建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600吨扩建项目

建设单位（盖章）：江门市晟鑫铝业有限公司

编制日期：2021年12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 江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳 600 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。

年　　月　　日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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 江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳 600 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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

年　月　日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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 江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600吨扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 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 邵玲玲 （信用编号 BH000042 ）、 梁敏禧 （信用编号 BH000040 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

年 月 日

打印编号：1637915116000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	wow51d
建设项目名称	江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600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）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
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	梁敏禧

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、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH000040	梁敏禧
邵玲玲	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	BH000042	邵玲玲

持证人签名：
Signature of the Bearer

梁敏禧

管理号：20140354403520134991400512

姓名：
Full Name 梁敏禧

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1986年06月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2014年05月25日

签发单位盖章：
Issued by

中华人民共和国人力资源和社会保障部

签发日期：2014 年 09 月 10 日
Issued on

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

Approved & Authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

Approved & Authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No. HP 00015537

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、监督信息。

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

名　　称　江门市佰博

类　　型　有限责任公

法定代表人　赵岚

经营范围　环境影响评价
境监理，环境
；建设项目竣
术咨询；突发
及其零配件。
后方可开展经

资或控股）

环保技术咨询服务，工程环
咨询，土壤环境评估与修复
收；环境检测；清洁生产技
预案编制；销售：环保设备
准的项目，经相关部门批准

注册资本　人民币叁佰万元

成立日期　2018年06月19日

营业期限　长期

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　江门市市场监督管理局

2021 年 月18日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

202112163789121584

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	梁敏禧	身份证号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
201207	-	201907	江门市:江门市环境科学研究所	85	85	85
201908	-	202112	江门市:江门市佰博环保有限公司	29	29	29
截止			2021-12-16 14:55 ，该参保人累计月数合计	114个月	114个月	114个月

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2021-12-16 14:55

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600吨扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点	江门市江海区（高新区）45号地德发路83号内6号厂房		
地理坐标	（113度7分18.432秒，22度33分33.991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
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20%	施工工期	1.0个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	1575
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 根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改〔2019〕1685号）和《江门市投资准入禁止限制目录（2018		

年本）》，本项目为铝压延加工，符合国家及广东省产业政策规定要求，不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业。项目使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。

2、选址合理性分析

根据建设单位提供土地使用证明（江国用〔2012〕第 303174 号），项目所在地地类用途为工业用地，本项目为工业用途，用地合法。

项目属江海污水厂纳污范围，生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水排入麻园河，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），本项目属 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19 号），地下水环境功能为不宜开发区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准。项目所在区域不属于废气禁排区域。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

3、“三线一单”符合性分析

①与《广东省人民政府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

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

要求		相符性分析	符合性
三、环境管控单元总体	重点管控单元管控要求： 依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。	根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元。本项目位于江门高新企业技术开发区内，园区无规划环评，本项目依法开展项目环评，定期开展应急演练并排查环境安全隐患，提高员工的风险防控及应急处置能力。	符合
	周边 1 公里范围内涉及生态保护	项目周边1公里范围内未涉及生	符合

管控要求	红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。	态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。本项目属于轻污染产业项目，项目建设过程中未侵占生态空间。	
	纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。	项目外排废水主要为生活污水，经园区三级化粪池处理后进入江海污水厂进行深度处理，尾水排入麻园河。	符合
	造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	本项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革及石化项目。	符合
生态保护红线		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引导性开发建设区，不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2s 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求；地表水质量及环境空气质量不达标，江门市按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善；江门市印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标。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	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	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。本工程运营后主要采用水、电及液化石油气（或天然气）为能源，符合要求。	符合

由上表可见，本工程符合《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的通知》（江府〔2021〕9 号）的符合性分析。

表 1-2 “三线一单”符合性分析表

类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性
区域布局管控	江门高新技术产业开发区管控要求：园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场；西江供水通道岸线 1km 敏感区范围内禁止新建化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目。优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的一类工业，不得引入三类工业项目。	本项目属于江门高新技术产业开发区。 本项目位置距离西江干流距离约 5601m，且本项目属于金属压延扩建项目，不属于新建新建化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目。	符合
	严格生产空间和生活空间管控。工业企业禁止选址生活空间，生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；园区与中东、七西、前进、东宁、七东等村庄临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），该范围内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	项目厂区内不设员工宿舍等员工生活空间。项目生产车间 500m 范围内不存在居民区、村庄等环境保护目标。	符合
	在建的中电江门高新区 2*60MW 级天然气分布式能源站投产后可满足园区集中供热需求，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。	项目加热炉主要为多棒热剪加热炉及时效炉，未使用供热锅炉。项目窑炉使用能源为液化石油气，待园区天然气管网铺设完成后，改用天然气作为生产燃料。	符合
	推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。	本项目属于金属压延项目，项目所在区域为江门高新技术产业开发区内的工业聚集地。	符合
能源资源利用	园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平；入园项目投资强度原则上不低于 500 万元/亩，用地创税率不低于 30 万元/亩·年；禁止使用高污染燃料；到 2022 年,万元工业增加值用水量比 2015 年降低 29%以上；	项目近期使用液化石油气作为燃料，待园区天然气管网铺设完成后，改用天然气作为生产燃料。液化石油气及天然气均为清洁能源；项目年用水量低于 5000 立方米，无需实行计划用水监督管	符合

		2022 年前，年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准；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 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	理。	
	污染物排放管控	园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求；电镀行业执行水污染物特别排放限值，新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量替代；火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值；加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料；产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	项目所在工业聚集区未设规划环评；项目属于金属制品业，不属于电镀、火电及化工等行业；生产过程中不产生、不排放有害有毒大气污染物，外排大气污染物主要为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，经收集处理后达标排放；项目所用原辅材料及产污均不涉及重金属或者其他有毒有害物质。本次扩建后，企业建设符合规范且满足需求的固废贮存场所，固体废物（含危险废物）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
	环境风险防控	建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力；生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的项目应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；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；励福（江门）环保科技股份有限公司等 3 家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。	建设单位定期开展应急培训，加强应急管理，完善应急物资储备情况并对项目废水治理区域、危废仓等风险单元加强日常管理，对地面设置硬底化等防渗漏措施。建设单位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

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的通知》（江府〔2021〕9 号）的要求。

4、项目与政策文件的相符性

与《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）的相符性分析：

关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中要求：加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。

项目属于金属压延扩建项目，位于江门市江海区（高新区）45号地德发路83号内6号厂房，项目所在地不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件2中重点区域范围，且为工业聚集区。项目预热及时效处理工序使用液化石油气加热，液化石油气燃烧废气经收集后通过15m高排气筒（G2）高空达标排放，因此项目与关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知的要求相符。

与《关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(江环函〔2020〕22号)的相符性分析：

关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知中要求：严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。

项目属于金属延压扩建项目，位于江门市江海区（高新区）45号地德发路83号内6号厂房，项目所在地不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件2中重点行业范围，且为工业聚集区。项目预热及时效处理工序使用液化石油气加热，液化石油气燃烧废气经收集后通过15m高排气筒（G2）高空达标排放。根据《产业结构调整指导目录》，项目棒炉及时效炉不属于淘汰类工业炉窑。因此项目符合《关于印发<江门市工业炉窑大气污染综合治理

	方案>的通知》(江环函〔2020〕22号)的要求。 **与《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）的相符性分析：** 文件要求：“着力促进用热企业向园区聚集，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。” 项目加热炉主要为多棒热剪加热炉及时效炉，未使用供热锅炉。项目窑炉使用能源为液化石油气，待园区天然气管网铺设完成后，改用天然气作为生产燃料。因此符合《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）与《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）。 **与《广东省大气污染防治条例（2019）》、《关于进一步加强工业粉尘污染防控工作的通知》（江环 〔2018〕129 号）的相符性分析：** 本项目使用液化石油气，属于清洁能源，不属于高污染燃料，没有使用列入淘汰名录的高污染工艺设备，没有把淘汰的高污染工艺设备，转让给他人使用。项目液化石油气燃烧废气经收集后通过15m高排气筒（G2）高空排放，符合方案要求。 **与《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）政策相符性分析：** 文件要求：“全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到50毫克/立方米，各地要按照《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）》要求科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告。” 本项目加热设备为多棒热剪加热炉及时效炉，属于工业炉窑，燃烧废气经收集后通过15m高排气筒（G2）达标排放，外排标准执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目情况

扩建项目在原有厂址的厂房南面租赁空置厂房进行扩建，新增占地1575m²、新增建筑面积1575m²。扩建后全厂占地面积为3075m²，建筑面积3075m²。扩建前产品规模为年产铝材外壳600吨。本次环评对产品铝材外壳生产规模进行扩建，扩建规模为年产铝材外壳600吨，扩建产能新增全新金属压延生产线进行生产，扩建前原有生产线及其产品产能不变。

（1）工程组成

扩建项目工程组成表见下表。

表 2-1　项目工程组成表

工程类别	工程组成	扩建前项目内容	扩建项目内容	备注
主体工程	生产车间1	金属延压、切割区、时效处理、	/	/
	生产车间2	/	金属延压、切割区及时效处理	扩建
储运工程	气存储间	液化石油气存储间	依托原有项目	依托
辅助工程	办公区	办公室1	办公室2	扩建
依托工程	/	/	/	/
公用工程	供水	由市政供水管网直接供水	由市政供水管网直接供水	依托
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	依托
环保工程	废气治理工程	液化石油气燃烧废气收集后通过15m排气筒（G1）高空排放	依托原有项目，现场废气治理措施已建设完毕	不变
		切割工序设置挡板，切割粉尘经厂房阻隔、重力沉降后无组织排放	依托原有项目，现场废气治理措施已建设完毕	/
		/	多棒热剪加热炉液化石油气燃烧废气收集后通过15m排气筒（G2）高空排放（废气治理设施未建设完毕）	扩建
		/	切割工序设置挡板，切割粉尘经厂房阻隔、重力沉降后无组织排放（废气治理设施未建设完毕）	扩建
	废水治理	生活污水经园区三级化	/	依托

	工程	粪池处理后排入江海污水处理厂处理		
	噪声治理工程	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施	扩建
	固废治理工程	生活垃圾交由环卫部门清运处理	生活垃圾交由环卫部门清运处理	依托
		一般工业固废暂存于固废仓内，定期交由固废处理单位处理处置；固废仓位于生产车间1内，占地面积约10m^2	一般工业固废暂存于固废仓内，定期交由固废处理单位处理处置；扩建项目产生的一般工业固废依托原有项目固废仓暂存	依托
		危险废物废暂存于危废仓内，定期交由有危险废物处理资质的单位处理；危废仓位于生产车间1内，占地面积约5m^2	危险废物废暂存于危废仓内，定期交由有危险废物处理资质的单位处理；扩建项目产生的危险废物依托原有项目固废仓暂存	依托

（2）产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2　项目产品方案一览表

项目	单位	年产量		变化量
		扩建前	扩建后全厂	
铝材外壳	吨/年	600	1200	+600

（3）生产原材料及年消耗量

本项目主要原材料及消耗量详见下表。

表 2-3　项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	单位	扩建前	扩建后全厂	增减量	最大储存量	备注
1	铝棒	t/a	600	1205	+605	100	/
2	液化石油气*	t/a	30	60	+30	3	50kg/瓶
3	机油	t/a	0.1	0.2	+0.1	0.2	/

备注*：项目选址地段尚未接入天然气管网，待天然气管网铺设完成后，项目燃料将改用天然气。

原辅材料理化性质：

液化石油气：液化石油气为无色气体或黄棕色油状液体有特殊臭味，主

要成分是丙烷和丁烷。液化石油气气态密度 2.35kg/m³，引燃温度（℃）：426～537，爆炸上限%（V/V）：9.5，爆炸下限%（V/V）：1.5，燃烧值：45.22～50.23MJ/kg。项目多棒热剪加热炉及时效炉使用液化石油气作为燃料，液化石油气燃烧过程中会产生 SO_2、NO_X 及烟尘。

