建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳330万个建设项目

建设单位（盖章）：江门市湘军照明有限公司

编制日期：二零二一年四月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1616385599000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4n1454
建设项目名称	江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳330万个建设项目
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市湘军照明有限公司
统一社会信用代码	91440703MA533JK477
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）	惠州市东鑫环保科技有限公司
统一社会信用代码	91441322MA515HCL9H
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
左峰雁	2017035440352014449907000555	BH014843	左峰雁

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
程少梅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、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	BH036487	程少梅

责任声明

环评单位惠州市京鑫环保科技有限公司承诺江门市湘军照明有限公司年产330万个灯饰外壳建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺江门市湘军照明有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺江门市湘军照明有限公司提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：惠州市京鑫环保科技有限公司（盖章）

建设单位：江门市湘军照明有限公司（盖章）

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暂行办法》（环发[2018]48 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**《江门市湘军照明有限公司年产 330 万个灯饰外壳建设项目》（公开版）**不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

江门市湘军照明有限公司　　惠州市京鑫环保科技有限公司

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2021 年 03 月 29 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 惠州市京鑫环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441322MA515HCL9H ）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**江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳330万个建设项目**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 左峰雁 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号_ 2017035440352014449907000555 ，信用编号 BH014843），主要编制人员包括 程少梅 （信用编号BH036487） 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)：

2021年 3 月 29日

营业执照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码91441322MA515HCL9H

名　　称	惠州市京鑫环保科技有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	惠州市博罗县罗阳镇飞龙大道888号惠州远望数码城7栋1层13号
法定代表人	何伟鹏
注册资本	人民币叁佰万元
成立日期	2017年12月20日
营业期限	长期
经营范围	环保信息与技术方案咨询；废水，废气，尘埃，固体废弃物治理相关环保工程设计与施工；通讯产品，计算机软硬件，电子产品，环保设备，消防安全设备的研发与销售。（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。）〓

增值税一般纳税人

登记机关

惠州市市场监督管理局

2018 年 6 月 5 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：左峰雁

证件号码：432522198502094574

性　　别：男

出生年月：1985年02月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：2017035440352014449907000555

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

验证号：202102251262761452

惠州市社会保险参保证明：

参保人姓名：左峰雁　　性别：男

社会保障号码：432522198502094574　　人员状态：参保缴费

该参保人在惠州市参加社会保险情况如下：

（一）参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	17个月	201910
工伤保险	45个月	201910
失业保险	45个月	201002

（二）参保缴费明细：　　金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202001	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202002	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202003	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202004	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202005	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202006	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202007	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202008	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202009	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202010	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202011	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202012	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202101	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	
202102	111200181500	3376	270.08	3.1	已参保	

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在惠州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2021-08-24.核查网页地址：http://ggfw.gdhrss.gov.cn 。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

111200181500:惠州市京鑫环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

惠州市京鑫环保科技有限公司

（证明专用章）

日期：2021年02月25日

惠州市社会保险基金管理局参保证明专用章

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳 330 万个建设项目		
项目代码	2103-440703-04-01-341813		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区 63 号		
地理坐标	（113 度 8 分 39.5915 秒， 22 度 40 分 48.7127 秒）		
国民经济 行业类别	C3311 金属结构制造、 C3392 有色金属铸造	建设项目 行业类别	“三十、金属制品业 33---68、铸造及其他金属制品制造 339---其他（仅分割、焊接、组装的除外）”以及“三十、金属制品业 33---66、结构性金属制品制造 331---其他（仅分割、焊接、组装的 除外；年用非溶剂型低 VOCs 含 量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	□新建（迁建）√ □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	□首次申报项目 √ □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	30	施工工期	1 个月
是否开工建设	□否 √是：已建成厂房	用地（用海） 面积（m^2）	2925.75
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、产业政策及相关环保政策相符性分析** **（1）产业政策相符性分析** 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3311 金属结构制造、C3392 有色金属铸造。依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品、生产规模均不在国家产业政策中禁止或限制发展之列；主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制使用之列。根据《市场准入负面清单》（2020 年版）负面清单类别。项目符合相关产业政策的要求。 **（2）选址规划相符性分析** 本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区 63 号，经实地考察，该地块周围交通便利，配套设施相对齐全，周围绿化较好。根据不动产证粤（2020）江门市不动产权第 0020746 号，项目选址用地性质为工业用地，本项目租赁该闲置厂房作经营场所，未改变原有用地性质，因此，符合土地利用规划。 经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等；也不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物单位等。 本项目附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）Ⅲ类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；噪声属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。 **（3）相关环保政策相符性** 本项目主要从事灯饰外壳的生产和销售，不属于《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》表 5.4-1 荷塘镇生态环境准入清单中禁止类或限制类项目。 根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917 号）：江门市各级环境保护主管部门暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。本项目不属于该通知禁止类项目。 **2、“三线一单”相符性分析** 本项目对比生态保护红线、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。由表 1-1 可见，本工程符合“三线一单”的要求。

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

文件	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	符合
	环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），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，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后与区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	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符合控制目标。 本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线，项目的水、电等资源利用不会突破区域上线	符合
	环境准入负面清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。 本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合

3、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》的相符性分析

表1-2 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》的相符性一览表

文件要求	项目情况	符合性
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。	项目位于顺成围工业区，熔化、压铸工序产生的烟尘、非甲烷总烃经“喷淋净化塔+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放。	符合
加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。	本项目熔化、铸造工序使用电能。	符合
实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放，已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放；全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	本项目熔炉使用电能；熔化、压铸工序产生的烟尘、非甲烷总烃经“喷淋净化塔+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放。	符合

二、建设项目工程分析

<table>
<tr><td>建设内容</td><td>
江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳330万个建设项目选址于江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区63号（中心位置坐标：113 度 8 分 39.5915 秒， 22 度 40 分 48.7127 秒），项目总投资100万元，占地面积2925.75m²，建筑面积3051.5m²，本项目主要从事灯饰外壳的生产和销售，年产灯饰外壳330万个。
1、工程内容及规模
本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区63号，项目租赁已建厂房进行生产，不需新建建筑物。占地面积2925.75m²，建筑面积2925.75m²。项目工程组成见下表2-1。
表2-1 本项目工程内容及规模一览表
<table>
<tr><th>类别</th><th>名称</th><th colspan="2">工程内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">主体工程</td><td rowspan="2">生产车间</td><td>含压铸机区、周转区，单层，占地面积1000m²，建筑面积1000m²</td><td rowspan="8">项目建筑物为钢混结构，占地面积2925.75m²，建筑面积2925.75m²</td></tr>
<tr><td>含机加工区（抛光区）、周转区，单层，占地面积1000m²，建筑面积1000m²</td></tr>
<tr><td>办公室</td><td>员工办公，单层，占地面积125.75m²，建筑面积125.75m²</td></tr>
<tr><td rowspan="5">储运工程</td><td>仓库</td><td>储存产品和原材料，单层（有夹层），占地面积772m²，建筑面积772m²</td></tr>
<tr><td>模具房</td><td>储存模具，单层，占地面积10m²，建筑面积10m²</td></tr>
<tr><td>化学品仓库</td><td>设于厂房北侧，面积约5m²，高3m，容积为15m³</td></tr>
<tr><td>危废仓</td><td>设于厂区东北侧，面积约3m²，高3m，容积为9m³</td></tr>
<tr><td>一般固废暂存区</td><td>设于厂区东侧，面积约10m²，高3m，容积为30m³</td></tr>
<tr><td rowspan="2">公用工程</td><td>供水系统</td><td>市政自来水网供给</td><td>1351.2m³/a</td></tr>
<tr><td>供电系统</td><td>市政电网供给</td><td>50万度/年</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环保工程</td><td>废水处理</td><td colspan="2">压铸机设备冷却水循环使用不外排，喷淋净化塔喷淋废水经隔油和定期清渣后循环使用不外排；近期项目生活污水经厂区三级化粪池+自建污水处理设施处理达标排放，最终进入中心河；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政管道，再经市政管网排入荷塘镇污水处理厂处理达标后，尾水排放至中心河。</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td colspan="2">熔化过程产生的烟尘、有机废气收集后经“喷淋净化塔1#+</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G1 排气筒）排放；抛光粉尘收集后经“喷淋净化塔 2#”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G2 排气筒）排放
	固废处理	设置一般固废临时贮存场所；设置危废暂存间，按规范做好防雨、防渗、防漏设施及张贴相关标识；分类储存

2、产品方案及主要原辅材料

本项目主要从事灯饰外壳的生产制造，产品产量见下表 2-2。

表 2-2 项目产品产量一览表

名称	年产量	备注
路灯外壳	10 万个	压铸件 0.6kg/个，折合 60 吨
投光灯外壳	300 万个	0.2kg/个，折合 600 吨
其他类灯外壳	20 万个	0.7kg/个，折合 140 吨
合计	330 万个	800 吨

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	来源	包装及规格	储存位置
1	铝锭（新料）	吨	805	10	外购	/	仓库
2	水性脱模剂	吨	1.5	0.1	外购	瓶装，450ml/瓶	化学品仓库
3	液压油	吨	2	0.18	外购	桶装，180 斤/桶	化学品仓库
4	模具	个	200	50	外购	/	模具房
5	砂带	吨	0.05	0.01	外购	/	仓库
6	切削液	吨	0.35	0.15	外购	桶装，150 斤/桶	化学品仓库
7	冲头润滑颗粒	吨	2.5	0.1	外购	袋装，25 公斤/袋	化学品仓库
8	灯壳支架	个	300 万	/	外购	/	仓库
9	玻璃杯	个	300 万	/	外购	/	仓库
10	铝反光杯	个	50 万	/	外购	/	仓库
11	纳米反光杯	个	250 万	/	外购	/	仓库
12	纸箱	个	1 万	/	外购	/	仓库
13	螺丝	吨	250	/	外购	/	仓库
14	密封胶圈	条	100 万	/	外购	/	仓库
15	压铸机冲头	个	4000	/	外购	/	仓库

注：本项目生产过程不使用打渣剂。

原辅材料理化性质：

铝锭：铝锭通常使用铝、硅、铁、锌、锰、镁等合金元素，本项目使用的铝锭原料中铝含量 85.395%、硅含量 11.508%、铁含量 1.108%、铜含量 0.325%、锰含量 0.462％、镁含量 0.779％、锌含量 0.418％、铅含量 0.032％、锡含量 0.001%、钛含量 0.035％、镍含量 0.027％。项目铝锭直接外购，使用新料，不使用废旧金属作为原料。

脱模剂：乳白色胶状液，性质稳定，溶解性良好，与水任意混合，是张力非常低的惰性物质，既不与模具也不与工件结合，所以工件可以很容易的脱离模具。脱模剂在使用时，不需要配水，直接轻喷在模具上，基本不会滴落地面。MSDS 成分：硅油液体 40-48%，合成高分子系化合物 4~6%，粘合剂 10~15%，防腐剂＜1%，其余成分为水。水性脱模剂成分报告见附件 9。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

切削液：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。

冲头润滑颗粒：压铸机的射出杆连接的是冲头，就是将铸料推入模具成型的活塞，活塞来回摩擦需要润滑，加入的润滑油即为冲头润滑颗粒。润颗粒为黑色球珠状，熔点 115℃左右，在使用时采用颗粒发射机将颗粒加入浇注室，它能在压射料管和压射冲头顶部熔化并迅速扩展，通过其毛细管效应在压射料管内形成一个性能优异的润膜。本项目使用冲头润滑颗粒主要成分为聚乙烯蜡50%，石墨粉40%，油脂10%。

3、主要设备

本项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	名称	所在工序	数量（台）	使用能耗
1	压铸机	压铸	9	电能
2	熔炉	压铸	9	电能
3	空压机	辅助工具	1	电能
4	钻孔攻牙机	机加工	30	电能
5	冲床	机加工	1	电能
6	冷却塔	冷却	1	电能
7	冲床	机加工	3	电能
8	车边机	机加工	2	电能
9	铣床	机加工	1	电能
10	行吊	/	2	电能
11	抛光机	抛光	6	电能
12	自动钻孔机	机加工	6	电能

注：每台压铸机配备 1 个电熔炉，压铸机每天运行 16h，单台压铸机生产能力为 20kg/h，每年产能约 96t，9 台压铸机生产能力为 180kg/h，每年产能约 864t，能满足每年加工 800t 生产需求。

4、项目能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目主要用水情况见下表。

表 2-5 水电能耗情况

序号	名称	数量	来源
1	水	1351.2m^3/a	市政自来水网供应
2	电	50 万度/年	市政电网供应

5、公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政电网供应。

给水工程：项目用水全部由市政自来水网供给，主要为员工日常办公生活用水和生产用水，合共 1351.2m^3/a。

① 员工生活用水

本项目产生的废水主要为生活污水。项目员工人数为 25 人，年工作 300 天，均不在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），生活用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量为 1m^3/d，300m^3/a。

② 冷却塔补充水

项目压铸机工作时，缸体会发热，为此需用水间接冷却，冷却水循环使用，循环水量为 1m^3/h，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2007），对于开式循环水冷却系统，蒸发损耗为 1.6%，则每台压铸机补充水量为 0.016m^3/h，年工作 4800 小时，则每台补充水量为 76.8m^3/a，9 台压铸机补充水量为 691.2m^3/a。

③ 喷淋净化塔补充水

项目使用“喷淋净化塔”分别对熔化烟尘、抛光粉尘进行处理，喷淋净化塔废水循环使用，定期补充损耗水量。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第 527 页表 10-48“各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋净化塔的液气比 0.1~1.0L/m^3，项目喷淋净化塔参考液气比 0.5L/m^3 计算。本项目熔化烟尘废气治理设施风机风量约 20000m^3/h，则喷淋净化塔 1#循环水量为 10m^3/h，废气治理设施按工作时间为 4800h，喷淋净化塔损耗量约占循环水量的 0.5%，补充新鲜水 240m^3/a；抛光粉尘废气治理设施风机风量约 10000m^3/h，则喷淋净化塔 2#循环水量为 5m^3/h，废气治理设施按工作时间为 4800h，喷淋净化塔损耗量约占循环水量的 0.5%，补充新鲜水 120m^3/a。故项目两个喷淋净化塔补充水合共 360m^3/a。

排水工程：项目生产用水均挥发或损耗，无生产废水排放。排放废水主要为生活污水，废水量为 270m³/a。近期项目生活污水近期经厂区三级化粪池+自建污水处理设施处理达标排放，最终进入中心河；远期，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政管道，再经市政管网排入荷塘镇污水处理厂处理达标后，尾水排放至中心河。

