

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材
500吨扩建项目

建设单位（盖章）：江门市进景丰铝业有限责任公司

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进景丰铝业有限责任公司年产铝型材500吨扩建项目（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（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Liu" followed by a flourish.

2024年 11月 5日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《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 江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材 500 吨扩建项目 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負責任或弄虛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、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

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（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2024年11月5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 江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材500吨扩建项目 环境影响报告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 BH00040），主要编制人员包括 梁敏禧（信用编号 BH00040），余林玉（信用编号 BH033404）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2024年 10 月 27日

打印编号: 1718590505000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	xqor3u		
建设项目名称	江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材500吨扩建项目		
建设项目类别	29-065有色金属压延加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市进景丰铝业有限责任公司		
统一社会信用代码	91440703MA53K2U392		
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
梁敏禧	建设项目基本情况、建设项目所在自然简况、环境质量现状、评价适用标准、结论	BH000040	
余林玉	建设情况基本情况, 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, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单	BH033404	



202411016793920541

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			2024-11-01 12:57 , 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

网办业务专用章

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

2024-11-01 12:57



营业执照

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

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
类型 有限责任公司(自然人独资)

注册资本 人民币叁佰万元

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, 环保技术咨询, 工程环境
境治理, 环境管理, 环境检测, 土壤检测, 土壤检测, 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
术咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售; 环保设备
及其零配件。(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2栋
1601室(信息申报制)

登记机关



2021年 5月 1日

人员信用信息

余林王

身份证号: 360401198001010011

手机号: 13970911111

执业证号: 360401198001010011

统一社会信用代码: 91360401MA35K44758

2023-07-11 10:00:00

姓名

姓名

身份证号

手机号

执业证号

统一社会信用代码

姓名

统一社会信用代码: 91360401MA35K44758

统一社会信用代码: 91360401MA35K44758

姓名

手机号

1

2

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	43
附表	44
建设项目污染物排放量汇总表	44

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材 500 吨扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	广东省江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23 号工业区自编 A1 号		
地理坐标	（东经 113 度 6 分 12.820 秒，北纬 22 度 40 分 16.671 秒）		
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业32-65有色金属压延加工325-全部
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	6.67%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0
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		

<p>其他符合性分析</p>	<p>①产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要从事有色金属压延加工，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第7号），本项目所选用的设备均不在淘汰落后设备之列，因此本项目符合国家产业政策。对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。</p> <p>②选址合理性分析</p> <p>项目选址于广东省江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23号工业区自编A1号，根据项目土地证（粤（2018）江门市不动产权第0064561），用地性质工业用地；根据《江门市城市总体规划（2017—2035）》项目所在地用地性质为工业用地，综上，故项目选址符合规划的要求。</p> <p>③环境功能区划分析</p> <p>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。本项目生活污水经三级化粪池处理后由市政管网排入江门市荷塘污水处理厂进行后续处理，荷塘污水处理厂纳污水体为中心河，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”，中心河为西江支流，西江执行Ⅱ类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类。根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号）及《关于对〈江门市声环境功能区划〉解释说明的通知》，项目属2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。根据《广东省地下水功能区划》（粤办函〔2009〕459号），项目位于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，水质类别为Ⅲ类。项目所在地执行《地下水质量标准》Ⅲ类标准。项目所在区域不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。</p> <p>④项目与政策文件的相符性</p>
----------------	--

表1-1 项目与政策文件的相符性

文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况
《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府[2022]3号）	加强高污染燃料禁燃区管理。科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“Ⅲ类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目所用供热能源为天然气，属于清洁能源。	相符
	推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。	本项目外排生活污水，生活污水经三级化粪池+一体化处理后排入荷塘污水处理厂，清洗废水循环使用，碱洗废水定期交由零散废水处理单位处理。碱洗槽液交危险废物资质单位处理。	相符
《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）	着力促进用热企业向园区集聚，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。全市原则上禁止新建燃煤锅炉。各市（区）要制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作计划。	本项目所用供热能源为天然气，属于清洁能源。	相符
《广东省大气污染防治条例》	第二十一条 禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。地级以上市人民政府根据大气污染防治需要，限制高污染锅炉、炉窑的使用。	本项目属于新建炉窑，且使用能源为天然气，属于清洁能源。	相符
《广东省水污染防治条例》	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	本项目外排废水只有生活污水，生活污水经三级化粪池处理后，排入荷塘污水处理厂。	相符

		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。								
	.《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）	实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。	本项目排放挥发性有机物，将实施区域内两倍削减。	相符						
	《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)》	铝压延及钢压延加工业 工作目标：新建(含搬迁)钢压延加工项目达到超低排放水平。加快钢压延加工和铝压延加工企业实施清洁能源替代。 工作要求：全省钢压延企业要明确改造路线图和时间表，2023年6月底前各地市将改造计划上报至省生态环境厅。鼓励钢压延、铝压延加工企业加热炉/热处理炉优先采用电能、天然气、液化石油气，使用富氧燃烧技术和低氮燃烧技术。鼓励铝压延企业开展低氮燃烧工艺改造。(省发展改革委、工业和信息化厅、生态环境厅按职责分工负责)	本项目铝压延使用的能源主要为电能、天然气，属于清洁能源。	相符						
<p>⑤“三线一单”符合性分析</p> <p>本工程对比生态保护红线、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1-2。</p> <p style="text-align: center;">表1-2与广东省“三线一单”符合性分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 65%;">项目与“三线一单”相符性分析</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>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），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目无生产废水直接排放，生活污水预处理后排放至荷塘污水处理厂处理，对周边水环境质量影响不大，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及高VOCs含量溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，本项目所属行业不属于重点管控单元中限制行业，根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	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），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目无生产废水直接排放，生活污水预处理后排放至荷塘污水处理厂处理，对周边水环境质量影响不大，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及高VOCs含量溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，本项目所属行业不属于重点管控单元中限制行业，根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本	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	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），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目无生产废水直接排放，生活污水预处理后排放至荷塘污水处理厂处理，对周边水环境质量影响不大，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及高VOCs含量溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，本项目所属行业不属于重点管控单元中限制行业，根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本	符合								

		工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域。	
环境质量底线		蓬江区区环境空气质量不达标，为改善环境质量，江门市已印发《江门市人民政府办公室关于印发江门市2023年大气污染防治工作方案的通知》(江府办函[2023]47号)，通过推动产业结构绿色升级;大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，加快能源绿色低碳转型，全面落实涉VOCs企业分级管控措施，推动涉VOCs排放企业开展深度治理;开展工业集聚区及周边区域大气污染防治专项执法行动;推动VOCs治理设施提升改造，强化石油化工企业和储油库监管，加快完成已发现涉VOCs问题整治;持续推进重点行业超低排放改造;清理整治NOx低效治理设施，持续推进燃气锅炉提标改造工作;持续推进生物质锅炉淘汰改造等大气污染防治强化措施。地表水环境质量符合环境质量标准。声环境质量符合环境质量标准，可符合环境质量底线要求。本项目在原厂房扩建，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线		本工程采用电、天然气为能源。	符合
环境准入负面清单		本项目不属于国家《市场准入负面清单》(2022)中的禁止准入类和限制准入类。	符合
<p>本项目位于 ZH44070320004(蓬江区重点管控单元 3)，YS4407033110001(蓬江区一般管控单元)，YS4407033210027(广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 27)，YS4407032340004(荷塘镇)、YS4407032540001(广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区)，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)的相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与江门市“三线一单”符合性分析表</p>			
类别	内容	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“ WeCity 未来城市 ”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。	本项目属于金属制品业。	符合
	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	本项目符合政策要求。	符合
	1-3.【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、	项目不涉及取土、挖砂、采石	符合