机油：机油，即发动机润滑油，密度约为 0.91×10³（kg/m³），能对机加工机械起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀等作用。机油具有适当的粘度，一定的抗氧、抗磨、防腐蚀与粘温，工作温度可达 400℃至 600℃。

（4）主要生产设备

表 2-4　项目主要生产设备

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	单位	扩建前	本次扩建	扩建后全厂	设施参数	
								参数	设计值
1	压延	预热	多棒热剪加热炉	台	2	2	4	处理能力	0.15t/h
3		模具加热	挤压机配套模具加热炉	台	2	2	4	处理能力	0.15t/h
4		挤压成型	挤压机	台	1	1	2	压力	500T
				台	1	1	2	压力	600T
5		冷却	铝型材生产线	条	2	2	4	长*宽	30*3m
6			风机	台	6	6	12	功率	7.5kw
7	冷拔	时效处理	时效炉	台	1	1	2	长*宽*高	15*3*3m
8	其他	切割	切割机	台	2	2	4	功率	500w
9		打包	打包机	台	1	0	1	功率	500w
10		/	空压机	台	1	1	2	功率	200w

设备产能匹配性分析：扩建项目新增 2 台 0.15t/h 多棒热剪加热炉、2 台 0.15t/h 挤压机，年加工 300 天，日工作时间为 8h，因此项目可计算得原料年最大加工量为 720t，大于扩建项目原料总用量 600t，因此项目设计产能与扩建项目申报产能匹配。

（5）劳动定员及工作制度

表 2-5　劳动定员及工作制度情况表

项目	扩建前	扩建后	变化

劳动定员/人		10	20	+10
工作制度	年工作天数/天	300	300	不变
	工作日生产小时数	8 小时，单班制	8 小时，单班制	不变
员工食宿情况		厂区内不设食宿	厂区内不设食宿	不变

2、项目给排水情况

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。

给水：

生活用水：

①根据项目原环评，原有项目生活用水量为 120m^3/a。

②扩建项目新增员工人数 10 人，厂区内设饭堂不设住宿，根据《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先进值，项目员工生活用水量按 10m^3/（人·a）计算，则扩建项目生活用水新增量约 100m^3/a。

扩建后，项目生活用水量合计 220m^3/a。

排水：

生活污水：

①根据项目原环评，原有项目生活污水产生量为 108m^3/a。

②项目生活污水排污系数按 90%计算，则扩建项目生活污水产生量为 90m^3/a。

扩建后，项目生活污水合计产生量为 198m^3/a，经园区三级化粪池处理后排入市政污水管网进入江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河。

3、厂区平面布置

项目建筑见建筑物明细表以及附图 2。

表 2-6　项目建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积/m^2	租赁层数	建筑面积/m^2	功能	备注
生产车间 1	1500	F1	1500	金属延压、时效处理、切割、包装	/
生产车间 2	1575	F1	1575	金属延压、时效处理、切割	扩建新增
合计	3075	/	3075	/	/

工艺流程和产排污环节	**项目生产工艺及产污环节：**

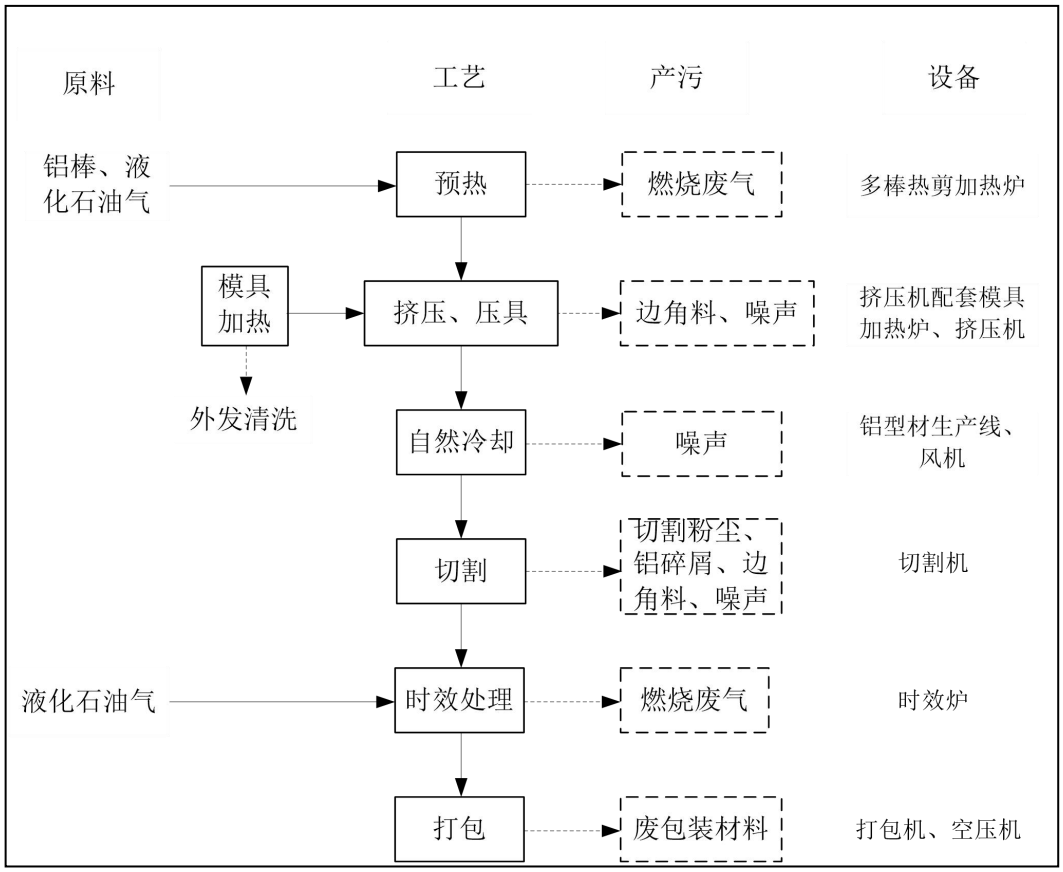


图 2-1 铝材外壳工艺流程图

生产工艺说明:

预热：铝棒每次在多棒热剪加热炉预热 2h 至 480℃，使其软化。然后经多棒热剪加热炉剪切成适当长度后，由员工将软化铝棒夹至挤压机中。多棒热剪加热炉使用液化石油气加热，液化石油气由管道从企业液化石油气存储间输送至加热炉中。为提高生产效率，软化后的铝棒会被迅速夹至挤压机中进行下一步加工工序，然后在加热炉加入新的铝棒，生产过程中加热炉处于不间断加热状态，加热炉日加热时间以 8h 计。该工序产生的污染物主要为燃烧废气。

挤压、压具及模具加热：铝棒软化后，由员工将软化铝棒夹至挤压机中进行挤压成型。挤压机需配套模具加热炉加热模具，模具材质一般为钢材，熔点可达 1500℃。项目生产过程中模具加热温度为 250℃，配套模具加热炉使用电加热，无大气污染物产生。该工序产生的污染物主要为挤压剩余的边

角料及噪声。

自然冷却：铝型材成型后放置在铝型材生产线上，经风机鼓风自然冷却。该工序产生的污染物主要为噪声。

切割：挤压成型后的铝材外壳需按照一定尺寸进行切割。该工序产生的污染物主要为切割粉尘、铝碎屑及边角料、噪声。

时效处理：铝型材进入时效炉进行加热提高硬度，时效炉温度控制为190℃，每次时效处理 3h。时效炉使用液化石油气加热，液化石油气由管道从企业液化石油气存储间输送至时效炉中。为提高生产效率，生产过程中时效炉处于不间断加热状态，时效炉日加热时间以 8h 计。

打包：项目成品铝材外壳经捆扎等包装后出库。该工序产生的污染物主要为废包装材料。

模具外发清洗：项目模具外发清洗，该工序所产生的污染物不纳入本项目核算范围。

产污环节：

废水：项目产生的废水主要为生活污水。

废气：项目产生的废气主要有燃烧废气（SO_2、NO_X 及烟尘）、切割粉尘。

噪声：生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。

固体废物：项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物（废铝碎屑及边角料、废包装材料）和危险废物（废机油）。

表 2-7　污染源产污环节

产污环节	污染物类型				工作时间
	废气	废水	噪声	固废	
预热	SO_2、NO_X 及烟尘	--	机械噪声	--	8h
挤压、压具	--	--	机械噪声	铝棒边角料	1h
自然冷却	--	--	机械噪声	--	4h
切割	切割粉尘	--	机械噪声	铝碎屑及边角料	1h
时效处理	SO_2、NO_X 及烟尘	--	机械噪声	--	3h
包装	--	--	机械噪声	废包装材料	1h

与项目有关的原有环境污染问题	**1、现有工程环保手续履行情况** 江门市晟鑫铝业有限公司于2019年完成环评手续，并取得江门市生态环境局江海分局的审批意见（江江环审〔2019〕43号），2020年项目正式投入建设，建设单位在设备调试及试生产过程中发现，现行生产设施运行无法满足市场订单生产需求，现需对项目生产线进行扩建，扩大项目设计生产产能。

表 2-8 现有项目环保措施的审批要求及项目采取的环保措施情况

序号	原环评审批要求（江江环审〔2019〕43号）	落实情况
1	应按“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置厂区给、排水系统。项目无生产废水产生。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水厂进水标准的较严值后，排入江海污水处理厂。	项目按“清污分流、雨污分流”的原则优化设置厂区给、排水系统；项目无生产废水产生。生活污水经园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水厂进水标准的较严值后，排入江海污水处理厂。
2	采取有效的废气收集和处理措施，减少大气污染物排放量，确保项目废气达标排放。项目应优先使用天然气等清洁能源为燃料，若近期天然气气源无法供应的情况，可采用液化石油气作为过渡期燃料。多棒热剪加热炉液化气燃烧废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；其他废气执行广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值。恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。	项目选址地段尚未接入天然气管网，待天然气管网铺设完成后，项目燃料将改用天然气，项目现使用过渡燃料为液化石油气；多棒热剪加热炉燃烧废气通过 15m 高排气筒（G1）高空排放；时效炉燃烧废气在车间内无组织排放；切割工序设置挡板，颗粒物在车间内无组织排放；项目多棒热剪加热炉液化气燃烧废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，无组织颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值。
3	优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。	合理布局，选用低噪声设备，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求
4	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般工业固体废物按《一般工业固	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，危险废物暂存于危废仓内，定期交由有资

	体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和 2013 年修改单执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单控制。生活垃圾送环卫部门统一处理。	质的危废单位回收处理；一般工业固废暂存于固废仓内，定期交由固废处理单位处理处置；生活垃圾送环卫部门统一处理。
5	制订严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护，减少污染物排放。完善厂区的环境风险应急措施，保证各类事故性排水得到收集和妥善处理，不排入外环境。应加强事故应急演练，防止环境污染事故，确保环境安全。	建设单位制订完善的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护，减少污染物排放。完善厂区的环境风险应急措施，保证各类事故性排水得到收集和妥善处理，不排入外环境。定期进行事故应急演练，防止环境污染事故，确保环境安全。

2、核算现有工程污染物实际排放总量

扩建前现有项目尚未正式投产，未进行环保竣工验收，现有工程污染物核算采用原环评数据。

现有项目生产工艺及产污环节与扩建项目生产线生产工艺、产污环节均一致。

表 2-9 现有工程污染物排放情况表

污染类型			污染物排放情况		治理措施	数据来源
			排放浓度	排放量		
生活污水 108m³/a		COD_{Cr}	150mg/L	0.016t/a	项目生活污水经园区三级化粪池处理后排入江海污水处理厂	根据原环评填写
		BOD_5	90mg/L	0.010t/a		
		SS	90mg/L	0.010t/a		
		NH_3-H	12mg/L	0.001t/a		
废气	切割粉尘	颗粒物（无组织）	少量		车间内无组织排放	
	燃烧废气	二氧化硫（有组织）	1.702mg/m³	0.004t/a	液化气燃烧废气拟合并通过 15m 高排气筒（排气筒 G1）高空排放；时效炉燃烧废气在炉内不断循环加热，燃烧废气无法收集，在进口处逸散	
		二氧化硫（无组织）	--	0.001t/a		
		氮氧化物（有组织）	25.359mg/m³	0.061t/a		
		氮氧化物（无组织）	--	0.015t/a		
		颗粒物（有组织）	0.936mg/m³	0.002t/a		
		颗粒物	--	0.001t/a		

