建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称：江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区博达照明灯具厂

编 制 日 期：2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1638500562000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6183i1
建设项目名称	江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造
环境影响评价文件类型	报告表
单位名称（盖章）	广州思烁环保技术有限公司
统一社会信用代码	91440101MA9UTDLLXA

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
彭海浪	20210503551000000003	BH048571	彭海浪

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
彭海浪	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	BH048571	彭海浪
陈敏	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	BH038552	陈敏

责任声明

环评单位声明：

我单位负责对“ 江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目 ”进行环境影响评价工作，并保证环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责。

广州思烁环保技术有限公司

2021 年 12 月 15 日

建设单位声明：

我单位委托广州思烁环保技术有限公司对“ 江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目 ”进行环境影响评价工作。我单位提供的建设地址、建设内容、生产及加工工艺、规模等工程内容和数据是真实的。我单位已详细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评中提出的污染防治措施及环评结论，承诺将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和生态保护措施，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。

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）做出如下声明：

我单位提供的 **江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目** （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。

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2021 年 12 月 15 日

本声明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 广州思烁环保技术有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA9UTDLLXA ）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 江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目 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 彭海浪 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2021050355100000003 ，信用编号 BH048571 ），主要编制人员包括 彭海浪 （信用编号 BH048571 ）、 陈敏 （信用编号 BH038552 ）（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

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 **江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目** 环境影响评价文件做出如下承诺：

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

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

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。

条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何

以保证项目审批公正性。

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2021 年 12 月 15 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编号：S1112020087256G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UTDLLXA

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广州思烁环保技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　林妙妹

经营范围　专业技术服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址：http://cri.gz.gov.cn/。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。）

注册资本　伍佰万元（人民币）

成立日期　2020年09月07日

营业期限　2020年09月07日 至 长期

住　　所　广州市白云区启德路28号510房

登记机关　广州市白云区市场监督管理局

2020年 09月 07日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

资格证书

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、生态环境部批准颁发，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：彭海浪

证件号码：450325198711170916

性　　别：男

出生年月：1987年11月

批准日期：2021年05月30日

管 理 号：20210503551000000003

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

验证码：202111173711673659

广州市社会保险参保证明：

参保人姓名：彭海浪　　性别：男

社会保障号码：450325198711170916　　人员状态：参保缴费

该参保人在广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	3个月	20210901
工伤保险	3个月	20210901
失业保险	3个月	20210901

（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	
202109	610101771388	4588	367.04	4.2	已参保	
202110	610101771388	4588	367.04	4.2	已参保	
202111	610101771388	4588	367.04	4.2	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，作为参保人在广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2022-05-16.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：

610101771388:广州思烁环保技术有限公司

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。

广州市人力资源社会保障局 网办业务专用章

（证明专用章）

日期：2021年11月17日

广州思烁环保技术有限公司

202111117681049518

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况（深圳除外）如下：

姓名	陈敏	身份证号码	430821199504057120

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202011	-	202111	广州市:广州思烁环保技术有限公司	13	13	13
截止			2021-11-11 11:15 ，该参保人累计月数合计	13个月	13个月	13个月

该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况，若需查询深圳缴费请登录深圳社保官网

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2021-11-11 11:15

广州思烁环保技术有限公司

广东省人力资源社会保障厅 网办业务专用章

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目		
项目代码	2112-440703-04-01-247439		
建设单位联系人	王*	联系方式	136682*****
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 A1（信息申报制）		
地理坐标	（东经 113 度 9 分 2.147 秒，北纬 22 度 39 分 30.98 秒）		
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38--77、照明器具制造 387；
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）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	900
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、产业政策相符性分析** 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1		

日实施）、《市场准入负面清单（2020年版）》的限制类和淘汰类产业；项目所使用的的原材料、生产设备及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《珠三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。符合国家、广东省和江门市产业政策。因此，项目符合产业政策。

2、选址相符性分析

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路34号之A1（信息申报制），根据江门市土地利用总体规划图（2006-2020）（详见附图五），项目选址用地性质为村镇建设用地。根据《土地证》（江集用[2006]第200752号），项目所在地用地性质为工业用地。同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，该项目从选址角度而言是合理的。

3、与环境功能区划相符性分析

项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目产生的废气经收集和有效措施处理后可以达标排放，对周围环境的影响较小，空气质量仍能满足相应的标准要求。

本项目近期生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排入霞村河；远期生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂处理，尾水排入中心河。

本项目所在区域声环境功能区划为2类，项目正常生产产生的噪声对周边声环境的影响在可承受范围内，不会导致区域环境质量的下降，因此，项目的选址和建设具有可行性。

4、“三线一单”符合性分析

（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的符合性分析

表1-1 “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
生态保护红线	根据《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），项目产生废水经处理后对周边水环境质量无影响；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物	符合

	原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路34号之A1，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	
环境质量底线	所在区域声及地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《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。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、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。	符合
环境准入负面清单	根据广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（粤府（2020）71号）中“1+3+N”三级生态环境准入清单体系可知，本项目属于珠三角核心区，但不属于“全省总体管控要求”和“一核一带一区”区域管控要求中涉及的禁止准入项目。	符合

由上表可见，本工程符合广东省“三线一单”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。

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路34号之A1（信息申报制），属蓬江区重点管控单元1，环境管控单位编码为ZH44070320002。根据蓬江区重点管控单元1准入清单，蓬江区重点管控单元1要求如下表所示：

表1-2 蓬江区重点管控单元1要求相符性分析

管控维度	管控要求分析	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重	相符

		建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林自然公园按《森林公园管理办法》规定执行。 1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-8.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路34号之A1（信息申报制），项目主要生产五金灯具380万个，本项目属于C3872 照明灯具制造，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。本项目生产过程产生废气经废气治理设备处理后达标排放。	
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合】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。 2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 本项目实施节约用水制度，项目生产中使用电能，不设锅炉，所在区域用地手续合法。	相符
	污染	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城	相符

	物排放管控	市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-5.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。 3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。 3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 项目生产过程产生废气经废气治理设备处理后达标排放；本项目近期生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排入霞村河，再排入中心河；远期生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂处理，尾水排入中心河。	
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。 4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。 4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生	相符

	产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。 本项目将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，有效防范污染事故发生；同时加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	

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。

5、与《广东省环境保护“十三五”规划》的相符性分析

大力控制重点行业挥发性有机物（VOCs）排放。实施 VOCs 排放总量控制，各地市要制定 VOCs 专项整治方案，明确 VOCs 控制目标、实施路径和重点项目。珠三角地区和臭氧超标区域严格控制新建 VOCs 排放量大的项目，实施 VOCs 排放减量替代，落实新建项目 VOCs 排放总量指标来源。制定实施广东省 VOCs 排污收费办法，在重点行业征收 VOCs 排污费。强化 VOCs 污染源头控制，推动实施原料替代工程，VOCs 排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅材料，加快水性涂料推广应用，选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线等密闭化。完成重点行业 VOCs 综合治理，纳入重点监管名录的企业应在处理设施排放口同时配置 VOCs 在线监测系统。

本项目属于照明灯具制造，本项目生产过程产生的熔铝废气和压铸废气经集气罩收集后先经一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，其净化效率为 90%。因此，本项目的建设与《广东省环境保护“十三五”规划》相符的。

6、与《江门市人民政府办公室关于印发<江门市生态环保“十三五”规划>的通知》（江府办〔2016〕41 号）的相符性分析

根据江府办〔2016〕41 号：“狠抓工业污染防治。2016 年底前，依法全部取缔不符合国家或地方产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、电镀、农药等‘十小’生产项目。专项整治造纸、焦化、化肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等‘十大’重点行业。”本项目属于照明灯具制造行业，不属于以上重点行业。因此，本项目的建设与《江门市生态环保“十三五”规划》相符。

7、与关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通

	知（环大气[2017]121号）的相符性分析 该方案指出，加大制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）、日用化工等化工行业VOCs治理力度、橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂等产品，推广使用石蜡油等全面替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。本项目生产过程中不涉及使用偶联剂、粘合剂，不涉及芳烃油、煤焦油等助剂，使用的脱模剂为水性脱模剂，不属于高挥发性原辅材料。生产过程产生的有机废气经收集采用“水喷淋+二级活性炭吸附”处理工艺进行处理。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）相符。 **8、与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020年）的相符性分析** 本方案制定广东省重点大气污染物（包括SO_2、NOx、VOCs）排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。本项目生产过程中不属于化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放项目，生产过程产生的有机废气经收集采用“水喷淋+二级活性炭吸附”处理工艺进行处理。因此，本项目与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020年）相符。 **9、与《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）的相符性分析** 该标准规定：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭车间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭

	的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 本项目属于照明灯具制造，本项目生产过程产生的熔铝废气和压铸废气经集气罩收集后先经一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，其净化效率为 90%；有机废气经二级活性炭处理，其净化效率为 80%。因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）相符。 **10、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）的相符性分析** 该方案鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原 辅材料替代。 本项目属于照明灯具制造，本项目生产过程产生的熔铝废气和压铸废气经集气罩收集后先经一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，其净化效率为 90%；与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符。 **综上所述**，本项目在产业政策、环保相关法规上符合国家和地方的有关规定，并符合所在地块及周边地块的发展规划，是合理合法的。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目(以下简称“本项目”)，位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 A1（信息申报制），中心点地理坐标：22°39′30.98″N、113°9′2.147″E，项目地理位置见附图一。本项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。项目租用现有厂房进行生产，占地面积 900m²，建筑面积 900m²，年产 380 万个五金灯具。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》与国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38--77、照明器具制造 387—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）”，需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托了广州思烁环保技术有限公司编写本项目环境影响报告表，并报请环保行政主管部门审批。

2、项目组成

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 A1(信息申报制)，租用一栋一层厂房作为生产车间，项目总占地面积 900m²，建筑面积 900m²，总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。项目运营后，年产 380 万个五金灯具。项目组成如下表所示。

