

报告表编号:

年

编号:

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称: 江门市铜昌铝材有限公司年产 LED 配件 6000
吨新建项目

建设单位(盖章): 江门市铜昌铝材有限公司



编制日期: 2019 年 10 月
国家环境保护总局制

声 明

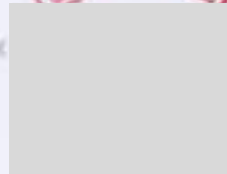
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 江门市铜昌铝材有限公司年产LED配件6000吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（



评价单位（盖章）



法定代表人（签字）



2020年3月18日

本声明书原件交环评审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门市钢昌铝材有限公司年产LED配件6000吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理环评申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理过程，以保证环评审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

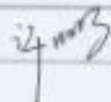
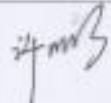
法定代表人（签名）

2020年3月18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。

打印编号: 157914999000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	● 0300		
建设项目名称	江门市制昌铝材有限公司年产LED配件6000吨新建项目		
建设项目类别	21_066压铸加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（盖章）			
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）	珠海联泰环境工程技术有限公司		
统一社会信用代码	914404003176923311		
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
许明合	2016035410350000000511410081	BB 019034	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许明合	建设项目基本情况、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、结论与建议、建设项目所在地自然环境简况、环境质量现状、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、评价适用标准	BB 019034	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 珠海联泰环保科技有限公司（统一社会信用代码 9144040031506923XE）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 江门市恒昌铝材有限公司年产LED配件6000吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确，完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 许明合（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410350000003511410381，信用编号 BH019034），主要编制人员包括 许明合（信用编号 BH019034）（依次全部列出）等 1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



许明合
XU MINGHE

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350
证书编号: HP00019668

姓名: 许明合

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1982.03

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016 12 月 30 日

Issued on

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部联合颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境监理工程师职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Inspection Association Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP00019668
No.



打印号: 2019110700020940

珠海市职工社会保险缴费记录

居民身份证: 4120221A0000017011
 个人编号: 41200000000000000000

姓名: 符明波

性别: 男

打印范围: 全部缴费记录

打印日期: 2019-11-02 10:38:04

单位名称	险种	开始年月	结束年月	单位缴	个人缴	单位缴比例	缴费基数	缴费类型	备注
珠海联泰环保科技有限公司	城镇职工基本养老保险	201901	201912	426.80	276.08	6.50	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	失业保险	201811	201912	6.40	3.38	0.90	1126.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	基本医疗保险一档	201901	201912	286.80	16.64	10.04	2326.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	工伤保险	201801	201912	1.92	0.00	0.30	1700.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	生育保险	201811	201912	16.80	0.00	0.00	3376.00	正常核定	

基本医疗保险

缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	426.80	个人缴费合计:	276.08	缴费合计:	702.88
失业保险							
缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	6.40	个人缴费合计:	3.38	缴费合计:	9.78
基本医疗保险一档							
缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	286.80	个人缴费合计:	16.64	缴费合计:	303.44
工伤保险							
缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	1.92	个人缴费合计:	0.00	缴费合计:	1.92
生育保险							
缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	16.80	个人缴费合计:	0.00	缴费合计:	16.80
生育保险待遇							
缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	0.00	个人缴费合计:	0.00	缴费合计:	0.00
基本医疗保险二档							
缴费年限合计:	8年1月	单位缴费合计:	0.00	个人缴费合计:	0.00	缴费合计:	0.00

灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00
灵活就业人员缴费合计:	8年1月	缴费合计:	0.00

备注:

1. 姓名: 符明波
2. 此记录仅供参考,不作为法律依据。
3. 以上记录仅供参考,不作为法律依据。如有异议,请与珠海市社会保险局联系,咨询电话:12345。
4. 以上记录仅供参考,不作为法律依据。如有异议,请与珠海市社会保险局联系,咨询电话:12345。
5. 如有疑问,请咨询珠海市社会保险局,或拨打珠海市社会保险局服务热线:12345。



目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
四、环境质量状况.....	13
五、评价适用标准.....	15
六、建设项目工程分析.....	19
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
八、环境影响分析.....	28
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	48
十、结论与建议.....	49
附图：	
附图 1 项目地理位置图；	
附图 2 项目四至图；	
附图 3 项目周边敏感点图；	
附图 4 项目厂区平面布置图；	
附图 5 江门市城市总体规划图（2011-2020）；	
附图 6 江门市荷塘镇城市总体规划图（2011-2020）；	
附图 7 江门市水环境功能区划图；	
附图 8 江门市大气环境功能区划图；	
附图 9 江门市声环境功能区划图；	
附图 10 环境影响评价环境现状数据引用；	
附图 11 大气等级计算过程。	
附件：	
附件 1 营业执照；	
附件 2 法人身份证复印件；	
附件 3 土地证；	
附件 4 租赁合同；	
附件 5 建设项目环评审批基础信息表。	

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市铜昌铝材有限公司年产 LED 配件 6000 吨新建项目				
建设单位	江门市铜昌铝材有限公司				
法人代表	陈**		联系人	陈**	
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇东提三路 3 号地之一				
联系电话	1392813****	传真	——	邮政编码	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇东提三路 3 号地之一				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别 及代码	C3252 铝压延加工	
占地面积 (平方米)	1800		建筑面积 (平方米)	1800	
总投资 (万元)	200	其中：环保投 资（万元）	10	环保投资占总投 资的比例	5%
评价经费 (万元)	/	预期投产日 期	2020 年 3 月		

一、工程内容及规模：

1、项目由来

江门市铜昌铝材有限公司拟在江门市蓬江区荷塘镇东提三路 3 号地之一建设年产 LED 配件 6000 吨新建项目，中心坐标为北纬 22.391321°，东经 113.094029°，占地面积 1800m²，建筑面积 1800m²，主要从事 LED 配件制造。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、国务院第 682 号令《国务院关于修改（建设项目环境保护管理条例）的决定》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏、保护环境、利国利民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境保护部令第 44 号）、生态环境部《关于修改（建设项目环境影响评价分类管理名录）部分内容的决定》（2018 年 4 月 28 日施行），本项目主要为预热、挤压、冷却、时效和切割，不涉及金属表面处理，属于管理名录内“66 压延加工”类别，本项目应编制环境影响报告表，受江门市铜昌铝材有限公司委托，珠海联泰环保科技有限公司承