		（无组织）			
噪声			70~95dB(A)		合理布局，选用低噪声设备，厂房墙体隔声、加强管理
固废		废铝边角料	6.0t/a		交由废品商回收处理
		废包装料	0.03t/a		
		废机油	0.1t/a		交由有资质单位处理
		生活垃圾	1.50t/a		交由环卫部门清运

3、现有项目的主要环境问题及整改措施

扩建前项目生产工艺及配套治理设施已达现行环保相关要求，因此本次扩建项目无需进行整改及以新带老。

项目运营至今未发生环境污染事故，未收到环保主管部门的处罚；未收到环保投诉。

4、周边环境污染情况

项目位于江门市江海区（高新区）45 号地德发路 83 号内 6 号厂房，周边均为工厂厂房及工业大楼。

目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等，各类污染已得到有效治理。

根据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见表 2-10。

表 2-10　项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	主要工序	主要污染物
江门复泰纸品有限公司	北面	切割	粉尘、废水
江门市金冠美新型材料科技有限公司	西面	注塑	非甲烷总烃、颗粒物

项目所在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

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

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2020年江门市环境质量状况（公报）》，网址为http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.htm，2020年度江海区空气质量状况见表3-1。

表 3-1　江海市空气质量现状评价表

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
	指标	年平均质量浓度（ug/m³）	年平均质量浓度（ug/m³）	年平均质量浓度（ug/m³）	年平均质量浓度（ug/m³）	日均浓度第 95 位百分数（ug/m³）	日最大 8 小时均浓度第 90 位百分数（ug/m³）
监测值		9	30	51	23	1200	171
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		15%	75%	71.43%	65.71%	30.00%	106.88%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，可看出 2020 年江海区基本污染物中 O_3 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《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，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

特征污染物引用监测：

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

2、水环境质量现状

项目属江海污水厂纳污范围，生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水

排入麻园河，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标

由上表可见，麻园河水质中的 BOD5、氨氮、总磷水质指标超标，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为不达标区。

根据《江门市生态文明建设实施方案（2018-2020 年）》（江府办〔2018〕21 号），江门市政府将全面严格落实河长制，加强饮用水源保护，加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入，实施差别化环境准入政策，强化工业集聚区水污染治理，依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造，优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治，推进饮用水源保护和农村生活污水处理，切实改善农村水环境质量。经采取以上措施，当地水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），本项目属 3 类声环境功能区域，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、生态环境质量现状

本项目土地已硬化平整，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。

5、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。

6、地下水、土壤环境质量现状

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；项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此项目不存在地下水及土壤污染途径。项目周边 500 米范围内无敏感点，无需展开土壤、地下水现状调查以留作背景值。

环境保护目标

项目各环境要素的保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标

环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气	项目厂界外周边 500 米范围内不存在大气环境保护目标			
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	项目不存在生态环境保护目标			

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目生活污水经园区三级化粪池达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者。

表 3-5 本项目废水处理执行标准

污染物	《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	江海污水处理厂接管标准	执行标准
COD_{Cr}	500mg/L	220mg/L	220mg/L
BOD_5	300mg/L	100mg/L	100mg/L
SS	400mg/L	150mg/L	150mg/L
氨氮	--	24mg/L	24mg/L

2、大气污染物排放执行标准

项目有组织燃烧废气参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准；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；

项目厂界无组织二氧化硫、氮氧化物及颗粒物执行广东省《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；

表 3-6 本项目大气污染物执行标准

有组织排放标准					
排气筒	高度	污染物	执行标准	排放限值	
G2	15m	SO_2	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准	50mg/m³	
		NO_X		150mg/m³	
		颗粒物		20mg/m³	
		烟气黑度		≤1 级	
无组织排放标准					
厂界		SO_2	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	无组织排放监控浓度限值	0.4mg/m³
		NO_X			0.12mg/m³
		颗粒物			1.0mg/m³

备注：根据广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019），项目排气筒 G2 应高出 200m 范围内的周边建筑 3 m 以上，排气筒 G2（15m）高出 200m 范围内的最高建筑（6m）3m 以上，符合标准要求。

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 3 类标准，标准值如下表。

表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）3类	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废弃物排放标准

一般固体废物执行《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》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令），同时执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标

（1）水污染物排放总量控制指标

本项目无生产废水排放。故建议废水不另外分配总量控制指标。

（2）大气污染物排放总量控制指标

扩建项目建议执行总量控制指标：氮氧化物：0.076 t/a（其中有组织 0.061t/a，无组织 0.015t/a）。

扩建后全厂建议执行总量控制指标：氮氧化物：0.152 t/a（其中有组织 0.122t/a，无组织 0.030t/a）。

表3-8 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（t/a）	扩建项目（t/a）	扩建后全厂（t/a）	增减量（t/a）
氮氧化物	0.076	0	0.076	0.152	+0.076

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	项目租赁已建成生产厂房进行项目建设，仅需进行新购设备安装，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固废处理单位处理处置。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　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 m^3/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	是否为可行技术	工艺及处理能力	效率/%	核算方法	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	
预热	多棒热剪加热炉	排气筒 G2	SO_2	系数法	2000	0.007	1.458	0.003	/	/	收集效率 100%，处理效率 0%	系数法	0.007	1.458	0.003	2400
			NO_X			0.061	12.708	0.025					0.061	12.708	0.025	
			颗粒物			0.003	0.625	0.001					0.003	0.625	0.001	
时效处理	时效炉	生产车间	SO_2	系数法	/	0.002	/	0.002	/	/	/	系数法	0.002	/	0.002	900
			NO_X			0.015	/	0.017					0.015	/	0.017	
			颗粒物			0.001	/	0.0011					0.001	/	0.0011	
切割	切割机	车间	颗粒物	系数法	/	3.180	/	1.325	是	厂房阻隔、重力沉降	沉降效率为 90%	系数法	0.318	/	0.133	2400

运营期环境影响和保护措施

废气污染物源强核算过程：

项目产生的废气主要为多棒热剪加热炉及时效炉燃烧液化石油气产生的燃烧废气、铝材外壳切割产生的切割颗粒。考虑铝熔点为660℃，项目多棒热剪加热炉控制温度为480℃，尚未达到铝熔点温度，故多棒热剪加热炉加热过程中不会产生铝烟尘。

多棒热剪加热炉和时效炉使用燃料为液化石油气，多棒热剪加热炉液化气使用量约为24t/a，时效炉液化气使用量约为6t/a，液化石油气态密度按2.35kg/m^3，则项目多棒热剪加热炉及时效炉液化石油气使用情况见下表。

表4-2 项目设备液化石油气使用情况一览表

污染源	液化气使用量（t/a）	液化气使用量（万m^3/a）
多棒热剪加热炉	24	1.021
时效炉	6	0.255

1）多棒热剪加热炉燃烧废气

项目多棒热剪加热炉液化气使用量约为1.021万m^3/a，液化石油气燃烧废气中的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表F.3液化石油气产污系数，由各排污系数计算出燃烧废气的污染物产生量见表4-3。

表4-3 多棒热剪加热炉燃烧废气产生情况

设备	燃料	污染物	单位	排污系数	产生量t/a	产生速率kg/h
多棒热剪加热炉	液化石油气	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*	0.007	0.003
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	59.61	0.061	0.025
		颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	0.003	0.001

*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，参照《液化石油气》（GB11174-2011）的规定，总硫≤343 mg/m^3，项目含硫量按343 mg/m^{3}计算。

项目设置2台多棒热剪加热炉和1台时效炉。多棒热剪加热炉内置循环风机和小型排风风机，内置循环风机用于循环加热，配套小型排风风机用于抽出加热炉内的燃烧废气，小型排风风机抽风量为500m^3/h，2台多棒热剪加热炉合计风量1000m^3/h。液化气燃烧废气拟合并通过15m高排气筒（排气筒G2）高空排放。

表4-4　多棒热剪加热炉燃烧废气排放情况

污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
二氧化硫	0.007	0.003	1.458
氮氧化物	0.061	0.025	12.708
颗粒物	0.003	0.001	0.625

项目多棒热剪加热炉有组织燃烧废气参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准。

2）时效炉燃烧废气

项目时效炉液化气使用量约为0.255万 m^3/a，液化石油气燃烧废气中的二氧化硫、氮氧化物及颗粒物参照《排污许可证申请与核发技术规范　锅炉》（HJ953-2018）表 F.3液化石油气产污系数，由各排污系数计算出燃烧废气的污染物产生量见表4-5。

表4-5　时效炉燃烧废气产生情况

设备	燃料	污染物	单位	排污系数	产生量 t/a
多棒热剪加热炉	液化石油气	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*	0.002
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	59.61	0.015
		颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	0.001

*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，参照《液化石油气》（GB11174-2011）的规定，总硫≤343 mg/m^3，项目含硫量按 343 mg/m^3 计算。

项目为直接加热型时效炉，炉体单端进料，尾部为热风循环机及加热设备，具体设备结构见图 4-1。加热设备放置在热风循环风机出口，未专门设置排气口，时效炉燃烧废气在炉内不断循环加热，燃烧废气无法收集，在进口处逸散。

表4-6　时效炉燃烧废气排放情况

污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h
二氧化硫	0.002	0.002
氮氧化物	0.015	0.017
颗粒物	0.001	0.0011

项目时效炉燃烧废气属于无组织排放废气，二氧化硫、氮氧化物及颗粒物外排浓度执行广东省《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。

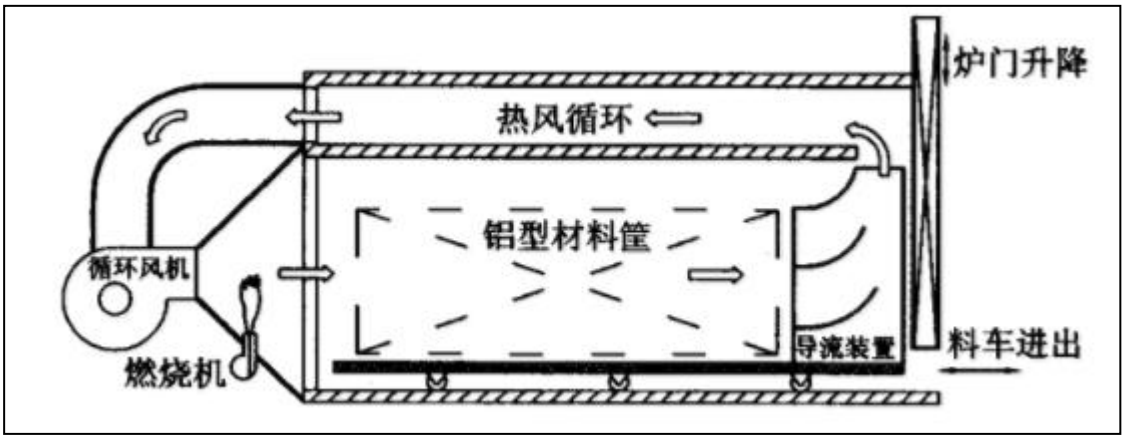


图 4-1 时效炉结构原理图

项目选址地段近期尚未接入天然气管网，待远期园区天然气管网铺设完成后，项目燃料将由现用瓶装液化石油气改为市政燃气管网供给天然气。

天然气燃烧产生的主要污染物与液化石油气一致，均为二氧化硫、氮氧化物及颗粒物，本次环评仅对远期天然气燃烧废气进行定性分析。

远期燃料技改后的天然气燃烧废气依托原有项目排气筒（G1、G2）高空排放，外排标准参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准。

