织排放	颗粒物	30%	产污系数法	/	/	18.39	57.378	布袋除尘	95%	物料衡算法	/	/	0.40	1.262	3120	
										自然沉降	99%							
合计			颗粒物	/	/	/	/	/	57.382	/	/	/	/	/	/	1.264	/	
			油烟	/	/	/	/	/	0.0043	/	/	/	/	/	/	0.0035	/	

表21. 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	
淬火	中频感应加热电炉、超音频感应加热电炉	淬火烟尘（油雾）	颗粒物	GB 9078-1996、江环函〔2020〕22号、DB44/27-2001	有组织	机械过滤	是，HJ 1124-2020 附录C.4 中“热处理-油雾-机械过滤”	一般排放口
除锈、钢刷清洁	机械除锈机、清洗机	除锈、钢刷清洁粉尘	颗粒物	DB44/27-2001	无组织	布袋除尘	是，HJ 1124-2020 附录C.4 中“预处理-颗粒物-袋	/

	机						式除尘”	
表22. 废气排放口基本情况表								
编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m³/h)	烟气流速(m/s)	温度	类型	地理坐标	
DA001	15	0.15	1000	15.7	常温	一般排放口	经度 113.082531°，纬度 22.349087°	
DA002	5	0.2	2000	17.7	常温	一般排放口	经度 113.082774°，纬度 22.348779°	
(2) 废气污染物达标排放情况								
在中频感应加热电炉、超音频感应加热电炉隧道进出口上方设置集气罩，淬火烟尘（油雾）收集经机械过滤处理后，由 15 米高排气筒 DA001 排放。有组织排放能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 热处理炉二级排放限值与《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）相关限值的较严者；无组织排放能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。 拉拔成型机整机采用全封闭结构以保证环境整洁，拉拔成型粉尘直接在车间无组织排放。在除锈、钢刷清洁工位设置移动袋式除尘器，除锈、钢刷清洁粉尘经移动袋式除尘器处理后无组织排放。颗粒物能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。 在灶头上方设置油烟收集装置，食堂油烟经油烟净化器进行处理，达标后由 5 米专用烟道 DA002 引至楼顶排放。油烟能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型饮食业单位最高允许排放浓度。								
(3) 大气污染源非正常工况分析								
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），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布袋除尘、机械过滤装置故障时，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，废气通过排气筒排放等情况，废气处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1. 大气污染源非正常排放量核算表								
污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率/	年发生频次/次	应对措施	

				(mg/m ³)	(kg/h)		
除锈、钢刷 清洁	/	布袋除尘装置故障	颗粒物	18.39	57.378	≤1	立即停产并进行维修
淬火	DA001	机械过滤故障	颗粒物	0.62	0.001	≤1	立即停产并进行维修

（4）废气排放的环境影响

根据《2024 年江门市环境质量状况（公报）》（附件 3），可看出新会区的空气质量中臭氧日最大 8h 平均质量浓度指标超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。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，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，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）大气污染物监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）表 1 和本项目废气排放情况，本项目废气的监测要求见下表：

表23. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	排放口类型
DA001 废气设施采样口，处理前	颗粒物	每年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 热处理炉二级排放限值与《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）相关限值的较严者	一般排放口

表24. 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个， 下风向地面 3 个	颗粒物	每年一次	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

运营 环境 影响 和 保护 措施	2、废水														
	(1) 废水污染物排放源情况														
	表25. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 /h	
					核算 方法	废水 产生 量 /m³/a	产生 浓度 /mg/ L	产生量 /t/a	工艺	效率 /%	核算 方法	废水 排放 量 /m³/a	排放 浓度 /mg/ L		排放量 /t/a
	员工生活	隔油池+化粪池+一体化处理设施	生活污水	COD _{Cr}	类比法	216	250	0.054	分格沉淀、厌氧消化	85	物料衡算法	216	38	0.008	3120
				BOD ₅			150	0.032		85			23	0.005	
				SS			150	0.032		90			15	0.003	
				NH ₃ -N			20	0.004		60			8.0	0.002	
				动植物油			20	0.004		90			2.0	0.0004	
	生产	冷却塔	冷却废水	/	/	120	/	/	/	/	120	/	/	3120	
表26. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表															
废水类别 或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口类型									
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术											
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	GB 18918-2002 及其修改单	隔油池+化粪池+一体化处理设施	属于 HJ 1124-2020 表 C.5 中的“生活污水-隔油+化粪池”	崖门水道	一般排放口									
表27. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表															
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			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								
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	崖门水道	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	/	隔油池+化粪池+一体化处理设施	分格沉淀、厌氧消化	DW001	/	√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					
表28. 废水直接排放口基本情况表															