表 2-1 项目建筑物布局一览表

序号	建筑物（建筑面积）	楼层	占地面积（m²）	建筑面积（m²）
1	生产车间	1 层	630	630
2	办公室	1 层	270	270
合计			900	900

表 2-2 建设项目组成一览表

工程名称	工程内容	建设内容
主体工程	生产车间	1 栋 1F 建筑，内设为生产区、成品区、原材料区等。
辅助工程	办公室	1 栋 1F 建筑，主要用于员工办公。
公用工程	供水系统	项目用水由市政供水管网供应。
	供电系统	项目由市政供电。

环保工程	废水治理	近期生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排入霞村河，再排入中心河； 远期生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂处理，尾水排入中心河。
	废气治理	设置 1 套“水喷淋+二级活性炭”装置，处理达标后通过 15m 高排气筒排放。
	固废治理	一般工业固体废物综合利用；危险废物设置专用贮存间，并委托具有相应处理资质的单位转移处理；生活垃圾交由环卫部门清运。
	噪声治理	采用低噪设备，减震、隔声等措施

3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表：

表 2-3 项目产品产量一览表

序号	产品名称	年产量
1	五金灯具	380 万个

4、主要原辅材料

本项目主要原材料及用量详见表 2-4 所示，主要原材料理化性质详见表 2-5 所示。

表 2-4 项目主要原材料及用量一览表

序号	原料名称	年使用量		最大存储量	
		数量	单位	数量	单位
1	铝锭	800	吨	10	吨
2	润滑油	0.3	吨	0.2	吨
3	水性脱模剂	7.5	吨	0.2	吨
4	天然气	28	万 m^3	/	/
5	导轨油	3	吨	0.15	吨

表 2-5 项目主要原材料理化性质一览表

原料名称	理化性质
水性脱模剂	脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质。脱模剂有耐化学性和耐热性，不易分解或磨损；脱模剂粘合到模具上而不转移到被加工的制件上，用于易粘着的物体表面的一个界面涂层，它可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。乳白色无味液体，pH 值：7.0 +/-1.0；沸点/沸点范围：110+/-10℃；主要成分为：改性硅油 32%、有机合成酯 8%、氧化聚乙烯蜡 17%、乳化剂 2.5%、水 39%、其他添加剂 1.5%；

5、主要生产设备

本项目主要设备详见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备表

序号	设备名称	型号/规格	数量	单位
1	熔铝炉	容积：600~800KG	4	台
2	钻孔机	/	10	台
3	一体打磨抛光机	/	2	台

4	空压机	/	1	台
5	压铸机	/	4	台
6	小型打磨抛光机	/	2	台
7	攻牙机	/	10	台
8	自动钻孔攻牙机	/	4	台
9	振光机	/	2	台
10	冷却塔	/	1	台

6、能耗规模

项目运营过程中以大部分生产以电力为主，熔铝炉使用的能源以天然气为能源，电力年耗用量约为 18kW/年，由市政电网供给。项目不设备用发电机，项目天然气由天然气管道输送。

7、给排水

（1）供水

本项目用水主要为生活用水（50m^3/a）、喷淋塔用水（154.1m^3/a）、一体式湿式除尘器用水（2.88m^3/a）、脱模剂用水（1875m^3/a）、压铸冷却用水（3.89m^3/a），总用水量为 2085.9m^3/a，用水由市政自来水管网接入。

（2）排水：

项目近期生活污水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入霞村河，再排入中心河；远期项目所在区域纳入荷塘镇污水处理厂集水范围内后，项目生活污水采用三级化粪池处理，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荷塘镇污水处理厂进水标准的较严值后，经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂处理。

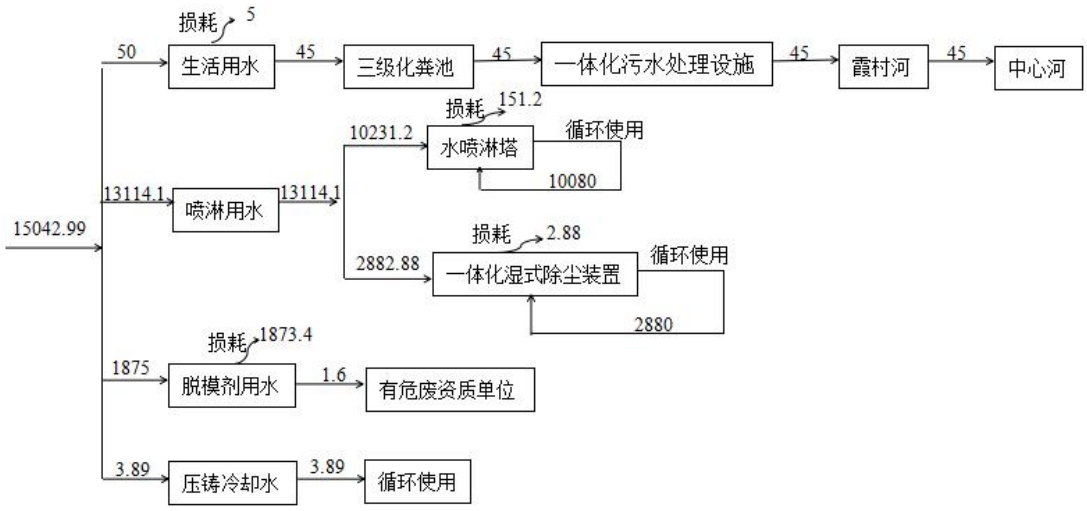


图 2-1 项目水平衡图（近期） 单位：t/a

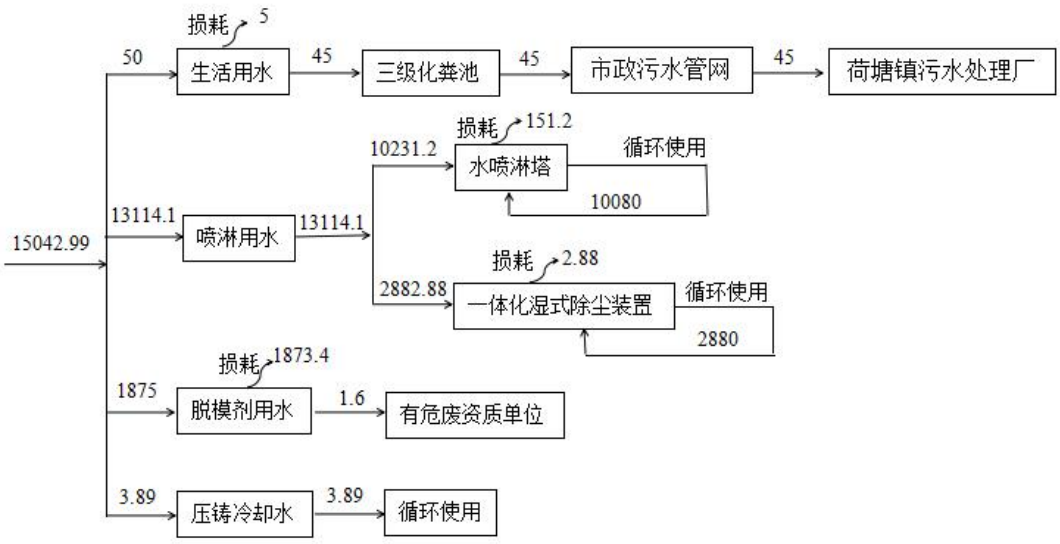


图 2-2 项目水平衡图（远期） 单位：t/a

8、人员规模及工作制度

本项目共计员工5人，均不在厂区食宿。全年工作300天，每日1班制生产，每班工作时间为8小时。

9、厂区平面布置

项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 A1（信息申报制），租用一栋一层厂房作为生产车间及办公使用。项目总占地面积 900m^2，建筑面积 900m^2，生产车间内按生产工艺布局设备设施，主要为生产车间 1F 内设生产区、成品区、原材料区等。厂区车间详细布局详见附图四。

10、项目四至情况

江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 A1（信息申报制），中心点地理坐标：22°39′30.98″N、113°9′2.147″E，项目东北面为霞阳路、东南面为不知名纸箱厂、西南面为蓬江区瀚潮泰五金灯饰厂、西北面为空置厂房。项目四至实景图如下：