3）切割粉尘

项目在使用切割机对成型铝材外壳进行切割，切割过程中会产生一定量直径较大的金属颗粒。参照《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（不包括电镀工业）行业系数手册》中下料工段-锯床、砂轮切割机切割，颗粒物的产污系数为 5.30 千克/吨-原料，项目铝棒原料用量为 600 吨/年，则产生的机加工粉尘量为 3.18t/a，由于金属颗粒物质量较重，易于沉降，散落范围小，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%，由于木材的平均密

度约 0.5g/m^3，项目金属铝粉尘的密度约为 2.7g/m^3，因此项目金属粉尘比重比木屑大，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%，本报告粉尘的厂房阻隔及沉降效率按照 90%考虑，则机加工粉尘在车间内的逸散量为 0.318t/a，其余颗粒物经打扫收集后按铝碎屑、边角料等一般固体废物交由固废处理单位处理处置。

项目切割粉尘外排浓度符合广东省《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。

非正常排放：

非正常工况非正常排放指生产过程中开停工、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，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。

本项目生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下无污染物排放。

分析达标排放情况：

项目燃烧废气经收集后高空排放，有组织燃烧废气符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准；无组织二氧化硫、氮氧化物及颗粒物符合广东省《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；

（2）废气排放的环境影响

项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边最近没有环境保护目标，项目产生的废气主要为液化石油气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及切割粉尘。

项目二氧化硫、氮氧化物及颗粒物经收集后通过15m排气筒（G2）高空排放，二氧化硫有组织排放量为0.007t/a、1.458mg/m^3，氮氧化物有组织排放量为0.061t/a、12.708mg/m^3，颗粒物有组织排放量为0.003t/a、0.625mg/m^3；二氧化硫无组织排放量为0.002t/a，氮氧化物无组织排放量为0.015t/a，颗粒物无组织排放量为0.001t/a；切割粉尘无组织排放量为0.318t/a。

项目废气得到妥善的处置达标排放后，对周边大气环境质量影响不大。

表4-7　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	排气温度/℃	排气筒类型
			经度	纬度				
G2	燃烧废气排气筒	二氧化硫 氮氧化物 颗粒物	113度7分38.459秒	22度33分24.706秒	15	0.15*	50	一般

备注：根据《大气污染物治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。项目排气筒内径取0.15m，此时，排气筒G2烟气流速为15.71m/s，符合《大气污染物治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求。

表4-8　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	排放限值
二氧化硫	G2	每年一次	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准	50mg/m^3
氮氧化物				150mg/m^3
颗粒物				20mg/m^3
烟气黑度				≤1级
二氧化硫	厂界	半年一次	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	0.4mg/m^3
氮氧化物				0.12mg/m^3
颗粒物				1.0mg/m^3
颗粒物	车间厂房	每年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）	5.0mg/m^3

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4-9 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	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	
员工生活	/	生活污水排放口	废水排放量	系数法	90	/	园区三级化粪池	/	系数法	90	/	2400
			COD_{Cr}	类比法	0.023	250		40%	类比法	0.014	150	
			BOD_5		0.014	150		40%		0.008	90	
			SS		0.014	150		40%		0.008	90	
			NH_3-N		0.002	20		10%		0.002	18	

表4-10 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}	园区三级化粪池	是	5t/d	江海污水处理厂	间接排放	/	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者	220
	BOD_5								100
	SS								150
	NH_3-N								24

运营期环境影响和保护措施

生活污水污染物源强核算过程：

项目扩建新增员工人数 10 人，厂区内不设食宿，年工作 300 天。根据《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先进值，项目员工生活用水量按 $10m^3$/（人·a）计算，则员工生活用水总量为 100t/a。生活污水排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 90t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等。

参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环〔2005〕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/m^3、BOD_5 150mg/m^3、SS 150mg/m^3、NH_3-N 20mg/m^3，产生量：COD_{Cr} 0.023t/a、BOD_5 0.014t/a、SS 0.014t/a、NH_3-N 0.002t/a。

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为COD_{Cr} 40%、BOD_5 50%、SS 60%、NH_3-N 10%，因此项目三级化粪池处理效率可满足本项目COD_{Cr}去除率40%，BOD_5去除率40%，SS去除率40%，氨氮去除率10%的治理要求，项目生活污水排放浓度：COD_{Cr} 150mg/m^3、BOD_5 90mg/m^3、SS 90mg/m^3、NH_3-N 18mg/m，排放量：COD_{Cr} 0.014t/a、BOD_5 0.008t/a、SS 0.008t/a、NH_3-N 0.002t/a。

表4-11　监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次
COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	生活污水排放口	每年一次

项目生活污水经园区三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者后排入市政管网，由市政污水管网引入江海污水处理厂进行处理。

（2）生活污水依托污水处理厂可行性分析

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）-主城区污水工程规划图》，项目位置属于江海污水处理厂纳污范围。经核实，项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，所依托的污水设施是可行的。

江海区污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污

水 25 万 m^3/d，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 $8\times10^4m^3/d$，第一阶段实施规模为 $5\times10^4m^3/d$，建于 2009 年，其环评批复：江环技〔2008〕44 号，于 2010 年完成首期一期工程（$25000m^3/d$）验收：江环审〔2010〕93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程（$25000m^3/d$）验收：江环监〔2011〕95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3\times10^4m^3/d$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8\times10^4m^3/d$，其环评批复：江环审〔2012〕532 号，于 2013 年完成验收：江环验〔2013〕37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 $8\times10^4m^3/d$，其中第一阶段 $5\times10^4m^3/d$，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行；第二阶段 $3\times10^4m^3/d$，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。

江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为 $80000m^3/d$，本项目新增排入污水厂的废水为 $0.3m^3/d$，仅为江海区污水处理厂处理能力的 0.0000038%，占比较少，故江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水，不会对污水厂的水量和水质造成冲击，对污水厂运行影响不大。

综上所述，本项目生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

3、噪声

本项目的主要噪声源为切割机及空压机等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 4-12。

表 4-12　项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称	单位	数量	设备外 1m 处噪声级（dB(A)	所在位置	持续时间
1	多棒热剪加热炉	台	2	75	生产车间	8h（日间）
2	挤压机配套模具加热炉	台	2	75		
3	挤压机	台	2	80		
4	铝型材生产线	台	2	70		
5	风机	台	6	85		
6	时效炉	台	1	70		
7	切割机	台	2	85		
8	打包机	台	1	70		
9	空压机	台	1	80		

根据《环境影响评价技术导则　声环境》（HJ2.4-2009）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：

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

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=94.8dB(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：

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

式中：

$L_{A(r)}$—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$L_{A(r0)}$—距声源 r_0 处的声源声压级，当 r_0=1m 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：$A_{div} = 20\times\lg(r/r_0)$；取 r_0=1m；

（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：$A_{atm}=\alpha$（r-r0）/1000，α取 2.8（500Hz，常温 20℃，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_{bar}=25dB(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），项目生产设备距北厂界约 5m，西厂界约 20m，东厂界约 6m，南厂界 5m 进行预测计算。

项目预测结果见表 4-13。

4-13　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）
南厂界	94.8	5	14	0	25	55.8	60	50
北厂界	94.8	5	14	0	25	55.8	60	50
东厂界	94.8	6	15.6	0	25	54.2	60	50
西厂界	94.8	20	26	0.1	25	43.7	60	50

预测结果如上表所示，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。经过沿途厂房，噪声削减更为明显，对周边环境的影响更小。

项目周边 200 范围内无声环境敏感点，因此项目周边保护目标不因项目落成受到明显影响。

为降低设备噪音对周围居民的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震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、减震等措施；

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，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

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。

项目监测要求如下表。

表4-14 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	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类

运营期环境影响和保护措施

4、固体废物

表 4-15　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
									方式	处置量 t/a	
产品包装	废包装材料	一般工业固体废物	325-999-07	/	固体	/	0.50	袋装	交由固废处理单位处理处置	0.50	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
切割	碎屑、边角料		325-999-99	/		/	4.682	袋装		4.682	
挤压成型	废弃模具		325-999-99	/		/	0.10	袋装		0.10	
维修保养	废机油	危险废物	900-249-08	矿物油	液体	T，I	0.090	袋装	交由有危险废物处理资质的单位处理	0.090	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
原料包装	废机油桶	危险废物	900-041-49	矿物油	固体	T，I	0.020	/	交由供应商回收	0.020	
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	1.5	袋装	环卫部门清运处置	1.5	/

（1）生活垃圾

根据建设单位提供的资料，扩建项目新增员工 10 名，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则扩建项目生活垃圾产生量约 1.5t/a，统一交由环保部门清运处置。

运营期环境影响和保护措施

（2）一般固体废物

①碎屑及边角料

扩建项目切割后产生的铝碎屑及挤压加工后剩余无法继续加热挤压的边角料。根据项目进出料平衡，铝碎屑及边界料产生量约为 4.682t/a（605-600-0.318=4.682），拟交固废处理单位处理处置。

②废包装材料

扩建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，产生量约为 0.5 吨，拟交固废处理单位处理处置。

③废弃模具

项目挤压模具长期使用后由于破损等原因无法继续使用，产生量约为 0.10 吨，拟交固废处理单位处理处置。

（3）危险废物

①废机油

扩建项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油，机油使用损耗按 10%计，则扩建项目废项目机油产生量约为 0.090t/a。废机油按《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废机油桶

根据建设单位资料，项目废机油桶产生量约为 0.020t/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，不作为固体废物管理”。废原料桶可交由供应商回收使用，直接用于原始用途，本评价建议废机油桶在厂区内按照危险废物进行管理，定期交由供应商回收。

表 4-16　工程分析中危险废物汇总样表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
废机油	HW08	900-249-08	0.09	机械维修保养	液态	矿物油	矿物油	1 年	T，I

表 4-17　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓	废机油	HW08	900-249-08	厂房西侧	2	桶装	1	1 年

5、环境风险

（1）环境风险识别

表 4-18 项目物料存储情况

物料名称	急性毒性	急性毒性危害分来	危害水生环境物质分类	临界量（t）	最大存在总量 qn/t*	危险物质 Q 值
废机油	/	/	/	2500	0.55	0.00018
机油	/	/	/	2500	0.6	0.0002
液化石油气	/	/	/	10	3	0.3
Q 计算						0.30038

备注：*物质最大存在总量为扩建后项目全厂风险物质最大存在总量。

（2）环境风险分析

项目机油及废机油在装卸或存储过程中可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。因项目液化石油气泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。

（3）危险物质向环境转移的途径识别

项目在运营过程中液体物料扩散途径主要有两类：

A地表水体或地下水体扩散

项目风险物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入附近水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质。

B土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。

项目危险固废暂存设置，如管理不当，引起危废泄露，污染周边土壤、地表水或地下水环境。

（4）环境风险防范及应急措施

1）全厂进行硬底化处理，存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。

2）定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，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，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，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，泄漏出来的物料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。

3）经常检查管道，地下管道应采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖破坏管道。地上管道应防止汽车撞击，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行。

4）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。本项目厂区内已配备消防水池。

5）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4-19 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600吨扩建项目			
建设地点	江门市江海区（高新区）45 号地德发路 83 号内 6 号厂房			
地理坐标	经度	113度7分38.459秒	纬度	22度33分24.706秒
主要危险物质分布	液化石油位于液化石油气存储间，废机油位于危废暂存仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废机油及机油在装卸或存储过程中可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。因液化石油气泄漏引起火灾、爆炸，风险物质随消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	1）危废仓、液化石油气存储间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2）定期检查机油包装桶及液化石油气气瓶是否完整，避免包装破裂引起泄漏。当机油或液化石油气等原料发生泄漏时，让危废仓、液化石油气存储间保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，泄漏出来的废机油等液体原料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。 3）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。 4）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。若火灾使用灭火筒无法扑灭时，应立刻拨打火警电话并及时疏散厂内人员，减少伤亡。
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二氧化硫、氮氧化物及颗粒物，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境；项目生活污水经市政管网排入江海污水处理厂进行深度处理，对地下水、土壤环境影响较少。项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。