		<p>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。</p>	等可能造成水土流失的活动。	
		<p>1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西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。</p>	项目不涉及新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。	符合
		<p>1-5.【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。</p>	本项目不属于产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目。	符合
		<p>1-6.【土壤/禁止类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。</p>	本项目不排放重金属。	符合
		<p>1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
		<p>1-8.【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。</p>	本项目在原厂址扩建，不占用河道滩地	符合
	能源资源利用	<p>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。</p>	本项目使用的是清洁能源。	符合
		<p>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。</p>	本项目不涉及使用供热锅炉。	符合
		<p>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。</p>	本项目使用能源为天然气、电源。	符合
		<p>2-4.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p>	本项目年用水量不超过 1 万立方米。	符合

		2-5.【水资源/综合】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。	本项目月均用水量少于 5000 立方米。	符合				
		2-6.【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。	本项目土地利用率达到100%。	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。	本项目在原厂房扩建，不涉及土建施工。	符合				
		3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	本项目不涉及印染和染整精加工工序。	符合				
		3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。	本项目不涉及玻璃企业、化工行业。	符合				
		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目不排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、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。	根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44号），本项目不需要编制突发环境事件应急预案。	符合				
		4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目土地用途无变更。	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。	符合				
	<p>由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。</p> <p>本项目与水、大气管控分区的管控要求相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-4本项目与广东省江门市蓬江区水环境27的相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">管控维度</th> <th style="width: 30%;">管控要求</th> <th style="width: 30%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符</th> </tr> </thead> </table>					管控维度	管控要求	本项目
管控维度	管控要求	本项目	相符					

			性
区域布局 管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不涉及畜禽养殖业。	相符
污染物排放 管控	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。	本项目不属于制革行业。	相符
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。	本项目无重金属或其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥排放。根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44号），本项目不需要编制突发环境事件应急预案。	相符
	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。		
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。	本项目运营期仅有员工生活用水、水洗用水、调配用水。	相符

表 1-5 本项目与大气环境高排放重点管控区的“江门市蓬江区产业集聚地”的相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局 管控	禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目使用能源属于清洁能源，为天然气、电能。	相符
	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。		相符

由上表分析，本项目符合水、大气管控分区的管控要求。

二、建设项目工程分析

1、建设规模

扩建前，建设单位（江门市圣景五金厂）投资 300 万元在广东省江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23 号工业区自编 A1 号建设江门市圣景五金厂年产铝型材 1000 吨新建项目，申报占地面积为 2800 平方米，总建筑面积为 2800 平方米。后因发展问题，江门市圣景五金厂法人注销原企业，在原址注册江门市进景丰铝业有限责任公司承接“江门市圣景五金厂”的一切生产经营事项。

根据市场发展，本次拟投资 150 万元在原厂址进行扩建，新增 1 台铝型材挤压机、1 台加热炉，生产规模为年产铝型材 500 吨，同时对原有加热炉、时效炉燃烧机进行低氮燃烧改造。扩建后全厂生产规模为年产铝型材 1500 吨。

扩建项目建设内容组成见下表。

表2-1项目工程组成一览表

工程	工程组成	扩建前	扩建项目	扩建后	备注
主体工程	生产车间	1层，厂房高度8m，占地面积为2800m ² ，用于铝型材的生产	新增一条铝型材生产线	1层，厂房高度8m，占地面积为2800m ² ，用于铝型材的生产	扩建
	煲模房	位于生产车间内，主要设置模具的碱洗池、水洗池	依托原有碱洗池、水洗池	位于生产车间内，主要设置模具的碱洗池、水洗池	依托
储运工程	原料区	位于生产车间内，占地面积约为500m ² ，主要用于储存原料	依托原有原料区	位于生产车间内，占地面积约为500m ² ，主要用于储存原料	依托
	成品区	位于生产车间内，占地面积约为1000m ² ，主要用于储存成品	依托原有成品区	位于生产车间内，占地面积约为1000m ² ，主要用于储存成品	依托
辅助工程	办公室	占地面积为80m ² ，位于厂房内东北角，用于员工办公	依托原有办公区办公	占地面积为80m ² ，位于厂房内东北角，用于员工办公	依托
公用工程	供水工程	由市政管网供水，主要为员工生活用水和生产用水	依托原有供水工程	由市政管网供水，主要为员工生活用水和生产用水	依托
	供电工程	由当地供电所供电	依托原有供电工程	由当地供电所供电	依托

	供气工程	由江门市华润燃气有限公司提供	依托原有供气工程	由江门市华润燃气有限公司提供	依托															
环保工程	废气处理设施	加热炉天然气燃烧废气经集中收集后引至18m排气筒(DA001)高空达标排放, 时效炉天然气燃烧废气经集中收集后引至18m排气筒(DA002)高空达标排放	对原有加热炉、时效炉进行低氮燃烧改造, 新增加热炉天然气燃烧废气依托原有18m排气筒(DA001)高空达标排放, 时效炉新增天然气燃烧废气依托原有18m排气筒(DA002)高空达标排放	加热炉天然气燃烧废气经集中收集后引至18m排气筒(DA001)高空达标排放, 时效炉天然气燃烧废气经集中收集后引至18m排气筒(DA002)高空达标排放	扩建															
	废水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂处理。清洗废水交由有资质单位处理	生活污水依托原有三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂, 清洗废水收集后交零散工业废水单位处理	生活污水经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂处理, 清洗废水收集后交零散工业废水单位处理	依托、扩建															
	噪声处理措施	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	/															
	固废处理设施	员工生活垃圾交由环卫统一清运处理; 一般工业固废收集后暂存于一般固废仓(40m ²); 建设规范危废间(10m ²), 室内堆存, 危废定期交由资质单位回收处理。	依托原有一般固废仓、危废间	员工生活垃圾交由环卫统一清运处理; 一般工业固废收集后暂存于一般固废仓(40m ²); 建设规范危废间(10m ²), 室内堆存, 危废定期交由资质单位回收处理。	扩建															
依托工程	①生活污水依托原有三级化粪池处理后排入荷塘污水厂; ②天然气燃烧废气依托原有排放口排放; ②本项目新增的固废和危险废物依托原有一般固废仓、危废间。																			
2、产品情况 项目改扩建产品变化情况见表 2-2: <p style="text-align: center;">表 2-2 改扩建产品变化情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产品</th> <th colspan="3">年产量 (吨/年)</th> <th rowspan="2">规格 (cm)</th> </tr> <tr> <th>扩建前</th> <th>扩建项目</th> <th>扩建后</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>铝型材</td> <td>1000</td> <td>500</td> <td>1500</td> <td>Φ22.5×30</td> </tr> </tbody> </table>						序号	产品	年产量 (吨/年)			规格 (cm)	扩建前	扩建项目	扩建后	1	铝型材	1000	500	1500	Φ22.5×30
序号	产品	年产量 (吨/年)			规格 (cm)															
		扩建前	扩建项目	扩建后																
1	铝型材	1000	500	1500	Φ22.5×30															

3、主要生产设备情况

项目扩建前后主要生产设备变化情况一览表详见下表。

表 2-3 扩建前后主要生产设备变化情况一览表

序号	设备名称	数量（台）			主要生产单元名称	主要工艺	设施参数	
		扩建前	扩建项目	扩建后			参数	设计值
1	铝型材挤压机	2	1	3	铝型材生产单元	挤压成型	功率	50kw
	加热炉	2	1	3		加热	功率	45kw
2	时效炉	1	0	1		固化	功率	45kw
3	料床	2	0	2		自然冷却	功率	10w
4	切割床	1	0	1		切割	功率	15kw
5	包装机	1	0	1	成品	功率	4kw	
6	碱洗池	1	0	1	模具处理单元	模具处理	尺寸	L1m*W0.92m*H0.8m (有效深度)
7	清水池	1	0	1		挤压成型	尺寸	L1m*W0.92m*H0.8m (有效深度)