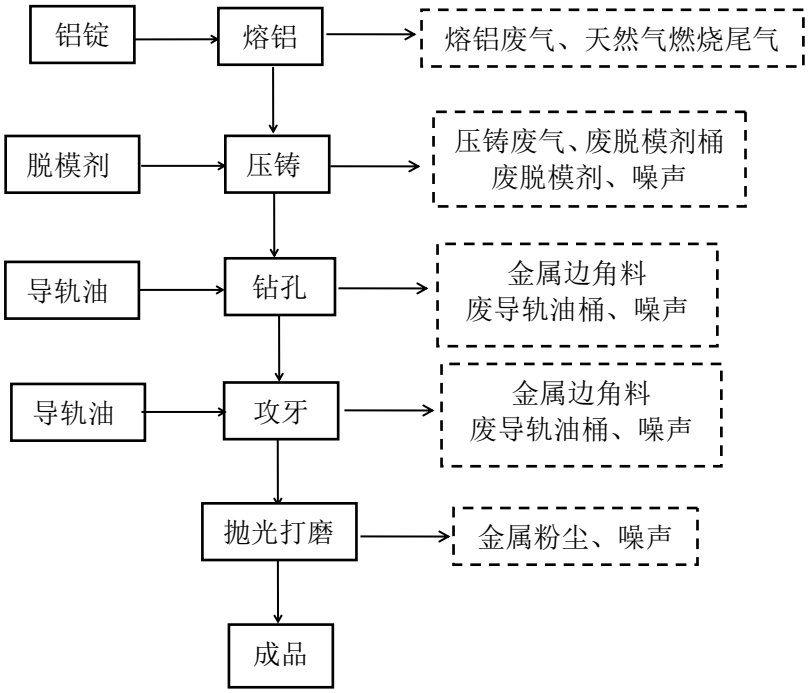
项目东北面—霞阳路

项目东南面—不知名纸箱厂

项目西南面—蓬江区瀚潮泰五金灯饰厂

项目西北面—空置厂房

图 2-3 项目四至实景图

工艺流程和产排污环节	**工艺流程简述（图示）：** 本项目主要进行五金灯具生产，其主要生产工艺流程如下：  **图 2-4 项目五金灯具生产工艺流程图** **工艺流程说明：** 熔铝：项目使用压铸机配套的燃气炉将外购的铝锭放入熔炉中，通过天然气加热到 650℃，将铝锭熔化。熔铝过程产生熔铝废气、天然气燃烧产生尾气。 压铸：采用喷枪将水性脱模剂与水按 1:250 配比成的混合液喷洒于压铸机的模具内，压铸机中的机械手将高温铝液灌入模具内，通过压铸机压铸成型，取出工件前再次采用喷枪将水性脱模剂喷洒于工件上，工件经过烘干风机出来半成品。多余的水性脱模剂通过地上水槽收集后流入水性脱模剂回用罐循环使用，并定期整槽更换。并设有 1 台冷却水塔用于压铸机内部系统冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗。该工序会产生压铸废气、废脱模剂桶、废脱模剂、噪声。 钻孔：利用钻孔机在工件上加工出孔；该工序会产生金属边角料、废导轨油桶、噪声。 攻牙：利用攻牙机在工件的内侧面加工出螺纹，攻牙过程中使用导轨油对刀头进行润滑；该工序会产生金属边角料、废导轨油桶、噪声。 抛光打磨：采用抛光机对工件进行打磨处理；该工序会产生金属粉尘和噪声。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。

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、地表水环境质量状况

本项目属荷塘污水处理厂远期纳污范围内，近期项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后近期设置一体化处理设施达到第二时段一级标准后再排放，远期接入荷塘污水处理厂处理后排放，尾水排入中心河。

根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》(粤府函[2011]29 号)中的相关规定“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。”中心河为西江支流，西江执行II类标准，则中心河水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。报告引用江门市生态环境局 2020 年 6 月 19 日发布的《2020 年 5 月江门市全面 推行河长制水质月报》（链接 ：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2080433.html ）进行中心河环境质量现状评价，荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面水质现状均为II类，监测及评价结果见下表：

表 3-1 2021 年 8 月江门市全面推行河长制水质月报（摘要）

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
流入西江为跨县(市、区)界的主要支流	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	II	/
			白藤西闸	III	II	/

根据表 3-1 可知，荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，水质较好。

2、环境空气质量状况

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）》，2020 年度蓬江区空气质量状况见表 3-2 。

表 3-2 2020 年度蓬江区环境空质量状况

年度	污染物浓度（ug/m³）						优良天数比例	综合指数
	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO	O_3-8H	$PM_{2.5}$		
2020	8	27	43	1.1	176	22	87.4%	3.43

表 3-3 蓬江区空气质量现状评价表

环境质量指标	现状浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况

SO_2年平均浓度	8ug/m^3	60ug/m^3	13.33%	达标
NO_2年平均浓度	27ug/m^3	40ug/m^3	67.5%	达标
PM_{10}年平均浓度	43ug/m^3	70ug/m^3	61.43%	达标
$PM_{2.5}$年平均浓度	22ug/m^3	35ug/m^3	62.86%	达标
CO 日均浓度第 95 百分位数	1.1mg/m^3	4.0mg/m^3	27.5%	达标
O_3日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数	176ug/m^3	160ug/m^3	110.0%	不达标

由表 3-2、表 3-3 可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.43，优良天数比例为 87.4%，其中 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，说明蓬江区属于不达标区，主要污染物来自 O_3。

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。

3、声环境质量状况

项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需要进行声环境质量现状评价。

4、土壤及地下水环境质量现状

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。

5、生态环境状况

本项目租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目属于 C3872 照明灯具制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

项目环境空气保护目标是使周围 500m 范围内的居民区所在位置大气环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中二级标准。本项目厂界外 500 外范围内环境保护目标如下表 3-4（卫星图见附图 5），无自然保护区、风景名胜区等。

表 3-4 环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	霞村	320	135	居民	约 1500 人	大气二类区	西北	343
备注：以厂区西南角为坐标原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。								

2、地表水环境保护目标

项目周边水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目水环境保护目标是使水质在本项目建成后不受到明显的影响。

3、声环境保护目标

项目厂界声环境属于 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。保护项目所在区域声环境，使项目所在区域及周边近距离内噪声敏感点声环境质量不受项目影响。项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

项目属于珠江三角洲江门地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。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。

5、生态环境保护目标

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目近期生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入霞村河，最终汇入中心河。远期项目在荷塘生活污水处理厂的集污范围内，项目生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严值后，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河。

表 3-5 营运期生活污水污染物排放标准

执行标准		污染物（单位 mg/L）				
		pH	COD_{Cr}	BOD_5	悬浮物	氨氮
近期	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	90	20	60	10
远期	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	-

远期	荷塘镇污水处理厂进水标准	6~9	250	150	150	25
	较严值	6~9	250	150	150	25

2、大气污染物排放执行标准

熔铝废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2“金属熔化炉”第二时段排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度。

天然气燃烧废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉大气污染物排放限值。

压铸脱模产生的非甲烷总烃废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

抛光粉尘废气厂区内无组织排放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点浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

表 3-6 项目废气排放标准

污染源	污染物	有组织			无组织排放监控浓度（mg/m³）	
		排气筒高度（m）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	厂区内	厂界外
天然气燃烧废气	颗粒物	15	30	/	/	/
	SO_2		100	/	/	/
	NOx		400	/	/	/
熔铝废气	颗粒物		150	/	/	25
压铸	非甲烷总烃		120	4.2	监控点处 1h 平均浓度值：10；监控点处任意一次浓度值：30	4.0
抛光	颗粒物	/	/	/	/	1.0
注：项目排气筒高度为 15m，未满足排气筒高度需高于周边 200m 范围内建筑 5m 以上的要求，因此项目排放速率需折半执行。						

3、噪声排放执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值，详见表 3-7。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)

执行时段 / 声环境功能区类别	昼 间	夜 间
2 类	≤60	≤50

4、固体废弃物排放标准

一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。

	危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单执行。
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共 4 项，分别为二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物、可吸入颗粒物。 1、项目近期生活污水经三级化粪池和一体化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）第二时段一级标准后排入霞村河再排入中心河，生活污水量 45t/a，其中 COD_{Cr} 排放量为 0.004t/a，NH_3-N 排放量为 0.0005t/a。项目远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准的较严值后，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河，污水 COD_{Cr} 和 NH_3-N 计入荷塘污水处理厂处理总量控制指标内。 2、大气污染物总量申请：大气污染物总量控制指标：VOCs（包括非甲烷总烃）：0.150t/a，其中有组织排放量为 0.071t/a，无组织排放量为 0.079t/a。二氧化硫（SO_2）排放量为 0.056t/a。氮氧化物（NOx）排放量为 0.524t/a。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境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资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
运营期环境影响和保护措施	**1、大气污染影响及防治措施分析** **①熔铝废气** 项目使用压铸机配套的熔炉对铝锭进行熔融，燃烧天然气加热铝锭过程会产生颗粒物、SO_2和NO_X；铝锭在高温融化过程中会产生熔铝烟尘。 根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 33 金属制品业，铝锭使用熔炼（燃气炉）工艺铸造的颗粒物产生量为 0.943 千克/吨-产品，项目铝锭使用量为 800t/a，则熔铝烟尘产生量 0.75t/a，熔炉每年工作 2400h，产生速率为 0.312kg/h。本项目设有 4 台熔铝炉，通过设置环形集气罩收集烟尘（基本密闭），集气罩直接对污染源近距离收集，利用点对点进行收集。废气收集率达到 90%以上。收集后通过废气处理装置“水喷淋+二级活性炭吸附装置”，总处理效率为 1-（1-80%）×（1-50%）=90%，处理达标后通过离地 15m 高排气筒 G1 排放。 风量设计参考《三废处理工程技术手册》（废气卷），按以下公式进行计算： Q=0.75（10X2+A）×Vx 式中：Q：集气罩排风量，m^3/s； X：污染物产生点至罩口的距离，m。项目取 0.3m； A：罩口面积，m^2，项目产污点上方设置集气罩，集气罩的投影面积大于作业点，尽可能地将污染源包围起来，使污染物的扩散限制在最小的范围内，设置单个集气罩尺寸 0.6m*0.5m，$0.3m^2$）； Vx：最小控制风速，m/s，项目污染物扩散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25～0.5m/s，因此本项目控制风速按 0.5m/s 计算；

计算得：Q=0.75×（10×0.32+0.3）×0.5×3600=1620m^3/h。共设有集气罩 4 个（合计风机风量为 6480m^3/h），考虑管道收集沿程风力损失，涉及风量按照理论计算风量向上取整，则本项目熔铝工序为总排风量为 7000m^3/h。

②压铸废气

压铸时高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射脱模剂，防止铝件附在模具上，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾，汽雾含有非甲烷总烃。根据 MSDS 资料，脱模剂的主要成分为改性硅油 32%、有机合成酯 8%、氧化聚乙烯蜡 17%、乳化剂 2.5%、水 39%、其他添加剂 1.5%。虽然脱模剂中的有效成分均具有耐高温的特点，但由于不断地与高温的铸件接触，脱模剂内各物质将会发生分解或着直接挥发，从而产生有机废气（以非甲烷总烃计）。因此，根据水性脱模剂 MSDS 可知，项目使用的水性脱模剂中挥发性有机化合物含量为 10.5%，项目脱模剂用量 7.5t/a，则非甲烷总烃产生量 0.79t/a。本项目共设有 4 台压铸机，每台压铸机各安装 1 个集气罩对废气进行收集，集气罩直接对污染源近距离收集，利用点对点进行收集，根据《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法(试行)》中的“全密闭式负压排放，VOCs 产生源设置在封闭空间内，所有开口处，包括人员或物料进出口呈负压，捕集效率 95%”，本项目负压排放，收集效率可达到 90%。收集后与熔铝烟尘一并通过废气处理装置“水喷淋+二级活性炭吸附”装置进行处理，总处理效率为 1-（1-50%）×（1-80%）=90%，处理达标后通过离地 15m 高排气筒 G1 排放。