担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、基础资料收集，并在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市铜昌铝材有限公司年产LED配件6000吨新建项目环境影响报告表》。

二、项目概况

1、项目工程组成

项目占地面积1800m²，建筑面积约为1800m²。项目具体工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成

项目	内容	用途
主体工程	生产车间	用作预热区域、挤压、压具区域、自然冷却、切割区、时效处理区、打包区、办公区等区域，生产车间建筑面积约为1800m ² ，共一层。
辅助工程	供电	市政供电
	给排水系统	给水由市政供水接入；生活污水经处理达标后排放，尾水进入中心河。
环保工程	废水	没有工业废水产生，生活污水经一体化污水处理设施处理，处理达标后排放，尾水进入中心河。
	废气	天然气燃烧废气经离地高15m排气筒排放。
	固废处理设施	设置一般固体废物暂存区一处、危险废物暂存区一处。

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	名称	年产量
1	LED 配件	6000 吨

3、项目主要原辅材料情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	规格
1	铝棒	6000 吨	/
2	NaOH	3.75 吨	25kg/包

氢氧化钠：化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或块状形态，易溶于水（溶于水时放热）并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气（潮解）和二氧化碳（变质），可加入盐酸检验是否变质。NaOH 是化学实验室其中一种必备的化学品，亦为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。式量 39.997。氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于乙醇和甘油；不溶于丙醇、乙醚。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。与酸类起中和作用而生成盐和水。

4、项目设备清单

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	单位	数量	用途
1	挤压机	台	3	用电，铝棒挤压成型
2	加温炉	台	3	燃天然气、加热铝棒
3	时效炉	台	1	燃天然气、铝型材加热提供热度
4	电锯	台	3	铝材切割
5	模具炉	台	3	电加热，加热挤压模具
6	碱洗槽(PVC 材质, 1m ³)	个	1	清洗模具
7	清水槽(PVC 材质, 1m ³)	个	1	清洗模具

5、能耗情况

项目能耗情况见比下表。

表 2-5 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量
能耗	生活用水	吨/年	360
	电能	万度/年	70
	天然气	吨	144

6、劳动定员和生产班制

员工 30 人。项目不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，日工作时间 16 小时。

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料，本项目不属于《市场准入负面清单（2019年）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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。因此，本项目符合产业政策。对照《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）中暂停审批的新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目（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），本项目没有生产废水排放，符合当地政策要求。

2、选址可行性分析

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇东堤三路3号地之一，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，该用地并未明确用地属性，且根据项目国有土地使用证【江国用（2008）第201001号】，地类（用途）为：工业用地。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。江门市总体规划图见附图5。

3、环境规划相符性分析

根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），规划将主城区划分为两类环境空气质量功能区。划定大西坑风景旅游区、圭峰森林公园和小鸟天堂风景名胜区为一类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量一级标准。主城区内其余区域为二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准。本项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区。

根据《江门市水功能区划》（2009年实施），中心河属Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第Ⅲ类水质标准。项目生活污水一体化污水处理设施处理达标后排放，项目无生产废水排放，项目符合《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府办【2016】23号）及《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）中暂停审批的新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目（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）的要求。

根据《江门市声环境功能区划》，项目用地属于2类声环境功能区，执行《声环境质

量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

可见，项目选址符合环境功能区划要求。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

四、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇东提三路 3 号地之一，中心坐标为北纬 22.391321°，东经 113.094029°。项目四至情况为：项目四周为工业厂企。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

（1）地理、地貌、地质

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮连镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

（2）气象气候

江门市处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5mm，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4m/s。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨风。

（3）水文

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海，西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km²，平均河宽 960m，西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s，全部输入总径流量为 2540 亿 m³，周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081 m³，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082 m³/s，流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均径流量 70.6 亿 m³。中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