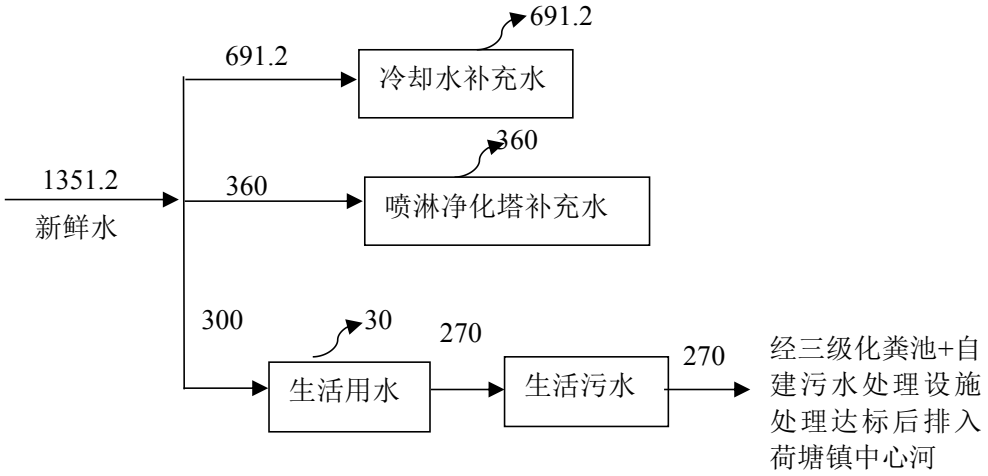


图 1-1 近期项目水平衡图 （单位：m³/a）

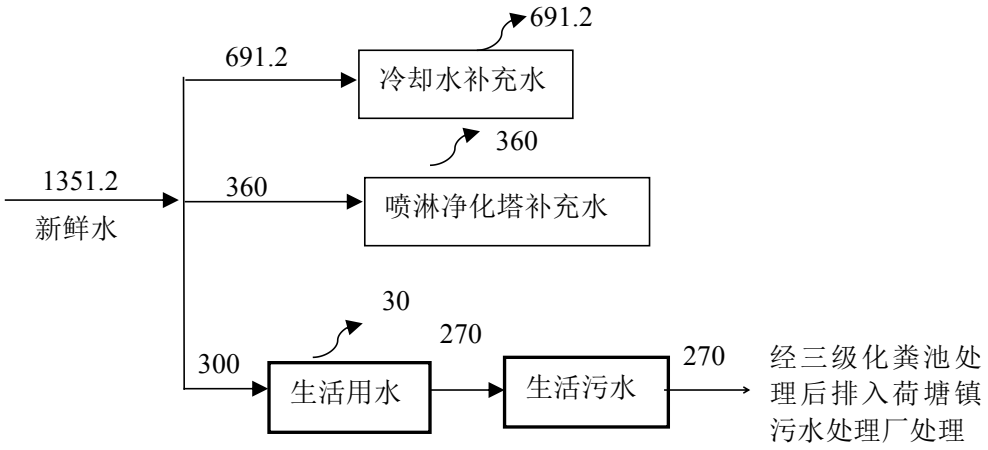


图 1-2 远期项目水平衡图 （单位：m³/a）

6、劳动定员及工作制度

本项目员工有 25 人，均不在厂内食宿，两班制，每班工作 8 小时，每天工作 16 小时，年工作天数 300 天。

7、平面布置图

本项目占地面积 2925.75m²，建筑面积 3051.5m²，生产车间包括压铸机区、机加工区（抛光区）、办公室；储运工程为仓库、模具房、周转区、化学品仓库、危废仓、

	一般固废暂存区。平面布置图见附图 4。
工艺流程和产排污环节	本项目主要从事灯具外壳的生产和销售，主要工艺流程见表 2-1

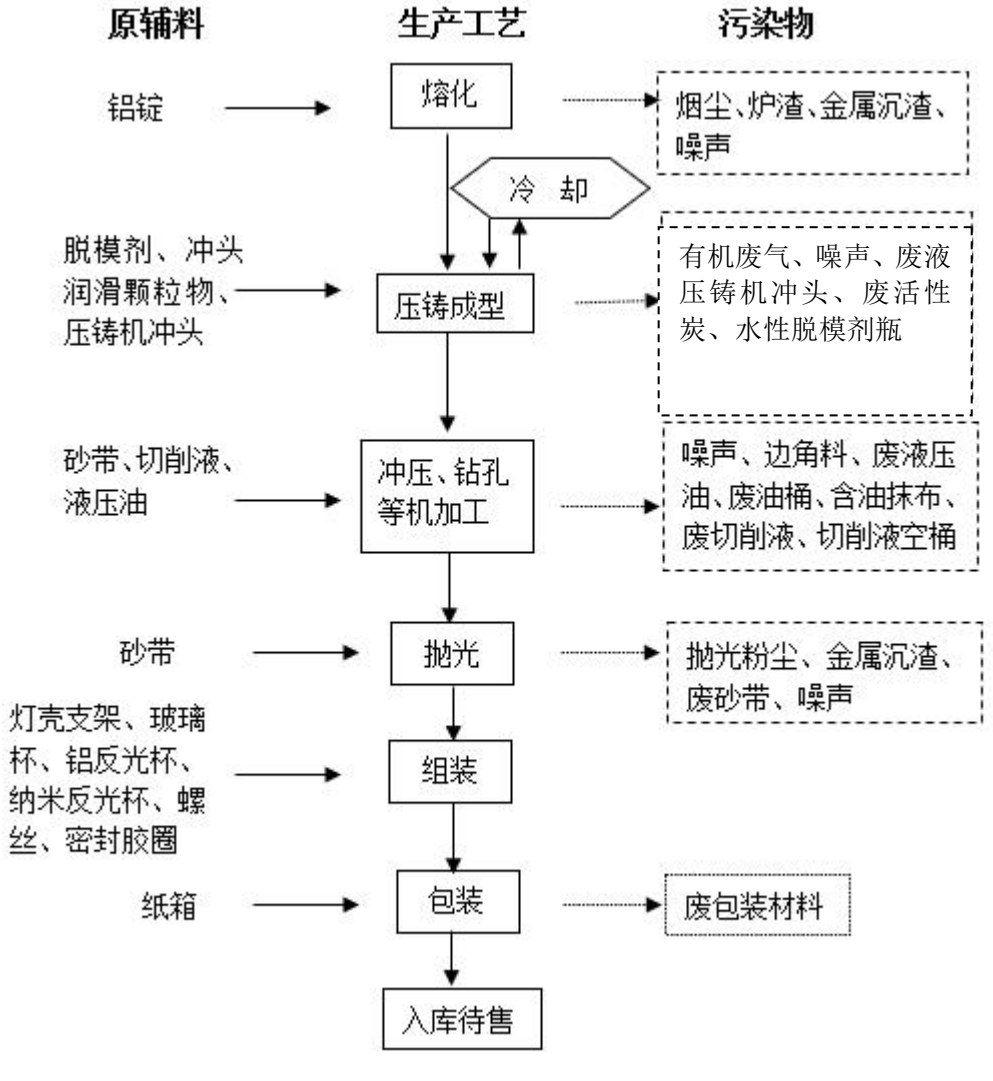


图 2-1 本项目生产工艺流程图

生产工艺说明：

熔化：铝锭投入电熔炉加热到 650℃左右，熔化成金属液，熔炉使用电能，此工序产生烟尘、炉渣、喷淋净化塔 1#金属沉渣、噪声。

压铸成型：铝锭经熔化后送至压铸机，金属液在模具内被压铸成所需形状的毛坯件。压铸机在工作时，缸体会发热，为此需用水冷却，冷却水部分蒸发，其余循环使用。压铸时为便于压铸完成后压铸件与模具的分离，需要在压铸前喷洒水性脱模剂，项目使用的为高效喷剂型，只需人工轻喷在模具上，水性脱模剂遇热成油雾，主要成分为非甲烷总烃，有机废气收集处理后高空排放。项目使用冲头润滑颗粒加入浇注室，它能在压射料管和压射冲头顶部熔化并迅速扩展，熔化过程冲头润滑颗粒成分中的油脂遇热形成油雾，以非甲烷总烃表征。此工序产生有机废气（非甲烷总烃）、噪声。

机加工：压铸件使用钻床、冲床等机械设备进行机加工。此工序产生边角料、噪声。

抛光：使用抛光机对工件表面抛光。此工序产生抛光粉尘、喷淋净化塔 2#金属沉渣、

	噪声。 包装：检查后的工件进行包装，入库待售。此工序产生包装固废。 产污环节： 废水：冷却废水、喷淋净化塔废水和生活废水； 废气：压铸废气（熔炉烟尘、有机废气）、抛光粉尘； 噪声：设备运行噪声； 固废：一般工业固废：包括边角料、喷淋净化塔 2#金属沉渣、废包装材料、废压铸机冲头、废砂带；危险废物：废活性炭、炉渣、喷淋净化塔 1#金属沉渣、废液压油、含油抹布、水性脱模剂瓶、废油桶；生活固废：员工生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	根据实地勘察，项目东面为双丰硅胶厂，南面为空地，西面为亮途源太阳能路灯厂，北面为大邑霞光照明厂，区域现状产生的主要污染是周边工厂生产废气、生产噪声以及道路机动车尾气和噪声。 根据现场勘察，上述污染源产生的环境影响较少，至今尚未造成区域明显的环境问题。 由于建设单位环保意识不足，在尚未向环境主管部门报批环评文件的情况下，于 2018 年 4 月进行设备安装并投产。目前建设单位已停工整改，并按照相关法律法规要求完善环境影响评价报批手续。项目原有污染源为生产时产生的压铸废气（熔炉烟尘、有机废气）、抛光粉尘、噪声、一般固废和危险废物。 项目拟设置压铸废气处理设施，收集后经“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G1 排气筒）排放；抛光粉尘废气处理设施，收集后经“喷淋净化塔 2#”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G2 排气筒）排放和一般固废暂存区、独立的危险废物暂存间，并签订危废合同和排污口规范化。项目所在区域并无显著环境问题。

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、建设项目环境功能属性

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

项目	划分依据	功能区类别
地表水环境功能区	《关于印发江门市2019年水污染防治攻坚战实施方案的通知》（江环[2019]272 号）	中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号）	属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
大气环境功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018 修改单二级标准
声环境功能区	《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》(江环〔2019〕378 号）	项目属于2类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
是否饮用水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》	否
是否基本农田保护	《江门市土地利用总体规划（2006～2020 年）》（国办函[2012]50 号文）	否
是否风景保护区、特殊保护区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号	否
是否城市污水处理厂集水范围	荷塘镇污水处理厂纳污管网图	否
是否是酸雨控制区	《酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案》	是

2、水环境质量状况

项目选取中心河水体作为本项目的评价水体，根据《关于印发江门市 2019 年水污染防治攻坚战实施方案的通知》（江环[2019]272 号），中心河水质目标为III类水体，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了了解中心河水体的水环境质量现状，本次环评引用江门市生态环境局网站公布的《2020 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》进行评价，网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2114471.html，主要监测数据如下图所示：

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面[1]	水质目标[2-3]	水质现状	主要污染物及超标倍数
79		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	--

图 3-1 水质监测数据截图

荷塘镇中心河（南格水闸）监测断面水质目标为III类，现状为III类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限制要求，属于达标区。

3、环境空气质量现状

项目位于江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区 63 号，根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，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 2018 年修改单中的二级标准。

（1）基本污染物

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_2300079.html，2020 年度蓬江区空气质量状况见表 3-2。

表 3-2 蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/(μg/m³)	标准值/(μg/m³)	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第 95 百分日均浓度	1.1	4	27.5	达标
O_3	第 90 百分日均浓度	176	160	110	不达标

由表 3-1 可见，蓬江区 SO_2、NO_2、PM_{10} 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 O_3 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明江门市蓬江区属于不达标区，主要污染物来自 O_3，环境空气质量一般。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一

策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

（2）特征污染物

本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃，为了解 TSP、非甲烷总烃环境质量现状，本次环评引用《江门市蓬江区足万五金加工厂年产灯具外壳 100 万个建设项目环境影响报告表》中的委托江门市信安环境监测检测有限公于 2020 年 08 月 25 日~2020 年 08 月 31 日在泰通里设监测点 G1 进行连续七天的现场监测的监测数据，监测报告编号为：XJ2008204201，见附件 6，详细情况见下表 3-3 和表 3-4。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G1 泰通里	113.143505	22.665749 0	TSP	2020.08.25~2020.08.31	南面	1200
			非甲烷总烃	2020.08.25~2020.08.31		

表 3-4 其他污染物环境质量现状（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（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
	X	Y							
G1 泰通里	113.143505	22.665749 0	TSP	日均值	300	135~209	69.7	0	达标
			非甲烷总烃	小时值	2000	150~730	36.5	0	达标

根据监测结果可知，本项目所在地 TSP 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准要求；非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编）中浓度限值要求。

3、声环境质量状况

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），本项目所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

	根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.7 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。 **4、生态环境** 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区 63 号，处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。
环境保护目标	**1、环境空气保护目标** 本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 **2、声环境保护目标** 确保本项目产生的噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，确保项目区域内声环境良好。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 **3、地下水环境保护目标** 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **4、生态环境保护目标** 本项目租用已建成厂房，周边多为工业厂区及道路，区域生态系统敏感程度较低。 **5、 电磁辐射** 项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。 **6、 土壤、地下水环境** 项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

污染物排放控制标准

1、废气污染物排放标准

项目熔料、压铸工序金属烟尘与有机废气经收集后通过“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”废气处理设施处理后经 15m 高 G1 排气筒排放。

抛光粉尘经收集后通过“喷淋净化塔 2#”废气处理设施处理后经 15m 高 G2 排气筒排放。

项目熔炉烟尘、抛光粉尘（颗粒物）、非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1“大气污染物排放限值”对应标准。

无组织排放烟（粉）尘、非甲烷总烃参照执行广东省地方标准《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标准。

表 3-5 项目大气污染物排放限值

污染物名称	排放方式		最高排放浓度	最高排放速率
烟（粉）尘	15m高排气筒排放	有组织	30mg/m^3	/
		无组织	1.0mg/m^3	/
非甲烷总烃		有组织	100mg/m^3	/
		无组织	4.0 mg/m^3	/