4、原辅材料消耗情况

本项目主要的原辅材料年用量及理化性质、产品详细情况分别见表 2-4。

表 2-4 扩建项目原辅材料变化情况一览表

序号	名称	单位	数量			物理形态	最大储存量	储存方式	储存位置
			扩建前	扩建项目	扩建后				
1	铝棒	吨/年	1200	527	1728	固态	200吨	堆放	原料区
2	氢氧化钠	吨/年	1.2	0.6	1.8	固态	0.1吨	袋装	煲模房
3	润滑油油	吨/年	0.1	0.1	0.2	液态	0.1吨	15 千克/桶	原料区

主要理化性质：

表 2-5 项目原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	组成成分	理化性质	毒性/生态学	挥发成分	挥发比例
铝棒	为铝 (>84.03%)、硅 (11.21%)、铁 (0.913%)、铜 (1.030%)、锌 (1.780%)、	熔点：660.32；沸点：2519，密度为 2.63~2.85g/cm ³ ，有较高的强度 (σ _b 为110~650MPa)	无	无	无

	镁(0.585%)。				
氢氧化钠	96%烧碱	白色不透明固体，易潮解，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。熔点318.4℃，沸点1390℃，相对密度(水=1): 2.12	8(碱性腐蚀品)	刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24小时，重度刺激。由于呈碱性，对水体可造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意。	无
润滑油	由基础油和添加剂两部分组成	基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分	无相关急性毒性	无	无

5、劳动定员和工作制度

表 2-6 劳动定员及工作制度情况表

序号	名称	单位	扩建前数量	扩建后数量	变化量
1	员工数	人	10	15	+5
2	班数	班/d	1	1	0
3	工作时间	h/d	8	8	0
4	工作天数	d	300	300	0
5	食宿情况	不设食宿			/

6、水平衡分析

(1) 扩建前项目给排水情况

给水：

生活用水：根据原环评，员工生活用水量为 120m³/a (0.4m³/d)。

生产用水：根据原环评，碱水池、清水池损耗补充水量为 22.2m³/a，更换补充水为 13.32m³/a。合计用水量为 35.52m³/a。

排水：

①生活污水：根据原环评，生活污水产生量为 108m³/a。生活污水经三级化粪池处理设施处理后排入荷塘污水处理厂。

②清洗废水循环使用，每个月更换一次，交零散工业废水单位处理。

(2) 扩建项目给排水情况

(1) 给水：给水水源来自市政管网给水，用水主要为员工生活用水、碱水池补充用水，清洗池用水。

①生活用水：项目新增定员 5 人，项目厂内不设置住宿，参考《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，国家行政机构中无食堂和浴室的用水先进值，项目生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目员工生活用水为 $50\text{m}^3/\text{a}$ 。

②碱水池补充用水：由于扩建项目模具清洗依托原有碱水池，考虑模具进出带出的水分会增加，本次核算全厂碱水池补充用水量。根据原环评，原有用水损耗率为 5%，由于模具增多，带出水量变多，因此扩建后用水损耗率按 7.5% 计，碱水池有效容积为 $0.736\text{m}^3/\text{a}$ ，即每日损耗量为 0.0552m^3 ，合计损耗量为 $16.56\text{m}^3/\text{a}$ ，需补充清水 $16.56\text{m}^3/\text{a}$ 。建设单位每 2 个月更换一次碱水池中废液，每次更换后需补充清水 0.736m^3 ，每年合计需补充清水 $4.416\text{m}^3/\text{a}$ 。即碱水池总补充用水量为 $20.976\text{m}^3/\text{a}$ 。

③水洗池用水：根据原环评，原有用水损耗率为 5%，由于模具增多，带出水量变多，因此扩建后用水损耗率按 7.5% 计，水洗池有效容积为 $0.736\text{m}^3/\text{a}$ ，即每日损耗量为 0.0552m^3 ，合计损耗量为 $16.56\text{m}^3/\text{a}$ ，需补充清水 $16.56\text{m}^3/\text{a}$ 。建设单位每 1 个月更换一次水洗池中废水，每次更换后需补充清水 0.736m^3 ，每年合计需补充清水 $8.832\text{m}^3/\text{a}$ 。即水洗池总补充用水量为 $25.392\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水：排水实行雨污分流制。本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理通过市政管道排入荷塘污水处理厂处理。

①生活污水：生活污水排污系数按 90% 计算，则生活污水为 $45\text{m}^3/\text{a}$ 。

②水洗废水：考虑循环使用会积累盐分，建设单位每 1 个月更换一次水洗池中废水，则产生清洗废水 $8.832\text{m}^3/\text{a}$ ，收集后交零散废水处理单位处理。

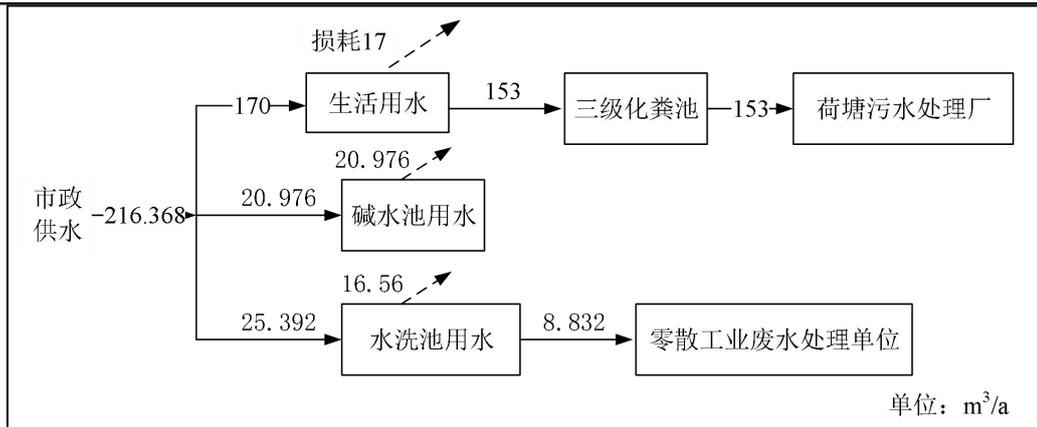


图 2-1 项目扩建后全厂水平衡图

表 2-7 主要能源以及资源消耗

类别	名称	年耗量			来源
		扩建前	扩建项目	扩建后	
自来水	生活用水	120 立方米	50 立方米	170 立方米	市政给水管网
	生产用水	35.52 立方米	10.848 立方米	46.368 立方米	
电		50 万 kW·h	25 万 kW·h	75 万 kW·h	市政电网
天然气*		20 万 m ³	10 万 m ³	30 万 m ³	江门华润燃气有限公司提供

6、厂区平面布置

项目建筑见建筑物明细表以及附图 2-8。

表 2-8 建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积/m ²	层数	建筑面积/m ²	功能
生产车间	2800	1	2800	1 层, 厂房高度 8m, 主要划分为成品区、原料区、切割区、时效炉摆放区、挤压机摆放区、煲模房、固废储存间、零散废水暂存间

7、本项目四至情况:

