

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市新会正华五金制品有限公司年产
不锈钢垃圾桶 90 万件扩建项目

建设单位(盖章): 江门市新会正华五金制品有限公司

编制日期: 2024 年 11 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》（生态环境部令第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 江门市新会正华五金制品有限公司年产 90 万件不锈钢垃圾桶扩建项目（公众版）（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）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

2024年 11月 22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》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批江门市新会正华五金制品有限公司年产90万件不锈钢垃圾桶扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不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、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2024年11月22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 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）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 江门市新会正华五金制品有限公司年产90万件不锈钢垃圾桶扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 梁敏禧（信用编号 BH000040）、杨晓琳（信用编号 BH052452）（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):

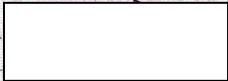
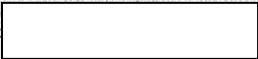
2022年11月22日



打印编号: 1685949196000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s43jxf		
建设项目名称	江门市新会正华五金制品有限公司年产90万件不锈钢垃圾桶扩建项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市新会正华五金制品有限公司		
统一社会信用代码	914407007398979366		
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)	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
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
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH000040	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨晓琳	建设项目工程分析、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	BH052452	
梁敏禧	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH000040	

	姓名: 梁敏禧 Full Name
	性别: 男 Sex
	出生年月: 1986年06月 Date of Birth
	专业类别: _____ Professional Type
	批准日期: 2014年05月25日 Approval Date
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by
	签发日期: 2014年09月10日 Issued on
管理号: 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: No. HP 00015537



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		梁敏禧		证件号码						
参保险种情况										
参保起止时间			单位		参保险种					
					养老	工伤	失业			
202401		-	202410		江门市:江门市佰博环保有限公司		10	10	10	
截止			2024-11-18 17:30			该参保人累计月数合计		实际缴费10个月,缓缴0个月	实际缴费10个月,缓缴0个月	实际缴费10个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-11-18 17:30



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名		杨晓琳		证件号码							
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202401		-	202411		江门市:江门市佰博环保有限公司		11	11	11		
截止			2024-11-21 15:53			该参保人累计月数合计			实际缴费11个月,缓缴0个月	实际缴费11个月,缓缴0个月	实际缴费11个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

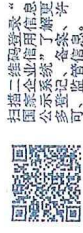
2024-11-21 15:53



统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

营业执照



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。

名称 江门市佰博环保有限公司

注册资本 人民币叁佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

经营范围

环境影响评价；环保工程；环保技术咨询与服务；工程环境监理；环境治理技术信息咨询；土壤环境评估与修复；建设项目竣工环境保护验收；环境检测；清洁生产技术支持；突发环境事件应急预案编制；销售、环保设备及零配件。（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。）

住所

江门市蓬江区江门大道中898号科创公园2栋16层1603-1609室（信息申报制）



登记机关

2021 年 1 月 18 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市新会正华五金制品有限公司年产 90 万件不锈钢垃圾桶扩建项目		
项目代码	2407-440705-04-01-885103		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省江门市新会区大泽镇小泽村江波坑（土名）		
地理坐标	（经度：112 度 57 分 10.449 秒，纬度：22 度 31 分 23.806 秒）		
国民经济行业类别	C 3383 金属制卫生器具制造 C 2927 日用塑料制品制造	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 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） 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 其他（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）	10999.95	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	0.11	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	6399
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、产业政策符合性分析 本项目主要从事金属制卫生器具制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业；项目所使用的生产设备、生产工艺均不属于《市场准入负面清单》（2022年版）（发改体改〔2019〕1685号）中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。 2、选址合理性分析 根据建设单位提供的不动产权证，证号为：（粤（2020）江门市不动产权第2021737号），项目的用地性质为工业用地；根据《江门市新会区大泽镇总体规划（2012-2030）》，项目位于二类工业用地，项目选址位置不涉及水源保护区、基本农田保护区、风景名胜保护区等。因此，项目选址符合规划的要求。 3、环境功能区划分析 根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 项目纳污水体为长湾涌，下游汇入潭江，根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2001〕14号）的通知，潭江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，长湾涌属于Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。 根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，项目所在区域属于2类声环境规划，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 项目地下水属于珠江三角洲江门新会不宜开采区（分区代码：
---------	---

	H074407003U01)，执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水质标准。 因此，项目的选址符合相关规划的要求，是合理合法的。 4、“三线一单”相符性分析 ①与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性分析。 本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表1-1。 表1-1 项目与广东省“三线一单”符合性分析 <table><tr><th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>根据《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），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，项目使用的原辅材料为低挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限制行业。本工程周边1公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>项目所在区域声环境质量及地表水环境质量符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，为改善环境质量，应根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），通过逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，实施重点行业废气治理升级改造工程、VOCs综合治理工程、移动源大气污染防治重点工程，持续推进大气污染防治攻坚，推动臭氧浓度进入下降通道，引领大气环境质量改善。本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>本工程施工期消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电源、水资源为能源，符合要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境准入负面清单</td><td>本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类产业中禁止准入和限制准入类别。</td><td>符合</td></tr></table>		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），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，项目使用的原辅材料为低挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限制行业。本工程周边1公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合	环境质量底线	项目所在区域声环境质量及地表水环境质量符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，为改善环境质量，应根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），通过逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，实施重点行业废气治理升级改造工程、VOCs综合治理工程、移动源大气污染防治重点工程，持续推进大气污染防治攻坚，推动臭氧浓度进入下降通道，引领大气环境质量改善。本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合	资源利用上线	本工程施工期消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电源、水资源为能源，符合要求。	符合	环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类产业中禁止准入和限制准入类别。	符合
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），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，项目使用的原辅材料为低挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限制行业。本工程周边1公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合															
环境质量底线	项目所在区域声环境质量及地表水环境质量符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，为改善环境质量，应根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），通过逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，实施重点行业废气治理升级改造工程、VOCs综合治理工程、移动源大气污染防治重点工程，持续推进大气污染防治攻坚，推动臭氧浓度进入下降通道，引领大气环境质量改善。本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合															
资源利用上线	本工程施工期消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电源、水资源为能源，符合要求。	符合															
环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类产业中禁止准入和限制准入类别。	符合															

	由上表可见，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。 ②与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的符合性分析。 本工程位于“新会区重点管控单元2（单元编码为ZH44070520005），广东省江门市新会区水环境一般管控区49（YS4407053210049），大气环境高排放重点管控区（YS4407052310005）”，对应管控要求相符性分析见表1-2。 表1-2 项目与江门市“三线一单”符合性分析 <table><tr><th>管控单元</th><th>类别</th><th>要求</th><th>相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="4">新会区重点管控单元2</td><td rowspan="4">区域布局管控</td><td>1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，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。</td><td>根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年），本项目在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域；本项目位于新会重点管控单元2，用地不属于生态红线区域，不涉及自然保护区核心保护区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园自然公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。</td><td>本项目不涉及广东圭峰山国家森林公园。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</td><td>本项目不涉及饮用水水源保护区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1-4.【大气/禁止类】大气环境优先</td><td>本项目不涉及大</td><td>符合</td></tr></table>				管控单元	类别	要求	相符性分析	符合性	新会区重点管控单元2	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，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。	根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年），本项目在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域；本项目位于新会重点管控单元2，用地不属于生态红线区域，不涉及自然保护区核心保护区。	符合	1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园自然公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。	本项目不涉及广东圭峰山国家森林公园。	符合	1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合	1-4.【大气/禁止类】大气环境优先	本项目不涉及大	符合
管控单元	类别	要求	相符性分析	符合性																			
新会区重点管控单元2	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，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。	根据《广东省环境保护规划纲要》（2006~2020年），本项目在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域；本项目位于新会重点管控单元2，用地不属于生态红线区域，不涉及自然保护区核心保护区。	符合																			
		1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园自然公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。	本项目不涉及广东圭峰山国家森林公园。	符合																			
		1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合																			
		1-4.【大气/禁止类】大气环境优先	本项目不涉及大	符合																			

			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）。	气环境优先保护区。	
			1-5.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	本项目不排放重金属污染物。	符合
			1-6.【水/禁止类】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
			1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	本项目不涉及河道滩地，不属于岸线禁止类。	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。	本项目不属于高能耗项目。	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。	本项目不涉及锅炉。	符合
			2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目冷却塔冷却水循环使用，贯彻落实“节水优先”方针，实行严格水资源管理制度。	符合
			2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目在已有工业厂房投产，符合土地利用规划。	符合
		污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	项目为金属制卫生器具制造，不属于纺织印染企业。	符合
			3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目不属于制漆、材料、皮革、纺织企业，项目不属于大气限制类。	符合
			3-3.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目不属于土壤禁止类，项目不排放重金属废水以及污泥。	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	根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业	符合

			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。	名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44号），本项目未纳入突发环境事件应急预案备案行业名录。	
			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。	建设单位用地不涉及土地用途变更，并且对项目产排污点依法开展自行监测并定期对厂区内风险隐患进行排查。	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。	本项目不属于重点监管企业，全厂已设置硬底化，风险位置已设置防渗处理。	符合
	广东省江门市新会区水环境一般管控区49	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
		污染物排放管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	本项目生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。	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。	企业本项目未纳入突发环境事件应急预案备案行业名录。	符合
			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。	本项目已制定应急处理措施。	符合
		资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目冷却塔冷却水循环使用，贯彻落实“节水优先”方针。	符合
	大气环境高排放重点管控区	区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目选址工业园区内，符合集聚发展要求。	符合
	由上表可见，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求。				