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水体信息		受纳水体坐标	
		经度	纬度					名称	功能目标	经度	纬度
1	DW001	113.082782°	22.348701°	0.0216	崖门水道	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	/	崖门水道	Ⅲ类	113.077651°	22.347765°

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）表 1 和本项目废水排放情况，项目生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道。项目运营期环境监测计划见下表。

表29. 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	每年 1 次	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及其修改单表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准

（2）源强核算及治理设施

①间接冷却废水：项目间接冷却水不与产品及空气直接接触，水质较为干净，循环使用，不更换。

②淬火直接冷却废水：每年更换 2 次。1 个容积 85 t 冷却塔水箱（有效容积均为 60 m³），更换的水量为 60*2=120 m³/a。更换后的淬火直接冷却废水作为零散废水交由有资质的单位处理。

③回火直接冷却废水：每年更换 2 次。1 个容积 85 t 冷却塔水箱（有效容积均为 60 m³），更换的水量为 60*2=120 m³/a。更换后的回火直接冷却水回用于淬火直接冷却工序。

④生活污水：项目生活用水量为 240 t/a，排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为 216 m³/a。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L、动植物油 20mg/L。生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道。

（3）一体化污水处理设施处理生活污水可行性分析

项目产生的生活污水排放量为 216 m³/a，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。生活污水处理工艺流程图如下：



图3. 一体化污水处理设施处理工艺流程及产污环节

生活污水通过三级化粪池处理后进入调节池，设置调节池的目的主要是调节污水的水量和水质。随后进入缺氧池进行生化处理。在缺氧池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用硝酸盐作为电子受体，将 $\text{NO}_3\text{-N}$ 转化为 N_2 ，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。好氧池中细菌将有机物分解为无机碳源或空气中的二氧化碳，将污水中的氨氮转化为 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。

（4）与《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》（江环函〔2019〕442号）相符性分析

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》规定要求：“零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物。”

本项目零散废水转移量为 120 t/a，折算为每个月约 10 t。建设单位拟与有资质的单位签订零散废水处理合同。未外运暂存于厂内的生产废水，应加强储水设施的防泄漏措施，定期巡检，杜绝生产废水的泄漏。因此本项目符合该规定要求。

本项零散废水更换后由有资质的单位签派专车抽走，厂区内不设置暂存点，年运输 4 次，运往有资质的单位签处理。

（5）达标排放情况

间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理。生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道。经上述治理措施处理后，项目对水环境影响较小。

3、噪声

（1）源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，源强为 70~85 dB。项目生产设备放置于生产车间内，主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，墙体隔声量为 49 dB，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目