本项目南侧为中心河, 西侧为为江门市荷洋实业有限公司公司, 东侧为富博金属制品有限公司, 北侧是飞利厂。

生产工艺及产污环节：

铝型材生产工艺流程见下图。

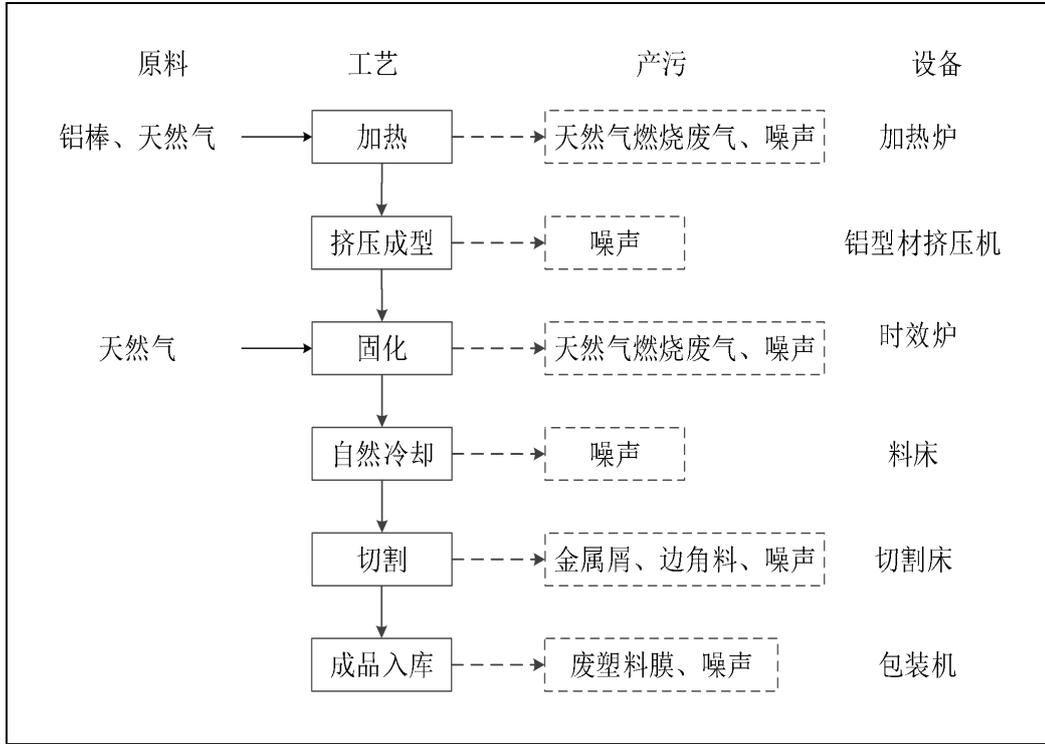


图 2-2 铝型材生产工艺流程图

生产工艺简述：

外购的铝棒，经加热炉加热至 480℃左右后进入铝型材挤压机内拉伸，将铝材拉伸挤压至模具尺寸，拉伸过程中不加润滑剂等辅助材料，为增加产品的硬度，挤压拉伸后的铝材送入时效炉固化，固化温度为 180℃-220℃，持续时间为 2h。加热炉和时效炉使用天然气为燃料，生产时会产生天然气燃烧废气。固化后的铝型材通过料床传送至切割床，本项目设置料床较长，铝型材可以自然冷却，切割工序不加切削液等物质，主要是切去铝材的端头，保证出品的美观性。该过程会产生边角料和金属屑。成品后利用包装机对端头卷膜打包，然后暂存于成品区待售。该过程会产生废塑料膜。

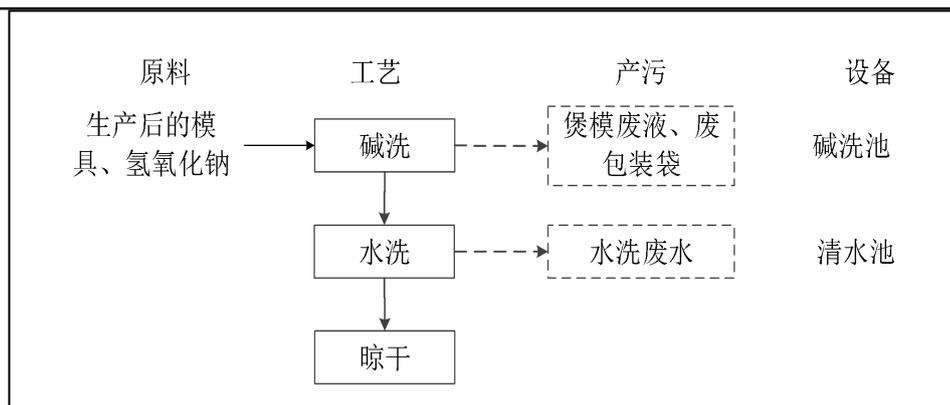


图 2-3 项目模具处理工艺流程图

生产后的模具会粘上铝屑，影响下次生产脱模效果，因此需对模具进行清洗。清洗频次为每天一次。项目设有一个碱洗池和一个清水池，模具通过吊机送入碱水池中浸泡冲洗，浸泡时间为 5min。浸泡后的模具送入清水池中漂洗，时间为 30s，然后晾干待用。碱洗池、清水池水循环使用，定期补充新鲜水，碱水池废液每两个月更换一次，产生的碱洗废液交由有资质的单位处理。清水池废水每月更换一次，收集后暂存于厂内，定期交零散工业废水处理单位处理。

主要污染工序：

一、产污环节分析

表 2-9 项目工艺产污分析表

时期	污染种类	产污工艺	产污名称	污染因子
施工期	噪声	设备安装	安装噪声	
	固废	设备包装	设备包装废料	
运营期	废气	加热、固化	天然气燃烧废气	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、烟气黑度
		切割	切割粉尘	颗粒物
	废水	员工生活	生活污水	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、氨氮
		水洗	水洗废水	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、氨氮、铝离子
	噪声	设备运行	设备噪声	
	固废	员工生活	生活垃圾	
		切割	边角料	
		成品入库	废包装膜	
碱洗		碱洗废液、废包装袋		

扩建前项目按要求履行环保手续，具体如下表。

表 2-10 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	批复/登记日期	编号
1	环评	江门市圣景五金厂年产铝型材 1000 吨新建项目环境影响报告表	2019 年 10 月	江蓬环审[2019]166 号
2	排污登记	固定污染源排污登记	2024 年 5 月	登记编号 91440703MA53K2U392001P
3	自主验收	江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材 1000 吨新建项目	2024 年 6 月	/

2、核算现有工程污染物实际排放总量

表 2-11 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	
		浓度	排放量			
废水	生活污水	废水量	108m ³ /a		经三级化粪池预处理后，通过市政管污水网进入荷塘污水处理厂进一步处理	自主验收监测数据
		CODcr	36mg/L	0.004 t/a		
		BOD ₅	13mg/L	0.001 t/a		
		SS	15mg/L	0.002 t/a		
	氨氮	0.3mg/L	0.00003 t/a			
	水洗废水	废水量	8.88m ³ /a		交江门市华泽环保科技有限公司收集处理	零散废水合同
废气	DA001	颗粒物	0.9mg/m ³	0.0006t/a	通过 18m 高排气筒 DA001 排放	自主验收监测数据
		二氧化硫	1.5mg/m ³	0.001t/a		
		氮氧化物	4.3mg/m ³	0.003t/a		
	DA002	颗粒物	1.2mg/m ³	0.0009t/a	通过 18m 高排气筒 DA002 排放	
		二氧化硫	1.5mg/m ³	0.001t/a		
		氮氧化物	4.7mg/m ³	0.004t/a		
厂界颗粒物		<1mg/m ³		加强通风，车间无组织排放		
噪声	机械噪声源强	昼间<60dB (A)，夜间<50dB (A)		采取减噪措施		
固废	生活垃圾		1.5t/a		交由环保部门清运处置	自主验收
	金属碎屑		40t/a		外售有资质的单位处理	自主验收
	边角料		160t/a			自主验收
	废机油		0.3t/a		交恩平市华新环境工程有限公司处置	危废合同