（4）植被及生物多样性

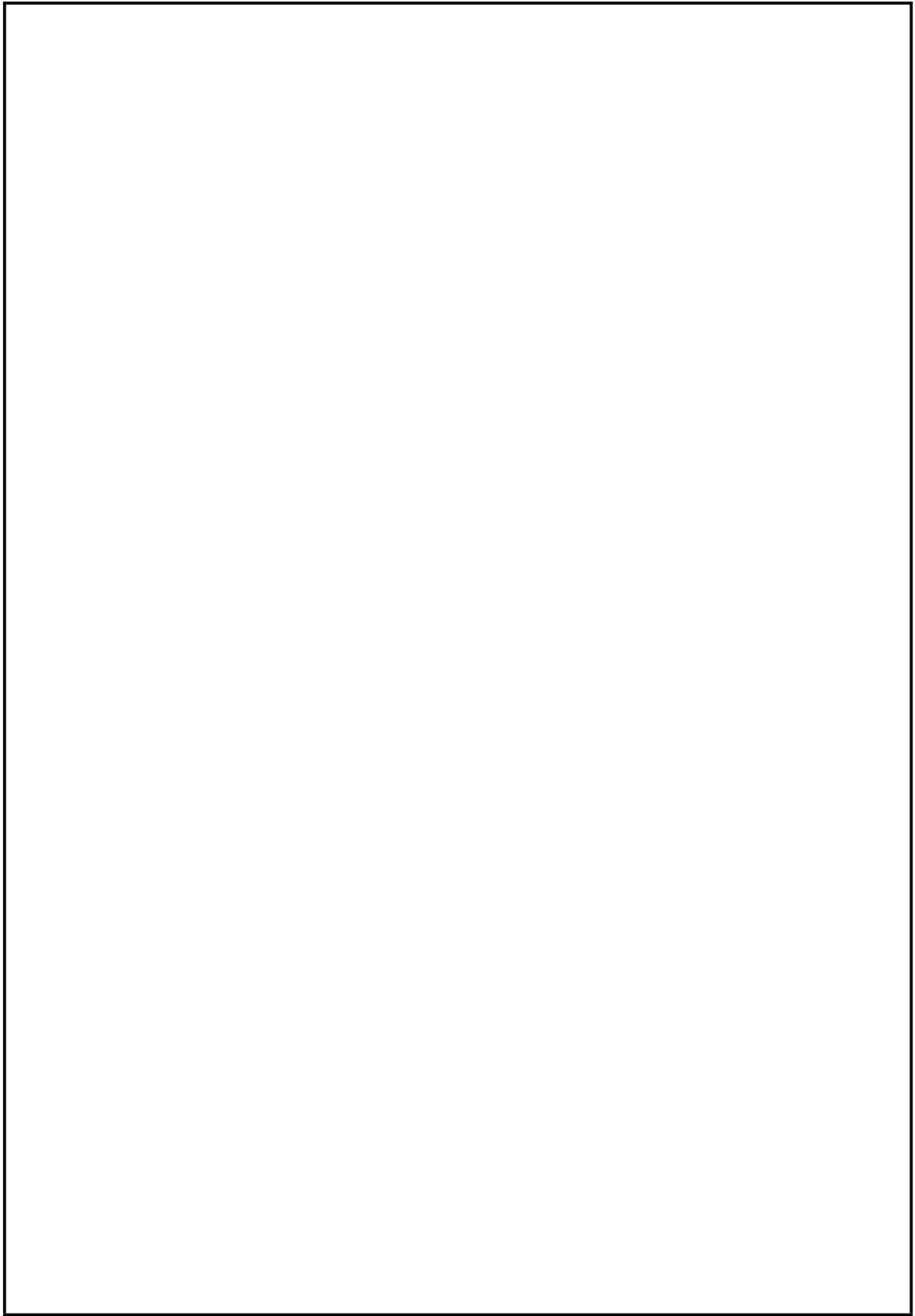
江门市森林总蓄积量 830.2 万立方米，深林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

江门市森林总蓄积量 830.2 万立方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南衫、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有 735 种。

本项目选址所在区域环境功能属性见表 3-1:

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	项目附近水体为中心河，中心河属Ⅲ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	项目厂界声环境属于 2 类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；
4	地下水功能区	珠江三角洲江门市地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否
9	是否管道煤气管网区	是
10	是否环境敏感区	否
11	是否酸雨控制区	是
12	是否饮用水水源保护区	否



四、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

本项目所在地属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《2018年江门市环境质量状况（公报）》（网址：<http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzkgb/201903/t20190306-1841107.html>）中2018年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表4-1。

表4-1 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.7	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.5	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.3	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.4	达标
5	一氧化碳（CO）	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	192	160	120.00	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，可看出江门市地区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明项目所在大气环境区域为不达标区。

（2）区域环境空气质量达标规划

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018年-2020年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到2020年江门市空气质量全面达标，其中PM_{2.5}和臭

氧两项指标达到环境空气质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到90%以上。

因此，本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，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》江门市环境保护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）及其修改单中的二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

中心河水环境质量现状引用江门市生态环境局网站 2019 年 9 月 23 日发布的《2019 年 8 月江门市全面推行河长制水质月报》，具体见图 4-1。



图 4-1 水环境质量现状图

由监测结果可知，中心河水质目标为III类水，目前溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷均出现不同程度的超标，水质污染严重，水质质量现状为劣

五类。污染原因主要是项目所在区域污水处理厂及配套截污管网不完善，区域内居民的生活污水未经处理直接排放所致。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府[2016]13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办[2016]23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对谁环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”治理方案，推进江门市建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》，项目用地属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。据《2018 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 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；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 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

4、生态环境

该项目地块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。

主要环境保护目标:

1、环境空气保护目标

本项目选址区域属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。保护项目所在区域的空气环境质量，使项目大气污染物的排放不会对周边空气环境造成明显影响。

2、水环境保护目标

使中心河（III类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

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。

4、环境敏感点保护目标

根据现场调查，本项目主要环境敏感保护目标见表4-3。

表4-3 主要环境敏感保护目标一览表

名称	坐标		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					
马溜村	-1450	100	居民	约900户	大气环境 二类区	西北面	约1500m
霞村	-1000	600	居民	约1000户		西北面	约1200m
中心河	——	——	河涌	——	III类水	西面	约2800m
西江海洲水道	——	——	河涌	——	II类水	东面	约350m

注：坐标以建设项目中心原点（0、0），正东向为X轴，正北向为Y轴；敏感点距离为与项目边界的直线距离，取距离厂址最近点位位置。

污
染
物
排
放
标
准

量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

表 5-3 声环境质量标准摘录 单位：dB（A）

环境噪声 2 类标准值	昼间	60	夜间	50
-------------	----	----	----	----

1、废水

项目员工生活污水经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）第二时段一级标准排放，尾水排入中心河。远期：若本项目所在区域纳入荷塘生活污水处理厂的集污范围后，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生活污水处理厂进水标准的较严值，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 5-4 污染物排放标准一览表（mg/L）

类别	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	pH
（DB44/26-2001）第二时段一级标准	≤90	≤20	≤10	≤60	≤10	6-9

表 5-5 远期污染物排放标准一览表（mg/L）

类别	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	pH
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	——	≤400	6-9
荷塘生活污水处理厂进水水质标准	≤250	≤160	≤25	≤150	6-9
较严值	≤250	≤160	≤25	≤150	6-9

2、废气

（1）切割粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）

（2）天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参考执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。具体执行标准见表 5-6。

表 5-6 燃烧废气执行排放标准

污染物	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气锅炉标准	单位
二氧化硫	50	mg/m³
氮氧化物	150	mg/m³
颗粒物	20	mg/m³