同时有机废气、颗粒物在厂区内无组织排放浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）中的附录 A 中的排放限值，详见下表 3-6。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5 mg/m^3	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
NMHC	10mg/m^3	监控点处 1h 平均浓度值	
	30mg/m^3	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生产废水不外排，生活污水近期经厂区三级化粪池+自建污水处理设施处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放，最终进入荷塘镇中心河；远期，生活污水经化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河，具体指标详见表 3-7。

表 3-7 主要水污染物排放执行标准（单位：mg/L）

指标	pH	CODcr	BOD5	NH3-N	SS
（DB44/26-2001）一级标准	6~9	≤90	≤20	≤10	≤60
（DB44/26-2001）三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400
荷塘镇污水厂进厂水标准	6~9	≤250	≤150	≤25	≤150
较严者	6~9	≤250	≤150	≤25	≤150

	3、噪声排放标准 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。 **4、固体废物排放标准** 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》以及《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单有关规定。
总量控制指标	建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。 （1）废水总量控制指标： 水污染物排放总量控制指标：270m^3/a，COD_{cr} 0.0243t/a，氨氮 0.0027t/a。远期当项目排入市政污水管网进入荷塘污水处理厂处理后，总量由污水厂总量调给，项目不需要另外申请水污染物排放总量控制指标）。 （2）废气排放量控制指标： 非甲烷总烃：0.0931t/a，其中有组织 0.0441t/a，无组织 0.049t/a。 （3）固体废物总量建议控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目租用已建成的厂房，施工期无需土地平整，只需要进行简单的设备安装，因此不对施工期影响进行评价。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、大气

项目营运期废气主要为：压铸废气（熔炉烟尘、有机废气）、抛光粉尘。

（1）有组织废气

1）压铸废气

本项目压铸废气包括熔炉烟尘、有机废气。

项目加热熔化原材料过程，由于金属原料中的杂质在高温下被氧化会产生一定量的金属烟尘。参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（2019 版） “铝合金锭熔炼 (感应电炉/电阻炉及其他)”，烟尘颗粒物产污系数为 0.525 千克/吨-产品。本项目压铸件产量为 800t/a，熔化铸造产生的烟尘 0.42t/a。

项目在压铸过程中使用脱模剂喷洒模具起到脱模和降温作用，压铸过程中模具表面喷洒的脱模剂因受热挥发产生有机废气，根据脱模剂的成分分析，其中有机挥发分为粘合剂和防腐剂，按最高含量全部挥发为 16%计算，脱模剂的耗量为 1.5t/a，即非甲烷总烃产生量为 0.24t/a。

项目使用冲头润滑颗粒加入浇注室，它能在压射料管和压射冲头顶部熔化并迅速扩展，熔化过程冲头润滑颗粒成分中的聚乙烯蜡、油脂遇热挥发，以非甲烷总烃表征，冲头润滑颗粒年使用量为 2.5t/a，根据冲头润滑颗粒的成分报告，油脂占 10%，非甲烷总烃产生量为 0.25t/a。

综上，压铸过程产生的非甲烷总烃合计 0.49t/a。建设单位拟在每台熔炉和压铸机上方设置集气罩，将压铸废气用集气罩收集后，通过“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至 15m 排气筒高空排放（G1 排气筒）。

根据废气工程设计资料，熔炉和压铸机上方设置矩形集气罩尺寸为 1m*0.6m。

按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）风量计算公式 L=kPHvr，产生较低扩散速度有害气体的集气罩风速可取 0.5m/s~1.5m/s，项目集气罩风速取 0.5m/s，项目集气罩设</td></tr>
</table>

置在污染源上方，覆盖作业区域，该集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集，保证收集效率达 90%。计算得出项目集气罩风量：

$$L=kPHVr$$

式中：P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m，H 取 0.3m；

Vr—污染源边缘控制速度，m/s；

k—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.4。

根据以上公式计算得，矩形集气罩设计风量约为 1890m^3/h，9 个集气罩风量（1890*9=19172.16）为 17010m^3/h。考虑到漏风等损失因素，所以本次环评压铸废气处理风量取整 20000m^3/h。

参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（2019 版），喷淋塔除尘效率约为 85%。

参考《广东省印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率可知，活性炭吸附法对有机废气的处理效率 80%，二级活性炭吸附装置综合处理效率达 95%以上，本次环评“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理效率保守按 90%计算。

项目每天生产 16 小时，每年生产 300 天，G1 排气筒废气产排情况见下表 4-1。

表 4-1 项目 G1 排气筒废气的产排情况

工序	污染物	产生量	有组织排放						无组织排放	
			收集速率	收集量	收集浓度	排放速率	排放量	排放浓度	排放量	排放速率
		t/a	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a	mg/m^3	t/a	kg/h
压铸	颗粒物	0.42	0.0788	0.378	3.94	0.0118	0.0567	0.59	0.042	0.0088
	非甲烷总烃	0.49	0.0919	0.441	4.59	0.0092	0.0441	0.46	0.049	0.0102
按收集效率 90%，颗粒物处理效率 85%，非甲烷总烃处理效率 90%计算，排气筒高度为 15 米。										

2）抛光粉尘

项目压铸工件抛光工序会产生金属粉尘，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（2019 版）中金属制品业产排污系数表：喷砂、打磨、抛丸工业金属粉尘产污系数按 2.19kg/（t•原料）计算。根据建设单位提供的资料，本项目需抛光工件约重 800t/a，则抛光工序金属粉尘产生量约为 1.752t/a。

抛光粉尘经过抛光机工位后方集气口抽吸经管道进入喷淋净化塔 2#后经 15 米的排气筒

（G2 排气筒）排放。

根据废气工程设计资料，抛光机后方矩形集气口尺寸为 0.4m*0.4m。按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）风量计算公式，产生较低扩散速度有害气体的集气罩风速可取 0.5m/s~1.5m/s，项目集气罩风速取 0.5m/s，项目集气口设置在污染源后方，覆盖作业区域，该集气口投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集，收集效率达 80%。计算得出项目集气口风量：L=kPHVr

式中：P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m，H 取 0.5m；

Vr—污染源边缘控制速度，m/s；

k—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.4。

根据以上公式计算得，矩形集气口设计风量约为 1512m^3/h，6 个集气口风量为 9072m^3/h。考虑到漏风等损失因素，所以本次环评抛光废气处理风量取整 10000m^3/h。喷淋净化塔处理效率按 85%计算，项目每天生产 16 小时，每年生产 300 天，则抛光粉尘产生及排放情况见表表 4-2。

表4-2 抛光粉尘的产生及排放情况

工序	污染物	产生量	有组织排放						无组织排放	
			收集速率	收集量	收集浓度	排放速率	排放量	排放浓度	排放速率	排放量
		t/a	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	t/a
抛光	颗粒物	1.752	0.292	1.4	29.2	0.044	0.21	4.38	0.073	0.352
收集效率按 80%计算，处理效率按 85%计算，排气筒高度为 15 米。										

（2）无组织排放废气

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》的规定“工厂一般作业室每小时换气次数为 12 次”。本项目车间面积 2925.75 平方米，高约 9 米，则车间总通风量不小于 315981m^3/h，计算无组织污染源源强见表 4-3。

表 4-3 无组织污染源源强

排放源	污染物	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
压铸工序	颗粒物	0.042	0.0088	/
抛光工序	颗粒物	0.352	0.073	/
小计	颗粒物	0.394	0.0818	0.25
压铸工序	非甲烷总烃	0.049	0.0102	0.03

则颗粒物、非甲烷总烃无组织排放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要求。

（3）废气治理设施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A 表 A.1 废气防治可行技术参考表，本项目熔化过程产生的烟尘、有机废气收集后经“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G1 排气筒）排放；抛光粉尘经设备后方集气口抽吸进入“喷淋净化塔 2#”处理后经 15 米的排气筒（G2 排气筒）排放，均为《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A 表 A.1 的可行性技术，故本项目废气治理设施可行。

（4）大气污染物源强核算

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量（t/a）
1	G1 排气筒	颗粒物	0.59	0.0118	0.0567
2		非甲烷总烃	0.46	0.0092	0.0441
3	G2 排气筒	颗粒物	4.38	0.044	0.2
有组织排放总计		颗粒物			0.2667
		非甲烷总烃			0.0441

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
				标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
厂界	熔料、压铸、抛光	TSP	加强车间通风	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要求较严值	1.0	0.394
		非甲烷总烃	加强车间通风		4.0	0.049

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.6607
2	非甲烷总烃	0.0931

（5）排放口基本情况

本项目设两个排气口，排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 本项目排气口设置参数

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	评价因子源强(kg/h)	
		x	y									
1	G1	-5	24	0	15	0.6	19.6	25	4800	正常	PM_{10}	0.0118
											非甲烷总烃	0.0092
2	G2	30	23	0	15	0.5	14.15	25	4800	正常	PM_{10}	0.044

（6）排放标准及监测要求

表 4-8 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1 排气筒	非甲烷总烃	1 期/半年，每期 2 天	执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1“大气污染物排放限值”对应标准
	颗粒物		
G2 排气筒	颗粒物		

表 4-9 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	1 期/半年，每期 2 天	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标准
	非甲烷总烃		

（7）非正常工况排放分析

在废气收集或处理设施失效的情况下，项目废气会出现非正常排放工况，其排放量如下表所示。

表 4-10 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	熔炉烟尘	喷淋净化塔未及时清理沉渣，导致粉尘处理效果不理想，处理效率降为 70%	颗粒物	1.182	0.0236	0.5	/	定期检查，及时清理喷淋净化塔沉渣

2	脱模工序有机废气	饱和活性炭未及时更换，处理效率降为 40%	非甲烷总烃	2.754	0.0551	0.5	/	定期检查，出现故障及时修复，及时更换饱和活性炭
3	抛光粉尘	喷淋净化塔未及时清理沉渣，导致粉尘处理效果不理想，处理效率降为 70%	颗粒物	8.76	0.0876	0.5	/	定期检查，及时清理除尘设施积尘

（8）小结

大气环境结论：根据《2020年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区SO_2、NO_2、PM_{10}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O_3的第90百分位浓度的统计值不能达标，说明江门市蓬江区属于不达标区，主要污染物来自O_3，环境空气质量一般。本项目所在地TSP质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准要求；非甲烷总烃质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编）中浓度限值。

污染物达标排放结论：项目熔化过程产生的烟尘、有机废气收集后经“喷淋净化塔1#+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至15米的排气筒（G1排气筒）排放；抛光粉尘经设备后方集气口抽吸进入喷淋净化塔2#处理后经15米的排气筒（G2排气筒）排放。落实以上措施后可以使废气达标排放，对周围大气环境影响不大。

2、废水

（1）水污染源

本项目产生的废水主要为冷却废水、喷淋净化塔废水和生活污水。

1）冷却废水

项目压铸机工作时，缸体会发热，为此需用水间接冷却，冷却水循环使用，循环水量为1m^3/h，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2007），对于开式循环水冷却系统，蒸发损耗为 1.6%，则每台压铸机补充水量为 0.016m^3/h，年工作 4800 小时，则每台补充水量为 76.8m^3/a，9 台压铸机补充水量为 691.2m^3/a。

2）喷淋净化塔设施补充水

项目使用“喷淋净化塔”分别对熔化烟尘、抛光粉尘进行处理，喷淋净化塔废水循环使用，定期补充损耗水量。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第 527 页表 10-48“各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋净化塔的液气比 0.1~1.0L/m^3，项目喷淋净化塔参考液气比 0.5L/m^3

计算。本项目熔化烟尘废气治理设施风机风量约 20000m³/h，则喷淋净化塔 1#循环水量为 10m³/h，废气治理设施按工作时间为 4800h，喷淋净化塔损耗量约占循环水量的 0.5%，补充新鲜水 240m³/a；抛光粉尘废气治理设施风机风量约 10000m³/h，则喷淋净化塔 2#循环水量为 5m³/h，废气治理设施按工作时间为 4800h，喷淋净化塔损耗量约占循环水量的 0.5%，补充新鲜水 120m³/a。故项目两个喷淋净化塔补充水合共 360m³/a。

3）生活污水

项目员工人数为 25 人，年工作 300 天，均不在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），生活用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量为 1m³/d，300m³/a；生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.9m³/d，270m³/a。其主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS。

生活污水近期经三级化粪池处理后，排入自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放，最终进入荷塘镇中心河。远期，生活污水经化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河。

表 4-11 生活污水主要污染物产排一览表

污染物名称			COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水（270m³/a）	产生浓度（mg/L）		250	180	220	30
	产生量（t/a）		0.0675	0.0486	0.0594	0.0081
	近期	排放浓度（mg/L）	90	20	60	10
		排放量（t/a）	0.0243	0.0054	0.0162	0.0027
	远期	排放浓度（mg/L）	200	120	120	20
		排放量（t/a）	0.0540	0.0324	0.0324	0.0054

近期：

（2）排放方式

项目用水主要为员工生活污水和生产废水，采用一体化生活污水处理设施进行处理，经化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河，属于直接排放。

（3）污水处理工艺分析

项目近期进入自建污水处理设施的废水为经过三级化粪池预处理后的生活污水，最大日进水量为 0.9m³/d，故本评价建议自建污水处理设施设计处理规模为 1m³/d，鉴于生活污水水

质极为简单，主要污染物为 COD_{Cr} 、BOD_5、SS 和氨氮等，综合经济和厂区占地面积等因素，本环评建议采用一体化生活污水处理设施进行处理，经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放，最终进入荷塘镇中心河。详细废水处理工艺流程如下图所示。