与项目有关的原有环境污染问题

	碱洗废液	3t/a	交广东碧之江环保能源股份有限公司处置			
<p>①废水：</p> <p>据原环评申报：“生活污水经化粪池及一体化水处理设施处理后排入中心河”，但由于验收期间，项目所在污水管网已建成，生活污水经化粪池处理后排入荷塘污水厂。根据自主验收报告，外排生活污水各污染物浓度为COD_{Cr}36 mg/L、BOD₅ 13 mg/L、SS 15 mg/L、氨氮0.3 mg/L，满足广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严者标准。根据原环评，生活污水排放量为108m³/a，核算各污染物排放量为COD_{Cr}0.004 t/a、BOD₅ 0.001 t/a、SS 0.002 t/a、氨氮 0.00003 t/a。</p> <p>②废气</p> <p>天然气燃烧废气：加热炉天然气燃烧废气、时效炉天然气燃烧废气收集后，经18m高排气筒DA001、DA002高空排放。根据自主验收监测，项目DA001、DA002外排二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。项目监测数据及现有排放量核算如下：</p>						
表 2-12 该扩建前项目污染物核算表						
排气筒编号	污染物	平均标杆流量 m ³ /h	年工作 h/a	平均排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	满负荷排放量 t/a
DA001	二氧化硫	229	2400	1.5	0.001	0.001
	氮氧化物			4.4	0.002	0.003
	颗粒物			0.9	0.0005	0.0006
DA002	二氧化硫	229	2400	1.5	0.001	0.001
	氮氧化物			4.7	0.003	0.004
	颗粒物			1.2	0.0007	0.0009
<p>切割粉尘：切割过程产生少量破碎粉尘，通过加强通风，车间无组织排放。根据项目自主验收监测，项目外排废气符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p>③噪声</p> <p>现有项目机械设备等噪声源强在70~80dB（A）之间，采取车间墙壁阻隔等减噪措施，根据自主验收，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p>						

2类声功能区限值要求；

④固废

根据项目自主验收，项目生活垃圾交由环保部门清运处置；金属碎屑、边角料破碎外售有资质的单位处理；根据项目危废合同，项目产生的废机油交由交恩平市华新环境工程有限公司处置，碱洗废液交由交广东碧之江环保能源股份有限公司处置。

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、地表水环境质量状况

本项目属于江门市荷塘污水处理厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池处理后由市政管网排入江门市荷塘污水处理厂进行后续处理，荷塘污水处理厂纳污水体为中心河，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”，中心河为西江支流，西江执行II类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。

根据《2024年8月江门市全面推行河长制水质月报》，中心河干流的白藤西闸断面水质状况见下表。

表 3-1 《2024 年 8 月江门市全面推行河长制水质月报》数据摘要

水系	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	达标情况
西江	荷塘中心河	白藤西闸	III	II	达标

监测结果表明中心河能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准。因此判定该区域为达标区。

2、环境空气质量状况

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《2023年江门市生态环境质量状况公报 _ 环境 质量 公报 _ 江 门 市 生 态 环 境 局 http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html，2023年度蓬江区空气质量状况见下表。

表 3-2 2023 年度蓬江区环境空气质量状况

年度	污染物浓度 (ug/m ³)						优良天数比例	综合指数
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}		
2022	7	25	40	0.9	177	21	84.9%	3.24

表 3-3 蓬江区空气质量现状评价表

环境质量指标	现状浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况
SO ₂ 年平均浓度	7μg/m ³	60μg/m ³	11.67%	达标
NO ₂ 年平均浓度	25μg/m ³	40μg/m ³	62.50%	达标
PM ₁₀ 年平均浓度	40μg/m	70μg/m ³	57.14%	达标
PM _{2.5} 年平均浓度	21μg/m	35μg/m ³	60.00%	达标
CO 日均浓度第 95 百分位浓度	0.9mg/m ³	4.0mg/m ³	22.50%	达标
O ₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位浓度	177μg/m	160μg/m ³	110.63%	不达标

由上表可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.24，优良天数比例 84.9%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，不达标污染物为 O₃。为改善环境质量，江门市发布《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函（2023）47 号），通过开展减污降碳行动，推动三大结构优化调整；开展治污控源行动，狠抓 VOCs 和 NO_x 协同减排；开展减油控车行动，全力做好移动源管控；开展能力提升行动，协同推进应急减排与长效减排。推动全市环境空气质量持续改善。

引用监测：

本环评引用《蓬江区承锦塑料厂年产塑料灯饰配件 30 万个迁扩建项目》（检测报告编号：CNT202302061 号）对居民点平安二里 TSP 的现状监测数据，监测点距离本项目 1945m，监测时间为 2023 年 6 月 2 日~4 日，监测点位与本项目关系说明见表 3-4，检测结果见下表 3-5。

表 3-4 监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
平安二里	1700	-940	TSP	2023 年 6 月 2 日~4 日	西南	1945

本项目以厂房中心点为原点，向东建立 X 轴，向北建立 Y 轴。

表 3-5 环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
平安二里	1700	-940	TSP	24h	0.3	0.058~0.070	23.3	--	达标

本项目以厂房中心点为原点，向东建立 X 轴，向北建立 Y 轴。

项目所在区域 TSP 监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

图3-1 大气监测布点图

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（2019 年 12 月 31 日）及《关于对<江门市声环境功能区划>解释说明的通知》，项目所在区域属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。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

本项目排放的废气不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在大气沉降污染途径；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、生态环境状况

本项目土地已平整，租赁已建成厂房进行生产，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。

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

环境要素	序号	坐标		环境保护目标名称	保护对象	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	0	443	龙田村	居民	500 人	大气二类区	东北	443
	2	350	100	西联村	居民	450 人		西边	337
	3	-392	-246	中联村	居民	320 人		西南	253
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	项目在原有厂房进行生产，占地范围内不存在生态环境保护目标。								

注：以本项目厂区中心为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。

环境保护目标

1、生产废气

①切割粉尘执行广东省《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；

②扩建挤压机加热炉、时效炉天然气燃烧废气依托原有排气筒 DA001、DA002 排放，天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行广东省《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）中的重点区域工业炉窑标准限值，天然气燃烧废气颗粒物无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度。

③厂界颗粒物执行广东省《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和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度的较严者。

表 3-7 废气排放标准

有组织排放标准					
排气筒	污染物	产生工序	执行标准	排放限值	
				速率 kg/h	浓度 mg/m ³
DA001 （高度 18m）、 DA002 （高度 18m）	颗粒物	挤压机 加热 炉、时 效炉加 热炉	广东省《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）中的重点区域工业炉窑标准限值	/	30
	二氧化硫			/	200
	氮氧化物			/	300
无组织排放标准					
厂界	颗粒物	切割	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点浓度限值	/	1
	颗粒物	挤压机 加热 炉、时 效炉加 热炉	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度	/	5
	颗粒物	/	较严者	/	1

2、项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二

时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准较严者，经市政管网排入荷塘污水处理厂，排放标准详见表 3-8。

表 3-8 生活污水排放标准

单位：mg/L

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	pH
DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	300	400	--	6~9
荷塘污水处理厂进水标准	250	150	150	25	6~9
较严者	250	150	150	25	6~9

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固废废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定进行处理。

根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标

扩建前水污染总量指标设置为 COD_{Cr} 0.0097t/a，氨氮 0.0011t/a。扩建项目无生产废水排放，生活污水经处理后排入荷塘污水处理厂。目前全厂生活污水接入荷塘污水处理厂，建议由污水厂分配总量指标，本环评不设置总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制建议指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号），将氮氧化物、VOCs 纳入总量控制。

改扩建前项目总量为二氧化硫 0.08t/a，氮氧化物 0.3743t/a。扩建后全厂项目建议执行总量控制指标：氮氧化物 0.281t/a。详见下表。

表 3-9 扩建后全厂排放总量变化一览表

污染物	扩建前	扩建后	以新带老削减量*	增减量
氮氧化物	0.3743	0.281	0.187	-0.093

*由于扩建后废气依托原有排气筒，因此加装低氮燃烧器对氮氧化物的削减量在此根据系数折半核算，即 0.000935 千克/立方米-原料，扩建前消耗天然气量为 20 万 m³，则氮氧化物产生量为 0.187t/a，则削减量为 0.187t/a。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境局分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租用已建成的车间进行生产，施工期仅进行设备安装，不涉及土建。</p> <p>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。</p>
---------------------------	---