3、噪声

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

4、固废

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及 2013 年修改单执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单执行。

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）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、二氧化硫（SO₂）、氨氮（NH₃-N）及氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1、废水 项目营运期外排废水为员工生活污水。COD_{Cr}及氨氮排放量分别为0.029 t/a、0.003t/a。 2、废气 本项目建议分配总量指标为二氧化硫 38.7kg/a，氮氧化物 181kg/a。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。
---------------	--

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

（一）施工期工艺流程

建设单位厂房已建成，属于租赁已建成厂房进行生产，不需要建筑施工。

（二）运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

1、制作工艺

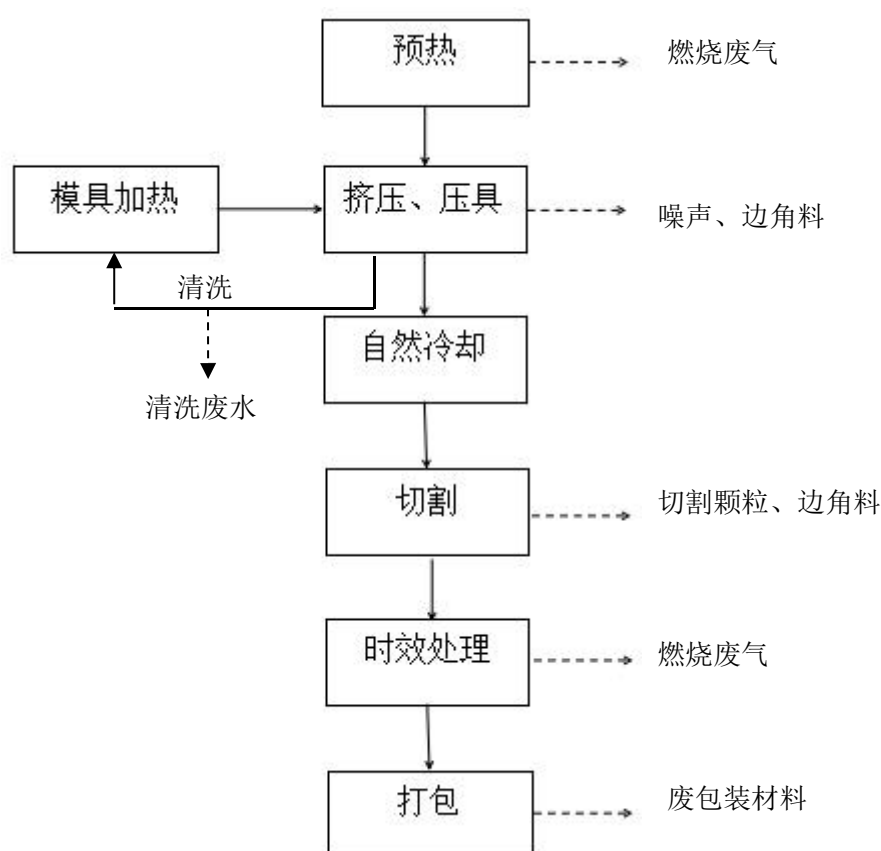


图 6-1 项目生产工艺流程及产污环节示意图

主要工艺流程简述：

（一）工艺说明

1、预热

铝棒在加温炉预热至 480℃，使其软化，加温炉使用天然气。

2、挤压、压具和模具加热

铝棒软化后，移至挤压机进行挤压成型。挤压机需配套模具加热炉加热模具，模具加热温度为 250℃。模具加热炉使用电加热。在停机或更换模具时，会有剩余的铝堵塞在

模孔中，手工将其中大部分铝清除后，需要对模具进行清洗方可重新使用。

3、自然冷却

铝型材成型后自然冷却。

4、切割

铝型材生产线上进行切割。

5、时效处理

铝型材进入时效炉进行加热提高硬度，时效炉温度控制为 190℃。时效炉使用天然气加热。

6、打包

时效处理后的铝型材进行包装。

注：项目工艺流程不设置模具清洗工序。

（二）产污环节

废水：员工办公生活污水

废气：铝棒挤压产生边角料，切割产生切割颗粒。加温炉和时效炉燃烧天然气产生燃烧废气。

噪声：设备运行过程中产生一定的机械噪声。

固废：生活垃圾；一般固废：废边角料（切割时产生的边角料）、尘渣（粒径较大的切割颗粒）。危险废物：含碱渣清洗废水。

主要污染工序

一、施工期污染源分析：

本项目厂房已完成建筑，不会对周围环境造成影响。

二、营运期污染源分析

1、废水

根据建设单位提供的资料，本项目只有生活用水，用水环节的用水量及产污情况如下：

(1) 生活用水及生活污水情况

项目员工总数为 30 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中相关标准，本次评价食宿人员按城镇居民 40L/人·d 计，本项目员工的生活用水量约为 1.2t/d，360t/a。排水率取 0.9，则污水排放量约为 1.08t/d，324t/a。项目生活污水经三级化粪池预处理后，再经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)第二时段一级标准外排，尾水最终进入荷塘中心河。远期：日后接入城镇污水管网后，该生活污水经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘生活污水处理厂进水标准的较严值，排入城镇污水管网。污染物产生量见表 6-1。

表 6-1 生活污水产生排放情况

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
废水量					
产生量	浓度 (mg/L)	250	150	200	30
324m ³ /a	产生量 (t/a)	0.081	0.049	0.065	0.010
排放量	浓度 (mg/L)	90	20	60	10
324m ³ /a	产生量 (t/a)	0.029	0.006	0.019	0.003