5、项目与政策文件相符性分析

表1-3 项目与环保政策文件相符性分析

序号	要求	项目情况	相符性
1、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府[2022]3号）以及《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》（新府〔2023〕17号）			
1.1	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。	项目使用含VOCs物料为塑料粒，生产过程中排放的有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后，综合净化率可达90%，满足上述规定。	符合
2、《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）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2021〕74号）			
2.1	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，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含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅料。	本项目使用的塑料粒为低VOC原辅材料。	符合
2.2	加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。	项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，设置危废仓用于储存危险废物，一般固体废物以及危险废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
2.3	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企	项目冷却水循环使用，贯彻落实“节水优先”方针，实施水	符合

	业内部工业用水循环利用,推进园区内企业间用水系统集成优化,实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	循环利用。	
3、《广东省水污染防治条例》			
3.1	第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施,应当符合生态环境准入清单要求,并依法进行环境影响评价。 第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施,收集和处理产生的全部生产废水,防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的,不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。	项目生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道,最后汇入长湾涌;冷却水循环使用,不直接排放废水。	符合
4、《广东省大气污染防治条例》			
4.1	第二十六条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当使用污染防治先进技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺,在确保安全条件下,按照规定在密闭空间或者设备中进行,安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施;无法密闭或者不适宜密闭的,应当采取有效措施减少废气排放: (一)石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产; (二)燃油、溶剂的储存、运输和销售; (三)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产; (四)涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动; (五)其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	项目使用低挥发性有机物含量的原材料,生产过程中产生的有机废气收集后经“过滤棉+两级活性炭吸附”设施处理后通过15m排气筒(G1)排放。有机废气处理效率为90%。	符合
5、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)			
5.1	VOCs 物料储存: 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭; 3、VOCs 物料储罐应密封良好; 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	所有原辅材料均放置于室内,项目所用塑料粒等原料经原料供应商妥善包装后送入厂内,使用过程中维持外包装完整,塑料粒等非使用状态下密封保存,防止原辅材料裸露安	符合

			放。	
5.2	VOCs 物料转移和输送：液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		项目所用塑料粒在非使用状态下，采用密闭保存。	符合
5.3	工艺过程 VOCs 无组织排放：VOCs 物料投加和卸放无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；含 VOCs 产品的使用过程、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		生产过程中对各环节有机废气的产生进行把控，对其产生环节工序进行“集气罩”收集，经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后达标排放。	符合
5.4	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。		项目集气罩距开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速为 0.6 米/秒。	符合
5.5	他要求：1、企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。3、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。		1、本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。2、企业根据相关规范设计集气罩规格，符合要求。3、设置危废暂存间储存，并将含 VOCs 废料交由有资质单位处理。	符合
6、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）				
6.1	工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶		项目使用的含 VOCs 的原辅材料为塑料粒，属于低 VOCs 的原辅材料。	符合

		剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。		
7、关于印发《江门市新会区生态文明建设规划》（2018-2025年）的通知				
7.1	通过继续加大力度实施新会区大气污染防治措施，并落实生态文明创建的各项举措，进一步深入优化产业结构，节能降耗，生产生活方式绿色化，大力推动大气环境质量持续改善。	项目生产过程中不使用高挥发性有机物的原辅材料，不产生有毒有害气体。	符合	
7.2	推行陶瓷、玻璃等重点行业大气污染物提标减排，进一步推动企业升级改造；加大电厂、水泥、陶瓷、玻璃等高排放行业和国控、省控等重点企业的监管执法力度，实行24小时在线监控，明确排污不达标企业最后达标时限，到期不达标的坚决依法关停；严厉打击偷排、造假行为。	项目不涉及电厂、水泥、陶瓷、玻璃生产。	符合	
8、关于印发《江门市2023年大气污染防治工作方案的通知》江府办函（2023）47号				
8.1	大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代。加快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低VOCs含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及VOCs含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低VOCs含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低VOCs含量胶黏剂。	项目使用含VOCs物料为塑料粒，为低挥VOCs原材料，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，生产过程中排放的有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后，综合净化率可达90%。	符合	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设规模

江门市新会正华五金制品有限公司在广东省江门市新会区大泽镇小泽村江波坑（土名）建厂，原项目占地面积 25000 平方米，建筑面积 13000 平方米，主要生产设备有液压机、冲床、注塑机、磨光机，原有生产规模为年产不锈钢垃圾桶 30 万件，由江门市新会区环境科学研究所编制《江门市新会正华五金制品有限公司建设项目》，于 2005 年 10 月 11 日取得《关于江门市新会正华五金制品有限公司建设项目环境影响报告表审批意见的函》（新环建〔2005〕269 号）。

因生产需要，本次扩建项目在原有厂址的厂区内进行，并增加用地面积 6399 平方米，即扩建后总占地面积 31399 平方米，建筑面积 13000 平方米。本次扩建增加小冲床 52 台、冲床 16 台、液压机 60 台、注塑机 19 台，产能增加 60 万件，即扩建后年产不锈钢垃圾桶 90 万件。

(1) 工程组成

表 2-1 扩建前后工程组成变化情况一览表

工程类别	工程组成	扩建前项目内容	本次扩建内容	扩建后项目内容	备注
主体工程	注塑车间	为一层建筑物，层高 10 米，占地面积为 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，设有注塑机 6 台，注塑工序，主要用于垃圾桶内胆生产	在原车间内增加注塑机 19 台	为一层建筑物，层高 10 米，占地面积为 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，设有注塑机 25 台，注塑工序，主要用于垃圾桶内胆生产	扩建
	一车间	为一层建筑物，层高 10 米，占地面积为 4311.75m ² ，建筑面积 4311.75m ² ，设有液压机 10 台、卷板机 1 台、磨光机 1 台，机加工工序，主要用于垃圾桶外壳生产	在原车间内增加液压机 60 台、冲床 16 台	为一层建筑物，层高 10 米，占地面积为 4311.75m ² ，建筑面积 4311.75m ² ，设有液压机 70 台、冲床 16 台、卷板机 1 台、磨光机 1 台，机加工工序，主要用于垃圾桶外壳生产	扩建
	二车间	为一层建筑物，层高 10 米，占地面积为 2929.84m ² ，建筑面	在原车间内增加小冲床 52 台	为一层建筑物，层高 10 米，占地面积为 2929.84m ² ，建筑	扩建

			积 2929.84m ² ，设有小冲床 33 台，机加工工序，主要用于垃圾桶外壳生产		面积 2929.84m ² ，设有小冲床 85 台，机加工工序，主要用于垃圾桶外壳生产	
	辅助工程	办公楼	为一栋 4 层高的建筑物，占地面积为 429.09m ² ，建筑面积为 1716.37m ² ，用于技术人员工作和休息	/	为一栋 4 层高的建筑物，占地面积为 429.09m ² ，建筑面积为 1716.37m ² ，用于技术人员工作和休息	依托
		宿舍楼	为一栋 3 层高的建筑物，占地面积为 425.63m ² ，建筑面积为 1276.88m ² ，用于员工住宿	/	为一栋 3 层高的建筑物，占地面积为 425.63m ² ，建筑面积为 1276.88m ² ，用于员工住宿	依托
		综合楼	为一栋 3 层高的建筑物，占地面积为 588.39m ² ，建筑面积为 1765.16m ² ，设有饭堂，综合活动等	/	为一栋 3 层高的建筑物，占地面积为 588.39m ² ，建筑面积为 1765.16m ² ，设有饭堂，综合活动等	依托
	公用工程	供水	由市政供水	/	由市政供水	/
		供电	由市政供电	/	由市政供电	/
	环保工程	废气工程	车间内排放	注塑废气治理经“过滤棉+二级活性炭”处理设施进行处理，由 15m 高排气筒（G1）排放	注塑废气收集后经“过滤棉+二级活性炭”处理设施进行处理，由 15m 高排气筒（G1）排放	以新带老
			磨光废气通过规范操作减少产生量	磨光废气经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放	磨光废气经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放	以新带老
			厨房油烟经油烟净化器处理后由 15m 高排气筒（G2）排放	/	厨房油烟经油烟净化器处理后由 15m 高排气筒（G2）排放	依托
		废水工程	生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌	生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌	生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌	依托
			冷却塔冷却水循环使用，定期补充，不外排	/	冷却塔冷却水循环使用，定期补充，不外排	依托
		噪声工程	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声	/

		固废工程	生活垃圾交由环卫部门清运；包装废料、边角废料及废弃残次品充分使用，回收再造；废弃机油交由有危废处理资质的单位处理	餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理；废包装材料、废边角料、废铁线、不合格品、污水处理污泥一般固体废物交一般工业固体废物单位回收；废过滤棉、废活性炭、机油废包装桶危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	生活垃圾交环卫部门清运处理；餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理；废包装材料、废边角料、废铁线、不合格品、污水处理污泥一般固体废物交一般工业固体废物单位回收；废过滤棉、废活性炭、机油废包装桶、废机油危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	扩建
储运工程	堆放区	临时堆放原材料和产品	/	临时堆放原材料和产品	依托	
		一般固废间：用于堆放一般固体废物（10m ² ）；危废间：用于堆放危险废物（10m ² ）	/	一般固废间：用于堆放一般固体废物（10m ² ）；危废间：用于堆放危险废物（10m ² ）	依托	
依托工程				依托原生产厂房和冷却塔		