1、废气

(1) 废气污染物排放情况

由于本次扩建对原有挤压机加热炉、时效炉进行低氮燃烧改造，且扩建项目挤压机加热炉天然气燃烧依托原有排气筒DA001排放，时效炉新增天然气燃烧废气依托DA002排放，因此本次天然气燃烧废气核算全厂产排量。

表4-1 项目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	污染源	污染物	污染物有组织产生				治理措施			污染物有组织排放				排放时间/h		
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	是否为可行技术	工艺及处理能力	收集效率, 处理效率/%	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放量 t/a		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
切割	切割机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.580	0.483	/	是	车间沉降	0, 85%	治理效率核算	/	0.087	0.072	/	1200
挤压	挤压机	DA001	颗粒物		1500	0.064	0.013	17.875	是	/	100%, 0%		1500	0.064	0.013	17.875	2400
			SO ₂			0.045	0.009	12.5						0.045	0.009	12.5	
			NO _x	0.210		0.044	58.438	0.210				0.044		58.438			
固化	时效炉	DA002	颗粒物	500	0.021	0.004	17.875	是	/	100%, 0%	500	0.021	0.004	17.875	2400		
			SO ₂		0.015	0.003	12.5					0.015	0.003	12.5			
			NO _x		0.070	0.015	58.438					0.070	0.015	58.438			

(2) 废气的产生及收集处理

①天然气燃烧废气

项目挤压机加热炉、时效炉使用的是天然气，改扩建后挤压机加热炉天然气用量为 22.5 万 m³/a，挤压机加热炉天然气用量为 7.5 万 m³/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册-14 涂装-天然气工业窑炉工艺中产污系数，由各排污系数计算出燃烧废气的污染物产生量见表 4-2。挤压机加热炉、时效炉天然气燃烧废气直接由风机，分别引至 18m 排气筒 DA001、18m 排气筒 DA002 排放，最终风量均为 1500m³/h、500m³/h。

表4-2天然气燃烧废气产生情况

排气筒	天然气用量 (万 m ³ /a)	污染物	单位	排污系数	产生量 t/a
DA001	22.5	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	0.064
		二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S*	0.045
		氮氧化物	千克/立方米-原料	0.000935**	0.210
		风量	立方米/立方米-原料	13.6	3060000 (1275m ³ /h)
DA002	7.5	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	0.021
		二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S*	0.015
		氮氧化物	千克/立方米-原料	0.000935**	0.070
		风量	立方米/立方米-原料	13.6	1020000 (425m ³ /h)

*S 为燃料的含硫量，其中含硫量 (S) 是指燃料收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据《天然气》(GB17820-2018) 中天然气质量要求，二类限值总硫 (以硫计) ≤100mg/m³，本项目按 100mg/m³ 计算。

**根据建设单位设计工艺，燃烧机配套低氮燃烧装置，低氮燃烧可削减 50% 的氮氧化物，因此系数已折半处理 (0.00187*50%=0.000935)。

②切割粉尘

切割工序主要是切去铝材的端头，该工序会产生切割粉尘。根据《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》(生态环境部公告 2021 年第 24 号) 33-37, 431-434 机械行业系数手册-04 下料-钢板、铝板、铝合金板、其它金-等离子切割的颗粒物的产污系数是 1.10kg/t 原料，本项目进入切割工序的铝型材量为 526.93 t/a，则产生切割粉尘 0.58t/a。切割生产时间为 4h/a。参考《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法 (试行)》(原环境保护部公告 2017 年第 81 号) 中“47 锯材加工业”的系数，车

间在不装除尘设备的情况下，重力沉降法对木屑的除尘效率约为 85%，本项目切割粉尘成分为金属粉尘，其比重比木屑大，沉降性能比木屑好，因此项目厂房阻隔、重力沉降对粉尘的去除率大于 85%，本报告按照 85%考虑。则切割粉尘组织排放量为 0.087 t/a。

(3) 废气污染治理设施可行性分析

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册-14 涂装-天然气工业窑炉工艺中氮氧化物属于可行技术。本项目燃烧机均更新为低氮燃烧机，属于推荐使用可行技术。

表4-3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	排气筒出口内径/m	流速 m/s	排气温度 /°C	排气筒类型
			经度	纬度					
DA001	天然气燃烧废气排气筒1#	SO ₂ NO _x 、颗粒物、烟气黑度	113度6分12.0278秒	22度40分16.265秒	18	0.2	13.26	120	一般排放口
DA002	天然气燃烧废气排气筒1#	SO ₂ NO _x 、颗粒物、烟气黑度	113度6分11.911秒	22度40分864秒	18	0.12	12.28	120	一般排放口

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020），项目大气污染物有组织排放口监测频次见下表。

表4-4 监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准			
			名称	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m ³)	
颗粒物	DA001、DA002	每半年一次	广东省《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号）中的重点区域工业炉窑标准限值		30	
二氧化硫				/	200	
氮氧化物				/	300	
颗粒物	厂界	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和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）	/	周界外浓度最高点	1.0

(4) 分析达标排放情况及环境影响

项目切割工序产生的粉尘通过自然沉降（去除率 85%）后在车间无组织排放，颗粒物无组织排放速率为 0.072 kg/h，符合广东省《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；挤压机配套加热炉的天然气燃烧废气由风机引至 18m 排气筒（DA001）排放，颗粒物排放浓度为 17.875mg/m³，二氧化硫排放浓度为 12.5mg/m³，氮氧化物排放浓度为 58.438mg/m³；时效炉的天然气燃烧废气由风机引至 18m 排气筒（DA002）排放，颗粒物排放浓度为 17.875mg/m³，二氧化硫排放浓度为 12.5mg/m³，氮氧化物排放浓度为 58.438mg/m³；天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行广东省《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）中的重点区域工业炉窑标准限值。

项目所在区域环境质量现状基本污染物中 O₃ 不达标，因此属于不达标区，项目周边 500m 有 3 个环境保护目标（龙田村 443m、西联村 337m、中联村 253m）。项目产生的废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善地处置，排放量分别为 0.173t/a、0.060t/a、0.281t/a，预计对周围环境影响不大。

2、废水

(1) 废水污染物排放源情况

表4-5废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	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/a	
				核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a
员工生活	/	生活污水	COD _{Cr}	类比法	135	250	0.011	三级化粪池	12.00%	135	220	0.01	2400
			BOD ₅			150	0.01		33.33%		100	0.005	
			SS			150	0.01		20.00%		120	0.005	
			氨氮			20	0.001		20.00%		16	0.001	
			pH			6~9	/		/		6~9	/	
水洗	水洗槽	清洗废水	COD _{Cr}	类比法	8.832	定期交零散废水单位处理						2400	
			BOD ₅										
			SS										
			石油类										
			铝离										

		子			
		pH			

废水源强核算过程：

①生活污水

本次建设员工新增 5 人，厂内不设置食宿。参照《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的机关事业单位无食堂和浴室先进值，取系数 10m³/（人·a），则本项目生活用水为 50t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 45t/a。参考《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，项目生活污水污染物产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、氨氮 20mg/L 核算。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂的接管标准较严者后排入荷塘污水处理厂处理，排放浓度：COD_{Cr}220mg/L、BOD₅100mg/L、SS120mg/L、氨氮 16mg/L。

②水洗废水

本项目依托原有水洗槽，因此核算全厂水洗废水。模具经碱洗后需要经过水洗池清洗，由于清洗对用水水质要求不高，因此在定期补水的情况下，废水可循环使用，定期更换，建设单位每 1 个月更换一次水洗池中废水，根据上文水平衡计算，合计需产生水洗废水 8.832m³/a。水洗废水主要污染物为 pH、BOD₅、COD_{Cr}、SS、氨氮、铝离子。废水收集后暂存在废水暂存间内，定期交零散废水单位处理。

表4-6 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表

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	是否为可行技术	处理能力				名称	限值 (mg/L)
生活污水	COD _{Cr}	化粪池	是	1t/d	荷塘污水处理厂	间接排放	/	广东省《水污染物排放限值》	250
	BOD ₅							(DB44/26-2001)第二时段三级标准以及荷塘污水处理厂接管标准的较严者	150
	SS							25	
	氨氮							6-9	
	pH								