(2) 含碱渣清洗废水

模具需清洗方可重新使用，根据建设单位提供资料，铝模在碱洗槽中清洗去除模具孔中粘附的铝，然后在清水槽中清洗，晾干后回用。清洗流程为：洗前，碱洗槽中添加清洗槽中清洗水约 100L，补充氢氧化铝约 10kg/d，氢氧化钠加入过程中会释放大量热量，整个清洗过程无需加热，模具浸入 NaOH 溶液中，铝及其表面氧化膜溶解，生成 NaAlO₂，当碱液中铝离子大于 30g/L 时，NaAlO₂ 水解生成 Al(OH)₃， $\text{NaAlO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Al(OH)}_3 + \text{NaOH}$ ，

$2\text{Al}(\text{OH})_3=2\text{Al}_2\text{O}_3$ （沉淀释出）+ $3\text{H}_2\text{O}$ ，碱洗后的模具进入清水槽进行清洗，晾干后即可回用。

只有在重新开机、模孔偶发性堵塞、更换产品线时需要铝模进行清洗。根据生产经验，模具清洗频率约为100 次/年。NaOH 溶解、碱渣及废液的倒出都将消耗碱洗槽中水，此部分消耗由清水槽中清洗水补充，清水槽再补充新鲜水。清水槽补充新鲜水约 10t/a，当碱洗槽中絮凝物明显阻碍清洗工作时，将碱洗槽中清洗废液倒出作为危废处理，更换频次约为 40 次/年，产生量约 8t/a，含碱渣清洗废水作为危废外委有资质单位处理。

2、废气

项目产生的废气主要为加温炉和时效炉燃烧天然气产生燃烧废气、铝型材切割产生的切割颗粒。考虑铝熔点为 660℃，项目加温炉和时效炉控制温度分别为 480℃和 190℃，尚未达到铝熔点温度，故加温炉和时效炉加热过程中不会产生铝烟尘。

其污染源分析及污染防治措施如下：

（1）切割颗粒

项目铝型材生产线设置对铝型材进行切割，切割过程中产生一定量的金属颗粒。金属粉尘颗粒物属于可沉降污染因子，本项目金属使用量为 6000t/a，其中金属加工量为 60t/a。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 3411 金属结构制造业产污系数表：工业金属粉尘产污系数按 1.523kg/(t.产品)计算，按最大负荷情况计算，则本项目金属粉尘产生量为 0.091t/a。

根据《大气污染物中和排放标准》（GB-16297）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，颗粒物等质量较大的颗粒物，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降与地面。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，飘逸至车间外环境的颗粒物极少，90%金属粉尘（颗粒物）可在车间内沉降，则金属粉尘逸散排放量为 0.0091t/a。详细数据见下表。

表 6-2 本项目机加工颗粒物产排情况

污染源	污染因子	年产生量 (t/a)	年产生速率 (kg/h)	处理方式	年排放量 (t/a)	年排放速 率(kg/h)	排放形式
机加工	颗粒物	0.091	0.038	挡板沉降	0.0091	0.004	无组织排放

注：工作时间按 2400h。

(2) 天然气产生的燃烧废气

加温炉和时效炉使用的燃料为天然气，加温炉天然气使用量约为 120t/a，时效炉液天然气使用量约为 24t/a，合计使用量约为 144t/a。天然气气态密度按：0.000672g/cm³ 计算，则项目使用液化天然气 96768m³，天然气燃烧废气污染物参考根据《第一次全国污染源普查排污系数手册》（2010 年修订版）中的常压工业燃天然气的排污系数为废气量：136259.17Nm³/万 m³，SO₂：0.025kg/万 m³，NO_x：18.71kg/万 m³；烟尘：参考《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）中关于燃料气燃烧污染物的产污系数为 0.8~2.4kg/万立方米，本次评价取 2.4kg/万立方米。则项目燃烧废气产生情况为烟气量 131.9 万 m³/a、二氧化硫 38.7kg/a、氮氧化物 181kg/a、颗粒物 23.22kg/a。各炉产生的燃烧废气分别经 15 米高排气筒高空排放。建设单位拟在天然气燃烧废气管道后设置引风机，使通风量达到约为 3000m³/h，燃烧废气排气筒产排情况见表 6-3。

表 6-3 天然气燃烧废气排气筒产排情况

排放源	污染物	产生量	有组织					
			产生量	产生速率	产生浓度	排放量	产生速率	排放浓度
G1 加温炉	SO ₂	10.84kg/a	10.84kg/a	0.002kg/h	0.67mg/m ³	10.84kg/a	0.002kg/h	0.67mg/m ³
	NO _x	50.68kg/a	50.68kg/a	0.011kg/h	3.67mg/m ³	50.68kg/a	0.011kg/h	3.67mg/m ³
	颗粒物	6.5kg/a	6.5kg/a	0.001kg/h	0.33 mg/m ³	6.5kg/a	0.001kg/h	0.33 mg/m ³
G2 加温炉	SO ₂	10.84kg/a	10.84kg/a	0.002kg/h	0.67mg/m ³	10.84kg/a	0.002kg/h	0.67mg/m ³
	NO _x	50.68kg/a	50.68kg/a	0.011kg/h	3.67mg/m ³	50.68kg/a	0.011kg/h	3.67mg/m ³
	颗粒物	6.5kg/a	6.5kg/a	0.001kg/h	0.33 mg/m ³	6.5kg/a	0.001kg/h	0.33 mg/m ³
G3 加温炉	SO ₂	10.84kg/a	10.84kg/a	0.002kg/h	0.67mg/m ³	10.84kg/a	0.002kg/h	0.67mg/m ³
	NO _x	50.68kg/a	50.68kg/a	0.011kg/h	3.67mg/m ³	50.68kg/a	0.011kg/h	3.67mg/m ³
	颗粒物	6.5kg/a	6.5kg/a	0.001kg/h	0.33 mg/m ³	6.5kg/a	0.001kg/h	0.33 mg/m ³
G4 时效炉	SO ₂	6.2kg/a	6.2kg/a	0.001kg/h	0.33mg/m ³	6.2kg/a	0.001kg/h	0.33mg/m ³
	NO _x	29kg/a	29kg/a	0.006kg/h	2mg/m ³	29kg/a	0.006kg/h	2mg/m ³
	颗粒物	3.72kg/a	3.72kg/a	0.0008kg/h	0.27 mg/m ³	3.72kg/a	0.0008kg/h	0.27 mg/m ³