（2）产品方案

项目主要产品见下表。

表 2-2 项目扩建前后产品情况一览表

产品名称	单位	扩建前产量	扩建项目	扩建后产量	增减量
不锈钢垃圾桶	万件/年	30	60	90	+60

备注：产品塑料内胆重量约 0.33kg/件，不锈钢外壳重量约 0.86kg/件。

2、主要生产设备情况

表 2-3 项目扩建前后生产设备情况一览表

序号	设备名称	设计参数	设备数量（台）			对应工序
			扩建前	扩建项目	扩建后	
1	小冲床	1.5kW	33	+52	85	冲压
2	冲床	2.5kW	0	+16	16	
3	液压机	2kW	10	+60	70	液压
4	注塑机	5kg/h	6	+19	25	注塑
5	磨光机	1kW	1	0	1	磨光

6	卷边机	0.5kW	1	0	1	开边
---	-----	-------	---	---	---	----

项目产品为不锈钢垃圾桶,项目垃圾桶内胆为塑料零配件通过注塑工序生产,主要产污工序为注塑成型,因此采用注塑机进行产能匹配。

表2-4 产能匹配分析

设备	处理能力 (kg/h)	数量	年生产时间 (h)	最大处理塑 料原料粒量 (t/a)	申报塑料原 料粒量(t/a)
注塑机	5	25	2400	300	300

根据上述核算,项目申报的设备与产能匹配。

3、生产原辅材料及年耗量

项目主要原辅材料详细情况分别见下表。

表 2-5 扩建项目原辅材料使用情况一览表

名称	单位	扩建前	扩建项目	扩建后	增减量	最大储 存量	储存方 式
不锈钢板	t/a	150	300	450	+300	10t	10kg/袋
钢板	t/a	100	200	300	+200	10t	10kg/袋
铁线	t/a	10	20	30	+20	1t	10kg/袋
PP 塑料粒	t/a	100	200	300	+200	5t	25kg/袋
包装材料	t/a	10	20	30	+20	1t	10kg/袋
机油	t/a	0.1	0	0.1	0	0.01t	10kg/桶

备注:项目注塑原料为新料。

主要原辅材料理化性质:

表 2-6 主要原辅材料理化性质

序号	名称	组成成分	理化性质	毒性/生态学	挥发成分以及比例
1	PP 塑料	聚丙烯	热分解温度为350℃。通常为半透明无色固体,无臭无毒,由于结构规整而高度结晶化,熔点高达167℃,具有耐热、密度小、强度、刚度优良,抗弯折性好等优点	/	/
2	机油	矿物油	油状液体,淡黄色至褐色,无气味或略带异味,不溶于水,遇明火、高热可燃,引燃温度为248℃,相对密度<1	易燃,可引起胃肠道刺激。	/

4、扩建项目劳动定员和工作制度

表 2-7 扩建项目劳动定员和工作制度

序号	名称	单位	扩建前	扩建项目	扩建后
1	员工数	人	100	20	120
2	班数	班/d	1	不变	1
3	工作时间	h/d	8	不变	8
4	工作天数	d	300	不变	300
5	食宿情况	设有员工食堂和宿舍			

5、能源分析

(1) 本项目用水均来自市政自来水管网供给，不开采地下水资源。

扩建项目用水排水情况见下表 2-8。

表 2-8 扩建项目用水排水情况表

工序	用水(m³/a)			损耗	排水(m³/a)	
	新鲜水	回用水	循环水		产生量	排放量
生活用水	300	0	0	30	270	270

1、生活用水：项目新增定员20人，参考《广东省用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家行政机构有食堂和浴室先进值：15m³/（人·a），项目厂区内设有人工宿舍和食堂，则项目员工生活用水增加300m³/a。生活污水排污系数按90%计算，则项目生活污水新增排放量为270m³/a。



图 2-1 扩建项目水平衡图

扩建后全厂用水排水情况见下表 2-9。

表 2-9 扩建后全厂用水排水情况表

工序	用水(m³/a)			损耗	排水(m³/a)	
	新鲜水	回用水	循环水		产生量	排放量
生活用水	1800	0	0	180	1620	1620
冷却水	30	0	1500	30	0	0
合计	1830	0	1500	210	1620	1620

1、生活用水：扩建后项目定员120人，参考《广东省用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家行政机构有食堂和浴室先进值：15m³/（人·a），项目厂区内设有人工宿舍和食堂，则扩建后项目员工生活用水1800m³/a。生活污水排污系数按90%计算，则扩建后项目生活污水排放量为1620m³/a。

2、冷却水：扩建项目依托原有冷却塔对注塑机间接冷却。扩建前原环评核算用水量为5m³/d（1500m³/a），本次结合企业实际情况和按《工业循环冷却水处理设计规范》

(GB50050-2017)重新核算冷却水用水量,循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的2.0%重新核算,项目循环水量为1500m³/a,则补充新鲜水水量约为30m³/a。冷却水冷却过程不添加化学剂,故冷却水可循环使用,不外排。

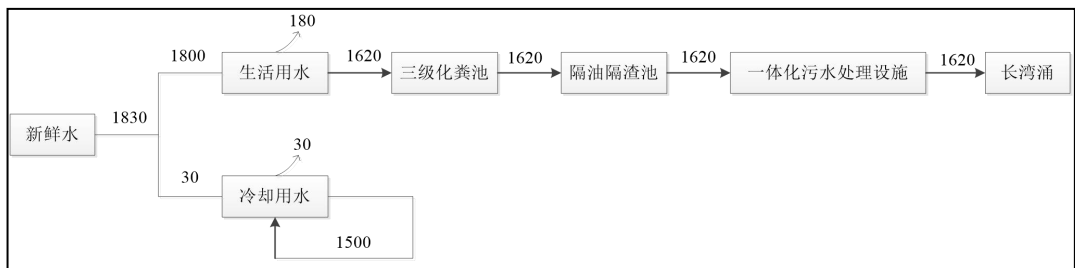


图 2-2 扩建后全厂水平衡图

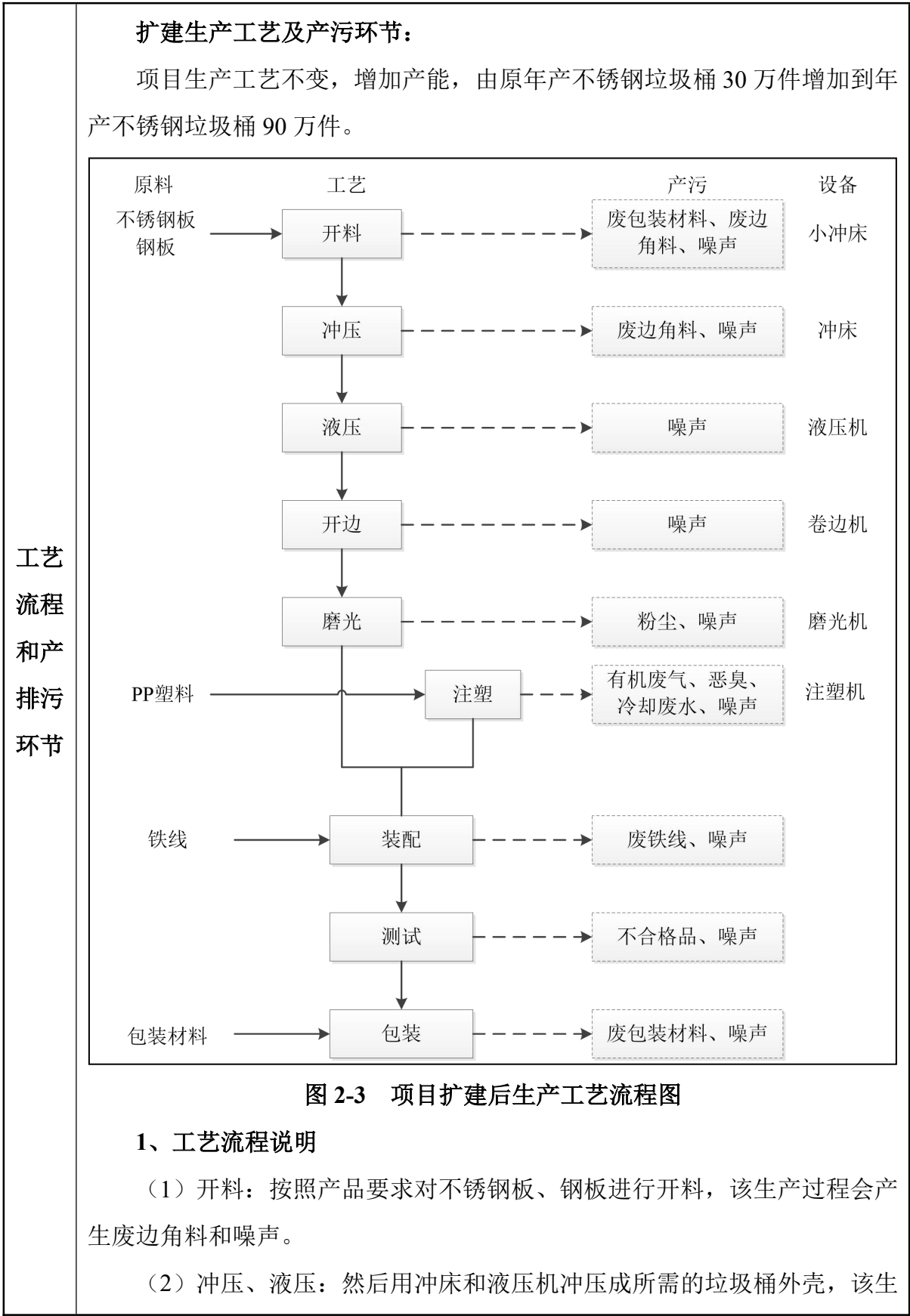
(2) 供电：项目能耗主要为电能，供电电源由市政电网供给，可满足本项目运营期的需要，项目总用电量为 80 万 kW·h。