(2) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业（HJ 1251—2022）》“对于水污染物，以排放口为单位确定许可排放浓度，许可排放量原则上不做要求；单独排入城镇集中

污水处理设施、其他排污单位污水处理设施的生活污水排放口许可排放浓度和排放量不做要求，仅说明排放去向。”本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政管道排入荷塘污水处理厂处理。

(3) 污水处理工艺控制措施

江门市荷塘污水处理厂污水处理工艺如下下图所示：

生活污水经过三级化粪池预处理后，经过管网排至荷塘污水处理厂中处理。生活污水排入三级化粪池处理，出水水质符合荷塘污水处理厂接管标准。

江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂位于蓬江区荷塘镇禾岗冲口；荷塘污水处理厂共有三期工程，其中一期处理规模 0.3 万 m³/d，二期处理规模为 1 万 m³/d。荷塘污水处理厂一期、二期已建成的污管道工程，纳污范围包括荷塘中心镇区的部分区域，主要集中在于瑞丰路，沿瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路，以及篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区。正在建设的污管道工程，纳污范围包括东侧工业区、南华路两侧工业及商住、中部现状建成区等。一期工程于 2005 年完成环评编制并通过江门市环境保护局审批：江环技(2005)107 号；2008 年完成验收，验收批复：江环审(2009)119 号。二期工程于 2013 年完成环评编制并通过江门市环境保护局审批：江环审(2013)304 号；2017 年完成验收，验收批复：江环验(2017)14 号。三期工程污水管网工程设计范围主要包括南侧工业区、南华路两侧工业及商住、中部现状建成区等。三期工程对一期、二期工程进行提升改造，三期工程为拆除一期工程，建设一套处理规模为 2.3 万 m³/d 污水处理系统，采用“A²/O+矩形斜板沉淀池+磁混凝高效沉淀池+纤维转盘滤池”处理工艺；三期工程建成后总体处理规模达到 3.3 万 m³/d。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者较严值。三期工程已于 2020 年 6 月动工，目前已完成建设并进行运行。

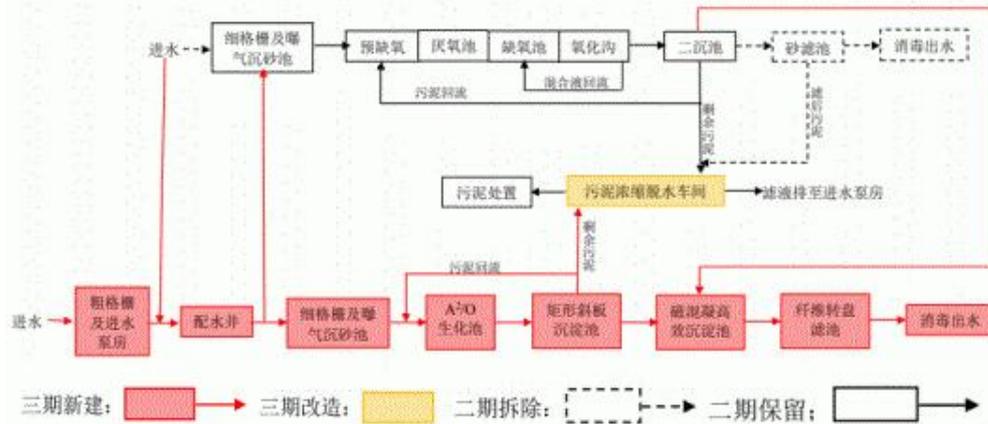


图4-1 荷塘污水处理厂污水处理工艺流程图

污水经外部收集管网送至厂区，进入提升泵房前设置粗格栅截留污水中的悬浮污染物，以保护后续处理系统正常运行。污水经提升后依次进入细格栅、曝气沉砂池，去除污水中的无机性砂粒。而后再依次进入 A/O 生化池进行生物处理。污水经过除磷脱氮二级处理后进入矩形斜板沉淀池沉淀，准备进入深度处理单元:部分污泥回流至生物池，部分污泥作为剩余污泥排放。污水经过除磷脱氮二级处理后，依次进入磁混凝高效沉淀池和纤维转盘滤池进一步去除二级生物处理系统未能除去的胶体物质和有机污染物。最后至接触消毒池投加 NaClO 后出水。

荷塘生活污水处理厂出水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者较严值要求，然后排入中心河。目前荷塘生活污水处理厂处理能力为 3.3 万 m³/d，扩建项目的废水排放量为 0.15m³/d，仅占污水厂处理能力的 0.00454%，因此荷塘生活污水处理厂具有富余能力处理项目的废水。

③项目废水依托零散废水处理单位处理可行性分析

项目水洗槽清洗废水定期更换，交由零散废水单位处理，扩建后全厂合计产生量为 8.832m³/a。

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

项目最大更换生产废水量为 0.736m³/次，因此项目最大排放量为 0.736m³<50t，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此，项目生产废水交由零散废水处理单位处理是

可行的。

项目零散废水暂存房需做好防渗措施并刷防水材料，在四周设置漫坡围堰，若暂存过程发生泄露情况，应及时进行清理，混凝土地面和漫坡围堰可起到很好的防渗效果以及防止废水外流的效果。采取上述措施后，对可有效防止对土壤、地下水环境造成明显影响。

项目零散工业废水意向排污单位为江门市华泽环保科技有限公司零散工业废水处理厂，根据《江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目》，江门市华泽环保科技有限公司零散工业废水处理厂主要从事小型工业企业产生零散工业废水的收集和集中处理，废水种类主要包括食品加工废水、印刷废水、喷淋废水、表面处理废水（除油废水、酸碱废水）5种废水。江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂设计规模为18.25万立方/年（500立方/日），分两期进行建设，一期废水处理设计处理规模为9.125万立方/年（250立方/日），二期废水处理设计处理规模为9.125万立方/年（250立方/日）。废水采用“预处理+水解酸化+A²O+MBR系统+消毒”工艺处理达标后，尾水经市政管网排入棠下污水处理厂。

项目水洗废水符合零散工业废水第三方治理的管理范畴，项目水洗废水为表面处理废水，属于一般工业废水，不涉及危险废物，符合江门市华泽环保科技有限公司零散工业废水处理厂接收工业废水的要求。

（4）排放情况达标分析

生活污水新增排放量为45m³/a，0.15m³/d，经三级化粪池预处理后广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂的接管标准较严者通过市政管道排入荷塘污水处理厂处理。水洗废水清槽后交零散工业废水单位处理。因此，经过妥善处理，对水环境质量的影响不大。

3、噪声

本项目的主要噪声源为设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约75~85dB(A)，本次定性分析全厂设备噪声。具体设备噪声值详见表4-7。

表4-7 项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称	单位	数量	设备在1米处产生的噪声级(dB(A))	降噪措施		持续时间/h/d	所在位置
					工艺	*降噪效果(dB(A))		
1	铝型材挤压机	台	1	85	置于室内	25	8	生产车间
2	加热炉	台	1	75		25	8	

*：厂房墙体为单层墙(150mm)，参考《砌体结构的隔声性能》（同济大学工程结构研究所，上海，200092），有孔和缝隙的单层墙(150mm)隔声量因频率不同为25-35dB(A)。本项目考虑最不利因素，取

Abar=25dB(A)。

为降低设备噪音对周围环境的影响，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隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施；

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。

通过上述采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，确保项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围的环境影响不大。

参考《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业（HJ 1251—2022）》要求制定监测计划如下表。

表4-8 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	项目东、南、西、北厂界	每季度1次，昼间监测	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