风量设计参考《三废处理工程技术手册》（废气卷），按以下公式进行计算：

$$Q=0.75（10X2+A）\times Vx$$

式中：Q：集气罩排风量，m^3/s；

X：污染物产生点至罩口的距离，m，项目取 0.3m；

A：罩口面积，m^2，项目产污点上方设置集气罩，集气罩的投影面积大于作业点，尽可能地将污染源包围起来，使污染物的扩散限制在最小的范围内，设置集气罩尺寸 0.5m*0.5m，0.25m^2）；

Vx：最小控制风速，m/s，项目污染物扩散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25～0.5m/s，因此本项目控制风速按 0.5m/s 计算；

计算得：Q=0.75×（10×0.32+0.25）×0.5×3600=1552.5m³/h。共设有集气罩 4 个（总风量为 6210m³/h），考虑管道收集沿程风力损失，涉及风量按照理论计算风量向上取整，则本项目压铸工序为总排风量为 7000m³/h。

③本项目熔铝废气、压铸废气的处理工艺：熔铝废气和压铸废气经集气罩收集后一并通过“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，熔铝区域要求风机风量不低于 7000m³/h，压铸区域要求风机风量不低于 7000m³/h，本环评建议废气处理系统设置一套风机风量不低于 14000m³/h。收集后的熔铝废气和压铸废气一并经过风道引至“水喷淋+二级活性炭吸附”装置内处理。废气经处理后通过 G1 排气筒高空排放。产生情况见表 4-1。

表 4-1 废气产排情况

类型	收集效率	排放方式	废气量 m³/h	产生情况			处理效率	排放情况		
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
熔铝烟尘 0.75t/a	90%	有组织	14000	20.1	0.28	0.675	90%	2.01	0.028	0.068
	10%	无组织	/	/	0.031	0.075	/	/	0.031	0.075
非甲烷总烃 0.79t/a	90%	有组织	14000	21.4	0.30	0.71	90%	2.12	0.030	0.071
	10%	无组织	/	/	0.033	0.079	/	/	0.033	0.079

注：年工作天数 300 天，每日一班制，日工作 8 小时。

④燃烧尾气

4 台熔铝炉使用的能源为天然气。本项目使用天然气为 28 万立方米。

熔铝热源来源于天然气燃烧，燃烧会产生烟气，烟气污染物主要包括颗粒物、SO_2 和 NO_X，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“33 金属制品业-14 涂装核算环节”天然气工业炉窑的产污系数。项目熔铝天然气耗量 28 万 m³/a。天然气燃烧污染物产生情况见表 4-2。

表 4-2 燃气锅炉产污系数及项目污染物产生情况表

污染物	产生系数	产生量
烟气量	13.63（立方米/立方米原料）	381.64 万立方米
颗粒物	0.000286(kg/立方米原料）	0.08t/a
SO_2	0.000002S(kg/立方米原料）	0.056t/a
NO_X	0.001871(kg/立方米原料）	0.524t/a
备注：*根据《天然气》（GB 17820-2018）中天然气按高位发热量、总硫、硫化氢和二氧化碳含量分为一类和二类。二类天然气总硫（以硫计）≤100 毫克/立方米，即其含硫量（S）为 100 毫克/立方米，则本项目取 S=100mg/m³。		

则项目燃烧尾气产生情况为：二氧化硫 0.056t/a、氮氧化物 0.524t/a、烟尘 0.08t/a。燃烧尾气拟经密闭收集后通过管道直接经 G1 排气筒排放。

表 4-3 燃烧尾气产排情况汇总

类型	废气量 m^3/h	产生情况			排放情况		
		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a
二氧化硫	1400	0.78	0.023	0.056	0.78	0.023	0.056
氮氧化物		7.28	0.218	0.524	7.28	0.218	0.524
烟尘		1.11	0.033	0.08	1.11	0.033	0.08

⑤机加工粉尘

本项目铝件经压铸成型后，经过攻牙、打孔、打磨等机加工工序，项目机加工过程会产生一定量的机加工粉尘，主要为金属颗粒物。参考“34 金属制品业行业系数手册”中干式预处理中产生的颗粒物按照系数 2.19 千克/吨-原料进行核算，本项目需要机加工的原料为 800t/a。则产生的机加工粉尘为 1.75t/a；

考虑金属颗粒物密度较大，基本能在车间沉降。因此，项目在工位设施隔板，可以有效阻挡颗粒物的扩散。在车间厂房阻拦作用下散落范围很小，一般在 5m 以内。大部分（50%）金属颗粒沉降在工作台周围的地面上，作为废金属粉末被清扫；仅有少部分（50%）较细小的金属颗粒物飘逸在车间中，拟设一台移动式除尘装置进行收集除尘（收集效率为 50%，除尘效率按 90%计算），粉尘经处理后以无组织形式排放。则无组织粉尘排放量为 0.088t/a，排放速率为 0.037kg/h（年工作时间为 2400h）

⑥抛光打磨粉尘

项目使用抛光打磨机对工件进行打磨使其光滑，过程会产生金属粉尘。参照《环境工程手册废气卷》，抛光粉尘产生量约为原料的 0.15-0.5%，项目取 0.5%。根据建设单位提供资料，需要打磨的原料约 10t/a，则打磨粉尘产生量 0.05t/a。打磨粉尘经打磨机自带收集系统收集，收集的粉尘在打磨机内进行水喷淋处理，处理效率为 85%，尾气无组织排放，满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 4-4 打磨工序废气产排情况表

污染源		打磨
污染物		粉尘
产生	产生量(t/a)	0.05
	产生速率(kg/h)	0.021
无组织	水喷淋处理效率	85%
	排放量(t/a)	0.0075

	排放速率(kg/h)	0.003
排放标准	排放浓度(mg/m³)	1.0
总排放量(t/a)		0.0075

本项目废气产排情况见下表：

表 4-5 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间/h
				核算方法	废气产生量（m^3/h）	产生浓度（mg/m^3）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	工艺	效率	核算方法	废气排放量（m^3/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	
熔铝废气	熔铝炉	排气筒G1	颗粒物	系数法	14000	20.1	0.675	0.281	水喷淋+二级活性炭	90%	系数法	14000	2.01	0.068	0.028	2400
		无组织	颗粒物		/	/	0.075	0.031	/	/		/	/	0.075	0.031	
压铸废气	压铸机	排气筒G1	非甲烷总烃	系数法	14000	21.4	0.71	0.30	水喷淋+二级活性炭	90%	系数法	14000	2.12	0.071	0.030	2400
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.079	0.033	/	/		/	/	0.079	0.033	
燃烧尾气	低氮燃烧器	排气筒G1	二氧化硫	系数法	14000	0.78	0.056	0.023	并入G1排气筒直接排放	0	系数法	14000	0.78	0.056	0.023	2400
			氮氧化物			7.28	0.524	0.218					7.28	0.524	0.218	
			烟尘			1.11	0.08	0.033					1.11	0.08	0.033	
机加工粉尘	钻孔机、攻牙机	无组织	颗粒物	系数法	/	/	0.088	0.037	移动式除尘器	90%	系数法	/	/	0.088	0.037	2400
抛光打磨粉尘	打磨	无组织	颗粒物	系数法	/	/	0.0075	0.003	一体式湿式除尘装置	85%	系数法	/	/	0.0075	0.003	2400

运营期环境影响和保护措施

⑦污染物排放量核算

1）有组织大气污染物排放量核算

表 4-6 大气污染物排放量核算表（有组织）

序号	排气筒编号	污染物	核算排放量（t/a）	核算排放速率（kg/h）	核算排放浓度（mg/m³）
1	G1 排气筒	二氧化硫	0.056	0.023	0.78
		氮氧化物	0.524	0.218	7.28
		烟尘	0.148	0.061	3.12
		非甲烷总烃	0.071	0.030	2.12

2）无组织大气污染物排放量核算

表 4-7 大气污染物排放量核算表（无组织）

产污环节	污染物	年排放量（t/a）
熔铝废气、压铸废气、抛光打磨粉尘、燃烧废气	颗粒物	0.17
	非甲烷总烃	0.079

3）本项目大气污染物排放量核算

表 4-8 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	核算排放量（t/a）
1	二氧化硫	0.056
2	氮氧化物	0.524
3	烟尘	0.318
4	非甲烷总烃	0.150

表 4-9 废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理位置		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）	排放口类型
			经度	维度				
G1	废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、非甲烷总烃	113°9'2.152″	22°39'30.23″	15	0.5	25	一般排气筒

⑧监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ 819-2017)》制定废气检测计划如下。

表 4-10 项目废气监测计划记录信息表

监测点位	监测指标	监测频次
排气筒 G1	二氧化硫	每年一次
	氮氧化物	
	烟尘	
	非甲烷总烃	
企业边界	颗粒物	每年一次

	非甲烷总烃	
厂内	非甲烷总烃	每年一次

⑨**废气环境影响分析**

项目所在区域环境质量现状基本污染物 O_3 的第 90 百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区，项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标为西北面的霞村，距离本项目排气筒（G1）345m。项目产生的废气主要是熔铝过程中产生的熔铝烟尘和天然气燃烧尾气和脱模有机废气。熔铝烟尘和脱模有机废气经收集后通过“水喷淋+二级活性炭”处理达标后通过 15m 高排气筒 G1 排放。燃烧尾气经收集后通过 G1 排气筒直接排放。本项目熔铝废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2“金属熔化炉”第二时段排放限值及表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度。天然气燃烧废气满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉大气污染物排放限值。压铸脱模产生的非甲烷总烃废气满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。抛光粉尘废气厂区内无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。能达到相应环境质量标准，对区域大气环境的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