实际隔声量取 20 dB。										
表30. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（单位：dB）										
工序/ 生产线	噪声源	声源类别 (频发、偶 发等)	数量 (台)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放 时间 /h
				核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
放线	放线架	频发	6	类比 法	75	墙体隔声	20	类比 法	55	3120
理线	理线架	频发	3		75	墙体隔声	20		55	3120
除锈	机械除锈机	频发	3		80	墙体隔声	20		60	3120
拉拔成 型	拉拔成型机	频发	3		80	墙体隔声	20		60	3120
矫直	矫直机	频发	3		75	墙体隔声	20		55	3120
钢刷清 洁	清洁机	频发	3		80	墙体隔声	20		60	3120
定位	品字辊	频发	3		70	墙体隔声	20		50	3120
加热	中频感应加 热电炉	频发	6		70	墙体隔声	20		50	3120
加热	超音频感应 加热电炉	频发	6		70	墙体隔声	20		50	3120
保温	保温管	频发	3		70	墙体隔声	20		50	3120
冷却	淬火冷却水 槽	频发	3		85	墙体隔声	20		65	3120
冷却	回火冷却水 槽	频发	3		85	墙体隔声	20		65	3120
冷却	冷却塔	频发	4		85	墙体隔声	20		65	3120
牵引	牵引机	频发	3		70	墙体隔声	20		50	3120
牵引	引线槽	频发	3		70	墙体隔声	20		50	3120
剪切	液压换向剪 切机	频发	3		80	墙体隔声	20		60	3120
收线	收线盘	频发	6		75	墙体隔声	20		55	3120
试验	拉力试验机	频发	1		75	墙体隔声	20		55	3120
试验	松弛试验机	频发	1		75	墙体隔声	20		55	3120
吹干	空压机	频发	3		85	墙体隔声	20		65	3120
(2) 噪声达标分析										
根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ 2.4-2021），按照附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测。										
①噪声贡献值叠加										
多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公示如下：										

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

L_T —噪声源叠加 A 声级, dB;

L_i —每台设备最大 A 声级, dB;

n —设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级

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

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

③声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减, 忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响, 只考虑几何发散衰减。

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

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

表31. 主要设备噪声源强及其与项目边界距离

设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB)	叠加后 噪声值	与项目边界距离(m)				声压级贡献值(dB)			
					东	南	西	北	东	南	西	北
放线架	台	6	75	82.8	25	99	101	44	28.8	16.9	16.7	23.9
理线架	台	3	75	79.8	28	92	101	51	24.8	14.5	13.7	19.6
机械除锈机	台	3	80	84.8	29	87	101	56	29.5	20.0	18.7	23.8
拉拔成型机	台	3	80	84.8	30	81	101	62	29.2	20.6	18.7	22.9
矫直机	台	3	75	79.8	31	76	101	67	23.9	16.2	13.7	17.2
清洁机	台	3	80	84.8	32	75	101	68	28.7	21.3	18.7	22.1
品字辊	台	3	70	74.8	33	74	101	69	18.4	11.4	8.7	12.0
中频感应加热	台	6	70	77.8	34	70	101	73	21.2	14.9	11.7	14.5

电炉													
超音频感应加热电炉	台	6	70	77.8	35	68	101	75	20.9	15.1	11.7	14.3	
保温管	台	3	70	74.8	36	65	101	78	17.6	12.5	8.7	10.9	
淬火冷却水槽	台	3	85	89.8	35	65	101	78	32.9	27.5	23.7	25.9	
回火冷却水槽	台	3	85	89.8	40	52	101	91	31.7	29.5	23.7	24.6	
牵引机	台	3	70	74.8	43	39	101	104	16.1	16.9	8.7	8.4	
引线槽	台	3	70	74.8	44	37	101	106	15.9	17.4	8.7	8.3	
液压换向剪切机	台	3	80	84.8	46	33	101	110	25.5	28.4	18.7	17.9	
收线盘	台	6	75	82.8	46	33	101	110	23.5	26.4	16.7	16.0	
拉力试验机	台	1	75	75.0	31	41	114	102	19.2	16.7	7.9	8.8	
松弛试验机	台	1	75	75.0	33	33	114	110	18.6	18.6	7.9	8.2	
空压机	台	3	85	89.8	37	60	101	83	32.4	28.2	23.7	25.4	
冷却塔 (室外声源)	台	4	85	91.0	65	50	40	68	54.8	57.0	59.0	54.4	
边界处声压级贡献值									55.0	57.1	59.0	54.4	
执行标准									60	60	60	60	
(3) 噪声污染防治措施													
为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局 and 加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：													
①合理布局，重视总平面布置													
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													
建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。													
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。													
(4) 厂界和环境保护目标达标情况分析													
本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。通过采取上述的防治措施，													