4、固体废物

表 4-9 一般工业固体废物污染源情况表

工序	装置	固体废物名称	固废属性及代码	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
									方式	处置量(t/a)	
生活	/	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	0.75	袋装	环卫部门清运	0.75	防渗漏、防雨淋、防扬尘
切割	/	金属碎屑	213-001-09	/		/	0.493	袋装	外售资源回收中心	0.493	
打包	/	废包装袋	292-001-02	/		0.02	袋装	外售资源回收中心	0.02		
切割	/	边角料	900-999-66	/		/	26.35	袋装	外售资源回收中心	26.35	

表4-10 危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装	形态	主要成分	有害成分	产废周	危险特	污染防治措施
----	--------	--------	--------	----------	--------	----	------	------	-----	-----	--------

					置				期	性	
1	废机油	HW08	900-214-08	0.2	维护过程	固态	油脂	矿物油	年/次	T、I	交有资质的危险废物单位处置
2	碱洗废液	HW35 废碱	900-352-35	4.416	碱洗池液	液态	油脂	油脂	年/次	T	
3	废机油桶	HW49	900-041-49	0.05	维护过程	固态	油脂	矿物油	年/次	T	供应商回收

注：毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability, I）。

固体废物核实过程：

（1）生活垃圾：项目有员工 5 人，人均产生量为 0.5kg/d·人，年产生的生产垃圾量约为 0.75t/a。

（2）金属碎屑：本项目在切割过程会产生切割粉尘，在车间沉降后作为金属碎屑外售，上文分析，产生量为 0.493t/a，收集后外售给资源回收中心。

（3）废包装袋：项目原料或产品在拆封或包装过程中会产生废包装材料，产生量约 0.02t/a。收集后外售给资源回收中心。

（4）边角料：切割工序主要是去除铝型材不完美的端头，按原料量的 5%核算，则产生量为 26.35t/a，收集后外售给资源回收中心。

（5）废机油：项目设备维护产生少量的废机油，产生量为 0.2t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-214-08，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

（6）废机油桶：项目生产过程中使用机油产生的废机油桶，约 0.05t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理”，建设单位将其交供应商回收，不作废物管理。废机油桶由于粘有少量机油，废机油桶在厂区内按危废进行管控。

（7）碱洗废液：扩建项目依托原有碱水池，因此本次碱洗废液按全厂核算。项目碱水池有效容积为 0.736m³ /a，建设单位每 2 个月更换一次碱水池中废液，则产生碱洗废液 4.416t/a。属于《国家危险废物名录（2021 版）》中的 HW35 废碱 900-352-35 使用碱进行清洗产生的废碱液，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

项目固体废物应按《广东省固体废物污染环境条例》中的有关规定进行处置，一般工业废弃物的临时堆放场应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的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。

本项目在成品仓设置 1 个 10m² 的危废仓暂存产生的危险废物。各类危险废物应设专门设施分类收集，由专人管理。危险废物暂存仓库的地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容；危险废物应储存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志；固体废物置场室内地面硬化处理。制定严格的装卸料操作规程。各类危险废物委托有资质的单位定期拉运处理，同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

表4-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	危险废物名称	位置	占地面积	形贮存方式	贮存容积	贮存周期
1	废机油	危废仓	0.5m ²	桶装	0.5m ³	年/次
2	废槽液		5m ²	桶装	5m ³	年/次

项目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，危险废物应执行《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，做到防漏、防渗、防雨等措施。同时作好危险废物情况的记录，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。

5、环境风险

项目扩建后全厂风险物质统计见下表：

表 4-12 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	废机油	矿物油	0.35	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	危废仓
2	氢氧化钠	NaOH	0.1	100	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（HJ169-2018）表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）	煲模房

(类比1)

注：①项目废槽液不设储存，当需更换时提前预约危废单位过来拉运走。②除油粉按氢氧化钠折算。

经核算， $Q=0.00114 (<1)$ ，因此无需开展风险专章。

表 4-13 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

危险物质	风险分布情况	可能影响途径	风险防范措施	应急处置措施
废机油	危废仓	因泄露导致发生火灾，火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体	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。	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。
碱洗废液	碱洗池	发生泄漏可能污染地下水	定期检查池体是否完好，避免池体破裂引起液体泄漏	
氢氧化钠	煲模房	遇水溶解可能污染地下水	置于密封袋子，且抬高贮存，避免泄露	立即采用收集铲收集，防止流入煲模房
废气	废气治理设施	治理设施发生故障导致废气直排	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。

表 4-14 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市进景丰铝业有限责任公司年产铝型材 500 吨扩建项目			
建设地点	广东省江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23 号工业区自编 A1 号			
地理坐标	经度	东经 113 度 6 分 12.820 秒	纬度	北纬 22 度 40 分 16.671 秒
主要危险物质及分布	槽液位于碱洗池、废机油位于危废暂存仓；氢氧化钠位于煲模房			
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、氢氧化钠、碱洗废液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因废机油液体原料泄漏，通过车间排水或地面向下渗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，确保废气治理系统的正常运行。 ⑥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。 ⑦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

本项目主要大气污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，大气污染物排放量较少，且
本项目废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，因此项目地下水以及土壤不会
由于大气沉降造成明显影响；项目危废仓、表面处理线将进行特别防渗处理，表面处理线
地面进行硬底化，槽体进行特别防渗处理，不存在下渗土壤的路径。综上所述，本项目不
会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。

7、生态

本项目在现有厂房扩建，因此不开展生态环境影响分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类内容，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

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	DA001、DA002	天然气燃烧废气	颗粒物	由风机直接引至18m排气筒(DA001、DA002)排放	广东省《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》(粤环函〔2019〕1112号)中的重点区域工业炉窑标准限值
			二氧化硫		
	氮氧化物				
	/	切割粉尘	TSP	通过自然沉降后在车间无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放监控点浓度限值
	厂界/		TSP	/	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和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度的较严者
地表水环境	生活污水排放口 DW001		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、pH	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和荷塘污水处理厂的接管标准较严者
	清洗废水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、pH、石油类、铝离子	交零散工业废水处理单位处理	
声环境	生产车间		噪声	选低噪声设备, 设	《工业企业厂界环境

			减振基础低噪声设备，车间阻隔	《噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	员工生活垃圾交由环卫统一清运处理；边角料及碎屑、废包装袋外售资源回收中心；；建设规范危废间，室内堆存，废机油桶定期交由供应商回收，废机油、碱洗废液定期交由资质单位回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目应在全面硬底化的基础上，在物料、危险废物运输、转移过程注意防滴漏。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集；</p> <p>⑤加强检修维护，确保废气治理系统的正常运行。</p> <p>⑥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。</p> <p>⑦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。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本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:

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放量(固体 废物产生量) ③	本项目排放 量(固体废物 产生量) ④	以新带老削 减量(新建项 目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 (t/a)	0.002	/	/	0.173	/	0.175	+0.173
	二氧化硫 (t/a)	0.007	0.08	/	0.060	0.007	0.060	+0.053
	氮氧化物 (t/a)	0.0015	0.3743	/	0.281	0.0015	0.281	+0.280
废水	生活污水 (m ³ /a)	108	/	/	45	/	153	+45
	COD _{Cr} (t/a)	0.004	/	/	0.01	/	0.014	+0.01
	BOD ₅ (t/a)	0.001	/	/	0.005	/	0.006	+0.005
	SS (t/a)	0.002	/	/	0.005	/	0.007	+0.005
	氨氮 (t/a)	0.00003	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	1.5	/	/	0.75	/	2.25	+0.75
一般工业 固体废物	金属碎屑 (t/a)	40	/	/	0.493	/	40.493	+0.493
	废包装袋 (t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	边角料 (t/a)	160	/	/	26.35	/	186.35	+26.35
危险废物	废机油桶 (t/a)	0.4	/	/	0.2	/	0.6	+0.2
	废机油 (t/a)	0.3	/	/	0.05	/	0.35	+0.05
	碱洗废液 (t/a)	3	/	/	2.584	/	4.416	+2.584

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