2、水环境污染源及防治措施分析

（1）污染源分析

1）生活污水

项目员工总数为 5 人，均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），表 A.1-国家机构-无食堂和浴室-取先进值，办公室用水按 $10m^3$ /(人·a）计，即本项目员工的生活用水量约为 50t/a，0.17t/d。排水率取 0.9，则污水排放量约为 45t/a，0.15t/d。此类污水的主要污染物为 CODcr、BOD_5、SS、氨氮。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 CODcr：250mg/L、BOD_5：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：25mg/L。

项目近期生活污水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入霞村河，再排入中心河；

远期项目所在区域纳入荷塘镇污水处理厂集水范围内后，项目生活污水采用三级化粪池处理，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荷塘镇污水处理厂进水标准的较严值后，经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂处理。员工生活用水量计算方法详见表 4-11，生活污水产排情况详见表 4-12。

表 4-11 项目生活用水产生计算表

序号	用水类型	来源	规模	用水系数	用水量		排水量	
1	员工生活	办公生活	5 人	$10m^3$/人·a	$0.17m^3$/d	$50m^3$/a	$0.15m^3$/d	$45m^3$/a

项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等，项目生活污水产生及排放情况如下表所示：

表 4-12 项目员工生活污水产排放情况

项　目		COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
近期生活污水 45t/a	产生浓度(mg/L)	250	150	150	25
	产生量 t/a)	0.011	0.007	0.007	0.001
	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
	预处理后排放量(t/a)	0.004	0.0009	0.003	0.0005
排放标准(mg/L)		≤90	≤20	≤60	≤10
远期生活污水 45t/a	产生浓度(mg/L)	250	150	150	25
	产生量 t/a)	0.011	0.007	0.007	0.001
	排放浓度(mg/L)	220	100	150	20
	预处理后排放量(t/a)	0.010	0.004	0.007	0.0009
排放标准(mg/L)		≤500	≤300	≤400	/

2）喷淋废水

项目熔铝烟尘主要经水喷淋处理，装置利用水与烟尘颗粒物在湍流状态下不断冲刷接触进行截留，设计最大的装载量为 $4m^3$ 。参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社），水喷淋设施的水气比按 $0.3L/m^3$ 计，由于风机风量为 $14000m^3/h$。因此每小时喷淋水量为 $4.2m^3$，喷淋水循环使用，计算得循环水量为 $33.6m^3/d$。日常补充蒸发和尾气带走的损耗，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），循环水损失水量取 1.5%，故补充水量为 $0.504m^3/d$，年补充水量为 $151.2m^3/a$。喷淋废水定期捞渣后可以循环使用，不外排。

项目抛光粉尘经过一体式湿式除尘装置处理，设计收集风量为 $4000m^3/h$，水喷淋设施的水气比按 $0.3L/m^3$ 计，则每小时喷淋水量为 $1.2m^3$，喷淋水循环使用，计算得循环水量为 $9.6m^3/d$。由于对水质要求不高，故本项目一体化湿式除尘装置水循环使

用，由于废气带出耗损，需要定期补充新鲜水，需补充的新鲜水量约占循环水量的0.1%，故水喷淋补充的新鲜水量为2.88m^3/a。喷淋废水定期捞渣后可以循环使用，不外排。

3）脱模剂废水

项目脱模剂用量为7.5t/a，使用时与水按1：250配比，则脱模剂稀释用水量约为1875t/a。高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射脱模剂，防止铝件粘附在模具上，由于温差较大，随时产生大量汽雾。每次喷射脱模剂时仍会有多余含有脱模剂有效成分的水溶物滴落在地面收集槽流至脱模剂回用水池（容积2m^3），常满系数取0.8，收集后循环使用。建设单位定期对脱模剂回用水池进行整槽更换，每年更换一次，产生的脱模剂废水量为1.6t/a，采用桶装的形式暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质单位处理。

4）压铸冷却水

项目设置1个冷却塔用于4台压铸机内部液压系统冷却。根据企业提供资料，冷却水循环使用不外排，冷却塔循环水量为1.8L/min，0.108m^3/h。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水。根据相关的损耗系数，损耗率按1.5%计算，喷淋塔补充水量为3.89m^3/a(0.108m^3/h*8h*300d*1.5%=3.89m^3/a)，属于间接冷却，且冷却过程不添加化学剂，故冷却水循环使用，无外排。

排放口基本情况如表4-13所示：

表4-13 本项目废水排放口基本情况信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放方式	污染治理措施		排放口编号	地理坐标	排放口类型
						污染治理设施名称	是否为可行性技术			
近期	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N	中心河	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	间接排放	三级化粪池+一体化污水处理设施	是	W1	22°39′30.98″N 113°9′2.147″E	一般排放口
远期	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N	荷塘镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	间接排放	三级化粪池	是	W1	22°39′30.98″N 113°9′2.147″E	一般排放口

（2）监测计划

本项目运营期废水环境监测计划如下表 4-14 所示。

表 4-14 运营期废水监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
近期	生活污水排放口	pH、COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	1 次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准及荷塘镇污水处理厂进水标准较严值
远期	生活污水排放口	pH、COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	1 次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段三级标准

（3）本项目生活污水纳入蓬江区荷塘镇生活污水处理厂可行性分析

荷塘镇已建成一座生活污水处理厂，位于荷塘镇禾岗管理区，西江干流左岸。分期建设，一期已于 2005 年建成，工程规模为 0.3 万 m^3 /d，目前正在运行，厂址位于荷塘镇西部，中心河西侧，服务范围为瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路及西堤三路南端所围成区域；二期工程已于 2014 年建成，工程规模为 1 万 m^3/d，厂址与荷塘污水处理厂一期工程位置相邻，主要处理篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区四个片区污水，一、二期污水处理厂尾水均排入中心河。本项目位置属于二期污水处理厂纳污范围，目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 0.5 万立方米/日，剩余处理量为 5000t/d，本建设项目污水排放量为 45t/d，占剩余容量的 0.9%，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

一、二期工程水处理工艺均为 A^2 /O 工艺，一期排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准，二期排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。具体工艺流程如下图 4-1 所示。

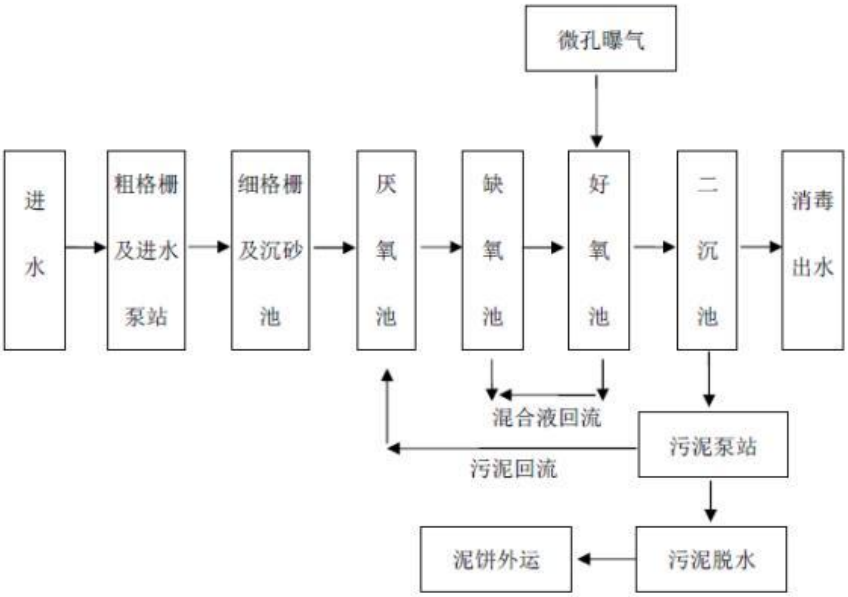


图 4-1 荷塘镇生活污水处理厂废水处理工艺流程图

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、噪声污染影响及防治措施分析

（1）污染源分析

项目营运期主要噪声源为生产设备等设备运行时的噪声，主要噪声源强见下表。

表 4-15 项目噪声源强一览表单位：dB（A）

序号	噪声源	数量（套）	噪声强度 dB（A）	参考点位
1	熔铝炉	4	75~80	设备旁 1m
2	钻孔机	10	75-85	
3	一体打磨抛光机	2	75-85	
4	空压机	1	85-95	
5	压铸机	4	70-80	
6	小型打磨抛光机	2	75-85	
7	攻牙机	10	75-85	
8	自动钻孔攻牙机	4	75-85	
9	振光机	2	75~80	
10	冷却塔	1	80-90	

（2）防治措施分析

建议建设单位采取在噪声较大的机械设备上安装减震垫等基础减震措施，厂房内使用隔声材料进行降噪，可在其表面铺覆一层吸声材料。经基础减震、隔声、消声降噪设施治理后降噪效果约 25dB(A)。

按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》的要求，可选择点声源预

测模式，来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L_2——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2——预测点距声源的距离，m；

r_1——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R})$$

$$L_w = L_n - (TL+6) + 10\lg S$$

式中：Ln——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_W——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_e——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m^2；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积，m^2

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\log(100.1Li)$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

④为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源经减噪措施后的源强，然后预测噪声源随距离的衰减，即可以预测不同距离的噪声贡献值。