本项目厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区排放标准，再经过周边建筑物阻挡，对环境保护目标的影响可以忽略不计。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

（5）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中 5.4.2，本项目厂界噪声监测要求详见下表。

表32. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目四周厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

（1）污染源汇总

项目固体废物排放情况见下表。

表33. 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
1	员工办公生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	产污系数	2.496	/	2.496	环卫部门处理
2	包装	废包装材料	一般固废	900-099-S17	生产经验	0.2	/	0.2	专业废品回收站回收利用
3	废气处理（除锈、钢刷清洁）	粉尘渣（含拉丝粉、氧化铁皮废渣）	一般固废	900-099-S59	物料衡算	56.116	/	56.116	
4	剪切	边角料	一般固废	900-001-S17	物料衡算	1153.622	/	1153.622	
5	钢刷清洁	废钢丝刷	一般固废	900-001-S17	生产经验	5	/	5	
6	除锈、钢刷清洁	废布袋	一般固废	900-009-S59	生产经验	0.1	/	0.1	
7	生活污水处理	生活污水污泥	一般固废	900-099-S07	生产经验	0.864		0.864	暂存于危废间，定期交由有处理资质的
8	设备保养	废液压油	危险废物	900-218-08	物料衡算	0.25	/	0.25	
9	设备保养	废油桶	危险废物	900-249-08	生产经验	0.01	/	0.01	
10	设备保养	废含油抹布	危险废物	900-041-49	生产经验	0.01	/	0.01	

									单位回收处理
注：1、项目员工 16 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，年工作 312 天。 2、项目在原料拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，产生量为 0.2 t/a。 3、根据大气污染源计算，除锈、钢刷清洁粉尘渣（含拉丝粉、氧化铁皮废渣）产生量为 57.378-1.262= 56.116 t/a。 4、根据物料平衡，边角料=锰硅线材- PC 钢棒+拉丝粉-除锈、钢刷清洁粉尘=1153.622 t/a。 5、项目钢丝刷用量为 10 t/a，损耗约 50%，则废钢丝刷产生量为 5 t/a。 6、废布袋产生量约为 0.1 t/a。 7、生活污水污泥产生量为处理水量的 0.3%~0.5%左右，本项目取 0.4%，项目生活污水产生量为 216 t/a，则生活污水处理污泥产生量约为 0.864 t/a。 8、废液压油年更换量约 0.25 t/a。 9、润滑油、液压油包装规格为 25 kg/桶，废包装桶重量为 0.5 kg/个。 10、废含油抹布产生量约为 0.01 t/a。									
表34. 危险废物汇总表									
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施		
废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	固态	油类物质	油类物质	T/I	暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理		
废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	固态	油类物质	油类物质	T/I			
废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	固态	油类物质	油类物质	T/I			
备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。									
表35. 危险废物贮存场所基本情况									
贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期			
危废间	废液压油	1#生产厂房	5 m ²	桶装	10 t	1 年			
	废油桶			桶装		1 年			
	废含油抹布			桶装		1 年			
（2）固体废物环境管理要求 ◆生活垃圾 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下： 依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。									

	◆一般工业固体废物 本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下： ①应当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，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 ③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。 ④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 ⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。 ◆危险废物 本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设。 ①采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。 ②设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等
--	--

	效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，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。 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下： ①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。 ②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。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。 ③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 ④禁止将危险废物提供或者委托给无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。 ⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。
--	---

	5、对地下水、土壤影响分析 （1）污染源、污染物类型和污染途径 地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。 ①废气排放 废气排放口和厂区无组织排放的污染物为粉尘，以颗粒物为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。 ②污水泄漏 生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。 ③物料泄漏 液压油、润滑油等均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。 ④危险废物渗滤液下渗 危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。 （2）分区防控 根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间、隔油池、化粪池、一体化污水处理设施、冷却水槽等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，物料贮存区、危险废物贮存间、一体化污水处理设施、冷却水槽等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前
--	--