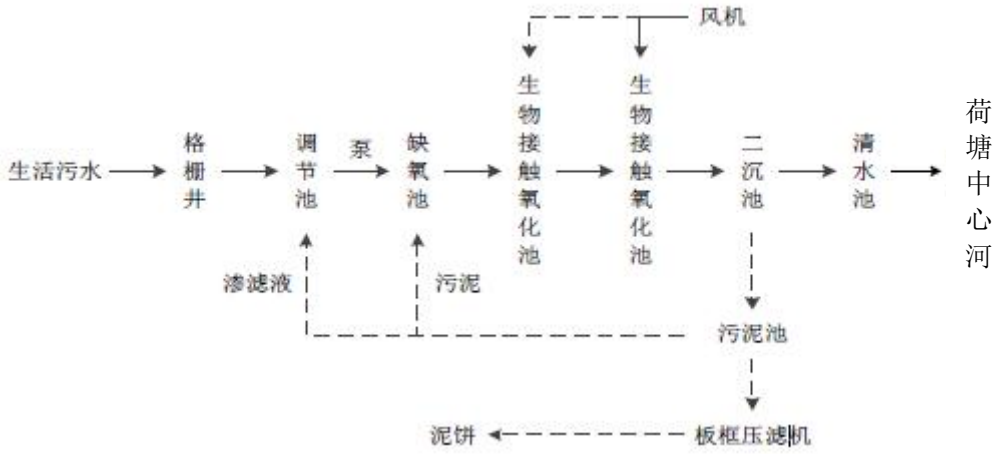


图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

项目生活污水经三级化粪池预处理后由污水收集系统进行收集，引入污水处理设施格栅井中，用以去除污水中的软性缠绕物、较大固颗粒杂物及飘浮物，从而保护后续工作水泵使用寿命并降低系统处理工作负荷。污水经格栅处理后进入调节池，在调节池内均匀水质水量后用提升水泵泵至缺氧池，缺氧池内污水进一步混合，充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，便于后续生物接触氧化池进一步氧化分解，同时通过回流的硝炭氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。生物接触氧化池是本污水处理设施的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，是通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低，后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的COD值降低到更低的水平，使污水得到净化，池内采用风机进行曝气。处理后的污水再自流入二沉池内进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水真正净化，使出水效果稳定。二沉池上清液流至清水池内暂存待回用于厂区绿化，下部污泥排到污泥池，并设污泥回流装置，部分污泥回流至缺氧池，污泥池污泥定期泵入板框压滤机内用污泥泵的高压力将水分从滤布中挤压出来，达到脱水固化的目的，渗滤液回流到调节池重新处理，泥饼外运处理。

（4）污水处理可行性

①技术可行性：根据调查行业经验运行情况可知，本项目污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点，在正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保工业废水出水水质达标。

②经济可行性：建设单位污水量的工程投资较小，运行管理简便、节约运行费用，污水经治理达标排放显得具有更高的间接经济效益。因此，从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目废水处理工程是可行的，水环境影响可以接受。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	荷塘镇中心河	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	01	自建污水处理设施	氧化+沉淀	Ws-01	符合	√企业总排口雨水排放口清净下水放口温排水排放口车间或车间处理设施排放口

表4-13 废水直接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入收纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	DW001	113°8′37.58″	22°40′48.66″	0.027	直接进入江河、湖、库等水环境	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	/	荷塘镇中心河	III类	113°8′37.08″	22°40′48.09″	/

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度标准

1	Ws-01	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	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	COD_{Cr}≤90mg/L，BOD_5≤20mg/L，SS≤60mg/L，氨氮≤10mg/

表 4-15 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	WS-01	COD_{Cr}	90	0.0810	0.0243
		BOD_5	20	0.0180	0.0054
		SS	60	0.0540	0.0162
		氨氮	10	0.0090	0.0027
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.0243
		BOD_5			0.0054
		SS			0.0162
		氨氮			0.0027

远期：

（2）排放方式

远期待管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入荷塘污水处理厂处理，由于项目远期废水纳入污水处理厂处理，因此，本项目生活污水排放方式按照间接排放。

（3）水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪 厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般
已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足江门市荷塘镇生活污水处理厂进水水质要求。

（4）依托污水处理设施可行性分析

江门市荷塘镇生活污水处理厂于2015年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较

为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；

江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。

处理工艺：荷塘生活污水处理厂的处理工艺是采用 A_2O 氧化沟工艺，该工艺流程为前处理—厌氧池—缺氧池—好氧池—沉淀池，有机污染物得到较彻底的去除，剩余污泥高度稳定，无需初沉池和污泥消化池。工艺出水水质好，运行稳定，因设置了前置厌氧池和缺氧池，可以取得良好的除磷脱氮效果。氧化沟工艺技术成熟，管理十分方便，运行效果稳定。出水采用次氯酸钠消毒。

出水水质：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准中较严者。

服务范围：为篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区4个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水0.30万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约0.25万立方米/日， 剩余处理量为500m^3/d，本建设项目污水排放量为0.9m^3/d，占剩余容量的0.18%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

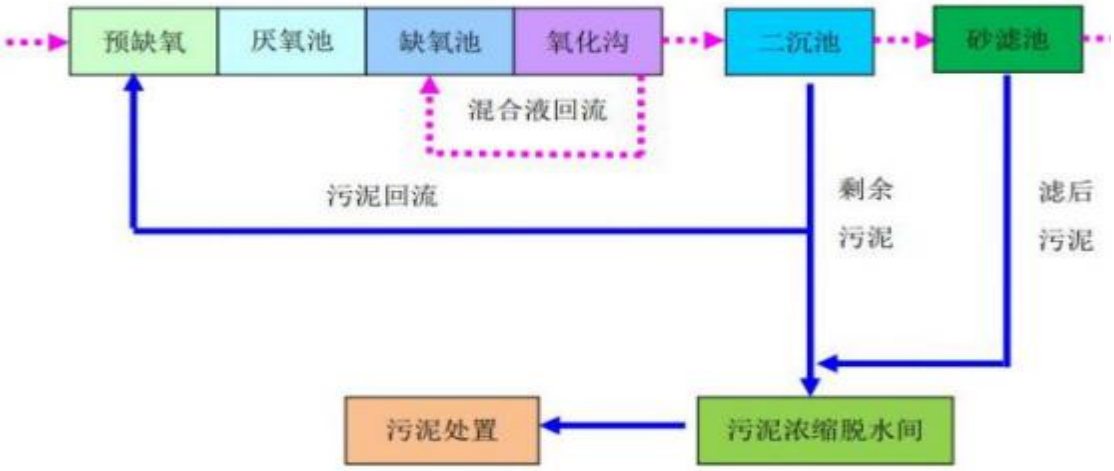


图 4-1 荷塘镇污水处理厂处理工艺流程图

（5）水污染物排放量核算

表4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生	CODcr、	荷塘	间断排	无	三	沉淀	无	☑是	☑企业总排

	活污水	BOD_5、SS、氨氮	镇生活污水处理厂	放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		级化粪池	+厌氧		□否	□雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表4-17　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放限值（mg/L）
1	污水排口	/	/	0.027	污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8：00~18：00	无	CODcr、BOD_5、SS、氨氮	CODcr：40 BOD_5：10 SS：10 氨氮：5

表4-18 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准及其他协议	
			名称	浓度限值
1	生活污水排放口	COD_{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者	250
2		BOD_5		150
3		SS		150
4		氨氮		25

表4-19 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	生活污水排放口	COD_{Cr}	200	0.18	0.0540
		BOD_5	120	0.108	0.0324
		SS	120	0.108	0.0324
		氨氮	20	0.018	0.0054
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.0540
		BOD_5			0.0324
		SS			0.0324
		氨氮			0.0054

本项目产生的废水采取上述措施后能够得到妥善处理，不会对周围的水环境产生明显的

影响。

（5）执行标准及监测要求

表 4-20 生活污水执行标准及监测要求

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废水（近期）	生活污水排放口	排水量、pH 值、CODcr、氨氮、BOD_5、悬浮物、色度、总磷、总氮	每季度一次	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
废水（远期）	生活污水排放口	排水量、pH 值、CODcr、氨氮、BOD_5、悬浮物、色度、总磷、总氮	一年一次	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者

（6）小结

水环境质量现状：根据江门市生态环境局网站公布的《2020 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》，荷塘镇中心河（南格水闸）监测断面水质目标为III类，现状为III类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限制要求，属于达标区。

本项目无生产废水产生或排放，排放的废水主要为生活污水。生活污水近期经三级化粪池处理后，排入自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001）第二时段一级标准排放，最终进入荷塘镇中心河。远期，生活污水经化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河。项目产生的废水经以上措施处理后不会对周围环境造成明显影响。

3、噪声

（1）噪声污染源

项目的生产设备在运行时产生机械噪声，声源噪声级在 70～85dB（A）。主要产噪设备噪声级如下表：

表 4-21 本项目产噪设备情况一览表

序号	设备	1m 处最大噪声级	位置
1	压铸机	75~85dB（A）	车间
2	熔炉	75~80dB（A）	
3	空压机	70~90dB（A）	
4	钻孔攻牙机	75~85dB（A）	
5	冲床	75~85dB（A）	

6	冷却塔	75~85dB（A）	
7	冲床	75~85dB（A）	
8	车边机	75~85dB（A）	
9	铣床	75~85dB（A）	
10	抛光机	75~85dB（A）	
11	自动钻孔机	75~85dB（A）	

（2）噪声影响分析

1）项目主要噪声源及强度

本项目运营期噪声源主要产生于压铸机、空压机、冲床，运行的噪声值为 70~90dB(A)，建设单位拟采取以下降噪和噪声管理措施：

2）预测计算

噪声点源户外传播衰减计算方法（A 声级计算）：

$$L_{A(r)}=L_{A(r0)}-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exe})$$

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)；

A_{div}—声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)；$A_{div}=20\lg(r/r_0)$，当 r_0=1 时，$A_{div}=20\lg(r)$。

A_{bar}—遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm}—空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exe}—附加 A 声级衰减量，dB(A)。

$$Leg_{总}=10\lg(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1Legi})$$

多声源共同叠加作用的等效声级 Leq：

运用上述计算模式，先将项目的各噪声源按照点声源随距离衰减公式计算各噪声源传到某一定点的声级，然后将其进行叠加即为该定点的噪声影响值。该影响值再叠加该定点噪声背景值后即为预测值。

3）噪声预测及影响分析

本项目的设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后能有效衰减。本项目车间墙体为单层墙体，参照《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）一书中第 151 页表 8-1 一些常见单层隔声墙的隔声量的“1/2 砖墙，双面粉刷”的数据，实测的隔声量为 45.0dB

（A）。考虑到项目门窗面积和开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 25.0dB 左右。在考虑各项隔声降噪措施情况下，到达厂区的边界时噪声值能得到有效的衰减。根据本项目各主要设备声源在厂区内的位置及拟采取的减振、隔声、 消声措施，预计降噪效果在 30.0dB 左右。项目噪声的影响预测结果详见下表：

表4-22 项目营运期噪声对厂界的影响预测

序号	主要产噪设备	噪声产生声级 dB(A)	数量（台）	多台叠加声级 dB(A)	降噪措施	预计降 噪效果 dB(A)	东边界距离（m）	南边界距离（m）	西边界距离（m）	北边界距离（m）	采取措施后贡献值（dB(A)）			
											东边界	南边界	西边界	北边界
1	压铸机	85	9	94.5	隔声、减震	30	45	56	5	2	31.5	29.6	50.6	58.5
2	熔炉	80	9	89.5			42	55	8	3	27.1	24.7	41.5	50.0
3	空压机	90	1	90.0			25	18	25	40	32.0	34.9	32.0	28.0
4	钻孔攻牙机	85	30	99.8			23	23	27	35	42.5	42.5	41.1	38.9
5	冲床	85	1	85.0			20	28	30	30	29.0	26.1	25.5	25.5
6	冷却塔	85	1	85.0			45	55	5	3	21.9	20.2	41.0	45.5
7	车边机	85	2	88.0			26	20	24	38	31.5	33.8	32.2	28.2
8	铣床	85	1	85.0			27	18	23	40	29.4	32.9	30.8	26.0
9	抛光机	85	6	92.8			35	16	15	42	24.1	30.9	31.5	22.5
10	自动钻孔机	85	6	92.8			15	18	35	40	39.3	37.7	31.9	30.7

表 4-23 厂界声环境预测结果 （单位：dB（A））

预测点	东边界	南边界	西边界	北边界
叠加后噪声值	47.9	45.3	52.0	59.3
标准限值	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

本项目生产设备均设置在厂房内，项目夜间不生产，根据上表的结果可知，项目各生产区经减震垫噪声防治措施、距离衰减和实体墙隔声后，对厂界声环境的贡献值不大，昼间产生的噪声值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（即昼间≤60dB(A)）。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生不良影响，本环评建议采取如下措施：

①设备选低噪声设备，从根本上控制噪声的影响；

②根据厂区实际情况，对厂区各产生高噪声的设备进行合理布局，使同类高噪声的设备远离项目厂房边界；

③对高噪声的机械设备设施进行减振处理，加强设备的维修保养，对噪声较大的设备设

置减震弹簧、减震垫等减震措施；

④定期对车间内设备进行检修，防止不良工况的故障噪声产生。

（3）执行标准及监测计划

建议进行常规定期监测。主要对该公司车间及厂界噪声、噪声评价范围内噪声敏感点进行噪声监测，监测因子是 Leq(A)，每季度监测一期，每期连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

（4）小结

声环境：根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.7 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

本项目主要噪声来源于生产设备运转时产生的噪声，源强为 70~85dB(A)。经采取减震、隔声措施及墙体隔声、几何发散的衰减后，设备到位并投产后，预计项目边界昼间噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，对周围环境影响较小。

4、固体废物

（1）固体废物污染源

项目营运后所产生的固体废弃物主要包括以下几个方面：

1）生活垃圾

项目共有员工 25 人，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 3.75t/a，交环卫部门统一清运处置。

2）工业固废

①一般工业固废

A.边角料

本项目产生的边角料为机加工过程中去除的多余材料，属于一般工业固体废物，边角料产生量约 10t/a，收集后外卖给废品回收公司；

B. 喷淋净化塔 2#金属沉渣

本项目使用喷淋净化塔 2#对抛光粉尘进行收集处理，根据喷淋净化塔废气处理设施收集处理量计算喷淋净化塔沉渣产生量为 1.19t/a。

C.废包装材料

主要包括进厂的各种原材料和产品的包装材料，如纸箱、包装袋等，产生量约 0.5t/a，属

于一般固体废物，收集后外卖给废品回收公司。

D. 废压铸机冲头

项目压铸机冲头磨损后需定期更换，产生量约 4000 个/年，属于一般固体废物，收集后外卖给废品回收公司。

E.废砂带

项目砂带经抛光损耗后定期更换新的，故产生少量废砂带，产生量约为 0.05t/a，收集后外卖给废品回收公司。

②危险废物

A.废活性炭

项目使用“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理有机废气，在更换饱和活性炭时会产生一定量的废活性炭。