对设备在各边界处噪声贡献值进行逐台叠加，得到各边界噪声贡献值，计算各边界预测值，噪声预测结果见下表 4-16。

表 4-16 噪声影响预测结果

序号	设备名称	厂界贡献值 dB（A）			
		东	南	西	北

1	熔铝炉	39.4	30.3	45.5	45.5
2	钻孔机	39.4	29.0	45.5	45.5
3	一体打磨抛光机	39.4	29.0	45.5	45.5
4	空压机	40.5	39.4	40.5	43.3
5	压铸机	40.5	30.5	43.3	45.5
6	小型打磨抛光机	28.5	40.5	29.0	39.4
7	攻牙机	39.4	43.3	30.5	39.4
8	自动钻孔攻牙机	40.5	45.5	29.5	28.5
9	振光机	29.5	30.5	43.3	29.4
10	冷却塔	30.5	28.9	40.3	30.5
叠加值		49.63	51.47	52.95	52.87
标准值		60	60	60	60
评价		达标	达标	达标	达标

注：本项目 50m 范围内无敏感目标，故不进行声环境现状监测。

项目夜间不运行，根据预测结果可知，经距离衰减和实体墙隔声后，项目厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)）。因此，本项目的建设对声环境质量影响不大。为了进一步降低噪声的影响，本环评建议建设单位做到以下措施：

A.生产期间关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗；

B.给工人发放耳塞等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

（3）自行监测要求

本项目噪声自行监测要求如下表。

表4-17 项目噪声自行监测要求表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废弃物污染影响及防治措施

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

生活垃圾

项目员工人数为 5 人，年工作 300 天，员工垃圾系数按 0.5kg/人·d 计算，则本项目产生的生活垃圾约 0.75t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

（2）一般工业固体废物

①金属边角料

项目使用钻孔机和攻牙机对工件进行加工孔位和螺纹过程中，产生金属边角料。根据建设单位提供资料，边角料产生量约 4t/a，妥善收集后重新回炉熔融。

②废水性脱模剂桶

项目废水性脱模剂产生量约 300 个/a（7.5t/a÷25kg/桶=120 桶），废包装桶的产生量约为 0.15t/a（0.5kg/个×300 个）。经统一收集后交由原供应商回收利用。

（2）危险废物

①废活性炭

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，本报告按 25%进行计算，本项目二级活性炭吸附的有机废气量为 0.320t/a，因此活性炭的理论用量为 1.28t/a。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）及相关规范要求，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s，停留时间不低于 1s。项目拟设置 1 套尺寸均为 1100×1400×1200mm 的二级活性炭箱，设计风量为 14000m^3/h，一级活性炭箱满负荷箱内风速约 1.20m/s。活性炭填装长度设计约为 0.7m，宽为 1.0m，高度为 0.8m，过滤停留时间约为 1.16s，符合要求。则活性炭单次填装体积为 0.56m^3，蜂窝状活性炭密度按 0.45g/cm^3 计，则活性炭箱一次装填量约 0.252t；二级活性炭箱满负荷箱内风速约 1.20m/s。活性炭填装长度设计约为 0.7m，宽为 1.0m，高度为 0.8m，过滤停留时间约为 1.16s，符合要求。则活性炭单次填装体积为 0.56m^3，蜂窝状活性炭密度按 0.45g/cm^3 计，则活性炭箱一次装填量约 0.252t。

表 4-18 活性炭吸附装置设计参数

指标	一级活性炭参数	二级活性炭参数
风量 L	14000m^3/h	14000m^3/h
设备尺寸	1100mm×1400mm×1200mm	1100mm×1400mm×1200mm
空塔流速	1.2m/s	1.2m/s
停留时间	1.16s	1.16s
吸附面积	0.7m×1.0m	0.7m×1.0m
吸附剂厚度	0.8m	0.8m
活性炭种类	蜂窝状	蜂窝状
碘吸附值	400mg/g	400mg/g
更换方式	逐层更换	逐层更换
活性炭填充量	0.56m^3	0.56m^3
活性炭密度	0.45t/m^3	0.45t/m^3
活性炭重量	0.252t	0.252t

为了确保项目项目有机废气能得到有效处理，建议建设单位每三个月年对活性炭箱中的活性炭进行更换，二级活性炭使用量为 0.252*2*4=2.02t，大于理论用量 1.28t/a，符合要求。

综上，本项目废活性炭的产生量为 0.252*2*4+0.320=2.34t/a（活性炭更换量+有

机废气吸附量）。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，编号为 HW49，废物代码为 900-039-49，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

②铝灰

项目熔铝烟尘经水喷淋处理后，定期产生一定的铝灰，该部分铝灰量约为 1.521t/a（烟尘有组织收集量 0.071*0.9（处理量 90%）=0.064t/a），该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）HW48 有色金属采选和冶炼废物常用有色金属冶炼 321-034-48“铝灰热回收铝过程烟气处理集（除）尘装置收集的粉尘，铝冶炼和再生过程烟气（包括：再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气）处理集（除）尘装置收集的粉尘”，收集后交由有资质的单位处理。

③铝渣

铝锭熔化后，表面会产生一层废铝渣，主要成分为氧化铝，根据同类型企业生产经验系数，产生量按铝用量的 0.1%估算，铝渣产生量约为 0.8t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）HW48 有色金属采选和冶炼废物常用有色金属冶炼 321-026-48“再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰”，收集后交由有资质的单位处理。

④废润滑油

项目生产设备在维修维护过程中会产生少量的废润滑油，约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

⑤废润滑油桶

本项目在日常维护设备或维修过程中会产生少量废润滑油桶，产生量为 0.01t/a，废润滑油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），收集后定期交由供应商回收处理。

⑥废含油抹布、手套

项目生产设备在维修维护过程中会产生少量的废含油抹布、手套约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布、手套属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

⑦废导轨油桶

项目使用导轨油用于润滑机器，用完会产生少量的废导轨油桶，产生量约为0.04t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废脱模剂桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”危险废物类别（900-249-08），收集后定期交由供应商回收处理。

⑧脱模剂废水

项目脱模剂用量为 7.5t/a，使用时与水按 1：250 配比，则脱模剂稀释用水量约为1875t/a。高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射脱模剂，防止铝件粘附在模具上，由于温差较大，随时产生大量汽雾。每次喷射脱模剂时仍会有多余含有脱模剂有效成分的水溶物滴落在地面收集槽流至脱模剂回用水池（容积 $2m^3$），常满系数取 0.8，收集后循环使用。建设单位定期对脱模剂回用水池进行整槽更换，每年更换一次，产生的脱模剂废水量为 1.6t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），属于“HW49 其他废物”危险废物类别（900-047-49）。采用桶装的形式暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质单位处理。

综上，本项目各类固体废物产生情况见表 4-19 所示。

表 4-19 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	0.75	环卫部门统一清运处理
2	一般固废	金属边角料	4	妥善收集后重新回炉熔融
3		废水性脱模剂桶	0.05	经统一收集后交由原供应商回收利用
4	危险废物	废活性炭	2.34	经分类收集后交由有危险废物处理资质的单位收运处置
5		铝灰	0.064	
6		铝渣	0.8	
7		脱模剂废水	1.6	
8		废润滑油	0.05	
9		废含油抹布、手套	0.05	
10		废导轨油桶	0.04	收集后定期交由供应商回收处理
11		废润滑油桶	0.01	

表 4-20 项目危险废物汇总表

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	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.34	废气处理设施	固态	废活性炭、非甲烷总烃	1年	T	交由有危险废物处理资质的单位收运
2	铝灰	HW48	321-034-48	0.064	废气处理设施	固态	铝灰	1年	T、R	
3	铝渣	HW48	321-026-48	0.8	熔铝	固态	铝渣	1年	R	

4	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护、检修	液态	矿物油	1年	T/In	处置
5	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.05		固态	矿物油	1年	T/In	
6	脱模剂废水	HW49	900-047-49	1.6	压铸工序	液态	废脱模剂	1年	T/In/R	
7	废导轨油桶	HW08	900-249-08	0.04	润滑机器	固态	废导轨油	1年	T/In	收集后定期交由供应商回收处理
8	废润滑油桶	HW49	900-041-49	0.01	设备维护、检修	固态	矿物油	1年	T/In	

（3）固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

2）一般工业固废（金属边角料、废水性脱模剂桶）

金属边角料妥善收集后重新回炉熔融、废水性脱模剂桶经统一收集后交由原供应商回收利用。一般废物处理后达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。固体废物对项目所在地环境质量不会造成明显影响。

3）危险废物（废活性炭、铝灰、铝渣、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套、废导轨油桶、脱模剂废水）

A、危险废物委托处理措施

项目设置 1 个危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及 2013 年修订单要求，项目产生的危险废物经收集后暂存于厂区危废仓库，定期委托有危废资质单位回收处理。危险固废在转移过程中需符合《中华人民共和国固体废弃物污染环境 防治法》（2005 年 4 月）和《广东省市固体废物污染环境防治规定》，并执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。

B、危险固体废物临时堆放场

建设单位将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及 2013 年修订单的要求规范进行危险废物暂存场所的设计、维护管理，防止二次污染，具体措施如下：

①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

⑧危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑩设置围堰，防止废液外流。

项目建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表 4-21。

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量（t）	转运频率
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火	$5m^2$	袋装	2.34	1 年
2		铝灰	HW48	321-034-48			袋装	0.064	1 年
3		铝渣	HW48	321-026-48			袋装	0.8	1 年
4		废润滑油	HW08	900-249-08			桶装	0.05	1 年
5		废润滑油桶	HW49	900-041-49			袋装	0.01	1 年
6		废含油抹布、手套	HW49	900-041-49			桶装	0.05	1 年
7		废导轨油桶	HW08	900-249-08			袋装	0.04	1 年
8		脱模剂废水	HW49	900-047-49			桶装	1.6	1 年

C、危险废物转运的控制措施

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及 2013 年修订单的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021 年版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》（粤环[97]177 号文）和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，