备注：该工序的工作时间按 16 小时/天，年工作 300 天。*天然气含硫率按二类天然气计，S=200mg/m³

可见，天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合广东省《锅炉大气污染物排

放标准》(DB44/765-2019)中燃气锅炉标准限值:二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 150mg/m³、颗粒物 20mg/m³。

3、噪声

项目电锯等设备在运行时会产生一定的机械噪声,噪声源强在 70~90dB (A)之间。项目主要设备噪声情况见下表。

表 6-4 项目主要设备噪声情况一览表

单位: dB(A)

序号	名称	数量	噪声级 1m 处[dB(A)]
1	挤压机	3	85-90
2	加温炉	3	70-80
3	时效炉	1	70-80
4	电锯	3	80-90
5	模具炉	3	70-80

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要有三种,一般工业固体废物:废铝边角料、废包装材料、粉尘渣;职工的生活垃圾;危险废物:含碱渣的清洗废水(HW35)

(1) 办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料,项目员工人数为 30 人,均不在场内食宿,非住宿员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算,则项目员工办公生活垃圾产生量约为 4.5t/a,指定地点堆放,每日由环卫部门清理运走,并定期对堆放点进行清洁、消毒。

(2) 一般固体废物

废铝边角料:根据建设单位提供的资料,项目生产过程中产生一定的废铝边角料,产生量约为 5t/a,该废物属于一般固体废物,外卖给废品商。

废包装材料:项目包装过程中产生一定的废包装料,产生量约为 1t/a,该废物属于一般固体废物,外卖给废品收购站。

粉尘渣:切割工序沉降的金属颗粒物,经上文分析,尘渣的收集量为 0.08t/a,该废物属于一般固体废物,外卖给废品收购站。

(3) 危险废物

含碱渣的清洗废水(HW35), 8t/a, 外委有资质单位处理。

表 6-5 本项目固体废物汇总表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	固废性质	处理措施
1	生活垃圾	4.5	生活垃圾	环卫部门清运
2	废铝边角料	5	一般固体废物	外卖废品收购站处理
3	废包装材料	1		
4	粉尘渣	0.08		
5	含碱渣的清洗废水	8	《国家危险废物名录》(2016 年版)HW35900-352-35 使用碱进行清洗产生的废碱液	交危险废物资质单位处理

根据《国家危险废物名录》(2016 本)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号), 项目危险废物汇总表见表 6-6。

表 6-6 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 (吨/年)	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	暂存措施	处理措施
1	含碱渣的清洗废水	使用碱进行清洗产生的废碱液	HW35	8	清洗工序	液态	NaOH	NaOH	1 次/年, 每次 8t	腐蚀性	项目暂存在危废仓库区	交给资质单位回收

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
水 污 染 物	运营期 生活污水 (324t/a)	COD _{Cr}	250mg/L , 0.081 t/a	90mg/L , 0.029t/a
		BOD ₅	150mg/L , 0.049 t/a	20mg/L , 0.006 t/a
		SS	200mg/L , 0.065t/a	60mg/L , 0.019t/a
		NH ₃ -N	30mg/L , 0.010t/a	10mg/L , 0.003t/a
大气污 染物	铝型材切割	颗粒物 (无组织)	0.038kg/h, 0.091t/a	0.004kg/h, 0.0091t/a
	加温炉 1 燃烧 废气	SO ₂	0.67mg/m ³ , 10.84kg/a	0.67mg/m ³ , 10.84kg/a
		NO _x	3.67mg/m ³ , 50.68kg/a	3.67mg/m ³ , 50.68kg/a
		颗粒物	0.33 mg/m ³ , 6.5 kg/a	0.33 mg/m ³ , 6.5 kg/a
	加温炉 2 燃烧 废气	SO ₂	0.67mg/m ³ , 10.84kg/a	0.67mg/m ³ , 10.84kg/a
		NO _x	3.67mg/m ³ , 50.68kg/a	3.67mg/m ³ , 50.68kg/a
		颗粒物	0.33 mg/m ³ , 6.5 kg/a	0.33 mg/m ³ , 6.5 kg/a
	加温炉 3 燃烧 废气	SO ₂	0.67mg/m ³ , 10.84kg/a	0.67mg/m ³ , 10.84kg/a
		NO _x	3.67mg/m ³ , 50.68kg/a	3.67mg/m ³ , 50.68kg/a
		颗粒物	0.33 mg/m ³ , 6.5 kg/a	0.33 mg/m ³ , 6.5 kg/a
	时效炉燃烧废 气	SO ₂	0.33mg/m ³ , 6.2kg/a	0.33mg/m ³ , 6.2kg/a
		NO _x	2mg/m ³ , 29kg/a	2mg/m ³ , 29kg/a
		颗粒物	0.27 mg/m ³ , 3.72 kg/a	0.27 mg/m ³ , 3.72 kg/a
固 体 废 物	一般固体废物	废铝边角料	5 t/a	外卖废品收购站
		废包装材料	1t/a	
		粉尘渣	0.08 t/a	
	生活垃圾	生活垃圾	4.5t/a	交给环卫部门清运
	危险废物	含碱渣废液	8 t/a	交给有资质的危废公司清运

噪声	运营期	主要来自于生产设备噪声，其噪声值约 70~90dB（A）。
其他		

主要生态影响(不够时可附另页)

根据对项目现场调查，项目所在地原有的自然生态已受到破坏，现有的为次生植被。项目投产后，主要是废气、废水、生产设备机械噪声以及固体废物等对该地区的生态环境有不明显的影响。

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

二、营运期环境影响分析：

1、废水

(1) 生活污水

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 324t/a。生活污水近期经三级化粪池预处理后，再经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)第二时段一级标准外排，尾水最终进入荷塘中心河。远期：生活污水经化粪池预处理后达广东省《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值后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河。