6、厂区平面布置

项目于原厂区内增加小冲床 52 台、冲床 16 台、液压机 60 台、注塑机 19 台。新增加的注塑机放置于原注塑车间，注塑车间位于总厂区北面；新增冲床放置于一车间，一车间位于总厂区西面；新增小冲床放置于二车间，二车间位于总厂区东面。车间分区明确，布局基本合理。

表 2-10 项目建筑物情况一览表

建筑名称	占地面积 (m ²)	层数	车间名称		建筑面积 (m ²)	功能
生产车间	9684.7	1-4	注塑车间	放置注塑机；设有原料堆放区、模具堆放区、入库产品放置区	13000	用于生产垃圾桶内胆，存放原材料、模具和产品
			一车间	放置冲床、液压机、卷板机、磨光机；设有包装流水线、半成品堆放区		用于生产垃圾桶外壳，存放半成品
			二车间	放置小冲床；设有包装流水线、半成品存放区、成品存放区		用于生产垃圾桶外壳，存放半成品和成品
			办公楼	用于技术人员工作和休息		用于技术人员工作和休息
			宿舍楼	用于员工住宿		用于员工住宿
			综合楼	设有饭堂，综合活动等		设有饭堂，综合活动等
合计	9684.7	/	/		13000	/



产过程会产生废边角料和噪声。

(3) 开边：再将垃圾桶开口处进行开口卷边，该生产过程会产生噪声。

(4) 磨光：垃圾桶外壳会在加工过程中部分产品表面有所磨损，需要在磨光机上打磨抛光，该生产过程会产生粉尘和噪声。

(5) 注塑：PP 塑料在注塑机中进行加热注塑，制成垃圾桶的塑料内胆，加工温度约 200℃，时长 2-3min，未达到塑料分解温度；为了使设备正常运行，需要冷却塔对注塑机进行间接冷却。注塑机模具损坏时外送维修。该生产过程会产生有机废气、恶臭、冷却废水和噪声。

(6) 装配：最后将生产好的垃圾桶外壳与内胆进行组装，利用铁线进行固定，该生产过程会产生废铁线和噪声。

(7) 测试：人工查看垃圾桶表面是否有磨损，垃圾桶外壳与内胆的固定性，该生产过程会产生不合格品和噪声。

(8) 包装：测试合格的产品进行包装入库，该生产过程会产生废包装材料和噪声。

2、产污环节

表 2-11 扩建项目产污环节汇总

序号	产污类型	污染物种类	对应工序
1	废水	生活污水	办公、生活
2		冷却废水	冷却
3	废气	粉尘	磨光
4		有机废气	注塑
5		恶臭	
6		油烟	食堂烹饪
7	噪声	生产设备运行时产生的机械噪声	
8	固废	生活垃圾	办公、生活
9		废包装材料	开料、包装
10		废边角料	开料、冲压
11		废铁线	装配
12		不合格品	测试
13		餐厨垃圾及废油脂	食堂
14		污水处理污泥	污水处理设施
15		废活性炭	废气治理设施

	16		废过滤棉	机械维护和保养		
	17		废机油			
	18		机油废包装桶			
与项目有关的原有环境问题	1、现有工程环保手续履行情况					
	表 2-12 现有工程环保手续履行情况一览表					
	序号	项目类型	项目名称	建设内容	批复/登记日期	环评审批及验收情况
	1	环评报告表	江门市新会正华五金制品有限公司建设项目	年产不锈钢垃圾桶 30 万件	2005 年 10 月 11 日	新环建[2005]269 号
	2	验收	关于江门市新会正华五金制品有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的函	验收不锈钢垃圾桶年产规模 30 万件	2007 年 11 月 23 日	新环验[2007]259 号
	3	排污登记表	江门市新会正华五金制品有限公司建设项目	年产不锈钢垃圾桶 30 万件	2020 年 4 月 27 日	914407007398979366 001X
	2、核算现有工程污染物实际排放总量					
	表 2-13 现有工程污染物排放情况表					
	污染物类型		污染物排放情况	治理措施	依据	
	生活污水	废水量	1350m³/a	经自建污水处理设施后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌	重新核算	
		CODcr	0.068t/a			
		BOD₅	0.010t/a			
		SS	0.020t/a			
		氨氮	0.014t/a			
	注塑废气	非甲烷总烃	0.237t/a	车间内排放	重新核算	
		臭气浓度	少量			
	磨光废气	颗粒物	少量	/	引用环评报告数据	
	噪声	厂界距离	声级值	采取减噪措施	引用环评报告数据	
		10	62.0			
		13	60.0			
		20	56.0			
		30	52.5			
		40	50.0			
		50	48.0			
	固废	生活垃圾	15	交由环保部门清运处置	重新核算	

	餐厨垃圾及废油脂	15	交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理	
	废包装材料	3.7	交一般固体废物处理中心处理	
	废边角料	25		
	废铁线	0.1		
	不合格品	5		
	污水处理污泥	1.35	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	
	废过滤棉	0		
	废活性炭	0		
	废机油	0.01		
	机油废包装桶	0.02		

由于项目没有年报和验收监测数据，因此，污染物重新核算或引用原环评数据。

(1) 生活污水

扩建前定员 100 人，参考《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家行政机构有食堂和浴室先进值：15m³/（人·a），项目厂区内设有人工宿舍和食堂，则项目员工生活用水 1500m³/a。生活污水排污系数按 90%计算，则项目生活污水新增排放量为 1350m³/a。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、NH₃-N 25mg/L，产生量：COD_{Cr} 0.338t/a、BOD₅ 0.203t/a、SS 0.203t/a、氨氮 0.034t/a。参考《水处理工程师手册》（化学工业出版社），一体化污水处理工艺处理效率：COD_{Cr} 80%、BOD₅ 95%、SS 90%、氨氮 60%，因此，COD_{Cr} 排放量为 0.068t/a、BOD₅ 排放量为 0.010t/a、SS 排放量为 0.020t/a、氨氮排放量为 0.014t/a，生活污水经自建污水处理设施处理后经市政污水管网排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。

(2) 废气

①非甲烷总烃

参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中的表 4-1，当收集效率及治理效率为 0%时，

	有机废气产生量2.368kg/t-塑料原料用量,项目扩建前PP塑料粒年用量为100t,则有机废气产生量为0.237t/a。废气车间内排放,因此,非甲烷总烃排放量为0.237t/a。 ②臭气浓度 考虑产生量较少,本次环评仅做定性分析,恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置,最后经由排气筒排放,部分在车间内无组织排放。 ③磨光粉尘 粉尘的成分为金属,比重较重,难以随风扩散,通过规范操作减少产生量。 (3) 噪声 原项目噪声监测数据为引用环评报告表数据。 (4) 固废 原项目固体废物:办公生活垃圾 15t/a;餐厨垃圾及废油脂 15t/a;废包装材料 3.7t/a;废边角料 25t/a;废铁线 0.1t/a;不合格品 5t/a;污水处理污泥 1.35t/a;废过滤棉 0t/a;废活性炭 0t/a;废机油 0.01t/a;机油废包装桶 0.02t/a。 3、现有项目的主要环境问题及整改措施 扩建前注塑有机废气直接排放,扩建后注塑废气经一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后排放,执行标准:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值。
--	---

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、环境空气质量现状

项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据江门市生态环境局《2023 年江门市环境质量状况公报》的数据，新会区环境空气质量情况如下：

表 3-1 2023 年度新会区环境空气质量状况

年度	污染物浓度（ug/m³）						优良天数比例	综合指数
	SO₂	NO₂	PM₁₀	CO	O₃-8H	PM₂.₅		
2023	5	23	37	900	166	22	88.2%	3.08

表 3-2 新会区空气质量数据

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫（SO₂）	年平均质量浓度	μg/m³	5	60	达标
2	二氧化氮（NO₂）	年平均质量浓度	μg/m³	23	40	达标
3	可吸入颗粒物（PM₁₀）	年平均质量浓度	μg/m³	37	70	达标
4	细颗粒物（PM₂.₅）	年平均质量浓度	μg/m³	22	35	达标
5	一氧化碳（CO）	24小时平均的第95百分位数	μg/m³	900	4000	达标
6	臭氧（O₃）	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m³	166	160	不达标