并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

①危险废物申报登记。危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

②危险废物管理台帐和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台帐登记功能进行登记以及根据管理台帐和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

③危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

5、地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 行业分类表，本项目属于“78、电气机械及器材制造，其他”类别，对应的地下水环境影响评价项目类别是IV类，IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。且无污染地下水环境的途径，不会对地下水环境产生影响。

6、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目土壤环境影响评价项目类别不属于“土壤环境影响评价项目”类别内，项目厂区内已经过硬底化处理，无污染土壤环境的途径，不会对土壤产生影响。

7、生态环境影响

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。不存在环境保护目标，营运期间对生态影响不大。

8、环境风险分析

（1）Q 值计算

经查询《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B，项目所用原材料均不涉及列入《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中附录 B 表 B.1 及表 B.2 中的突发环境事件风险物质。

表 4-22 建设项目 Q 值确定表

风险物质	最大存在量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q

导轨油	0.15	2500	0.00006
润滑油	0.2	2500	0.00008
天然气	/	10	/
Q			0.00014
注：因本项目天然气由管道输送至厂区，故无最大存在量。			

根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ，因此本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

（2）环境风险识别

本项目的环境风险识别详见表 4-23。

表 4-23 项目环境风险识别情况一览表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	环境影响途径
1	仓库		导轨油、润滑油	泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放	发生火灾的时候，导轨油、润滑油有可能和消防废水混合，通过雨水排水系统进入外环境，导致外环境水体受到污染	地表水
2	废气治理设施		颗粒物、非甲烷总烃	事故排放	环保设备发生故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	大气
3	管道		天然气	泄漏、火灾、爆炸	因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，产生的消防废水进入外界环境影响周边水环境；产生的燃烧废气大气、地表水、土壤影响周边大气环境	大气、地表水、土壤
4	危险废物仓库		废活性炭、铝灰、铝渣、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套、废导轨油桶、脱模剂废水	泄漏	有可能因暴雨，导致雨水对危废仓库浸泡，危废进入雨水中，雨水通过雨水管网流动时，有可能造成周边的水体造成影响	地表水

（2）环境风险防范措施及应急要求

为了避免导轨油和润滑油泄漏、废气治理设施故障、天然气管道泄漏和危废仓库泄漏等引起的环境风险，除必须加强管理、严格操作规范外，本评价建议企业采取以下防范措施：

①导轨油和润滑油泄漏风险防范措施

仓库采用防渗材料处理并设置围堰，定期检查导轨油包装桶和润滑油桶是否完整，避免包装桶破损引起的泄漏。

②天然气的泄漏风险防范措施

安排专人负责天然气阀门的关闭，现场设置紧急联系人电话和操作规程；定期由专业人员对管道进行检查和维护。对厂内员工进行培训，防止施工过程对管道造成损坏，现场配备应急救援物资（沙包及手套、防毒面罩等），以供事故时使用。

③废气事故排放风险防范措施

公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。

④危废仓库泄漏风险防范措施

危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。设置围堰，做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。

（3）小结

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>（广东）省</td><td>（江门）市</td><td>（蓬江）区</td><td>（荷塘）镇</td><td>霞村工业区霞阳路 34 号之 A1</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td colspan="2">113°9’2.147”E</td><td>纬度</td><td>22°39’30.98”N</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="5">导轨油、润滑油存放在仓库，危险废物仓库。</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果</td><td colspan="5">（1）发生火灾的时候，导轨油、润滑油有可能和消防废水混合，通过雨水排水系统进入外环境，导致外环境水体受到污染。
（2）环保设备发生故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。
（3）因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，产生的消防废水进入外界环境影响周边水环境；产生的燃烧废气大气、地表水、土壤影响周边大气环境。
（4）有可能因暴雨，导致雨水对危废仓库浸泡，危废进入雨水中，雨水通过雨水管网流动时，有可能造成周边的水体造成影响。</td></tr>
<tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="5">①仓库采用防渗材料处理并设置围堰，定期检查导轨油包装桶和润滑油桶是否完整，避免包装桶破损引起的泄漏。
②安排专人负责天然气阀门的关闭，现场设置紧急联系人电话和操作规程；定期由专业人员对管道进行检查和维护。对厂内员工进行培训，防止施工过程对管道造成损坏，现场配备应急救援物资（沙包及手套、防毒面罩等），以供事故时使用。
③公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。
④危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。设置围堰，做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，</td></tr>
</table>

		由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。

8、电磁辐射

本项目属于照明灯具制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需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	G1 排气筒	二氧化硫	经集气罩收集后，经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置对废气进行处理，经处理达标后通过离地面 15m 高排气筒排放，燃烧尾气直接并入排气筒 G1 排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉大气污染物排放限值
		氮氧化物		
		烟尘		
		颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2“金属熔化炉”第二时段排放限值
		非甲烷总烃		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	无组织	颗粒物	加强通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水排放口（近期）	pH、COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	经三级化粪池+自建一体化污水处理达到标准后排入霞村河，再排入中心河	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	生活污水排放口（远期）	pH、COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，引到荷塘镇生活污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者
声环境	机械设备噪声	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；金属边角料妥善收集后重新回炉熔融、废水性脱模剂桶、废润滑油桶等经统一收集后交由原供应商回收利用；废活性炭、铝灰、铝渣等分类收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			

生态保护措施	本项目占地范围内无生态环境保护目标。
环境风险防范措施	①仓库采用防渗材料处理并设置围堰，定期检查导轨油包装桶和润滑油桶是否完整，避免包装桶破损引起的泄漏。 ②安排专人负责天然气阀门的关闭，现场设置紧急联系人电话和操作规程；定期由专业人员对管道进行检查和维护。对厂内员工进行培训，防止施工过程对管道造成损坏，现场配备应急救援物资（沙包及手套、防毒面罩等），以供事故时使用。 ③公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。 ④危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。设置围堰，做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：广州思炼环保技术有限公司

项目负责人：彭海浪

日期：2021.12.15

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	0	0	0.056t/a	0	0.056t/a	+0.056t/a
	氮氧化物	0	0	0	0.524t/a	0	0.524t/a	+0.524t/a
	烟尘	0	0	0	0.318t/a	0	0.318t/a	+0.318t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.150t/a	0	0.150t/a	+0.150t/a
废水（近期）	COD_{Cr}	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0009t/a	0	0.0009t/a	+0.0009t/a
	SS	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	NH_3-N	0	0	0	0.0005t/a	0	0.0005t/a	+0.0005t/a
废水（远期）	COD_{Cr}	0	0	0	0.010t/a	0	0.010t/a	+0.010t/a
	BOD_5	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	SS	0	0	0	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
	NH_3-N	0	0	0	0.0009t/a	0	0.0009t/a	+0.0009t/a

一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	0.75t/a	0	0.75t/a	+0.75t/a
	金属边角料	0	0	0	4t/a	0	4t/a	+4t/a
	废水性脱模剂桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	2.34t/a	0	2.34t/a	+2.34t/a
	铝灰	0	0	0	0.064t/a	0	0.064t/a	+0.064t/a
	铝渣	0	0	0	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a
	废润滑油	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废润滑油桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油抹布、手套	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废导轨油桶	0	0	0	0.04t/a	0	0.04t/a	+0.04t/a
	脱模剂废水	0	0	0	1.6t/a	0	1.6t/a	+1.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