近期：处理工艺流程图如下：

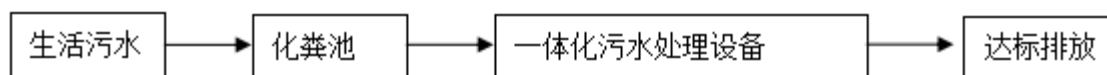


图 8-1 废水处理工艺流程图

工艺说明：一体化污水处理设备，拟采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由三部分组成：

(1) A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为 ≥ 3.5 小时。

(2) O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12: 1 左右。

(3) 沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

生活污水经三级化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准达标排放至中心河，预计对周边水环境影响较不大。

根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑。本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-1 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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CO Dcr 、 NH 3-N	中心河	间断排放、排放期间流量不稳定且无规律，单不属于冲击型排放	01	一体化污水处理设施	A/O	WS-01	√ 是 □ 否	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

废水污染物排放执行标准值。

表 8-2 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	污染物种类/	国家或地方污染物排放标准及其他按规定	
		经度	纬度			名称	标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	113.094204	22.391290	0.0324	CODcr	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	90
					BOD ₅		20
					SS		60
					氨氮		10

废水污染物排放信息表

表 8-3 废水污染物排放信息表

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	CODcr	90	0.163	0.029
2		BOD ₅	20	0.037	0.006
3		SS	60	0.107	0.019
4		NH ₃ -N	10	0.017	0.003
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.029
		BOD ₅			0.006
		SS			0.019
		NH ₃ -N			0.003

远期：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。

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，下层为快状或颗粒粪渣，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层显著减少。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。

项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合荷塘污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。

依托荷塘污水处理厂的可行性评价

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：采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。服务范围：为簞湾村、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 500t/d，本建设项目污水排放量为 1.08t/d，占剩余容量的 0.22%，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。

2、大气环境影响分析

本项目营运期间产生的大气污染物主要为切割工序产生的粉尘；天然气燃烧过程产生的燃烧废气。

（1）评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

C_{0i} 选用 GB3095 中的 1 个小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍 6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的粉尘、SO₂、NO_x、烟尘进行计算，各评价因子和评价标准见表 8-4 所示。

表8-4 评价因子和评价标准见下表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
TSP	1 小时平均值	0.9	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级浓度限值 及其修改单
SO ₂	1 小时平均值	0.5	
NO _x	1 小时平均值	0.25	
PM ₁₀	1 小时平均值	0.45	

选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型（AERSCREEN）模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 8-5 的分级判别进行划分。

表 8-5 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判别
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} \leq 10\%$
三级评价	$P_{max} \leq 1\%$

模型参数

估算模式所用参数见表 8-6。

表 8-6 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
人口数（城市人口数）		78万
最高环境温度		38.5℃
最低环境温度		3.6℃
土地利用类型		城市

区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点（0，0）（N22.391327°、113，094027°），以正东方向为X轴正方向、正北方位Y轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表8-7、8-8所示。

C、根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-7 主要废气污染源参数一览表(点源)

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	排气筒出口内径/m	烟气流速（m/s）	烟气温度/°C	年排放小时数/h	污染物排放速率（kg/h）		
	X	Y							SO ₂	NO _x	PM ₁₀
G1 排气筒	30	10	/	15	0.3	11.8	25	4800	0.002	0.011	0.001
G2 排气筒	30	0	/	15	0.3	11.8	25	4800	0.002	0.011	0.001
G3 排气筒	30	-10	/	15	0.3	11.8	25	4800	0.002	0.011	0.001
G4 排气筒	0	15	/	15	0.3	11.8	25	4800	0.001	0.006	0.0008

表 8-8 主要废气污染源参数一览表（面源、矩形）

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）
	X	Y								TSP
生产车间	-45	-10	/	90	20	-5	7	2400	正常	0.004

d、最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的P_{max}和D10%预测结果如表8-9/8-10/8-11所示。

表8-9 主要污染源估算模型计算结果表

下风向 距离/m	SO ₂ (G1、G2、G3 排气口有组织)		NO _x (G1、G2、G3 排气口有组织)		PM ₁₀ (G1、G2、G3 排气口有组织)	
	预测质量浓度/ (ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/ (ug/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/ (ug/m ³)	占标率/%
10	0.000531	0.00	0.002921	0.00	0.000266	0.00
25	0.033076	0.01	0.181918	0.07	0.016538	0.00
50	0.15543	0.03	0.854865	0.34	0.077715	0.02
75	0.31913	0.06	1.755215	0.70	0.159565	0.04
99	0.35175	0.07	1.934625	0.77	0.175875	0.04
100	0.3517	0.07	1.93435	0.77	0.17585	0.04
125	0.33391	0.07	1.836505	0.73	0.166955	0.04
150	0.30255	0.06	1.664025	0.67	0.151275	0.03
175	0.27035	0.05	1.486925	0.59	0.135175	0.03
200	0.24114	0.05	1.32627	0.53	0.12057	0.03
225	0.21573	0.04	1.186515	0.47	0.107865	0.02
250	0.19393	0.04	1.066615	0.43	0.096965	0.02
275	0.17526	0.04	0.96393	0.39	0.08763	0.02
300	0.15924	0.03	0.87582	0.35	0.07962	0.02
325	0.14543	0.03	0.799865	0.32	0.072715	0.02
350	0.13345	0.03	0.733975	0.29	0.066725	0.01
375	0.123	0.02	0.6765	0.27	0.0615	0.01
400	0.11383	0.02	0.626065	0.25	0.056915	0.01
425	0.10574	0.02	0.58157	0.23	0.05287	0.01
450	0.098564	0.02	0.542102	0.22	0.049282	0.01
475	0.092163	0.02	0.506897	0.20	0.046082	0.01
500	0.086428	0.02	0.475354	0.19	0.043214	0.01
下风向 最大浓度及占 标率/%	0.35175	0.07	1.934625	0.77	0.175875	0.04