由表 3-1、表 3-2 可知，新会区环境空气质量综合指数为 3.08，优良天数比例 88.2%，2023 江门市新会区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，应根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），通过逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，实施重点行业废气治理升级改造工程、VOCs 综合治理工程、移动源大气污染防治重点工程，持续推进大气污染防治攻坚，推动臭氧浓度进入下降通道，引领大气环境质量改善。

特征污染物引用监测-TSP：

为评价项目所在区域特征污染物 TSP 环境空气质量现状，渭源里村距本项目 1568m，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，因此，引用广东海能检测有限公司于 2024 年 4 月 15 日至 4 月 21 日在渭源里村监测 TSP 的环境质量浓度进行评价（检测报告编号：HN20240415028），其监测结果见下表：

表 3-3 项目特征污染物 TSP 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					
渭源里村	1316	850	TSP	24 小时值	2024.4.15-2024.4.21	西北	1568m

注：以本项目厂区西面中点为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。

表 3-4 项目特征污染物 TSP 监测结果表

监测点位	采样时间	监测项目	平均时间	监测结果	参考限值	单位	评价
渭源里村	2024.04.15	TSP	24 小时均值	0.215	0.3	mg/m ³	达标
	2024.04.16	TSP	24 小时均值	0.207	0.3		达标
	2024.04.17	TSP	24 小时均值	0.222	0.3		达标
	2024.04.18	TSP	24 小时均值	0.217	0.3		达标
	2024.04.19	TSP	24 小时均值	0.214	0.3		达标
	2024.04.20	TSP	24 小时均值	0.200	0.3		达标
	2024.04.21	TSP	24 小时均值	0.228	0.3		达标

监测结果表明，项目 TSP 浓度符合《环境质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

	 图 3-1 引用的监测数据与本项目的位臵关系示意图 2、水环境质量现状 生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌，最后汇入潭江。长湾涌属于Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。由于长湾涌属于潭江一条支流，因此，引用潭江的水质现状，根据江门市生态环境局发布的《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》数据，水质监测因子包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列的 pH 值、DO、COD_{Mn}、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷等 22 项。潭江干流-官冲断面水质情况见表 3-5。 表 3-5 《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》数据摘要 <table><tr><th>水系</th><th>考核断面</th><th>水质目标</th><th>水质现状</th><th>达标情况</th><th>主要污染物及超标倍数</th></tr><tr><td>潭江干流</td><td>官冲</td><td>Ⅲ</td><td>Ⅲ</td><td>达标</td><td>--</td></tr></table> 潭江干流官冲考核断面 2024 年第二季度水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，项目为地表水质量良好。 3、声环境质量现状 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境	水系	考核断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要污染物及超标倍数	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅲ	达标	--
水系	考核断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要污染物及超标倍数								
潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅲ	达标	--								

	质量现状评价。 4、土壤及地下水环境质量现状 本项目排放的废气为颗粒物、非甲烷总烃。非甲烷总烃为气态污染，基本不会发生沉降，不存在大气沉降污染途径；本项目颗粒物废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标。项目全厂地面已进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需要进行土壤、地下水现状调查。 5、生态环境现状 本项目土地已平整，在已建成厂房进行扩建生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。 6、电磁辐射环境质量现状 本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。																																																							
环境 保护 目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-6。 表 3-6 环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">坐标*</th><th rowspan="2">环境保护目标名称</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">大气</td><td>1</td><td>406</td><td>-78</td><td>竹园村</td><td>村民</td><td>大气二类区</td><td>东南</td><td>422</td></tr><tr><td>2</td><td>0</td><td>-399</td><td>泽湾村</td><td>村民</td><td>大气二类区</td><td>南</td><td>399</td></tr><tr><td>声</td><td colspan="8">项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="8">项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标。</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="8">项目为工业聚集区，不存在生态环境保护目标。</td></tr></table>	环境要素	序号	坐标*		环境保护目标名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气	1	406	-78	竹园村	村民	大气二类区	东南	422	2	0	-399	泽湾村	村民	大气二类区	南	399	声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。								地下水	项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标。								生态	项目为工业聚集区，不存在生态环境保护目标。							
环境要素	序号			坐标*							环境保护目标名称	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																								
		X	Y																																																					
大气	1	406	-78	竹园村	村民	大气二类区	东南	422																																																
	2	0	-399	泽湾村	村民	大气二类区	南	399																																																
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。																																																							
地下水	项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标。																																																							
生态	项目为工业聚集区，不存在生态环境保护目标。																																																							
污染 物排 放控 制标	1、水污染物排放执行标准 生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。																																																							

准

表 3-7 生活污水污染物排放标准（摘录）

污染物	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	90mg/L	20mg/L	60mg/L	10mg/L

2、大气污染物排放执行标准

注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

注塑工序产生的恶臭（表征因子臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准。

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模。

磨光工序产生的粉尘（以颗粒物计）排放执行广东省《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。

厂区内有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-8 大气污染物排放执行标准

排气筒高度	生产工序	污染物	执行标准	有组织排放限值		无组织排放限值		单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）
				最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）			
G1 15m	注塑	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单	60	/	无组织排放监控浓度限值	4.0 mg/m ³	0.3
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB1455	2000（无量纲）	/	厂界标准值	20（无量纲）	/

			4-93)														
G2 15m	食堂	厨房 油烟	《饮食业 油烟排放 标准（试 行）》 （GB1848 3-2001）	2.0	/	/	/	/									
/	磨 光	颗粒 物	《大气污 染物排放 限值》 （DB44/2 7-2001）	/	/	周界外 浓度最 高点	1.0 mg/m ³	/									
/	厂 区 内	非甲 烷总 烃	《固定污 染源挥发 性有机物 综合排放 标准》 （DB44/2 376-2022）	/	/	监控点 处 1h 平均浓 度值	6 mg/m ³	/									
				/	/	监控点 处任意 一次浓 度值	20 mg/m ³	/									
备注：①根据(GB31572-2015)、（DB44/2376-2022）要求：排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m。本项目设置排气筒为 15m，符合要求。 ②项目排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，因此排放速率需折半执行。																	
3、噪声排放执行标准 项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类，标准值如下表： <table><tr><th colspan="3">表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准</th></tr><tr><th>执行标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>（GB12348-2008）2 类</td><td>60dB（A）</td><td>50dB（A）</td></tr></table>									表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准			执行标准	昼间	夜间	（GB12348-2008）2 类	60dB（A）	50dB（A）
表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准																	
执行标准	昼间	夜间															
（GB12348-2008）2 类	60dB（A）	50dB（A）															
4、固体废物管控标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废执行《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《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																	

总量
控制
指标

1、水污染物排放总量控制指标

原审批项目外排废水只有生活污水，无水污染物控制指标。扩建后项目外排废水依然只有生活污水，经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌，最后汇入潭江，本报告建议无需分配总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

扩建前项目没有分配总量，因此，根据前面注塑废气重新计算，总量控制指标：非甲烷总烃 0.237t/a（无组织：0.237t/a）。

扩建项目新增总量控制指标：非甲烷总烃 0.261t/a（有组织：0.024t/a，无组织：0.237t/a）。

扩建后全厂建议执行总量控制指标：非甲烷总烃 0.391t/a（有组织：0.036t/a，无组织：0.355t/a）。

表 3-10 扩建前后污染物总量控制指标一览表

污染物	扩建前 (t/a)	以新带老 “削减量” (t/a)	扩建项目 (t/a)	扩建后全厂 (t/a)	增减量 (t/a)
非甲烷总 烃	0.237	0.107	0.261	0.391	+0.154

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与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目生产车间已建成，施工期仅进行设备安装，不涉及土建。 设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
--------------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																	
	(1) 废气污染物排放源情况																	
	表 4-1 扩建后全厂废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
	产污 环节	装 置	排放 形式	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	废气 产生 量 m³/h	废气 产生 量 t/a	产生 浓度 mg/m³	产生 速率 kg/h	是否 为可 行技 术	工艺 处理	收集 效率 /%, 处 理效 率%	核算 方法	废气 排放 量 m³/h	废气 排放 量 t/a		排放 浓度 mg/m³	排放 速率 kg/h
	注 塑	注 塑 机	排气 筒 G1	非甲 总烃	系数 法	20000	0.355	7.396	0.148	是	过滤 棉+二 级活 性炭	50,90	系数 法	20000	0.036	0.740	0.015	2400
				臭气 浓度	/		少量						/		少量			
			非正 常排 放 G1	非甲 总烃	系数 法	20000	0.355	7.396	0.148	是	过滤 棉+二 级活 性炭	50,0	系数 法	20000	0.355	7.396	0.148	2
				臭气 浓度	/		少量						/		少量			
			无组 织	非甲 总烃	系数 法	/	0.355	/	0.148	/	/	/	系数 法	/	0.355	/	0.148	2400
				臭气 浓度	/		少量			/	/	/	/		少量			
	磨 光	磨 光 机	无组 织	颗粒 物	系数 法	/	0.096	/	0.107	/	移动 式布 袋除 尘器	40,95	系数 法	/	0.096	/	0.107	900
	食 堂	灶 头	有组 织	厨房 油烟	系数 法	4000	0.002	0.333	0.001	是	油烟 净化 器	100,60	系数 法	4000	0.001	0.133	0.001	1500