项目产生的非甲烷总烃收集量为 0.441t/a，计算有机废气被活性炭的吸附量为 0.3969t/a（0.441-0.0441=0.3969t/a），为保证废气处理系统的处理效率，本项目每一级活性炭箱的活性炭填充量为项目总去除 VOCs 量的四倍计算，即每一级活性炭箱的活性炭填充量不少于 1.5876t/a，两个活性炭箱的活性炭填充量不少于 3.1752t/a。本项目活性炭箱填充活性炭量为 0.8t/a（设置 16 个抽屉，每个抽屉放置 2 袋 25 公斤的活性炭，共 32 袋，800 公斤），活性炭箱每季度更换 1 次，每次整箱置换，废活性炭产生量为 3.5969t/a（废活性炭量=整箱活性炭+被吸收有机废气量=0.8*4+0.3969=3.5969）。活性炭处理装置处理的有机废气量通过合理活性炭的更换频率，确保在用的活性炭处于未饱和状态，从而保证废气处理系统的处理效率达到 90%以上。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），定期交有危险废物经营许可证的单位处理。

B.炉渣

本项目熔铸工序炉渣产生量约为 5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），炉渣属于“HW48 有色金属采选和冶炼废物”，废物代码为 321-026-48（铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

C. 喷淋净化塔 1#金属沉渣

本项目使用喷淋净化塔 1#对熔炉烟尘进行收集处理，根据喷淋净化塔 1#废气处理设施收集处理量计算喷淋净化塔 1#沉渣产生量为 0.3213t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），炉渣属于“HW48 有色金属采选和冶炼废物”，废物代码为 321-026-48（铝锭重熔、精炼、合

金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

D.废液压油、废油桶及含油抹布

本项目机械设备在维护过程中会产生废液压油、废油桶及含油抹布等危险废物，其产生量较少，废液压油产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废液压油属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油）；废油桶产生量约为 0.001t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废油桶属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）；含油抹布产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），含油抹布属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（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），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

E.水性脱模剂瓶

根据项目使用的水性脱模剂量，计算产生的水性脱模剂瓶 0.05t/a，水性脱模剂瓶沾有脱模剂，根据《国家危险废物名录》（2021 版），脱模喷剂瓶属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（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），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

F.废切削液及切削液空桶

项目机加工工序使用切削液，切削液循环使用，需定期更换，产生的废切削液约 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废切削液属于危险废物，废物类别为“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”，废物代码为 900-006-09（使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液）；切削液空桶产生量约为 0.001t/a，属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（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），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-24 本项目固体废物产生情况

序号	名称	产生量	类型	处理方式
1	生活垃圾	3.75t/a	生活固废	环卫部门处理
2	边角料	10t/a	一般固废	收集后外卖给废品回收公司
3	喷淋净化塔 2#金属沉渣	1.19t/a		
5	废包装材料	0.5t/a		
6	废压铸机冲头	4000 个/年		
7	废砂带	0.05t/a		
8	废活性炭	3.5969t/a	危险废物	收集后委托具有危险废物处

9	炉渣	5t/a		
10	喷淋净化塔 1#金属沉渣	0.3213t/a		
11	废液压油	0.02t/a		
12	废油桶	0.001t/a		
13	含油抹布	0.02t/a		
14	水性脱模剂瓶	0.05t/a		
15	废切削液	1t/a		
16	切削液空桶	0.001t/a		

表 4-25 工程分析中全厂危险废物汇总表

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）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.5969	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气	季度	T	收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。
2	炉渣	HW48	321-026-48	5	熔铸	固态	炉渣	炉渣	季度	R	
3	喷淋净化塔 1#金属沉渣	HW48	321-026-48	0.3213	废气处理	固态	喷淋净化塔 1#金属沉渣	喷淋净化塔 1#金属沉渣	季度	R	
4	废液压油	HW08	900-218-08	0.02	设备维护	液态	废液压油	废液压油	年度	T	
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.001	原料包装	固态	废油、油桶	废液压油	年度	T	
6	含油抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备维护	固态	废油、抹布	废液压油	年度	T	
7	水性脱模剂瓶	HW49	900-041-49	0.05	原料包装	固态	脱模剂、瓶	脱模剂	不定期	T	
8	废切削液	HW09	900-006-09	1	机加工	液态	废切削液	废切削液	不定期	T	
9	切削液空桶	HW49	900-041-49	0.001	原料包装	固态	废切削液、桶	废切削液	不定期	T	

注：T：毒性；I：易燃性，R：反应性

（2）环境管理要求

建设单位对固体废物采取暂存措施：

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物环境影响分析主要从以下几方面分析。

A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订），本项目产生的危险废物需建设专用的危险废物贮存设施，必须进行预处理，使之稳定后贮存，盛装危险废物的容器必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单附录A所示的标签。

②危险废物暂存间周围主要为一般企业，距离环境敏感目标 50m之外，选址合理。

B、运输过程的环境影响分析

本项目生产车间和危险废物暂存间也做了相应的防渗，可将对环境的影响降至最低。危险废物于危险废物暂存间内暂存一定时间后，由原料提供厂家及有资质部门收集处置。运输方式为汽运，运输时应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施防止散落和泄露；运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；通过采取以上措施后，可将对运输路线沿线环境敏感点的危害性降至最低。

C.委托利用的环境影响性分析

本项目危险废物暂存间位于生产车间东北侧，堆场防渗应满足以下要求：堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；贮存区符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础防渗层为至少 1m厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm厚高密度聚乙烯，或至少 2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

通过上述措施处理后，建设项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	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
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东北侧	3 ㎡	袋装	2 吨	一年
2		炉渣	HW48	321-026-48			袋装		
3		喷淋净化塔 1#金属沉渣	HW48	321-026-48			袋装		
4		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		

5		废油桶	HW08	900-249-08			堆放		
6		含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		
7		水性脱模剂瓶	HW49	900-041-49			袋装		
8		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
9		废活性炭	HW49	900-039-49			堆放		

5、地下水、土壤

（1）地下水影响分析

①地下水污染途径分析

地下水污染途径是指污染物从污染源进入到地下水中所经过的路径。研究地下水的污染途径有助于制定正确的防治地下水污染的措施。地下水污染途径大致可分为间歇入渗型、连续入渗型等。

间歇入渗型其特点是污染物通过大气降水或灌溉水的淋滤，使固体废物、表层土壤或地层中的有毒或有害物质周期性（灌溉旱田、降雨时）从污染源通过包气带土层渗入含水层。这种渗入一般是呈非饱水状态的淋雨状渗流形式，或者呈短时间的饱水状态连续渗流形式，项目存在间歇性入渗污染的区域主要为存放于露天环境中的原材料、固体废物和生活垃圾以及生产区域内存在污染物存储的区域等。此类污染，无论在其范围或浓度上，均可能有明显的季节性变化，受污染的对象主要是浅层地下水。

连续入渗型特点是污染物随各种液体废弃物不断地经包气带渗入含水层，这种情况下或者包气带完全饱水，呈连续入渗的形式，或者是包气带上部的表土层完全饱水呈连续渗流形式，而其下部（下包气带）呈非饱水的淋雨状的渗流形式渗入含水层。

本项目中可能存在连续型污水渗入的区域主要包括危废车间，生活污水处理设施。根据对评价区地质及水文地质条件分析，评价区表层分布有一层连续、稳定的粘性土层（地层①～④组成良好的隔水层），相对隔水，渗透性较弱，污水不易下渗。

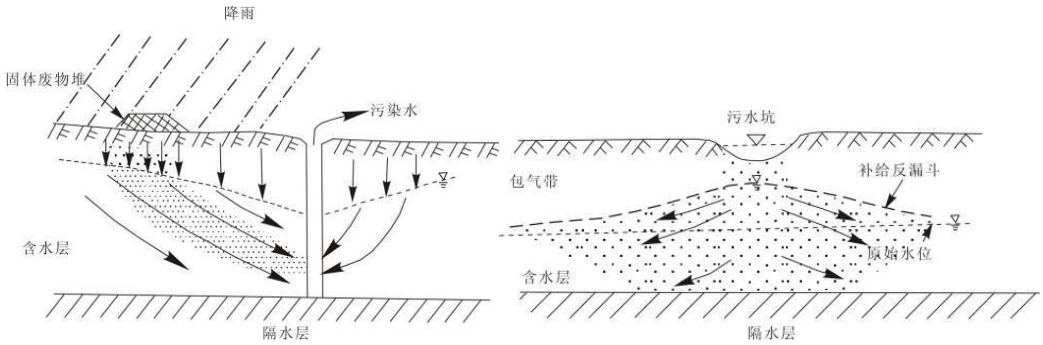


图 4-3　地下水间歇入渗型和连续入渗型简图

②地下水环境敏感程度分析

根据资料分析项目评价范围内没有集中供水水源地。根据现场调查，项目周边村庄饮用水来源是集中供水的自来水，现状条件下，没有利用井水作为生活饮用水的居民。故评价认为，项目周边地下水环境不敏感。

③项目建设对地下水环境影响分析

本项目营运期生活污水管道及污水处理设施、危废暂存间等均采取严格的防渗措施，且生产区地面均经过硬化防渗处理，废水不易下渗至地下水环境。

本项目采取严格的防渗措施，加强管理，定期巡检，及时发现问题，在落实拟建项目提出的防渗措施的前提下，项目对区域范围内地下水影响不大。

（2）土壤环境影响分析

①污染途径分析

本项目无生产废水排放，故不存在地面漫流；生活污水处理设施和危废暂存间已做好相关的防渗措施，故不存在垂直入渗途径。因此本项目对土壤的最可能影响途径为大气沉降，本项目废气污染物产生量较少，经处理后可达标排放。

②土壤环境敏感程度分析

本项目位于顺成围工业区，周边范围内不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标和其他土壤环境敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感。

③项目建设对土壤环境影响分析

本项目车间、仓库硬底化，采取防渗措施。危废暂存间按规范建设，地面进行硬化及刷防渗地坪漆，使用符合标准的容器盛装。当储存化学品或危险废物的容器破裂时，地面的防渗功能可避免化学品或危险废物发生垂直入渗，以上措施可防止车间和仓库事故情况下的地面漫流和垂直入渗。

综上所述，本项目采取以上措施后，项目对土壤环境影响可接受。

（3）跟踪监测

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

6、环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品，本

项目使用的液压油属于风险物质（油类物质），临界量为2500吨，属于本项目液压油最大储存量为0.18吨，计算Q值为0.000072＜1，不构成重大危险源。

表 7-27 建设项目 Q 值确定表

物质名称	最大存在总量（q_n），t	临界量(Q_n)，t	该种危险物质 Q 值
液压油	0.18	2500	0.000072
合计			0.000072

（1）源项分析

①废气处理装置失效，导致事故性排放，对周围大气及环境敏感目标产生较大的影响。

②危险废物暂存点：项目产生的危险废物装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

③原料仓：容器破裂、倾倒等原因造成化学品泄漏，渗入地下而污染地下水。

④火灾事故：本项目发生火灾事故时，项目内的燃烧烟尘颗粒物会飞扬，气体排放随风向向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响，当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。

（2）环境风险防范措施

① 建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。建立完善的环境风险管理制度，安排专职或兼职人员负责原辅料和成品的储存管理。安排具有专业技术专职或兼职人员负责废气治理措施的日常运营管理，制定废气运营操作规范，检修维护时间和流程，建立运行台账管理制度。

② 项目运营期，加强环境管理，各类可燃物料分区储存，并在储存区配备一定数量的干粉/泡沫灭火器。

③ 在项目厂区范围内，可能引发火灾的成品仓库、原料仓库等位置设立明显的严禁烟火标志，并加强日常用火管理，杜绝火源进入项目区内的可能引发火灾事故的场所。

④ 加强废气治理设施的日常维护管理，确保废气治理系统处在良好的运转状态，委托有资质的监测机构定期对废气排放口监测，掌握污染物的排放情况，建立废气治理措施运行台

账管理制度，杜绝废气事故排放。

⑤ 加强厂区的用电设施设备管理，严禁用电设备超负荷长期运行，定期检查维修用电线路，防止线路老化，用电设施设备短路引燃项目区内的可燃物料，造成火灾事故风险。

⑥ 按照项目建筑使用功能按照相关规定设置消防管道和喷淋设施，并按规定进行消防验收。

综上，由于本项目所使用的其他原材料不构成重大危险源，正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可控范围内。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳 330 万个建设项目
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇高村顺成围工业区 63 号
地理坐标	113 度 8 分 39.5915 秒， 22 度 40 分 48.7127 秒
主要危险物质及分布	废液压油、废油桶、含油抹布、水性脱模剂瓶、废切削液、切削液空桶。位于危废暂存仓 水性脱模剂、液压油、切削液。位于化学品仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①废气处理装置失效，导致事故性排放，对周围大气及环境敏感目标产生较大的影响。 ②危险废物暂存点：项目产生的危险废物装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ③原料仓：容器破裂、倾倒等原因造成化学品泄漏，渗入地下而污染地下水。 ④火灾事故：本项目发生火灾事故时，项目内的燃烧烟尘颗粒物会飞扬，气体排放随风向向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响，当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。
风险防范措施要求	1）危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2）严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。 3）加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 4）加强废气治理设施的日常维护管理，确保废气治理系统处在良好的运转状态，委托有资质的监测机构定期对废气排放口监测，掌握污染物的排放情况，建立废气治理措施运行台账管理制度，杜绝废气事故排放 5）严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 建设项目单位高度重视本项目的环境风险，采取相应的风险防范措施，可将事故风险控制在可以接受的范围内。	

7、环保投资一览表

项目总投资为 100 万元，环境保护投资为 30 万元，环境保护投资占项目总投资的 30%，项目环保投资估算见下表。

表 7-29 本项目环保投资一览表

序号	污染源		主要环保措施	投资金额（万元）
1	大气污染物	熔化压铸工序	集气罩+“喷淋净化塔+二级活性炭吸附装置”	12
		抛光粉尘	集气口+“喷淋净化塔”	4
		无组织废气	车间通风系统	2
2	水污染物	生活污水	三级化粪池+一体化生活污水处理设施	2
3	固体废物	生活垃圾	分类收集，一般固体废物交回收单位回收处理， 危险废物收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理，生活垃圾交由环卫部门处理	5
		一般工业固废		
		危险废物		
4	噪声		稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，设置单独隔声间，定期对各种机械设备进行维护与保养	5
5	合计			30

8、 “三同时”验收分析

本项目 “三同时”验收情况见表 7-30。

7-30 项目 “三同时”验收一览表

污染源	治理对象	环保措施	验收执行标准
废水	生活污水	近期：经三级化粪池、自建污水处理设施预处理； 远期：经三级化粪池预处理后进入荷塘镇污水处理厂	近期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准； 远期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者
废气	压铸废气	熔化过程产生的烟	熔炉烟尘、抛光粉尘（颗粒物）、非甲烷