7、生态

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

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

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	15m 燃烧废气排放口（G2）	有组织二氧化硫	直接排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准
		有组织氮氧化物		
		有组织颗粒物		
		烟气黑度		
	时效处理	无组织二氧化硫	车间内无组织排放	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
		无组织氮氧化物		
		无组织颗粒物		
	切割	无组织颗粒物	车间内无组织排放	
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}	经园区三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者
		BOD_5		
		SS		
		氨氮		
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	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交环卫部门清运处理；废包装材料、碎屑及边角料、废弃模具等一般固体废物交由固废处理单位处理处置；废机油等危险废物交由有危险废物处理资质的单位处理。			
土壤及	项目全厂地面进行硬底化处理，危废间设置漫坡及围堰，化学品储存区			

地下水污染防治措施	采取重点防渗设施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1）危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有危废名称、性质、存放日期等的标志；原辅材料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。 2）定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起泄漏。 3）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。
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

江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600吨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。

附表

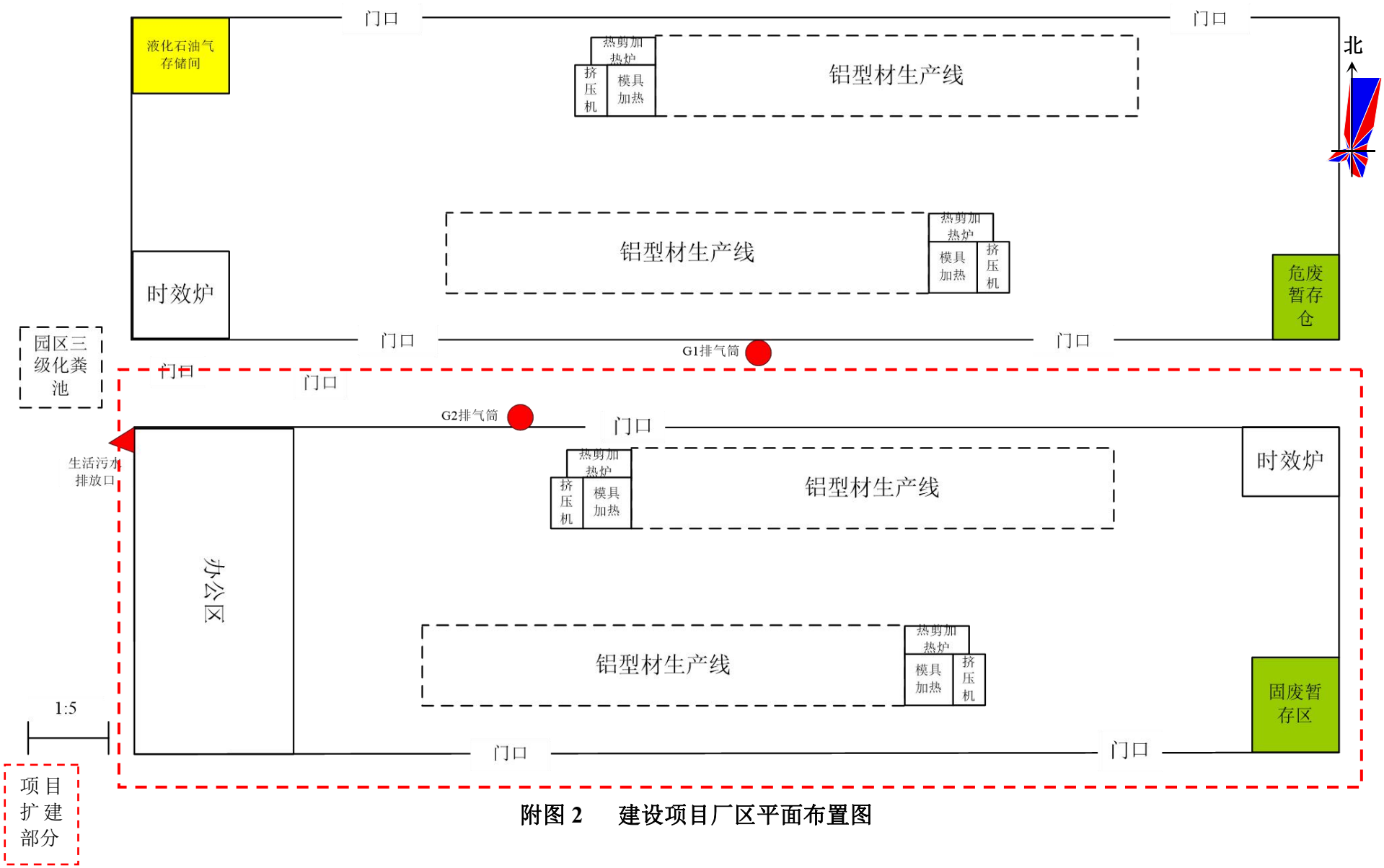
建设项目污染物排放量汇总表

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	二氧化硫	0.005t/a	/	/	0.009t/a	/	0.014t/a	+0.009
	氮氧化物	0.076t/a	/	/	0.076t/a	/	0.152t/a	+0.076
	颗粒物	0.003t/a	/	/	0.319t/a	/	0.322t/a	+0.319
废水	生活污水	108t/a	/	/	90t/a	/	198t/a	+90.0
	CODcr	0.016t/a	/	/	0.014t/a	/	0.030t/a	+0.014
	NH_3-N	0.001t/a	/	/	0.002t/a	/	0.003t/a	+0.002
一般工业固体废物	生活垃圾	1.50t/a	/	/	1.50t/a	/	3.0t/a	+1.500
	碎屑及边角料	6.0t/a	/	/	4.682t/a	/	10.682t/a	+4.682
	废包装材料	0.030t/a	/	/	0.50t/a	/	0.530t/a	+0.500
	废弃模具	0t/a	/	/	0.10t/a	/	0.10t/a	+0.10
危险废物	废机油 HW08	0.10t/a	/	/	0.09t/a	/	0.190t/a	+0.09
	废机油桶 HW49	/	/	/	0.020t/a	/	0.020t/a	+0.020