运营 期环 境影 响和 保护 措施	废气污染物源强核算过程： ①注塑有机废气 项目垃圾桶内胆注塑成型过程中对材料的加热会产生有机废气（以非甲烷总烃计），参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中的表 4-1，当收集效率及治理效率为 0%时，有机废气产生量 2.368kg/t-塑料原料用量，扩建后项目全厂注塑原材料 PP 年用量 300t，因此，有机废气产生量为 0.710t/a。 ②注塑恶臭 项目注塑过程会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由排气筒排放，部分在车间内无组织排放。 废气收集措施： 建设单位拟对注塑机产生的废气设置集气罩+垂帘四周围挡收集，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》（粤环办〔2023〕538 号），收集效率为 50%。集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算： $L=K \times P \times H \times V$ 式中：L--排风量，m³/s。 P-排风罩敞开面周长，m，设置集气罩周长约1.0m。 H-罩口至有害物质边缘，m，取0.26m。 V--边缘控制点风速，m/s，取0.6m/s。 K--不均匀的安全系数，取 1.4。 经公式计算得单个集气罩的抽风量为 0.218m³/s，项目扩建后注塑机 25 台，共设 25 个集气罩，则计算风量为 19656m³/h，设计风量取 20000m³/h。 ③磨光粉尘 垃圾桶外壳生产过程中有 10%的产品会有磨损，需要磨光机进行磨光，会产生磨光粉尘（以颗粒物计），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系
----------------------------------	--

	数手册》中《33-37、431-434 机械行业系数手册》0.4-下料-钢板-砂轮，颗粒物的产污系数为 5.30kg/t-原料，项目扩建后不锈钢板和钢板年用量为 750t，10%需要磨光，则粉尘产生量为 0.398t/a。建设单位拟设置一台移动式布袋除尘器对粉尘进行收集处理，经净化器净化后在车间内无组织排放，罩口控制吸入风速 0.5m/s，参照有机废气收集效率依据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中包围型集气设备-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施的收集方式为 80%，未捕集到的粉尘量为 0.080t/a。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）机械行业系数手册，移动式布袋除尘器净化效率可达到 95%，处理后粉尘排放量为 0.016t/a，粉尘总排放量为 0.080+0.016=0.096t/a，每次磨光时间约 3 小时，排放速率为 0.107kg/h。 ④非正常工况 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放指项目生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，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，由于项目开停车（工、炉）、设备检修时停工，不进行生产，且项目定期对生产设备进行检修，工艺设备运转异常的可能性较小，因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大，本项目按最不利原则，即治理措施完全失效的情况，对非正常排放量进行核算。 ⑤食堂油烟 项目扩建后员工人数为 120 人，根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训系列教材（社会区域）》，食用油用量系数为 0.05kg/人·d，则食用油年使用量为 1.8t/a，油烟产生系数取 1.035kg/t-油，则油烟产生量为 0.002t/a。项目食堂设炉头 2 个，每天使用 5 个小时，厨房年工作 300 天，依托扩建前设备废气排放量为 4000m³/h，食堂油烟废气经油烟净化器处理后引至食堂废气配套处理设施排放口排放，处理效率取 60%。
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 废气治理设施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，对于污染物种类为“非甲烷总烃”，可行技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，因此本项目注塑有机废气（非甲烷总烃）采用“二级活性炭吸附”装置处理技术是可行的。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业 方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）附录 B 表 B.1 方便食品制造业排污单位废气污染防治可行技术参考表一烹饪设备，油烟可行性技术为静电油烟处理器，本项目使用静电油烟处理器对油烟进行处理，为推荐可行技术。

表 4-2 排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名 称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高 度/m	烟气流速 m/s	排气筒出 口内径/m	风量 m³/h	排气温 度/℃	排气筒 类型
			经度	纬度						
G1	废气排气 筒	非甲烷总烃	112度57分	22度31分	15	14	0.9	32000	25	一般
		臭气浓度	11.019秒	26.471秒						
G2	厨房油烟 排气筒	厨房油烟	112度57分 10.440秒	22度31分 20.881秒	15	16	0.3	4000	25	一般

(3) 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关要求制定监测计划，如下表。

表 4-3 监测计划表

监测项目	监测 点位	监测频次	执行排放标准		
			名称	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m³)
非甲烷总烃	G1	每半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物	/	60

			特别排放限值		
	臭气浓度		每年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	/
	非甲烷总烃	厂界	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	/
	臭气浓度		每年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准	/
	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	/
	非甲烷总烃	厂区内	每年一次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6
					20

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(4) 达标情况分析 ①项目注塑有机废气（以非甲烷总烃计）有组织产生速率为 0.148kg/h，有组织产生浓度为 7.396mg/m³，无组织产生速率为 0.148kg/h，建设单位设置一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置进行处理，处理效率为 90%，处理后的有机废气通过 15m 排气筒（G1）进行排放，有组织排放速率为 0.015kg/h，有组织排放浓度为 0.740mg/m³，无组织排放速率为 0.148kg/h。排放的有机废气能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值：最高允许排放浓度 60mg/m³，无组织排放监控浓度限值：4.0mg/m³。 项目使用的塑料粒(PP)注塑过程产生的非甲烷总烃执行 GB31572-2015，扩建后塑料合计用量 300t/a，可核算出其非甲烷总烃有组织产生量为 0.355t/a（产污系数参照前文 2.368kg/t 产品），经处理后其非甲烷总烃合计排放量为 0.036t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.12kg/t 产品（0.036×1000÷300=0.12kg/t 产品）。 ②项目注塑过程中会产生恶臭（表征因子臭气浓度），由于产生量较少，故仅作定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由排气筒排放，部分在车间内无组织排放，加强车间通风。排放的臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值限值和表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准：有组织 2000（无量纲）、无组织 20（无量纲）。 ③项目磨光粉尘（以颗粒物计）经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，无组织排放速率为 0.107kg/h。排放的颗粒物能满足广东省《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：无组织排放浓度限值 1.0mg/m³。 ④项目厨房油烟有组织产生速率为 0.001kg/h，有组织产生浓度为 0.333mg/m³，建设单位设置油烟净化器进行处理，处理效率为 60%，处理后的厨房油烟通过 15m 排气筒（G2）排放，有组织排放速率为 0.001kg/h，有组织排
----------------------------------	---

	放浓度为0.133mg/m³。排放的厨房油烟能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模：2.0mg/m³。 （5）废气排放的环境影响 项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边 500m 范围内环境保护目标为竹园村（422m）、泽湾村（399m）。项目产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、注塑工序产生的恶臭（表征因子臭气浓度）、磨光工序产生的粉尘（以颗粒物计）、食堂产生的厨房油烟。 注塑产生的废气经一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒（G1）排放；磨光产生的废气经移动式布袋除尘器处理后，在车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后通过 15m 高排气筒（G2）排放。项目产生的废气经废气治理设施处理后高空排放，同时加强车间通风。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影响不大。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废水												
	(1) 废水污染物排放源情况												
	表 4-4 扩建后项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表												
	产污 环节	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	产生量 m³/a	产生浓度 mg/L	工艺	效率/%	核算方法	排放量 m³/a	排放浓度 mg/L	
	员工 生活	/	生活污 水排放 口	废水量	系数法	1620	/	三级 化粪 池+隔 油隔 渣池 +A/O	/	系数法	1620	/	2400
				CODcr	类比法	0.405	250		80	类比法	0.081	50	
				BOD ₅		0.243	150		95		0.012	7	
				SS		0.243	150		90		0.024	15	
				氨氮		0.041	25		60		0.016	10	
	冷却	冷却 塔	冷却废 水	废水量	系数法	/	/	循环使用，定期补充，不外排					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	废水污染源强核算过程： ①生活污水 扩建后项目定员 120 人，参考《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国行政机构有食堂和浴室先进值：15m³/（人·a），项目厂区内设有人工宿舍和食堂，则扩建后项目员工生活用水 1800m³/a。生活污水排污系数按 90%计算，则扩建后项目生活污水排放量为 1620m³/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。 参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、NH₃-N 25mg/L，产生量：COD_{Cr} 0.405t/a、BOD₅ 0.243t/a、SS 0.243t/a、NH₃-N 0.041t/a。 参照《水处理工程师手册》（化学工业出版社），一体化污水处理工艺处理效率：COD_{Cr} 80%、BOD₅ 95%、SS 90%、氨氮 60%，因此，项目生活污水排放浓度：COD_{Cr} 50mg/L、BOD₅ 7mg/L、SS 15mg/L、氨氮 10mg/L，排放量：COD_{Cr} 0.081t/a、BOD₅ 0.012t/a、SS 0.024t/a、氨氮 0.016t/a。 生活污水经三级化粪池+隔油隔渣池+一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。 ②冷却废水 扩建项目依托原有冷却塔对注塑机间接冷却。扩建前原环评核算用水量为 5m³/d（1500m³/a），本次结合企业实际情况和按《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）重新核算冷却水用水量，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%重新核算，项目循环水量为 1500m³/a，则补充新鲜水量约为 30m³/a。冷却水冷却过程不添加化学剂，故冷却水可循环使用，不外排。
----------------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 废水、污染物及污染治理设施信息表