文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表36. 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	无	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危废间、隔油池、化粪池、一体化污水处理设施、冷却水槽、猝火水槽、回火水槽区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

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

5、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表37. 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)

序号	风险物质名称	最大储存量 q（t）	物料中的危险物质	临界量 Q（t）	q/Q
1	润滑油	0.1	油类物质	2500	0.00004
2	液压油	0.1		2500	0.00004
3	废液压油	0.25		2500	0.0001
合计					0.00018

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.00018 < 1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

本项目主要为生产区、仓库、废气处理设施、危废间、一体化污水处理设施、冷却水槽、猝火水槽、回火水槽区存在环境风险，识别如下表所示：

表38. 项目环境风险识别

危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果
物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气

危废间、零散废水存放区、一体化污水处理设施、冷却水槽、淬火水槽、回火水槽区	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染周围大气、地表水、地下水、土壤
物料存储	火灾、爆炸	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气

①火灾、爆炸事故的防范措施及应急措施

a.车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。

b.工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。

c.车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。

d.禁止在车间、仓库等场所使用明火。

e.车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。

f.编制应急预案，配备应急物资，定期举行应急演练。

②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施

a.物料（液压油、润滑油等）储存区、危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。

b.定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。

c.规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。

d.当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。

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

6、生态

项目位于江门市新会区古井镇慈溪村四北组黄横围（土名），且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

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	淬火烟尘(油雾)	颗粒物	在中频感应加热电炉、超音频感应加热电炉隧道进出口上方设置集气罩，淬火烟尘(油雾)收集经机械过滤处理后，由15米高排气筒 DA001 排放。	有组织排放能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表2热处理炉二级排放限值与《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函〔2020〕22号)相关限值的较严者；无组织排放能够满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	拉拔成型粉尘		拉拔成型机整机采用全封闭结构以保证环境整洁，拉拔成型粉尘直接在车间无组织排放	能够满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	除锈、钢刷清洁粉尘		在除锈、钢刷清洁工位设置移动袋式除尘器，除锈、钢刷清洁粉尘经移动袋式除尘器处理后无组织排放	
	食堂油烟	油烟	在灶头上方设置油烟收集装置，食堂油烟经油烟净化器进行处理，达标后由5米专用烟道 DA002 引至楼顶排放	能够满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)小型饮食业单位最高允许排放浓度
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	生活污水经隔油池+化粪池+一体化污水处理设施处理后排入崖门水道	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)及其修改单表1基本控制项目最高允许排放浓度一级B标准
	冷却废水	/	间接冷却废水循环使用，不更换。定期更换淬火直接冷却废水，作为零散废水交由有资质的单位处理	/
声环境	生产设备	噪声	减振、加强管理和合理布局、墙体隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类区排放限值

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用，危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	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			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内；远离火种、热源和避免阳光直射，分类存放；危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排			
其他环境管理要求	为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内污水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定进行排污登记；未进行排污登记的，不得排放污染物。			

六、结论

广东得而邦建材有限公司年产 2.5 万吨 PC 钢棒项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：江门市创宏环保科技有限公司

项目负责人签字：陈国才

日期：2025.11.13



附表 建设项目污染物排放量汇总表

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 (t/a)	颗粒物	0	0	0	1.266	0	1.266	+1.266
	油烟	0	0	0	0.0035	0	0.0035	+0.0035
生活污水 (t/a)	废水量 (m ³ /a)	0	0	0	216	0	216	+216
	COD _{Cr}	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	BOD ₅	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	SS	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	0	0	0	2.496	0	2.496	+2.496
一般工业 固体废物 (t/a)	废包装材料	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	粉尘渣（含拉丝粉、 氧化铁皮废渣）	0	0	0	56.116	0	56.116	+56.116
	边角料	0	0	0	1153.622	0	1153.622	+1153.622
	废钢丝刷	0	0	0	5	0	5	+5
	废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	生活污水污泥	0	0	0	0.864	0	0.864	+0.864
危险废物 (t/a)	废液压油	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	废油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废含油抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①