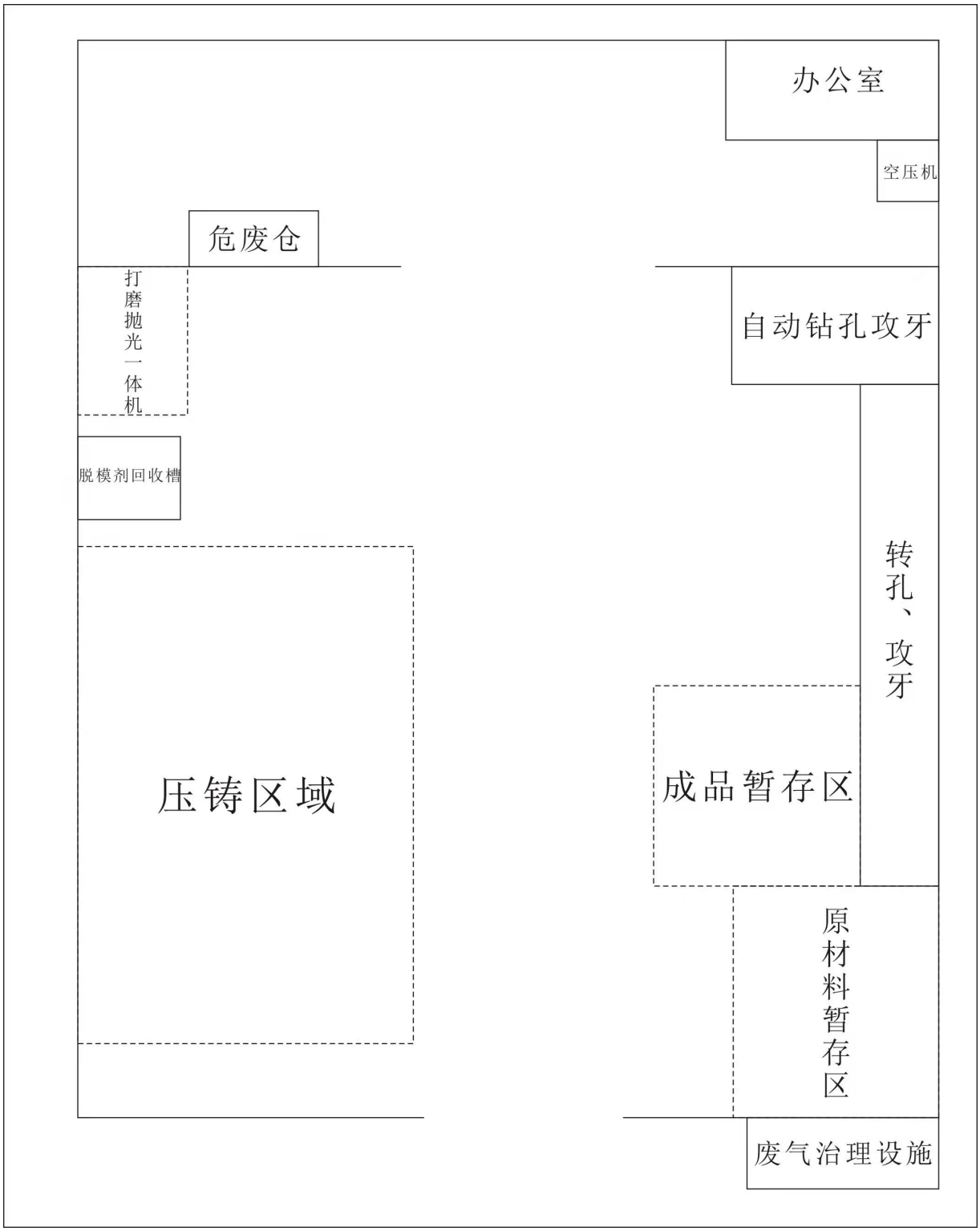
附图 1 项目地理位置图

项目所在地
广东省江门市蓬江区霞阳路
古镇国际物流园
生有工业城
顺成围工业区
海洲六岭工业区
东岸北路
天连立交
长堤大道
永宁工业大道
中嘉广场
元君公园
万科城
杨氏大厦
松立工业园
大田农庄
西海工业区
洪圣公园
大信新都汇
古三创业园
华星广场
中兴四路
拱北河
Y111
Y224
Y248
S268
S547
S532
1公里

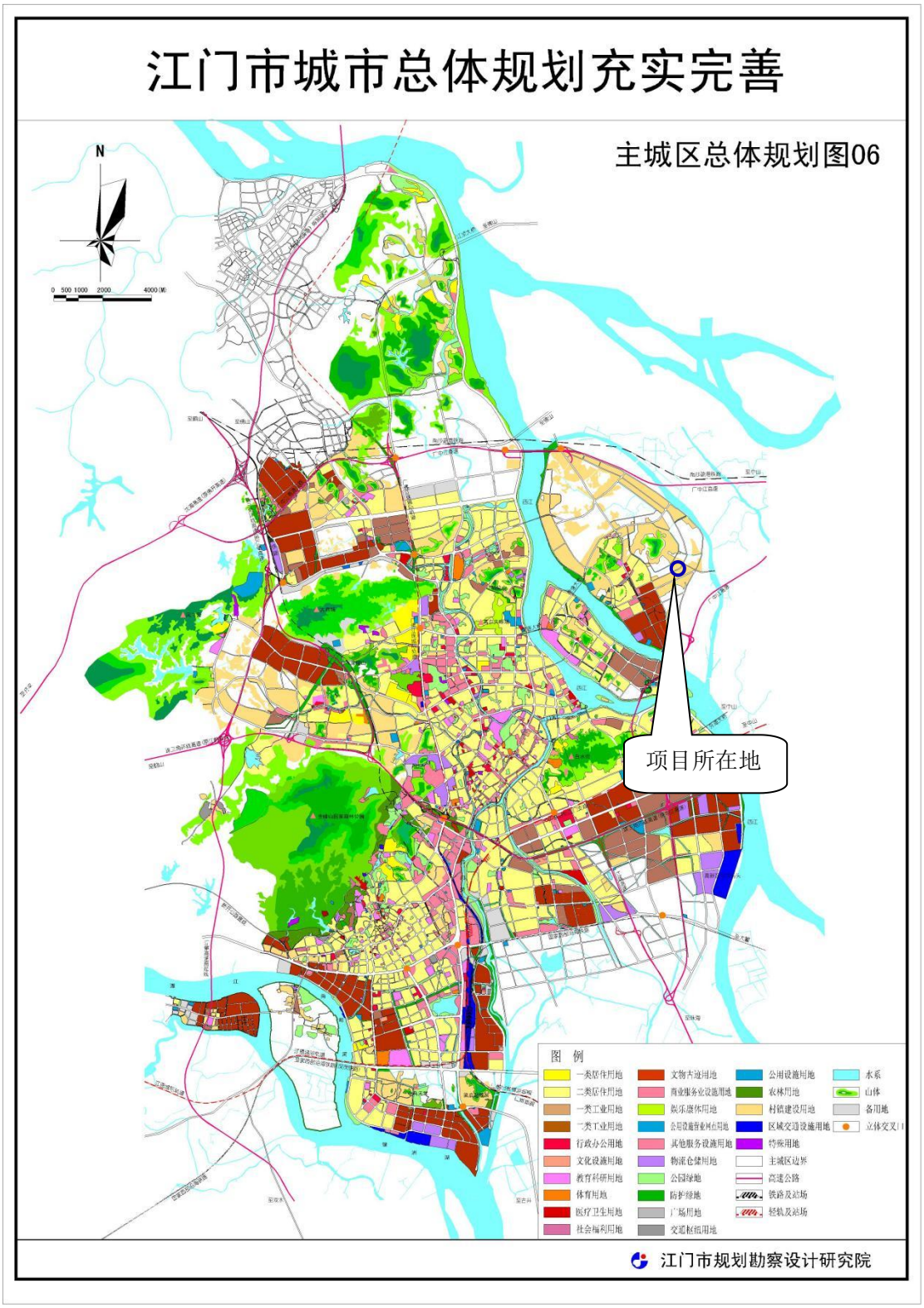
附图 2 项目周边敏感点图

附图 3 项目四至图

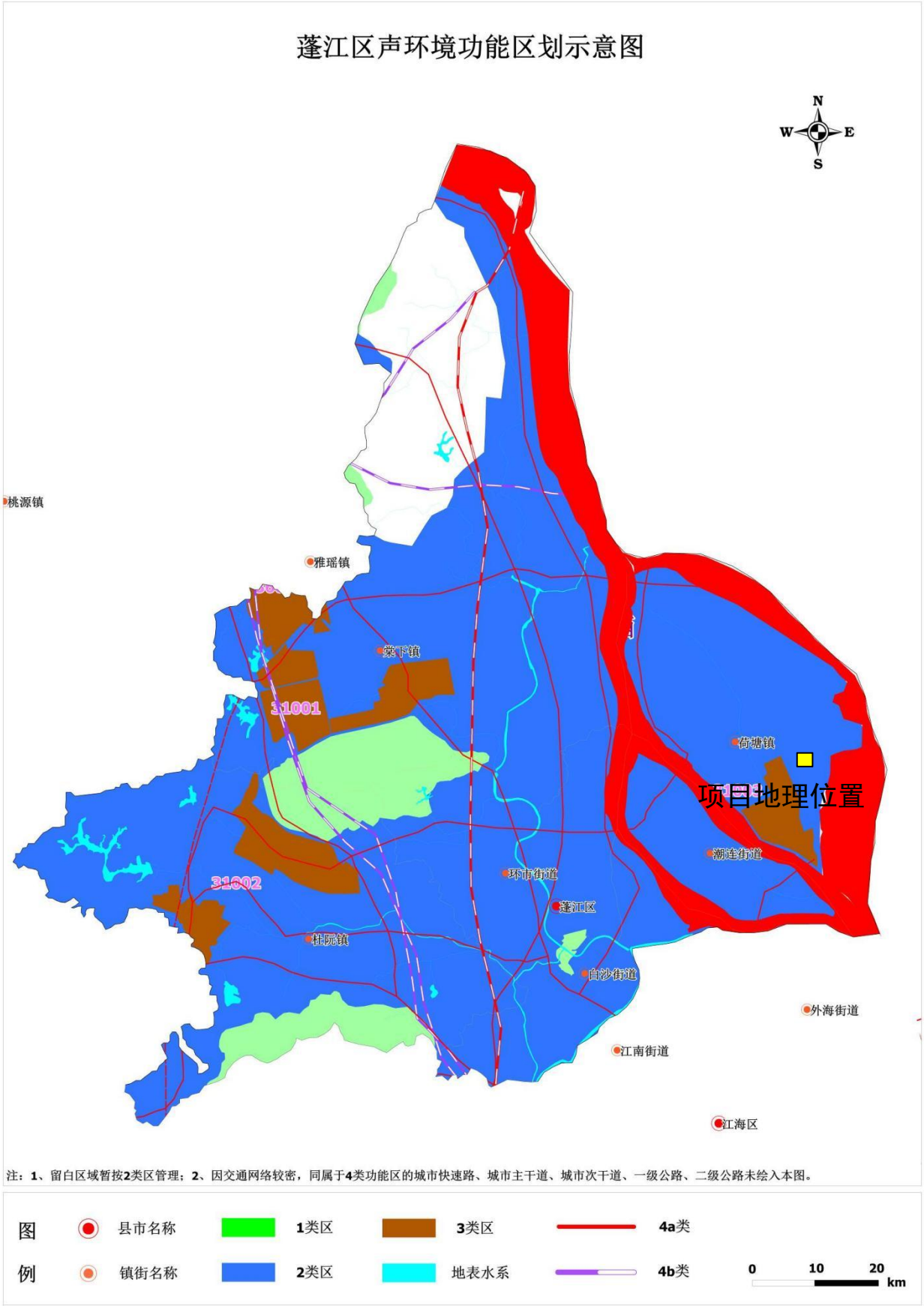
附图 4 项目平面布置图


办公室
空压机
危废仓
打磨抛光一体机
自动钻孔攻牙
脱模剂回收槽
转孔、攻牙
压铸区域
成品暂存区
原材料暂存区
废气治理设施

附图 5 江门市城市总体规划图



附图 6 地表水环境功能区划图

附图 7 环境空气功能区划图

附图 8 江门市声环境保护规划图