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

附图 1　　建设项目地理位置图

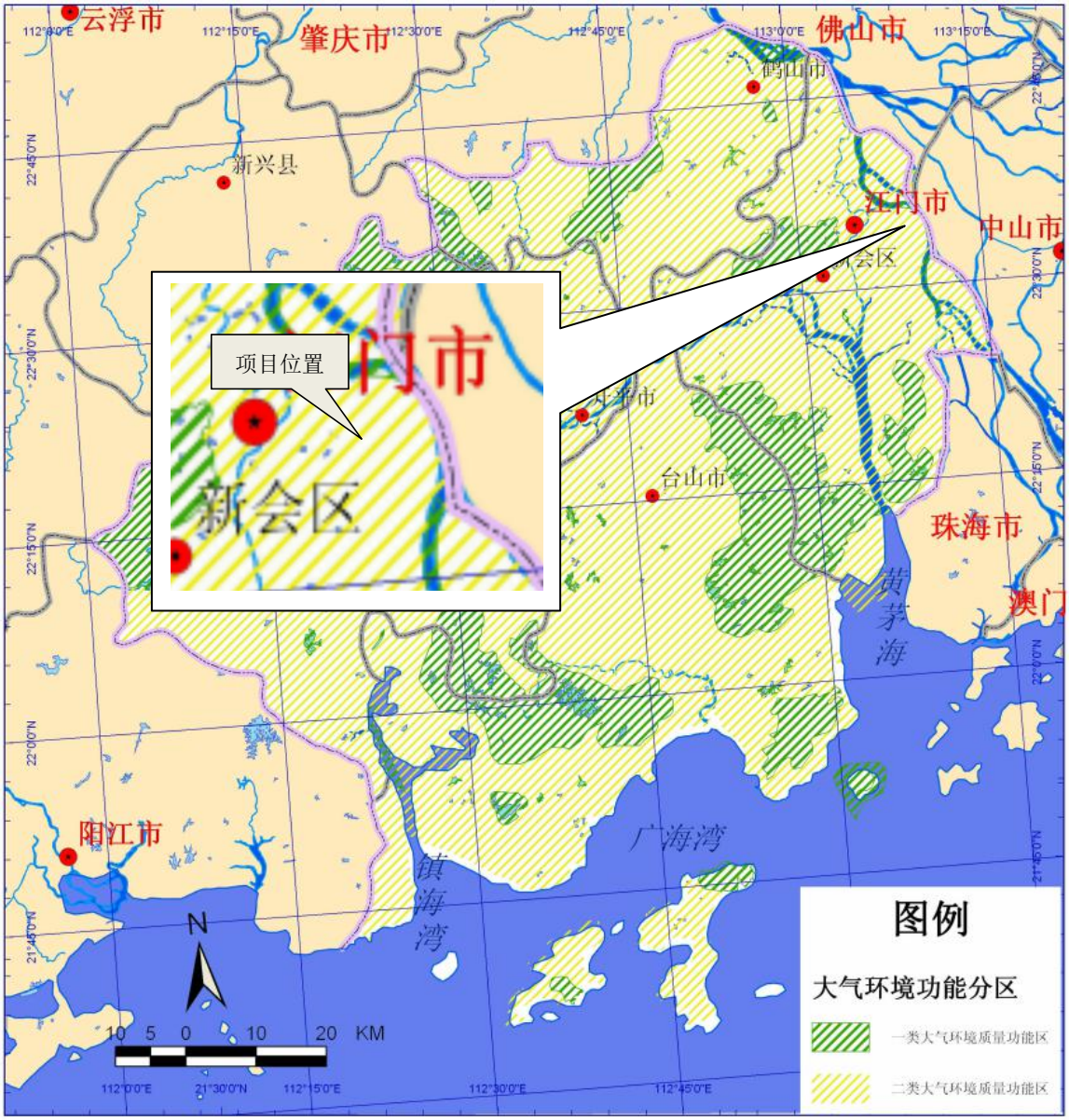


附图 2　建设项目厂区平面布置图

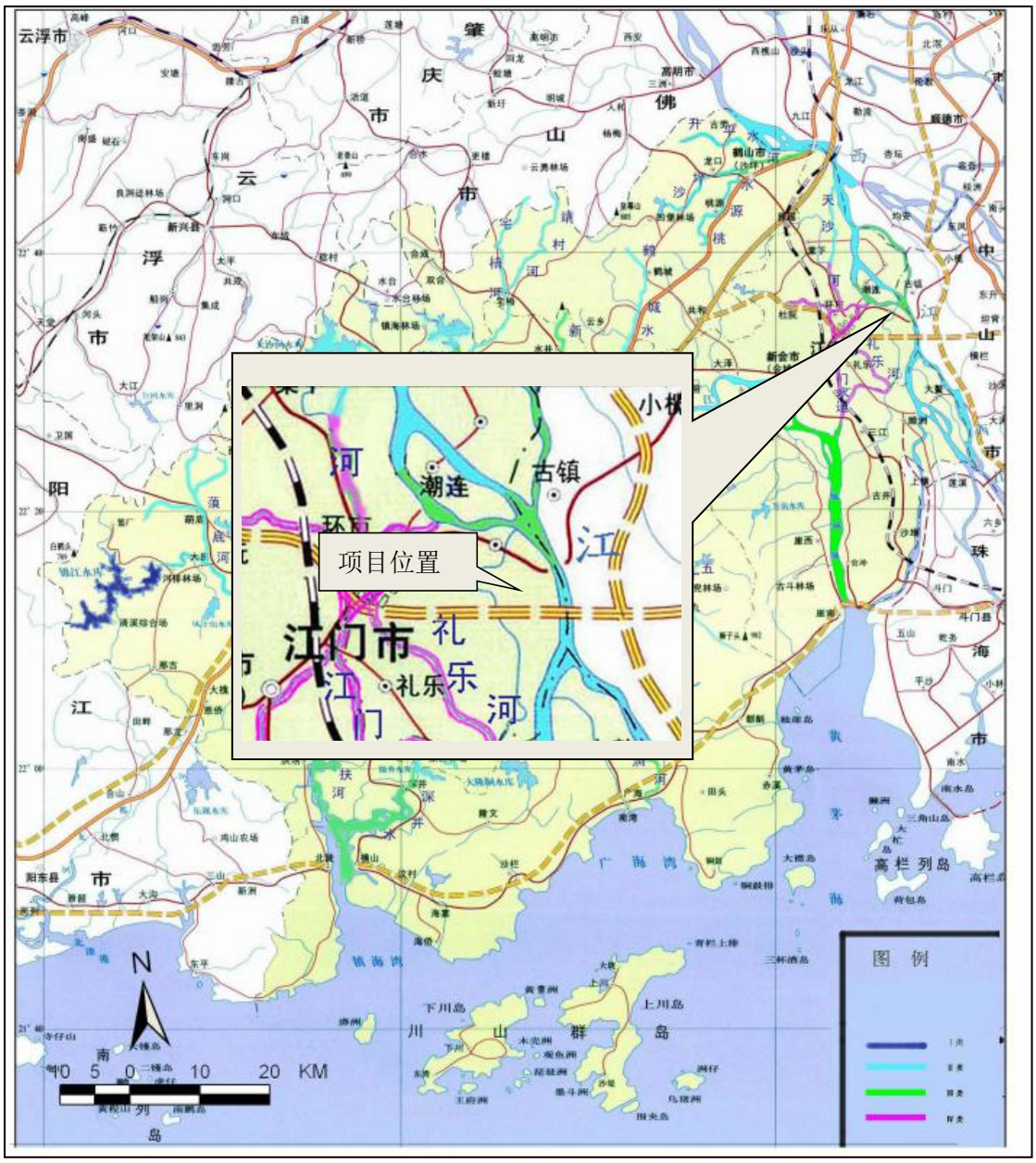
附图 3　项目保护目标分布图

北
江门复泰纸品有限公司
江门金美型料技术科有限公司
20米
图例
项目厂界线
现有项目厂房
扩建项目厂房
现有周边厂房

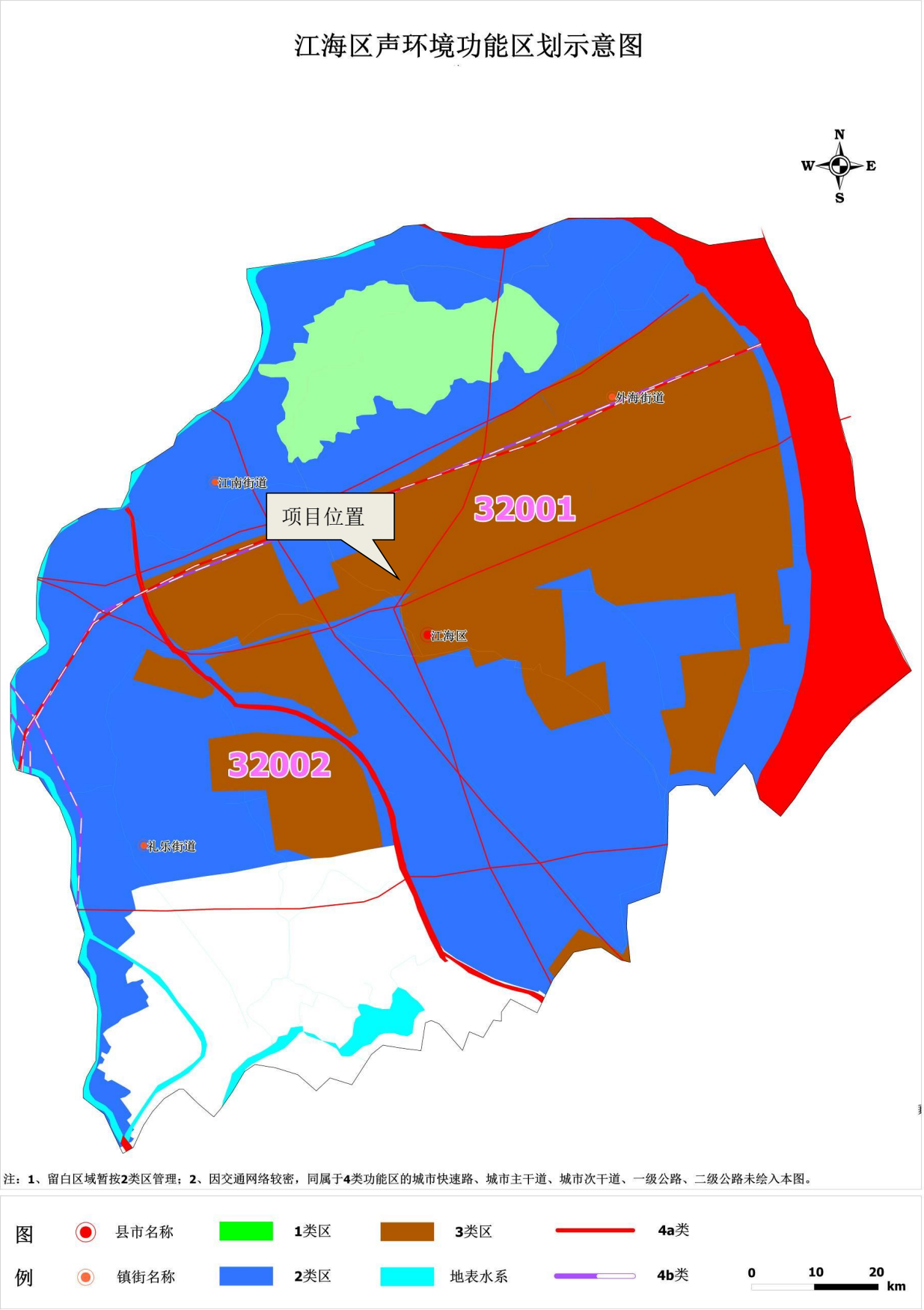
附图 4　项目四至图



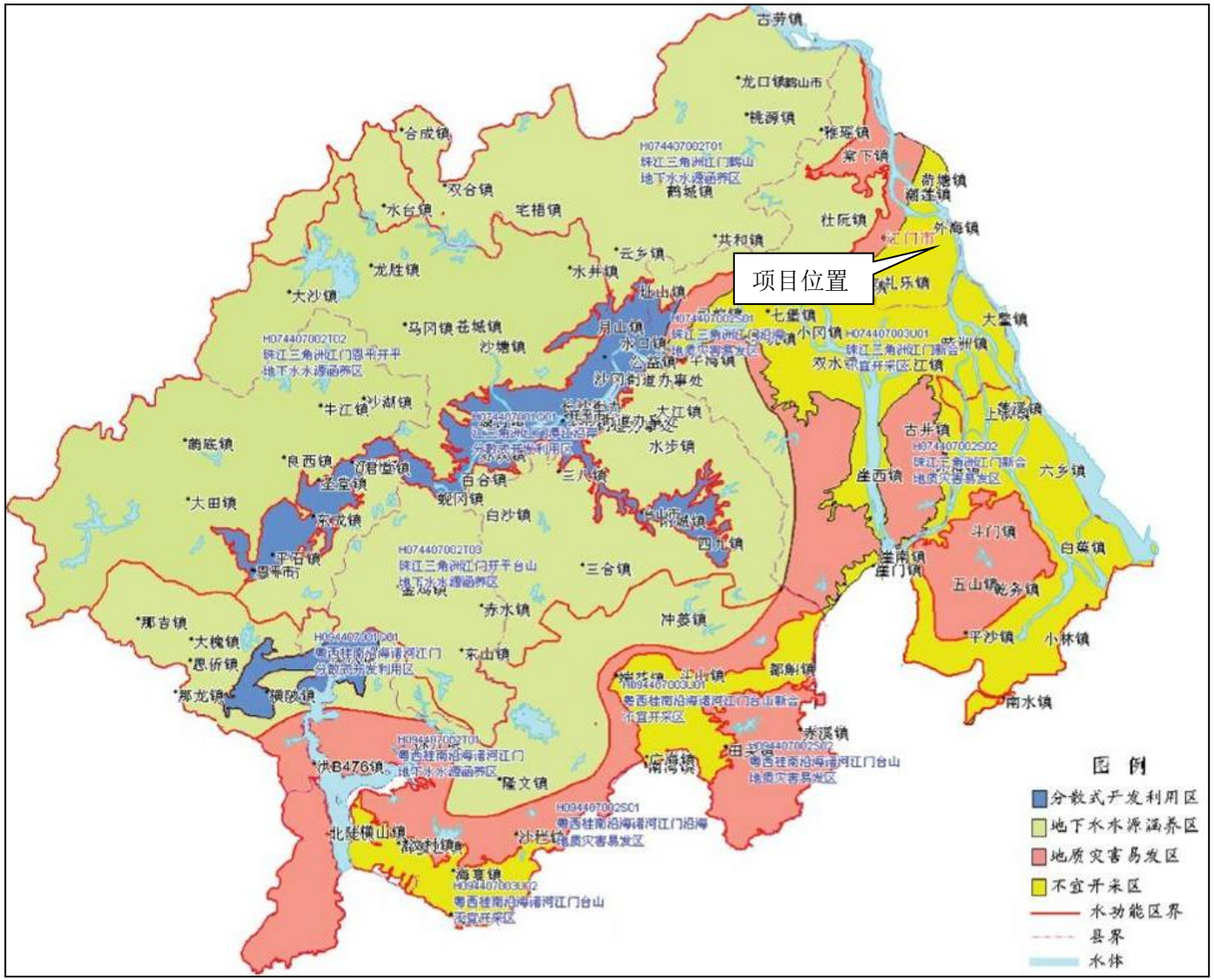
附图 5　项目所在地大气功能区域图



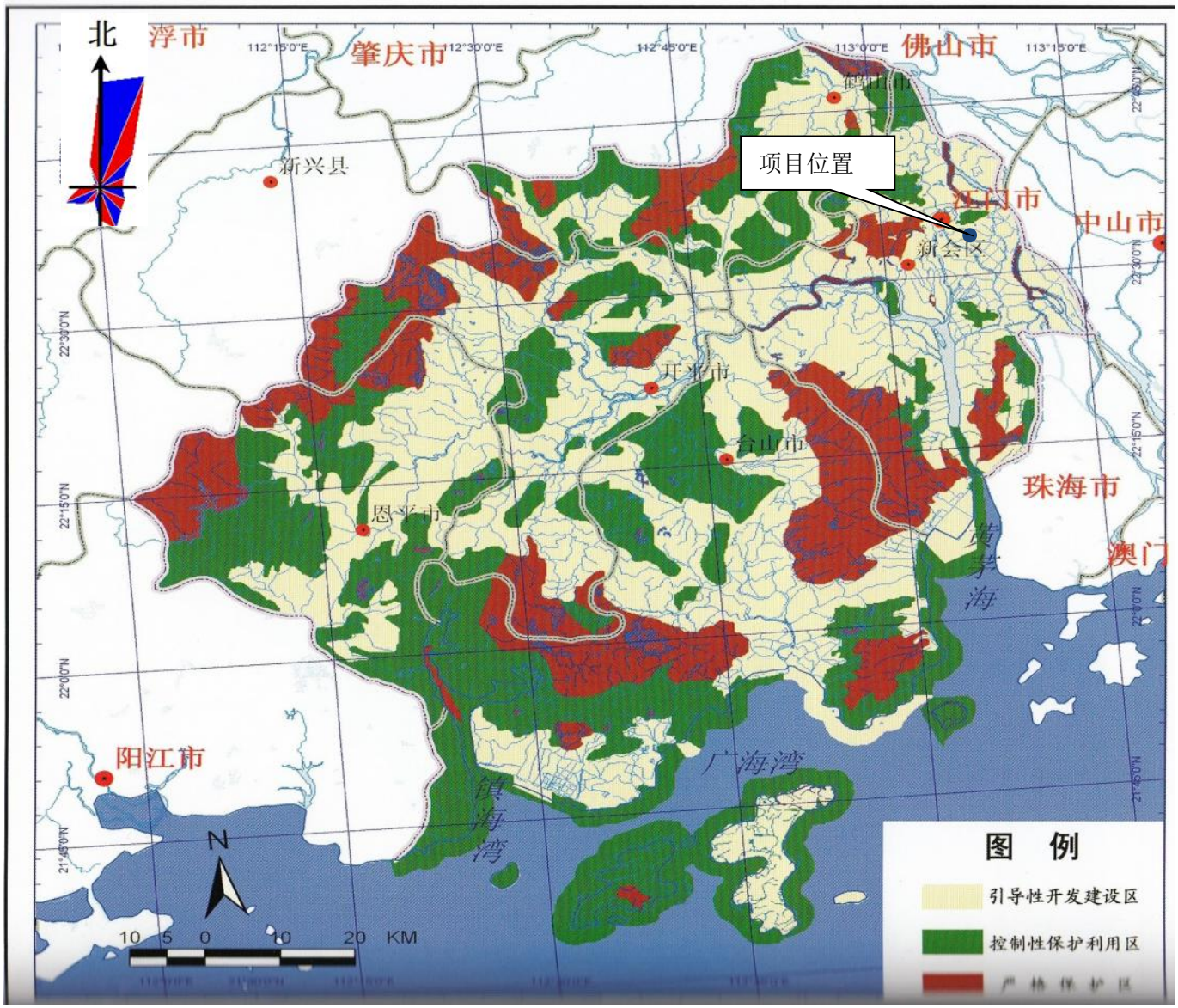
附图 6　项目所在地地表水功能区域图



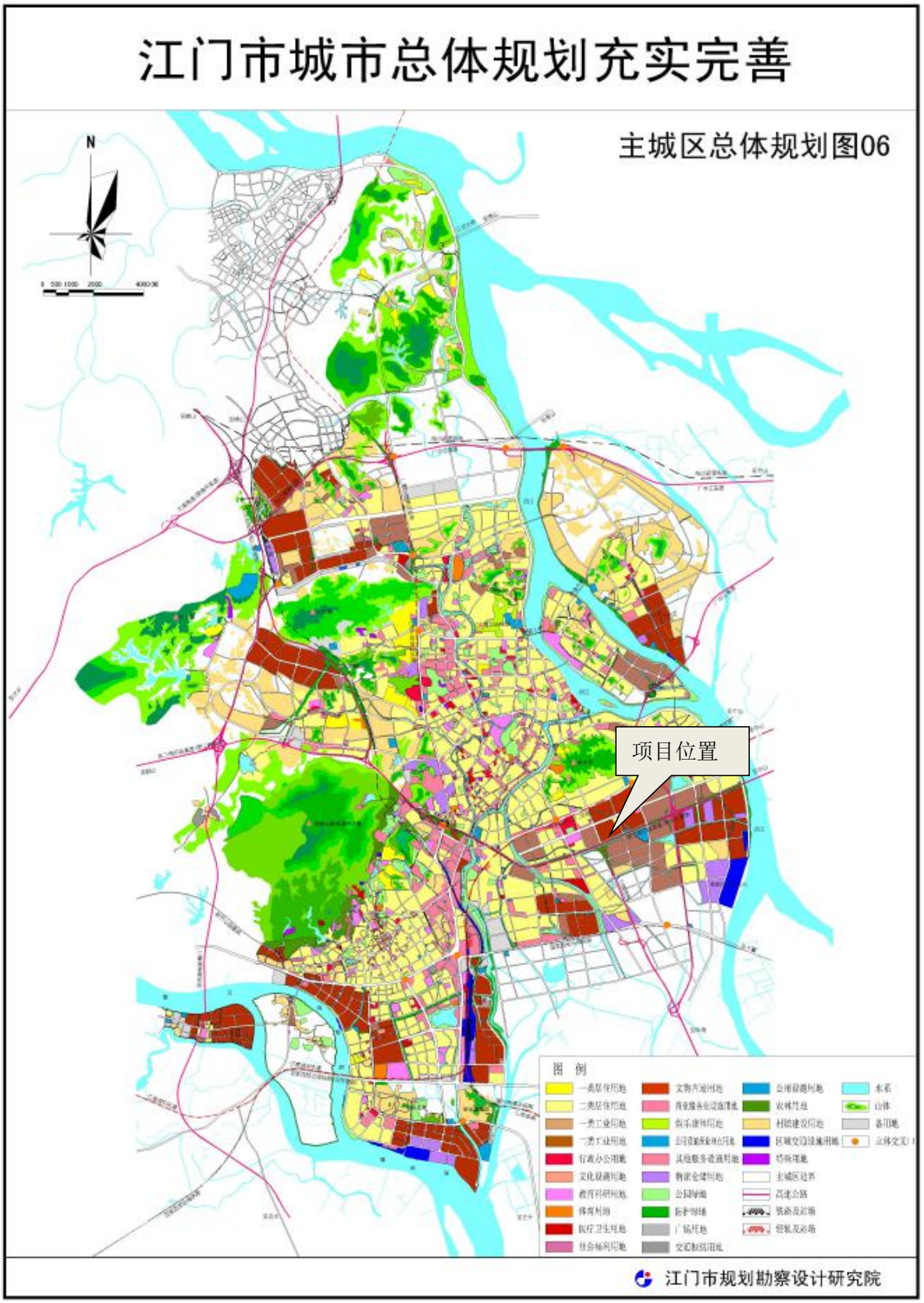
附图 7　项目所在地声功能区域图



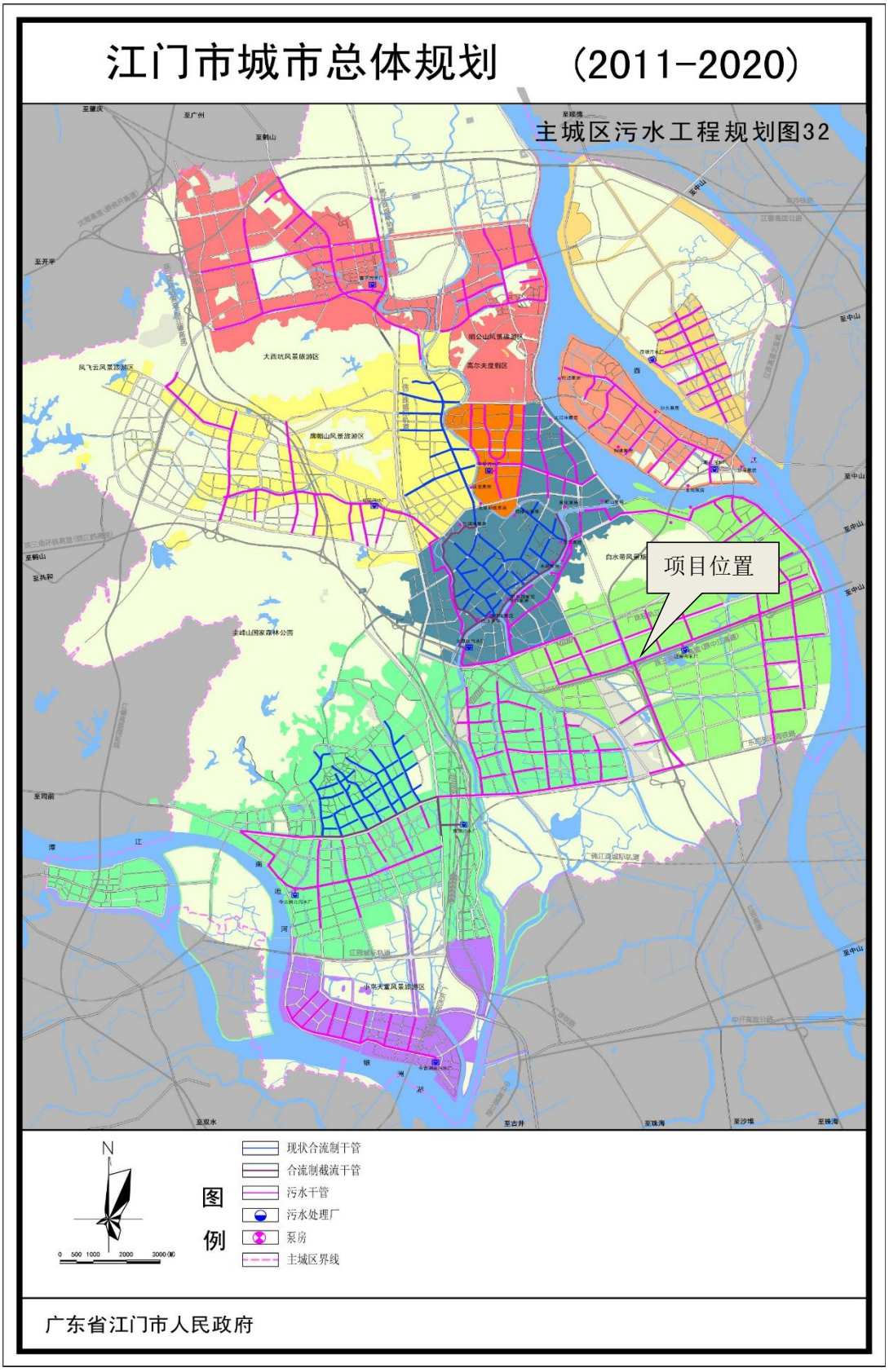
附 图 8 项目所在地地下水功能区划图



附图9　江门市生态分级控制图

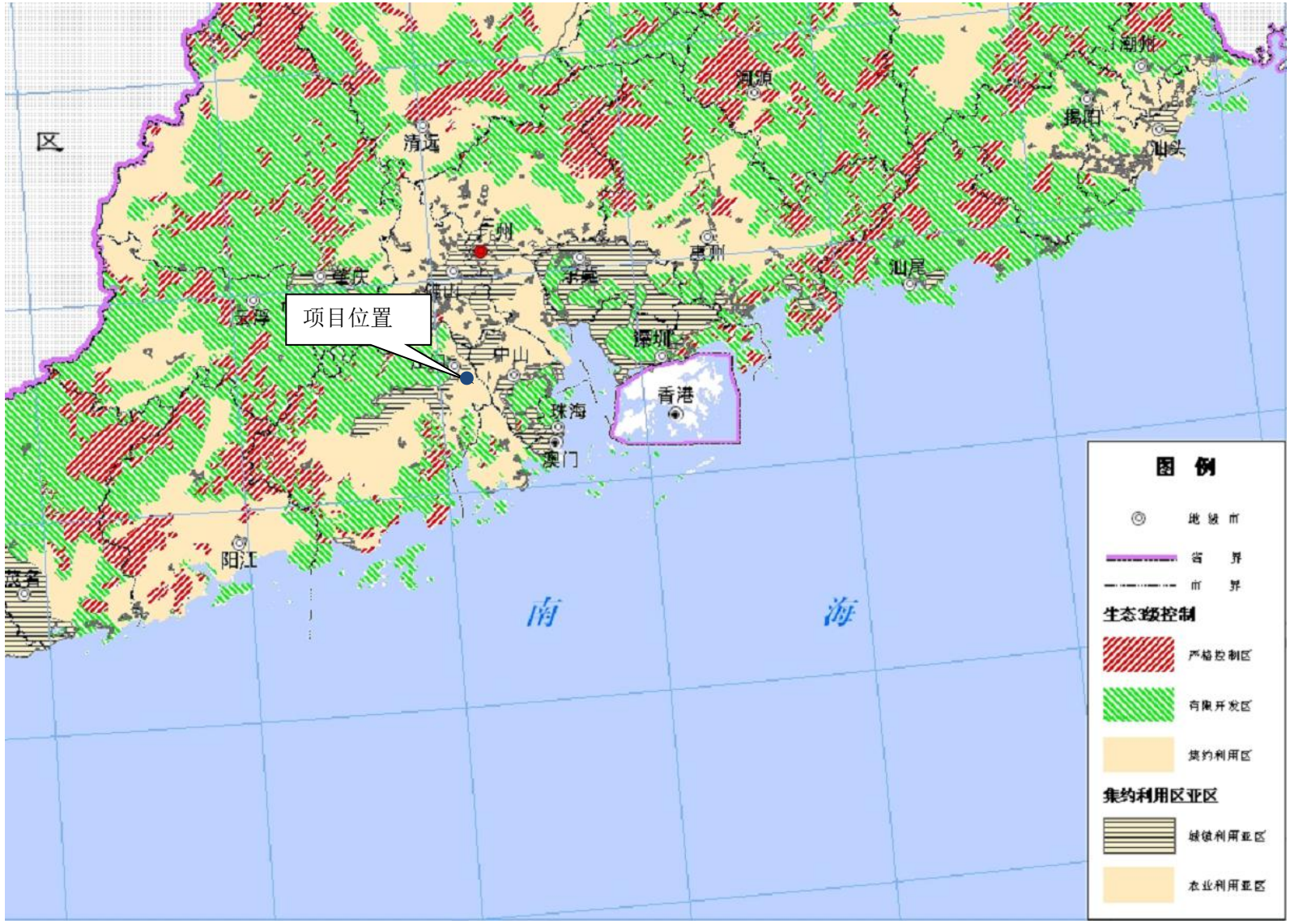


附图 10　江门城市总体规划图

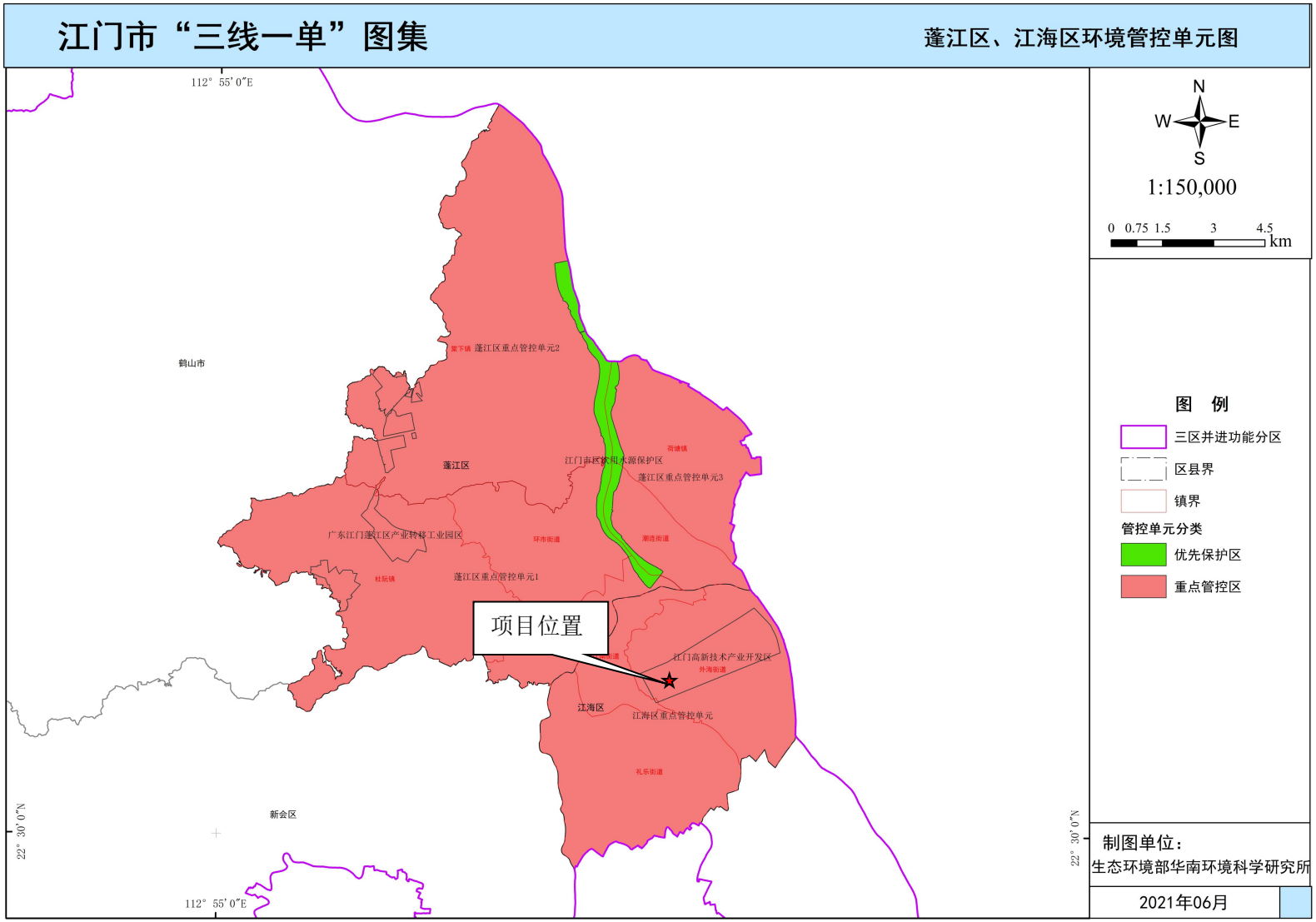


附图 11　江海污水处理厂纳污范围图

附图 12　江门市燃气管网图



附图 13　生态分级控制图



附图 14　江门市“三线一单”

附件 7　《2020 年江门市环境质量状况（公报）》截选

2020年江门市环境质量状况（公报）

发布时间：2021-04-20 11:00:30　　来源：江门市生态环境局　　字体【大 中 小】　　分享到：

一、空气质量

（一）国家直管监测站点空气质量

2020年度，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为21微克/立方米，同比下降22.2%；可吸入颗粒物（PM_{10}）年平均浓度为41微克/立方米，同比下降16.3%；二氧化硫年平均浓度为7微克/立方米，同比持平；二氧化氮年平均浓度为26微克/立方米，同比下降18.8%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.1毫克/立方米，同比下降15.4%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O_3-8h-90per）为173微克/立方米，同比下降12.6%；除臭氧外，其余五项空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为88.0%，同比上升11.0个百分点。