	尘、有机废气收集后经“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G1 排气筒）排放；	总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1“大气污染物排放限值”对应标准。 无组织排放烟（粉）尘、非甲烷总烃参照执行广东省地方标准《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标准
抛光粉尘	收集后通过“喷淋净化塔 2#”废气处理设施处理后经 15m 高 G2 排气筒排放	
固废	一般工业固废	边角料、喷淋净化塔 1#金属沉渣、废包装材料、废压铸机冲头、废砂带，收集后外卖给废品回收公司	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单
危险废物	废活性炭、喷淋净化塔 1#金属沉渣 、炉渣、废液压油、废油桶、含油抹布、水性脱模剂瓶、废切削液、切削液空桶等危险废物收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单有关规定
生活垃圾	环卫部门统一清运	/
噪声	设备噪声	设备隔声、消声、减振、车间隔声措施等	边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值

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	压铸废气	颗粒物 非甲烷总烃	熔化过程产生的烟尘、有机废气收集后经“喷淋净化塔 1#+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G1 排气筒）排放	熔炉烟尘、抛光粉尘（颗粒物）、非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1“大气污染物排放限值”对应标准。 无组织排放烟（粉）尘、非甲烷总烃参照执行广东省地方标准《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标准
	抛光粉尘	颗粒物	收集后经“喷淋净化塔 2#”处理设施处理后引至 15 米的排气筒（G2 排气筒）排放	
地表水环境	生活污水	CODcr、NH_3-N、BOD_5、SS	近期：经三级化粪池、自建污水处理设施预处理；远期：经三级化粪池预处理后进入荷塘镇污水处理厂	近期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准； 远期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者
	冷却水箱、喷淋净化塔废水	SS	循环使用，定期清理沉渣和补充损耗	
声环境	生产车间	Leq(A)	隔声减振、距离削减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾交环卫部门统一清运处置，边角料、喷淋净化塔 2#金属沉渣、废包装材料、废压铸机冲头、废砂带收集后外卖给废品回收公司；废活性炭、喷淋净化塔 1#金属沉渣 、炉渣、废液压油、废油桶、含油抹布、水性脱模剂瓶、废切削液、切削液空桶收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	防渗、防漏、加强管理			

生态保护措施	加强绿化
环境风险防范措施	1）危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2）严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。 3）加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 4）加强废气治理设施的日常维护管理，确保废气治理系统处在良好的运转状态，委托有资质的监测机构定期对废气排放口监测，掌握污染物的排放情况，建立废气治理措施运行台账管理制度，杜绝废气事故排放 5）严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施

六、结论

综上所述，江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳330万个建设项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。

评价单位：惠州市京鑫环保科技有限公司

项目负责人：

日期：2021.3.22

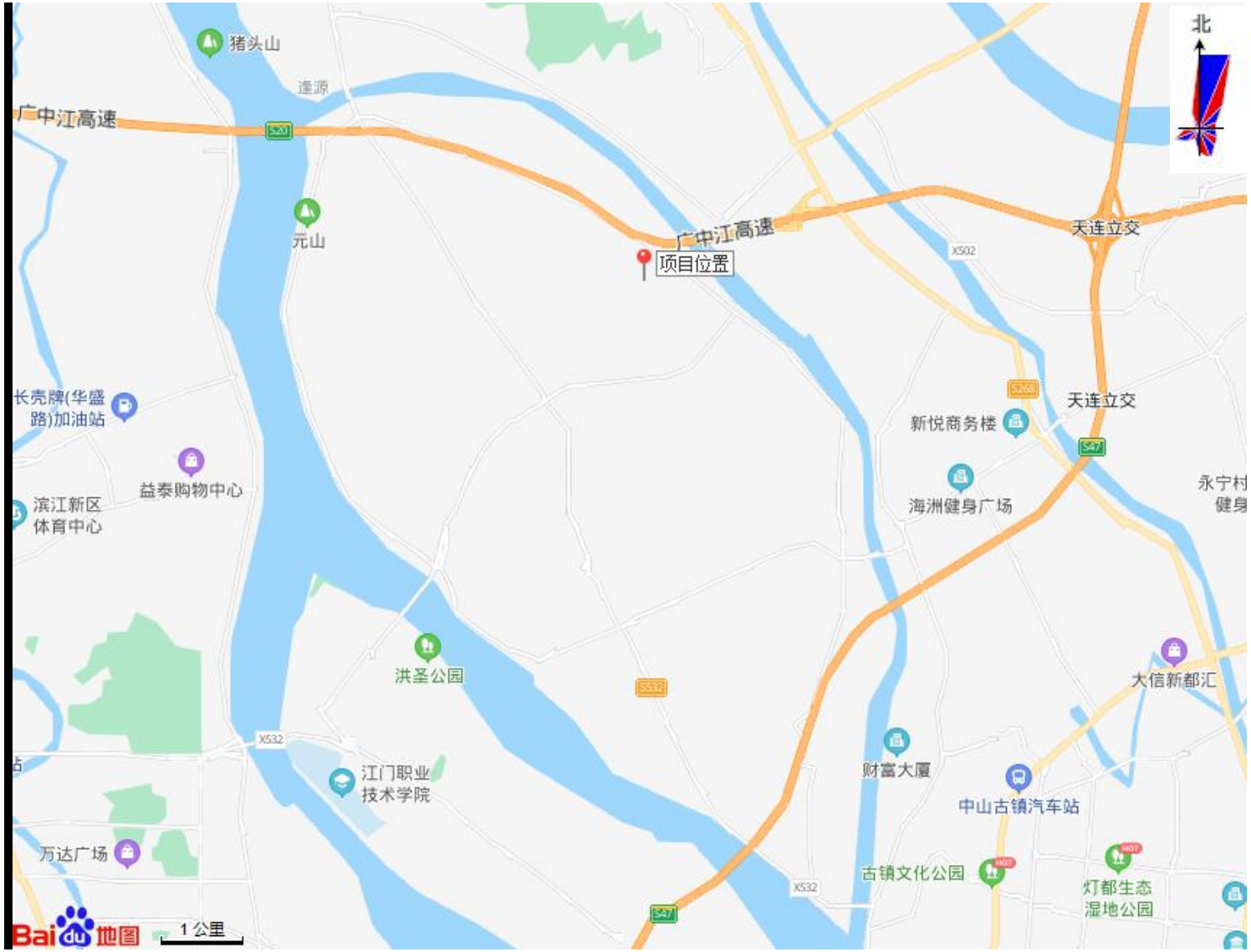
附表

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	0	0	0	0.6607t/a	0	0.6607t/a	+0.6607t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0931t/a	0	0.0931t/a	+0.0931t/a
废水	COD_{Cr}	0	0	0	0.0243t/a	0	0.0243t/a	+0.0243t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0054t/a	0	0.0054t/a	+0.0054t/a
	SS	0	0	0	0.0162t/a	0	0.0162t/a	+0.0162t/a
	NH_3-N	0	0	0	0.0027t/a	0	0.0027t/a	+0.0027t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.75t/a	0	3.75t/a	+3.75t/a
	边角料	0	0	0	10t/a	0	10t/a	+10t/a
	喷淋净化塔 2#金属沉渣	0	0	0	1.19t/a	0	1.19t/a	+1.19t/a
	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废压铸机冲头	0	0	0	4000 个/年	0	4000 个/年	+4000 个/年
	废砂带	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	3.5969t/a	0	3.5969t/a	+3.5969t/a
	炉渣	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a

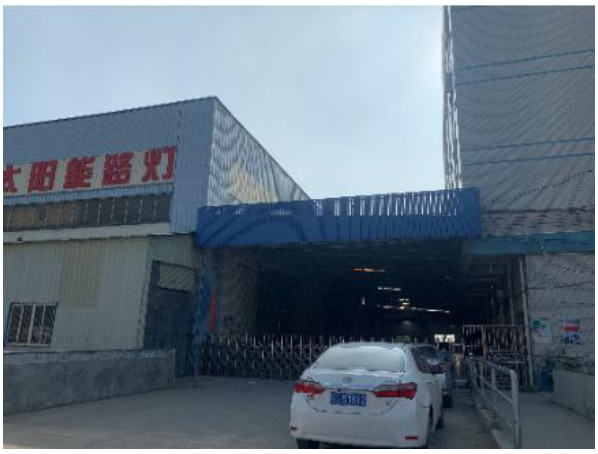
	喷淋净化塔 1#金属沉渣	0	0	0	0.3213t/a	0	0.3213t/a	+0.3213t/a
	废液压油	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废油桶	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	含油抹布	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	水性脱模剂瓶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废切削液	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	切削液空桶	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

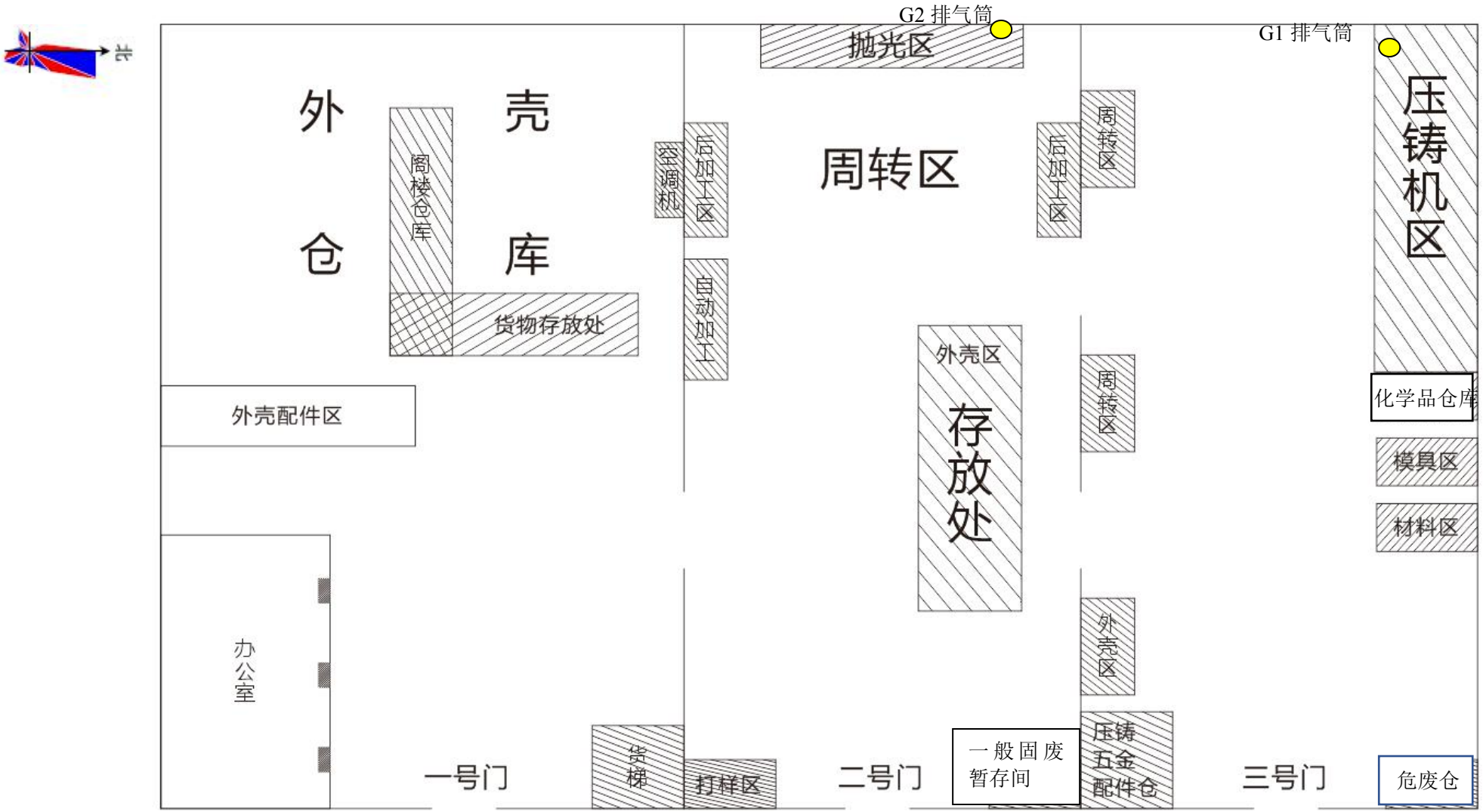

北
猪头山
连源
广中江高速
S20
元山
广中江高速
项目位置
天连立交
X502
长壳牌(华盛路)加油站
益泰购物中心
滨江新区体育中心
S268
天连立交
新悦商务楼
S47
海洲健身广场
永宁村健身
洪圣公园
S532
大信新都汇
X532
江门职业技术学院
财富大厦
中山古镇汽车站
万达广场
古镇文化公园
灯都生态湿地公园
X532
S47
Baidu地图
1公里