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	治理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放标准	
		工艺	是否为可行性技术	处理能力				名称	限值 (mg/L)
生活污水	CODcr	三级化粪池+隔油隔渣池+A/O	是	6.5m³/d	长湾涌	直接排放	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	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	90
	BOD5								20
	SS								60
	氨氮								10
冷却废水	/	/	/	/	循环使用，定期补充	不外排	/	/	/

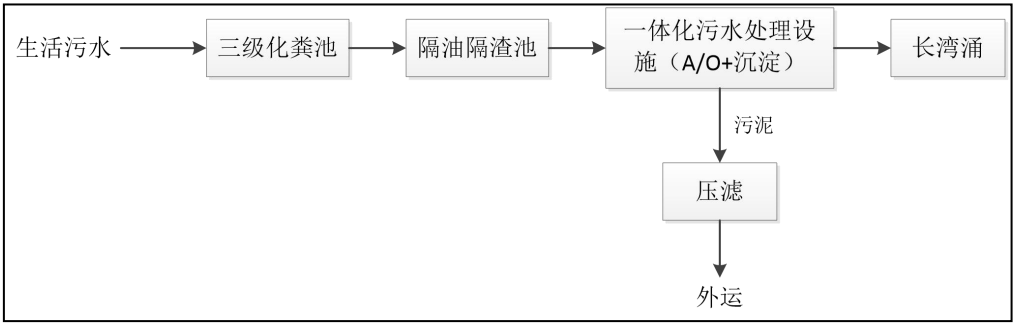
表4-6 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准	排放口类型
DW001	生活污水排放口	CODCr BOD5 SS 氨氮	直接排放	长湾涌	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	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	一般

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）项目自行监测计划见下表。

表4-7 监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次
pH、CODcr、BOD5、SS、氨氮	生活污水排放口	1次/半年

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 生活污水处理设施可行性分析： 项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，现有污水处理工艺为 A/O 工艺，污水处理后排入城镇下水道，最后汇入长湾涌。 废水处理工艺流程图如下：  <pre> graph LR A[生活污水] --> B[三级化粪池] B --> C[隔油隔渣池] C --> D[一体化污水处理设施 A/O+沉淀] D --> E[长湾涌] D -- 污泥 --> F[压滤] F --> G[外运] </pre> 图 4-1 废水处理工艺流程图 处理工艺说明： 项目生活污水经三级化粪池处理后采用一体化污水处理设施处理。一体化污水处理设施的主要工艺为主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由三部分组成： A 级生化池：为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。 O 级生化池：O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12: 1 左右。 沉淀池：污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，
----------------------------------	---

增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

处理可行性分析：类比同类型项目生活污水产污，污染物产生浓度 COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、氨氮 25mg/L，参照《水处理工程师手册》（化学工业出版社），该类处理工艺处理效率：COD_{Cr} 80%、BOD₅ 95%、SS 90%、氨氮 60%，处理后生活污水排放浓度 COD_{Cr} 50mg/L、BOD₅ 7mg/L、SS 15mg/L、氨氮 10mg/L，满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的要求。建设单位扩建前已自建一体化污水处理设施，设计规模为 6.5m³/d，扩建后全厂生活污水产生量为 1620m³/a。年生产天数为 300 天，扩建后全厂生活污水产生量为 5.4m³/d，占原有一体化污水处理设施处理规模水量的 83%，占比较少，因此依托原有污水处理设施是可行的。

3、噪声

项目的主要噪声源为生产设备等运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，设备运转时声级范围约 70~85dB（A）。具体设备噪声值详见表 4-8。

表 4-8 项目扩建后主要设备声功率一览表

序号	设备名称	数量	单位	设备在 1 米处产生的噪声级（dB(A)）	持续时间
1	小冲床	85	台	85	8h/d
2	冲床	16	台	85	8h/d
3	液压机	70	台	75	8h/d
4	注塑机	25	台	70	8h/d
5	磨光机	1	台	85	8h/d
6	卷边机	1	台	70	8h/d

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

（1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

L_T—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级, dB(A);

n —设备总台数。

计算结果: $L_T=105.41\text{dB(A)}$ 。

(2) 点声源户外传播衰减计算的替代方法, 在倍频带声压级测试有困难时, 可用 A 声级计算:

$$L_A(r)=L_A(r_0)-(A_{\text{div}}+A_{\text{atm}}+A_{\text{bar}}+A_{\text{gr}}+A_{\text{misc}})$$

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处预测点声压级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级, 当 $r_0=1\text{m}$ 时, 即声源的声压级, dB(A);

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式: $A_{\text{div}}=20\times\lg(r/r_0)$; 取 $r_0=1\text{m}$;

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式: $A_{\text{atm}}=\alpha(r-r_0)/1000$, α 取 2.8 (500Hz, 常温 20°C, 湿度 70%)。

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用, 从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中, 可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用, 故 $A_{\text{bar}}=25\text{dB(A)}$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} , 项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} , 项目取 0。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 25dB(A), 项目生产设备距西厂界 12m, 东厂界 12m, 南厂界 17m, 北厂界 12m, 进行预测计算

项目预测结果见表 4-9。

4-9 项目噪声预测达标分析

敏感点	声源强 L_T	距离 (m)	A_{div}	A_{atm}	A_{bar}	噪声贡献值 dB(A)	标准	
							昼间 dB(A)	夜间 dB(A)

西厂界	105.41	12	21.58	0.031	25	58.799	60	50
东厂界	105.41	12	21.58	0.031	25	58.799	60	50
南厂界	105.41	17	24.61	0.045	25	55.755	60	50
北厂界	105.41	12	21.58	0.031	25	58.799	60	50

注：项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无环境保护目标达标情况分析。

根据预测结果，项目厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边敏感点影响更小。

为降低设备噪音对周边环境的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装减振垫，采用隔声、吸声、减振措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，项目监测要求如下表。

表4-10 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次， 昼间监测	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声功境功能区限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4、固体废物											
	表 4-11 扩建后项目固体废物污染源情况表											
	产污环节	固体废物名称	固废属性	危险废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	18	袋装	环卫部门清运处置	18	/
	食堂	餐厨垃圾及废油脂		130-001-39	/	固态	/	18	袋装	交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理	18	/
	材料包装	废包装材料	第I类一般工业固体废物	387-999-07	/	固体	/	11.1	堆放	交由一般工业固体废物单位处理	11.1	厂内采用库房或包装工具贮存,贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	开料、冲压	废边角料		213-001-09	/	固体	/	75	袋装		75	
	装配	废铁线		213-001-09	/	固体	/	0.3	袋装		0.3	
	测试	不合格品		292-001-06	/	固体	/	10	堆放		10	
	污水处理设施	污水处理污泥		303-999-66	/	固体	/	1.62	桶装		1.62	
	废气治理设施	废过滤棉	危险废物	900-041-49	有机物	固体	T	0.1	袋装	交由资质单位处理	0.1	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废活性炭		900-039-49	有机物	固体	T	2.483	袋装		2.483	
	机械保养和维护	废机油		900-214-08	矿物油	液体	T	0.01	桶装		0.01	
		机油废包装桶		900-041-49	矿物油	固体	T	0.02	堆放		0.02	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	固体废物源强核算过程： (1) 生活垃圾 ①生活垃圾 根据建设单位提供的资料，本项目扩建后 120 名员工，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目扩建后生活垃圾产生量为 18t/a，统一交由环保部门清运处置。 ②厨房垃圾及废油脂 餐厨垃圾主要产生于本项目食堂，废油脂主要来源于隔油隔渣池及油烟净化器。扩建后项目食堂每天提供餐饮 120 人，全年运营 300 天，餐厨垃圾按 0.2kg/餐位计算，则餐厨垃圾产生量：120×0.2×300=7.2t/a；废油脂按 0.3kg/人·d 计，则废油脂产生量 120×0.3×300=10.8t/a。因此，本项目扩建后产生餐厨垃圾和废油脂总计 18t/a，交由餐厨垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理。 (2) 一般固体废物 ①废包装材料 项目原料或产品在拆封或出库过程中会产生少量废包装材料，产生量约占原料的 1%，因此，扩建后项目废包装材料产生量约为 11.1t/a，定期交一般固体废物处理中心处理。 ②废边角料 项目开料和冲压工序会产生金属废边角料，产生量约占钢板和不锈钢板材料的 10%，因此，扩建后项目废边角料产生量为 75t/a，定期交一般固体废物处理中心处理。 ③废铁线 项目装配工序会产生废铁线，产生量约占铁线的 1%，因此，扩建后项目废铁线产生量为 0.3t/a，定期交一般固体废物处理中心处理。 ④不合格品 项目测试工序会产生不合格品，扩建后项目不合格品产生量约为 10t/a，定期交一般固体废物处理中心处理。
----------------------------------	--