在全年有效监测天数中，优占51.1%（187天），良占36.9%（135天），轻度污染占7.9%（29天），中度污染占4.1%（15天），无重度污染及严重污染天气，首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为67.8%，二氧化氮及PM_{10}作为首要污染物的天数比例分别为17.2%、8.9%（详见图2）。

图1. 2020年度江门国家直管站点空气质量类别分布

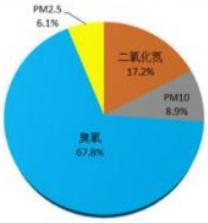


图2. 2020年度江门国家直管站点首要污染物比例

（二）各市（区）空气质量

各市（区）空气质量优良天数比例在87.4%（蓬江区）-97.3%（恩平市）之间,环境空气质量综合指数同比均有所下降，空气质量同比改善。各市（区）环境空气质量综合指数排名，台山市、开平市并列第一位，第三至第七位依次是恩平市、新会区、蓬江区、鹤山市、江海区，空气质量改善幅度排名，恩平市位列第一，空气综合质量指数同比下降23.1%，详见表1。

表1. 2020年度江门空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM_{10}	一氧化碳	臭氧	$PM_{2.5}$	优良天数比例(%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
全市	7	26	41	1.1	173	21	88	3.32	-	-15.9	-
蓬江区	8	27	43	1.1	176	22	87.4	3.43	5	-14.9	4
江海区	9	30	51	1.2	171	23	88.0	3.66	7	-13.1	7
新会区	7	25	38	1.0	160	23	89.9	3.19	4	-14.5	6
台山市	7	18	34	1.0	140	21	95.4	2.79	1	-15.5	5
开平市	7	19	37	0.9	144	19	93.2	2.79	1	-21.4	2
鹤山市	9	27	43	1.2	166	24	88.5	3.47	6	-16.4	3
恩平市	11	19	36	1.2	126	19	97.3	2.80	3	-23.1	1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

江门市建成区黑臭水体清单公示

发布时间：2020-06-04 11:47:09　　来源：江门市城市管理和综合执法局　　字体【大 中 小】　　分享到：