附图 1：项目地理位置图

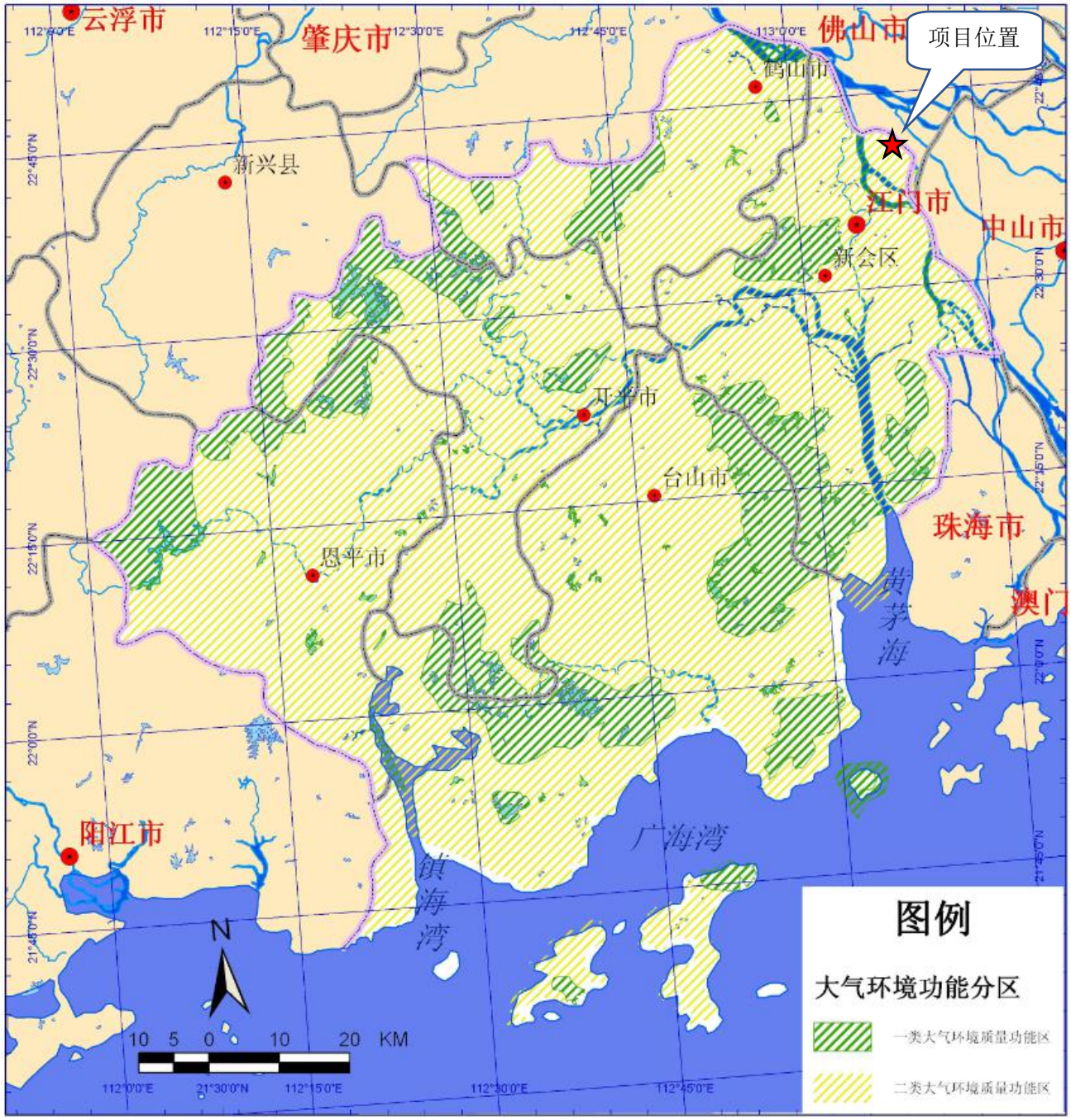
附图 2：项目卫星四至图

北面为大邑霞光照明厂	东面为双丰硅胶厂
	
南面为空地	西面为亮途源太阳能路灯厂

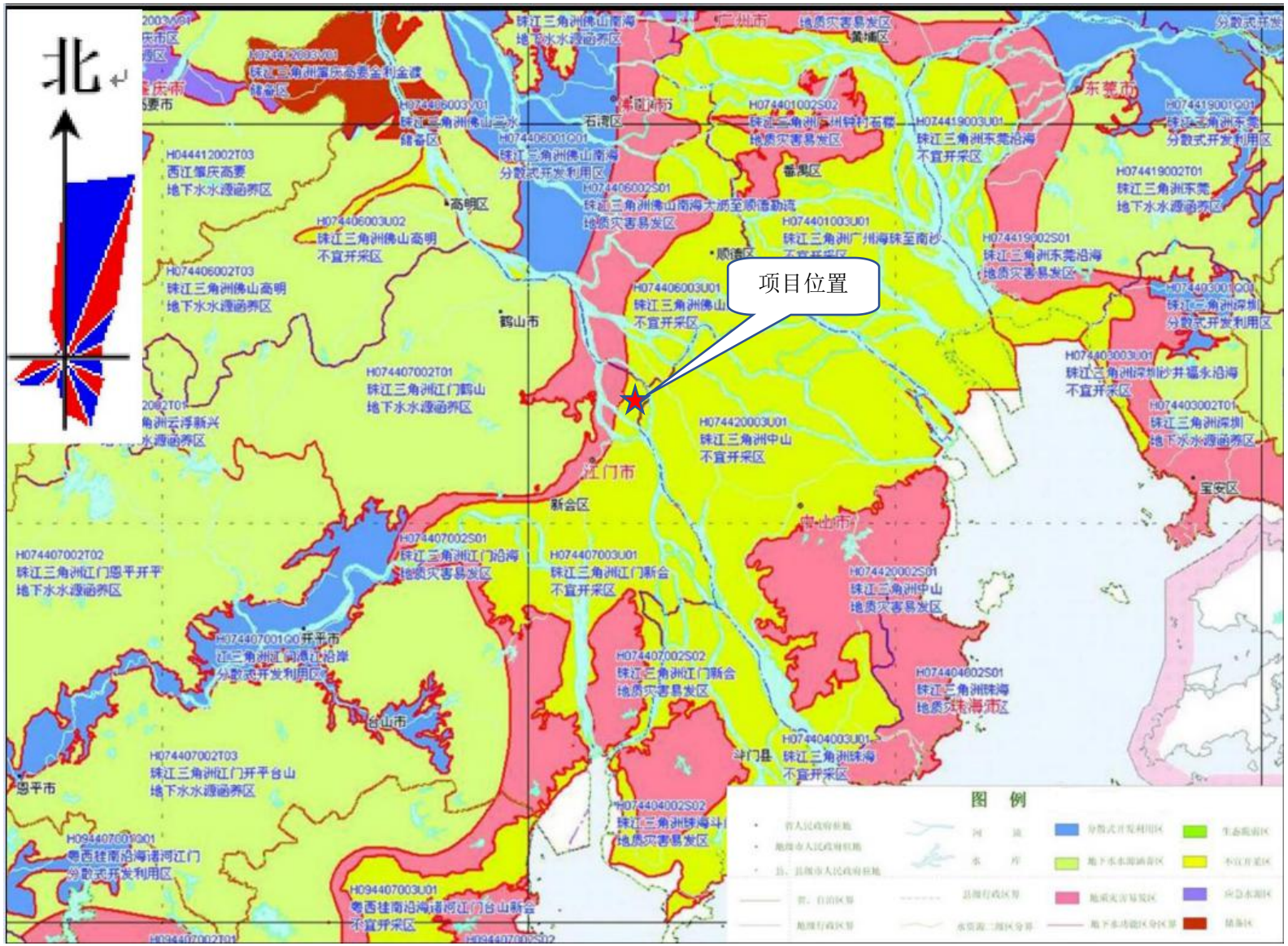
附图 3：项目四至现状照片


北
外
壳
仓
库
阁楼仓库
货物存放处
外壳配件区
办公室
一号门
货梯
空调机
后加工区
自动加工
打样区
二号门
G2 排气筒
抛光区
周转区
外壳区
存放处
后加工区
周转区
周转区
外壳区
一般固废暂存间
压铸五金配件仓
三号门
G1 排气筒
压铸机区
化学品仓库
模具区
材料区
危废仓

附图 4：厂区平面布置图

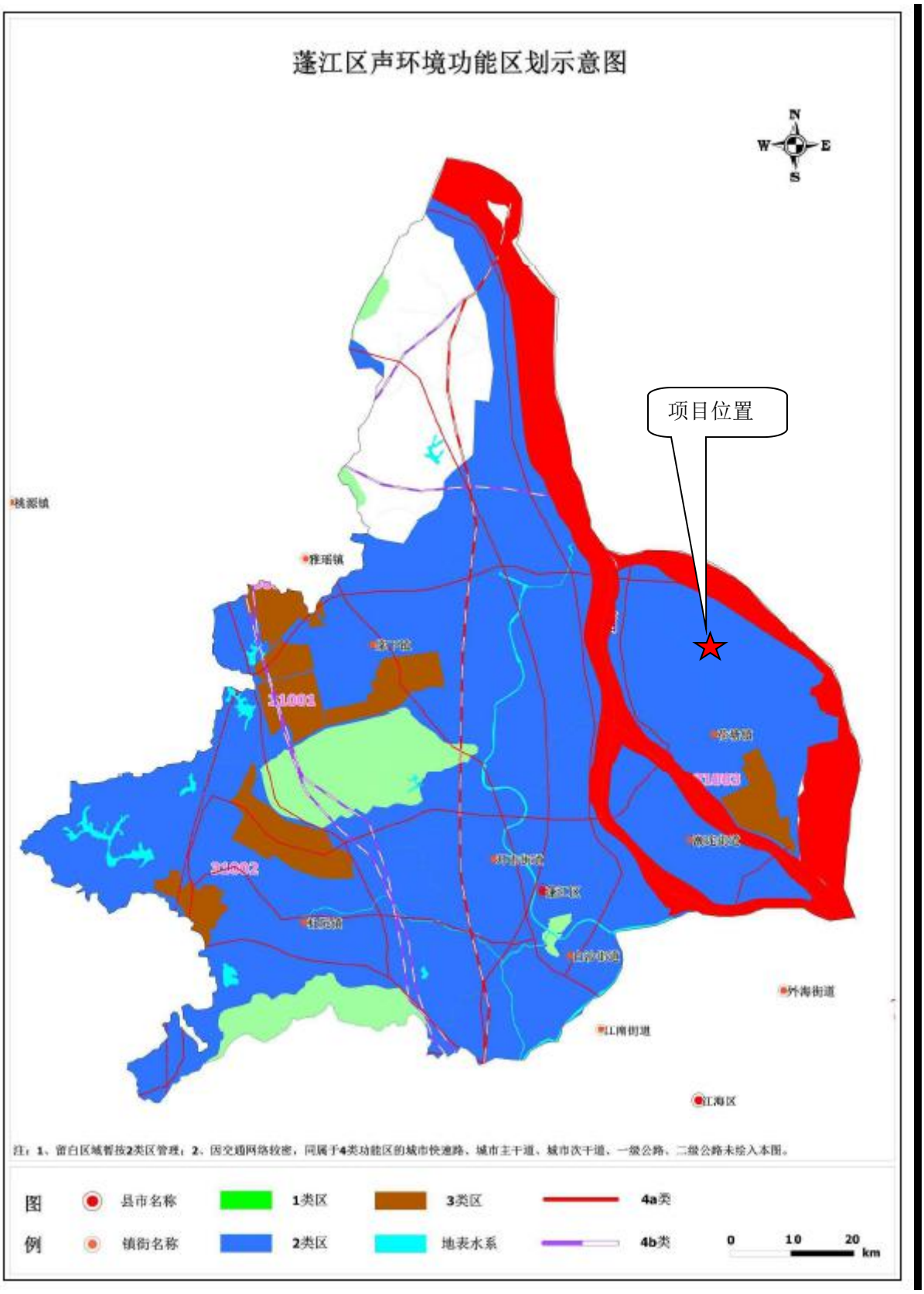


附图 5：大气环境功能规划图

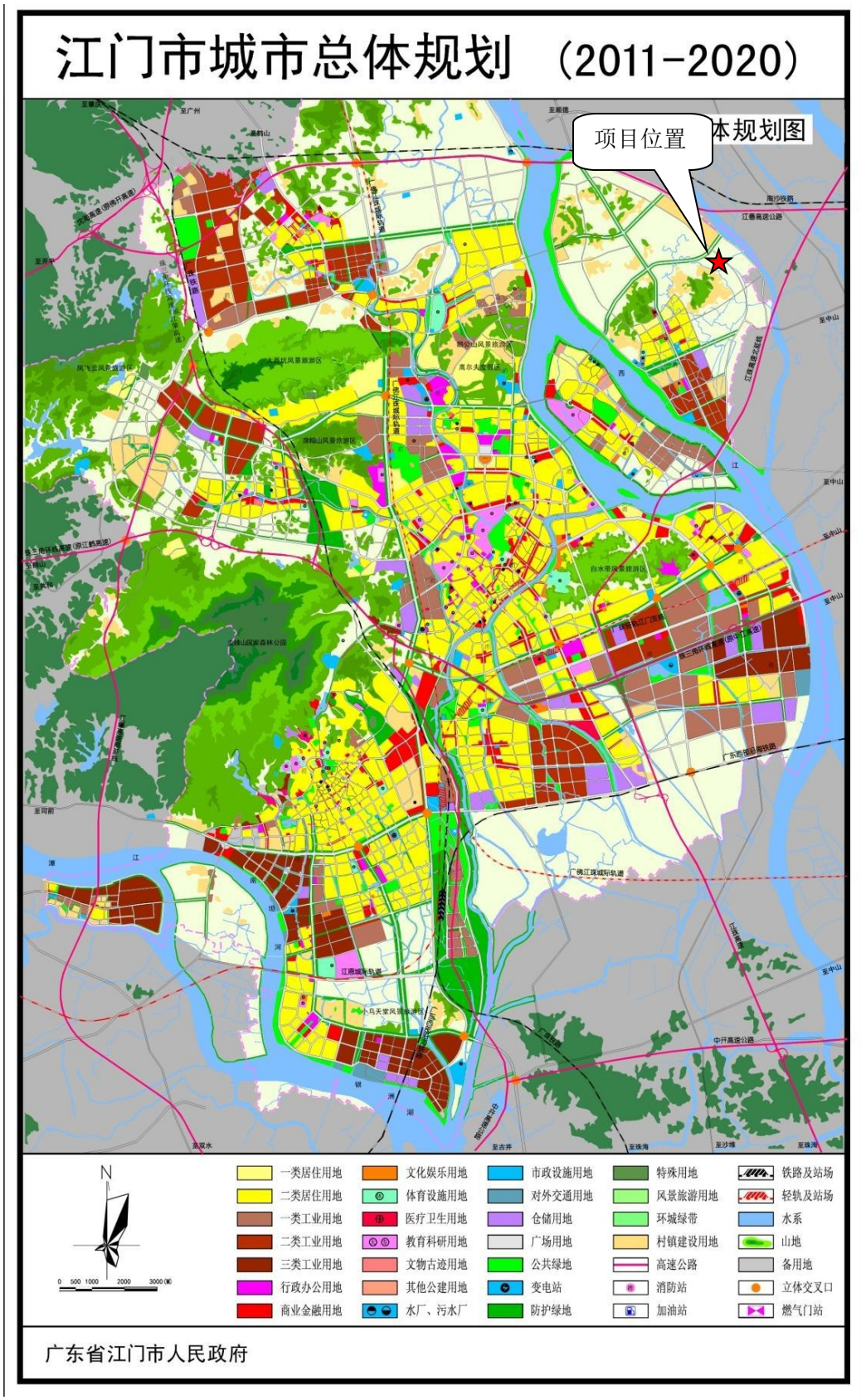


附图 6：地下水环境功能规划图

附图 7：地表水环境功能规划图



附图 8：声环境功能规划图



附图 9：江门市总体规划（2011-2020）

附图 10：项目周边水系图及南格水闸位置

附件 1：环评委托书

委 托 书

兹委托惠州市京鑫环保科技有限公司对江门市湘军照明有限公司年产灯饰外壳 330 万个建设项目进行环境影响评价工作。关于工作内容、程序、进度以及费用等问题按合同约定执行。希望惠州市京鑫环保科技有限公司尽早提出相应的工作计划并开展工作。我单位郑重承诺提供真实有效的基础资料，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我单位负责。