	⑤污水处理污泥 根据经验，一体化污水处理设施处理 1 万吨生活污水会产生污泥 10 吨(含水率 80%)。扩建后项目生活污水产生量为 1620m³/a，则项目生活污水处理设施污泥产生量为 1.62t/a，统一收集后交一般固体废物处理中心处理。 (3) 危险废物 ①废过滤棉 项目有机废气治理措施采用“过滤棉+二级活性炭吸附”装置，该过程会产生废过滤棉，产生量约为 0.1t/a，属于一般固体废物，固废代码为 213-999-99，交由一般工业固体废物单位处理。 ②废活性炭 本项目有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，根据前文分析，二级活性炭对有机废气去除效率为 90%，扩建后有机废气被活性炭的吸附量为 0.355t/a，参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》粤环办〔2021〕92 号中附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-2 中的活性炭吸附法“颗粒炭取值 10%，纤维状活性炭取值 15%；蜂窝状活性炭取值 20%”，项目使用蜂窝状活性炭，则有机废气所需活性炭约为 1.775t/a。 项目设计的两级碳箱均为卧式碳箱，处理风量 32000m³/h。单个碳箱尺寸为 L1900mm*W1400mm*H1500mm，内部设 4 层炭层，层间距为 200mm，单层面积为 2.66m²=1.9m*1.4m，碳层高为 0.1m。折算单个碳箱（4 个碳层）截面积为 10.64m²，折算截面流速为 0.835m/s=32000/3600/10.64，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》风速不超过 1.2m/s 的要求。 单个蜂窝状活性炭尺寸为 0.1×0.1×0.1=0.001m³，项目单个碳箱容碳量为 1.064m³=10.64m²*0.1m，两个碳箱合计容碳量 2.128m³，由于蜂窝状活性炭密度为 500kg/m³，则总容碳量折算为 2.128t/a。项目对活性炭年更换一次，则更换碳量为 2.128t/a（>1.775t/a），则废活性炭产生量为 2.483t/a(活性炭用量 2.128t+吸附有机废气量 0.355t)。废活性炭按《国家危险废物名录 2021》中
--	--

	HW49 其他废物中非特定行业烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭（900-039-49），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 ③废机油 项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油，产生量约为 0.01t/a。废机油按《国家危险废物名录 2021》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油（900-214-08），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 ④机油废包装桶 项目机油等液体原料使用后会产废包装桶，产生量约为 0.02t/a。机油废包装桶按《国家危险废物名录 2021》中 HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（900-041-49），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 项目一般固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防泄漏），明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好相应的防范措施。危废间设置于室内，做好防风防雨，按危废种类明确分区，设置漫坡或围堰；在危废间地面硬底化的前提下做好重点防渗措施；专人专管，定期检查容器的完整性，防止危废泄漏等事故发生；保证室内通风。同时作好危险废物情况的台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和
--	---

包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。按要求进行联网登记，并定期交危废单位转运。

表 4-12 危险废物贮存场所（设施）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	贮存容积 m ³	贮存周期
危废间	废过滤棉	HW49	900-041-49	生产车间内	5m ²	袋装	1	年/次
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	2	
	废机油包装桶	HW49	900-041-49			堆放	1	
	废机油	HW08	900-214-08			桶装	1	

5、环境风险

项目风险物质见下表：

表 4-13 扩建后项目危险物质一览表

序号	名称	风险物质主要成分	风险物质最大存在总量 t	临界量 t	依据	储存位置
1	机油	矿物油	0.1	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（HJ169-2018）表 B.1 中油性物质	仓库
2	废机油	矿物油	0.01	2500		危废仓
3	废活性炭	/	2.483	200	《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	危废仓

经核算， $Q=0.012459$ （ <1 ），因此无需开展风险专章。

本项目风险源主要为仓库、危险废物储存点、废气处理设施存在环境风险源，识别如下表所示：

表 4-14 生产过程风险识别

危险目标	风险物质	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废仓	废活性炭、废机油	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水或周边水体，可能由于恶劣天气影	危险废物和原材料必须严实包装，储存场地硬底化，并铺设防渗漏的材料，设置漫坡围堰，
原料存放区	机油	泄漏		

				响，导致雨水渗入等。	储存场地选择室内或设置遮雨措施。		
废气收集排放系统	非甲烷总烃、臭气浓度	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，确保废气收集系统正常运行。		
表 4-15 项目环境风险分析内容表							
建设项目名称	江门市新会正华五金制品有限公司年产 90 万件不锈钢垃圾桶扩建项目						
建设地点	广东省江门市新会区大泽镇小泽村江波坑（土名）						
地理坐标	经度	112 度 57 分 10.449 秒	纬度	22 度 31 分 23.806 秒			
主要危险物质分布	危废间：废活性炭、废机油；仓库：机油						
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①装卸或存储过程中废机油、机油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。 ②因废机油等泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。 ③因废机油、机油等液体原料泄漏，通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体。 ④废气治理设施发生故障导致废气直排。						
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 ②定期检查废机油等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 ③储存液体危险废物必须严实包装，危废仓、污水处理设施、暂存池地面需采用特别防渗处理，并设置围堰。 ④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 ⑤加强检修维护，确保废水处理系统、废气治理系统的正常运行。 ⑥当发生原料、危险废物泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原料、产品、废机油均为独立单独桶装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的易燃液体使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。 ⑦严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。厂内应定点配套消防设施。 ⑧生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。						
填表说明（列出项	/						

	目相关信息及评价说明)	6、地下水和土壤 (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恶臭、有机废气、粉尘，以臭气浓度、非甲烷总烃、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）》（GB36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。有机废气属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。 ②污水泄漏 生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，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 机油为密闭容器贮存，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》(HJ610-2016)“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、化粪池等属于一般防渗区，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 4-16 分区措施表

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 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危废间、化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
简易防渗区	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。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

8、生态

	项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。
--	--

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	注塑工序排气 筒	非甲烷 总烃	集气罩收集 后通过一套 “过滤棉+ 二级活性炭 吸附”装置 处理,由 15m 高排气筒 (G1) 排放	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 及其修改单表 5 大气污染 物特别排放限值
		臭气浓 度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭 污染物排放标准值
	厨房油烟排气 筒	厨房油 烟	经油烟净化 器处理,由 15m 高排气 筒 (G2) 排 放	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 小型规 模。
	厂界	非甲烷 总烃	/	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 及其修改单表 9 企业边界 大气污染物浓度限值
		臭气浓 度	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭 污染物厂界标准值中恶臭 浓度新扩改建二级标准
		颗粒物	/	广东省《大气污染物排放 限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控 浓度限值
	厂区内	非甲烷 总烃	/	广东省《固定污染源挥发 性有机物综合排放标准》 (DB44/2376-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排 放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	三级化粪池 +隔油隔渣 池+一体化 污水处理设 施	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
	冷却废水	/	循环使用, 定期补充, 不外排	/

声环境	设备运行	噪声	合理布局，对高噪声设备进行消声隔振处理，加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施，控制厂界噪声	厂界外 1 米处执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交环卫部门清运处理；餐厨垃圾及废油脂交由餐饮垃圾和废弃食用油脂收运处置单位处理；废包装材料、废边角料、废铁线、不合格品、污水处理污泥一般固体废物交一般工业固体废物单位回收；废活性炭、机油废包装桶、废机油、废过滤棉危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	①装卸或存储过程中废机油、机油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。 ②因废机油等泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。 ③因废机油、机油等液体原料泄漏，通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体。 ④废气治理设施发生故障导致废气直排。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①储存液体危险废物必须严实包装，危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 ②定期检查废机油等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 ③储存液体危险废物必须严实包装，危废仓、污水处理设施、暂存池地面需采用特别防渗处理，并设置围堰。 ④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 ⑤加强检修维护，确保废水处理系统、废气治理系统的正常运行。 ⑥当发生原料、危险废物泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原料、产品、废机油均为独立单独桶装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的易燃液体使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。 ⑦严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。			

	厂内应定点配套消防设施。 ⑧生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。
其他环境 管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

江门市新会正华五金制品有限公司年产 90 万件不锈钢垃圾桶扩建项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

评价单位：
项目负责人：
日期：2024.11.22 V

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 (t/a)	有机废气	0.237	/	/	0.261	0.107	0.391	+0.154
	颗粒物	0	/	/	0.096	0	0.096	+0.096
废水 (t/a)	废水量	1350	/	/	270	0	1620	+270
	COD _{Cr}	0.068	/	/	0.013	0	0.081	+0.013
	BOD ₅	0.010	/	/	0.002	0	0.012	+0.002
	SS	0.020	/	/	0.004	0	0.024	+0.004
	氨氮	0.014	/	/	0.002	0	0.016	+0.002
生活垃圾		15	/	/	3	0	18	+3
餐厨垃圾及废油脂		15	/	/	3	0	18	+3
一般工业固体	废包装材料	3.7	/	/	7.4	0	11.1	+7.4

废物 (t/a)	废边角料	25	/	/	50	0	75	+50
	废铁线	0.1	/	/	0.2	0	0.3	+0.2
	不合格品	5	/	/	5	0	10	+5
	污水处理污泥	1.35	/	/	0.27	0	1.62	+0.27
危险废物 (t/a)	废过滤棉	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭	0	/	/	2.483	0	2.483	+2.483
	废机油	0.01	/	/	0	0	0.01	+0
	机油废包装桶	0.02	/	/	0	0	0.02	+0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