为加快推进江门市黑臭水体整治工作，改善城市生态环境，促进城市生态文明建设。根据住房城乡建设部和生态环境部印发的《城市黑臭水体整治工作指南》要求，市城市管理综合执法局牵头对江门市建成区黑臭水体状况进行逐一排查，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质”的整治要求，开展了建成区12条黑臭水体的整治工作，截至2020年5月，建成区12条黑臭水体中11条已实现“初见成效”，1条正在治理中。

黑臭水体整治工作是一项重要的民生工程，需要广大人民群众参与，共同推动黑臭水体整治工作，改善生态环境和提升居住环境水平。现将江门市建成区黑臭水体清单进行公示。

江门市建成区黑臭水体清单

序号	黑臭水体名称	水体类型	长度(公里)	所在区域	整治前黑臭级别	责任人	达标期限	治理进展
1	天沙河（华盛路桥头-江咀水闸）	河流	14.56	蓬江区	重度黑臭	文丽 蓬江区区长	2020年12月31日	初见成效
2	杜阮河（杜阮高速入口-贯溪新河桥）	河流	11.20	蓬江区	重度黑臭	文丽 蓬江区区长	2020年12月31日	初见成效
3	六联水库至木朗排灌渠（六联水库灌溉南芦段-西环路桥下游）	河流	4.0	蓬江区	轻度黑臭	文丽 蓬江区区长	2020年12月31日	初见成效
4	龙榜排灌渠（龙榜高速入口-牛口水闸下游）	河流	1.70	蓬江区	轻度黑臭	文丽 蓬江区区长	2020年12月31日	初见成效
5	丹灶河（江门大道涵洞-潮江桥）	河流	4.0	蓬江区	轻度黑臭	文丽 蓬江区区长	2020年12月31日	初见成效
6	麻园河（滘头三元水闸-龙溪湖）	河流	7.46	江海区	重度黑臭	劳茂昌 江海区区长	2020年12月31日	初见成效

江门市晟鑫铝业有限公司年产铝材外壳600吨扩建项目环境影响报告表修改意见对照表

序号	修改意见	修改内容	页码
1	政策分析中，在分析江门市三线一单时，请按照江海区高新技术产业开发区的管控单位要求分析	本项目属于江门高新技术产业开发区。本项目已按江门高新技术产业开发区管控要求逐条进行分析，详见表1-2	P4
2	表2-1，燃烧废气收集方式请区分产生工序/设备	多棒热剪加热炉液化石油气燃烧废气收集后通过15m排气筒（G2）高空排放（废气治理设施未建设完毕）	P8
3	图2-1，切割工序补充切割粉尘；	已补充，详见图2-1	P12
4	表3-2，本项目所引用的监测数据是20小时均值，核实监测数据的有效性	已补充有效引用监测数据，详见附件6，TSP监测数据为日均值	P18
5	声环境质量现状中，补充项目所在地声环境功能区划；	根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），本项目属3类声环境功能区域	P19
6	表4-1，核实时效炉工作时间，前文提到时效炉每天工作3小时；核实后前后文相关计算同步修改	已核实，项目时效炉工作时间按900h/a计，已全文同步修改	/