江门市湘军照明有限公司（盖章）

联系[redacted]

电 话[redacted]

2020 年 11 月 10 日

附件 7：2020 年江门市环境质量状况公报

江门市生态环境局

智能搜索

网站首页 | 机构概况 | 政务公开 | 政务服务 | 政民互动 | 环境质量 | 派出分局

年度环境状况公报

当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 年度环境状况公报

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

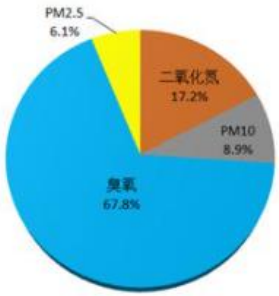


图2. 2020年度江门国家直管站点首要污染物比例

（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。

（三）城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.01，劣于5.6的酸雨临界值，酸雨频率为46.7%，降水pH浓度值范围在4.10～7.50之间。

二、水环境质量

（一）城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

（二）主要河流

西江干流、西海水道水质优良，符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准。江门河水质为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流水质为Ⅱ~Ⅳ类;潭江入海口水质为Ⅱ～Ⅲ类。

列入水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面（西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上浅口）水质均达标，年度水质优良率为100%，且无劣Ⅴ类断面。

（三）跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨地级市界河流监测断面年度水质优，达到Ⅱ类水环境功能区目标，水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

（四）入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等四个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.7分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道篁边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

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。

附件 8：2020 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报

江门市生态环境局

网站首页 | 机构概况 | 政务公开 | 政务服务 | 环境质量 | 派出分

河长制水质月报

当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境

2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报

发布时间：2020-08-05 17:19:07　　来源：本网　　字体【大 中 小】

序号		河流名称	行政区域	所在河流	考核断面[1]	水质目标[2-3]	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	1	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	Ⅱ	--
	2		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	--
	3		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅱ	Ⅱ	--
			江海	石板沙水				

	4		江海区	石板沙水道	大鳌头	Ⅱ	Ⅱ	--
二	5	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	Ⅲ	Ⅲ	--
	6		开平市	潭江干流	东环大桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	7		新会区	潭江干流	牛湾	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
三	8	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	Ⅴ	Ⅳ	--
	9		蓬江区	东湖	东湖北	Ⅴ	Ⅳ	--
四	10	镇海水	鹤山市	镇海水干流	新塘桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	11		鹤山市	镇海水干流	大罗村	Ⅲ	Ⅲ	--
	12		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.17)、化学需氧量(0.25)、氨氮(0.31)
	13		鹤山市	双桥水	火烧坑	Ⅲ	Ⅲ	--
	14		开平市	双桥水	上佛	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.30)
	15		开平市鹤山市	侨乡水	闹洞	Ⅲ	Ⅲ	--

	15		开平市鹤山市	侨乡水	闹洞	Ⅲ	Ⅲ	--
	16		开平市	曲水	三叉口桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	17		恩平市	曲水	南坑村	Ⅲ	Ⅲ	--
	18		开平市	曲水	潭碧线一桥	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.10)、化学需氧量(0.05)、总磷(0.10)
五	19	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	Ⅳ	Ⅳ	--
	20		蓬江区	天沙河干流	江咀	Ⅳ	劣Ⅴ	氨氮(1.20)
	21		蓬江区	天沙河干流	白石	Ⅳ	Ⅳ	--
	22		新会区	天沙河干流	江咀桥	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.18)
	23		蓬江区鹤山市	泥海水	玉岗桥	Ⅳ	劣Ⅴ	溶解氧、氨氮(0.86)
	24		蓬江区	泥海水	苍溪	Ⅳ	劣Ⅴ	氨氮(0.77)
六	25	莲塘水	开平市	莲塘水干流	急水田	Ⅱ	Ⅱ	--
	26		恩平市	莲塘水干流	浦桥	Ⅲ	Ⅲ	--

七	27	白沙水	开平市	白沙水干流	冲口村	Ⅲ	Ⅲ	--
	28		台山市开平市	白沙水干流	大安里桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	29		台山市	朗溪河	大潭村	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.10)
	30		开平市	朗溪河	十七驳桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	31		台山市	罗岗水	康桥温泉	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.05)、化学需氧量(0.15)
八	32	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	33		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	Ⅲ	Ⅲ	--
	34		新会区	沙冲河干流	黄鱼窖口	Ⅲ	Ⅲ	--
九	35	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	Ⅲ	Ⅲ	--
	36		新会区	礼乐河	九子沙村	Ⅲ	Ⅲ	--
	37		蓬江区江海区	江门水道	江礼大桥	Ⅳ	Ⅱ	--

十	38	江门水道	江海区新会区	江门水道	会乐大桥	Ⅳ	Ⅱ	--
	39		新会区	江门水道	大洞桥	Ⅳ	Ⅱ	--
十一	40	田金河	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	41		新会区	田金河干流	龙舟湖公园	Ⅲ	Ⅲ	--
十二	42	虎爪河	开平市	虎爪河干流	高龙村	Ⅳ	Ⅲ	--
	43		台山市	虎爪河干流	峰凹村	Ⅳ	Ⅲ	--
十三	44	锦江水库	恩平市	锦江水库	码头	Ⅱ	Ⅰ	--
	45		恩平市	锦江水库	长坑	Ⅱ	Ⅰ	--
	46		恩平市	锦江水库	那潭	Ⅱ	Ⅰ	--
	47		恩平市	锦江水库	沙江	Ⅱ	Ⅰ	--
	48		恩平市	锦江水库	白虎颈	Ⅱ	Ⅰ	--

十四	49	蚬冈水	台山市	蚬冈水干流	深井林场	Ⅲ	Ⅰ	--
	50		恩平市	蚬冈水干流	白鳝龙村桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	51		开平市	蚬冈水干流	蚬冈桥	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.15)
十五	52	新昌水	台山市	新昌水干流	隆冲	Ⅳ	Ⅲ	--
	53		开平市	新昌水干流	新海桥	Ⅳ	Ⅲ	--
十六	54	新桥水	开平市	新桥水干流	石头桥	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.11)、总磷(0.07)
	55		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	Ⅳ	Ⅲ	--
	56		开平市	新桥水干流	水口桥	Ⅳ	Ⅳ	--
十七	57	龙湾河	新会区	龙湾河干流	绿护屏村	Ⅳ	Ⅲ	--
	58		蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	Ⅳ	劣Ⅴ	溶解氧、高锰酸盐指数(0.71)、化学需氧量(1.37)、氨氮(4.12)、总磷(6.43)
	59		新会区	龙湾河干流	冈州大道东桥	Ⅳ	劣Ⅴ	溶解氧、化学需氧量(0.37)、氨氮(2.75)、总磷(3.33)

十八	60	址山河	鹤山市	址山河干流	游谊桥	Ⅳ	Ⅱ	--
	61		新会区鹤山市	址山河干流	石步桥	Ⅳ	Ⅲ	--
	62		新会区开平市	址山河干流	潭江桥	Ⅳ	Ⅲ	--
十九	63	那扶河	开平市	那扶河干流	鲮鱼潭桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	64		台山市恩平市	那扶河干流	大亨村	Ⅲ	Ⅲ	--
	65		台山市	那扶河干流	长咀口	Ⅲ	Ⅲ	--
	66		开平市	深井水	东山林场	Ⅲ	Ⅰ	--
	67		台山市	深井水	犸猪咀码头	Ⅲ	Ⅲ	--
	68		鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	Ⅳ	Ⅳ	--
	69		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	Ⅳ	Ⅲ	--
	70		鹤山市	凰岗涌	凤岗桥	Ⅳ	Ⅱ	--

二十	71	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	72		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	Ⅳ	Ⅳ	--
	73		蓬江区	天河涌	天河水闸	Ⅳ	Ⅳ	--
	74		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	Ⅳ	Ⅳ	--
	75		蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	Ⅳ	劣Ⅴ	氨氮(1.75)、总磷(0.07)
	76		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	Ⅳ	Ⅲ	--
	77		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	Ⅳ	Ⅳ	--
	78		蓬江区	横江河	横江水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	79		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	80		蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	81		蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	82		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--

二十	83	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	84		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	85		蓬江区	小海河	东厢水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	86		蓬江区	小海河	沙尾水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	87		蓬江区	小海河	沙头水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	88		蓬江区	塘边大涌	苟口水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	89		蓬江区	小海河	潮连坦边水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	90		蓬江区	豸冈大涌	豸岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	91		蓬江区	芝山大涌	芝山水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	92		蓬江区	下街涌	石咀水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	93		江海区	横沥河	横沥水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	94		江海区	壳滘河	壳滘水闸	Ⅲ	Ⅱ	--

	95		江海区	中路河	横海南水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	96		江海区	石洲河	石洲水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	97		江海区	金溪排洪河	金溪2水闸	Ⅳ	Ⅴ	氨氮(0.15)
	98		江海区	金溪青年河	金溪1水闸	Ⅳ	Ⅳ	--
	99		江海区	百顷冲河(支流)	宿列闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	100		新会区	百顷冲河(晨宇河)	百顷西闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	101		新会区	百顷冲河(支流)	新围闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	102		新会区	南沙冲河	西冲口闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	103		新会区	大鳌中心河（支流)	三十六顷闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	104		新会区	一河	一河闸	Ⅲ	/	/

	105		新会区	大鳌中心河（支流）	五河闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	106		新会区	大鳌尾人家河	五村西闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	107		新会区	沙堆冲	沙堆冲水闸	Ⅳ	Ⅲ	--
	108		新会区	牛古田河	牛古田水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	109		新会区	新沙大围主河	新沙东闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	110		新会区	睦洲大围主河（睦洲村段）	东环围水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	111		新会区	石板沙中心河	石板沙水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
	112	流入西江未跨县（市、	新会区	龙泉围河	大坦水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
二十								

二十	113	（市、区）界的主要支流	新会区	东成河	壳环水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	114		新会区	蛇北河	蛇北水闸	Ⅳ	Ⅳ	--
	115		新会区	大旺季河	大旺角水闸	Ⅳ	Ⅲ	--
	116		新会区	南镇河	南镇水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	117		新会区	一村冲	黄布一村水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	118		新会区	黄布九顷河	九顷水闸	Ⅳ	Ⅱ	--
	119		新会区	腰古冲	腰古水闸	Ⅳ	Ⅲ	--
	120		新会区	莲腰海仔河	海仔上水闸	Ⅳ	Ⅱ	--

二十一	121	流入潭江未跨县（市、区）界的主要支流	江海区	马鬃沙河	番薯冲桥	Ⅳ	劣Ⅴ	氨氮(0.43)、总磷(0.13)
	122		江海区	北头咀支渠	南冲水闸(2)	Ⅳ	Ⅳ	--
	123		新会区	天湖水	冲邓村	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.20)、化学需氧量(0.35)
	124		新会区	古井冲	管咀桥	Ⅳ	Ⅱ	--
	125		新会区	水东河	水东村	Ⅲ	Ⅴ	高锰酸盐指数(0.43)、化学需氧量(0.55)
	126		新会区	下沙河	濠冲桥	Ⅳ	Ⅲ	--
	127		新会区	天等河	天等河水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	128		新会区	甜水坑	三村桥	Ⅳ	Ⅳ	--

	129		新会区	横水坑	新横水桥	Ⅳ	Ⅲ	--	
	130		新会区	会城河	工业大道桥	Ⅳ	Ⅳ	--	
	131		新会区	紫水河	明德三路桥	Ⅳ	Ⅲ	--	
	132		台山市	公益水	溶口坤辉桥	Ⅳ	Ⅳ	--	
	133		开平市	百合河	北堤水闸	Ⅲ	Ⅲ	--	
	134		恩平市	茶山坑河	沙朗村	Ⅲ	Ⅱ	--	
	135		恩平市	朗底水	新安村	Ⅱ	Ⅱ	--	
	136	流入潭江未跨县（市、区）界的主要	恩平市	良西河	吉安水闸桥	Ⅲ	Ⅲ	--	
二十一	137		恩平市	长安河	连珠江(2)桥	Ⅲ	Ⅲ	--	

	138	的主要支流	恩平市	三山河	圣堂桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	139		恩平市	太平河	江洲桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	140		恩平市	沙岗河	马坦桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	141		恩平市	丹竹河	郁龙桥	Ⅲ	Ⅲ	--
	142		恩平市	牛庙河	华侨中学	Ⅲ	Ⅴ	化学需氧量(0.15)、氨氮(0.58)、总磷(0.10)
	143		恩平市	仙人河	园西路桥	Ⅲ	Ⅳ	化学需氧量(0.15)、氨氮(0.07)
	144		恩平市	公仔河	南堤东路桥	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.05)
	145		恩平市	廉钩水	锦江公园	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.45)

	146		恩平市	琅哥河	潢步头林场	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.28)、化学需氧量(0.50)	
二十二	147	流入锦江水库主要支流	恩平市	高水坑	三甲桥	Ⅱ	Ⅰ	--	
	148		恩平市	牛牯坑	上冲	Ⅱ	Ⅱ	--	
	149		恩平市	黄角河	九头下村桥	Ⅱ	Ⅱ	--	
	150		恩平市	阵湾河	阵湾水陂	Ⅱ	Ⅰ	--	

备注:1、感潮河段采退潮时水样。

2、已划定水功能区划的断面水质目标按照《江门市水功能区划》执行。

3、未划定水功能区划的断面水质目标按以下原则执行:

a.考虑我市西江、潭江两条最大江河水体自净能力相对较强等综合因素，目前未划定水功能区的流入西江及潭江的支流（水闸）断面暂执行所流入西江或潭江的水功能区水质目标降低一级标准;

b.景观湖泊东湖执行景观水水质目标V类;

c.与西江连通的天沙河支流执行天沙河干流水功能区水质目标;

d.高水坑、牛牯坑、黄角河、阵湾河等流入锦江水库的河流断面执行锦江水库的水功能区水质目标;

e.其余未划分水功能区的河流（湖库）暂执行流入水功能区的水质目标。