D _{10%} 最 远距离 /m	无	无	无
评价 等级	三级	三级	三级

表 8-10 主要污染源估算模型计算结果表

下风向 距离/m	SO ₂ (G4 排气口有组织)		NO _x (G4 排气口有组织)		PM ₁₀ (G4 排气口有组织)	
	预测质量 浓度/ (ug/m ³)	占标率 /%	预测质量 浓度/ (ug/m ³)	占标率/%	预测质量 浓度/ (ug/m ³)	占标率/%
10	0.000266	0.00	0.001593	0.00	0.000212	0.00
25	0.016538	0.00	0.099228	0.04	0.01323	0.00
50	0.077717	0.02	0.466302	0.19	0.062174	0.01
75	0.15957	0.03	0.95742	0.38	0.127656	0.03
99	0.17587	0.04	1.05522	0.42	0.140696	0.03
100	0.17585	0.04	1.0551	0.42	0.14068	0.03
125	0.16695	0.03	1.0017	0.40	0.13356	0.03
150	0.15127	0.03	0.90762	0.36	0.121016	0.03
175	0.13517	0.03	0.81102	0.32	0.108136	0.02
200	0.12057	0.02	0.72342	0.29	0.096456	0.02
225	0.10787	0.02	0.64722	0.26	0.086296	0.02
250	0.096965	0.02	0.58179	0.23	0.077572	0.02
275	0.087632	0.02	0.525792	0.21	0.070106	0.02
300	0.079622	0.02	0.477732	0.19	0.063698	0.01
325	0.072716	0.01	0.436296	0.17	0.058173	0.01
350	0.066726	0.01	0.400356	0.16	0.053381	0.01
375	0.061501	0.01	0.369006	0.15	0.049201	0.01
400	0.056917	0.01	0.341502	0.14	0.045534	0.01
425	0.052871	0.01	0.317226	0.13	0.042297	0.01
450	0.049282	0.01	0.295692	0.12	0.039426	0.01
475	0.046081	0.01	0.276486	0.11	0.036865	0.01
500	0.043214	0.01	0.259284	0.10	0.55662	0.01
下风向 最大浓 度及占	0.17587	0.04	1.05522	0.42	0.140696	0.03

标率/%						
D _{10%} 最 远距离 /m	无		无		无	
评价 等级	三级		三级		三级	

表 8-11 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离 /m	TSP(无组织)	
	预测质量浓度/ (ug/m ³)	占标率/%
10	3.7922	0.42
25	4.4444	0.49
50	5.2363	0.58
54	5.2551	0.58
75	4.8847	0.54
100	3.9089	0.43
125	3.1226	0.35
150	2.5484	0.28
175	2.1244	0.24
200	1.807	0.20
225	1.5604	0.17
250	1.367	0.15
275	1.2099	0.13
300	1.0819	0.12
325	0.97546	0.11
350	0.88585	0.10
375	0.80938	0.09
400	0.74347	0.08
425	0.68636	0.08
450	0.6403	0.07
475	0.59594	0.07
500	0.55662	0.06
下风向最大 浓度及占标 率/%	5.2551	0.58

D _{10%} 最远距离/m	无
评价等级	三级

根据计算结果，项目 P_{max} 为 0.77%，小于 1%，评价工作等级为三级，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

（2）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护距离，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”根据估算模型预测，本项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此项目无需设置大气环境保护距离。

（3）污染控制措施

项目加强车间通风换气措施后，经自然扩散和绿化吸收，项目厂界的粉尘（颗粒物）无组织排放浓度未超过广东省《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(1.0mg/m³)。为了进一步减少无组织排放废气对车间空气环境的影响和保障工人健康，建议建设单位采取下列措施：

- ①、合理布置，设置专门的生产车间，并加强生产车间内通风；
- ②、定期对生产现场地面进行清扫，减少扬尘。

综上所述，由于项目运营期排放的各类污染物的量较少，项目污染物的最大落地浓度可满足相应的质量标准，对周边的环境空气影响不大。

3、声环境影响分析

（1）厂界噪声预测分析

根据建设单位提供的资料及现场勘察，项目噪声主要来自设备运行过程中产生的机械噪声，噪声值为 70-90 dB(A)。

本评价预测采用点声源随传播距离增加而衰减的公式进行预测计算。

1) 多点源声压级的计算模式

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

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)。

2) 噪声随距离衰减的一般规律和计算模式

分室内和室外两种声源计算。

①室内声源

a.计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,l} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,l}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。

b.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,l}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,l}(i)} \right]$$

②室外声源

主要是生产设备噪声。预测模式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： L_2 ——点声源在预测点产生的声压级；

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级；

r_2 ——参考点与声源的距离；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（声屏障、空气吸收等引起的衰减量）

本项目采取如下措施：①建设单位对该企业的噪声源设备加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；②合理布局车间内设备摆放位置，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；③项目新增设备均位于无尘车间，生产时紧闭门窗；④减少工人在噪声环境中的工作时间；必须在噪声环境中工作的人员采取个人防护措施，如配戴防护耳塞等，

满足《工作场所有害因素职业接触限值（物理因素）》（GBZ2.2-2007）的要求；⑤本项目已将噪声较大生产设备置于机房内，并在其底部采取防振垫、尾部安装消声器；因此，建设单位采取上述措施之后，能降低噪声级 20-30 分贝，再经墙体隔声、距离衰减。

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计算：

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

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）。

n——噪声源个数

敏感点的噪声预测值为各噪声源对敏感点的贡献值与背景值的叠加，叠加公式如下：

$$Leq_{预测} = 10 * \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1Li} + 10^{0.1Leq_{bj}} \right)$$

式中：Leq_{预测}——预测点的声压级，dB（A）；

Leq_{bj}——预测点的背景声压级，dB（A）；

n——噪声源个数

预测结果：

表 8-12 噪声预测情况一览表 单位：dB（A）

车间噪声叠加值	98.26
车间噪声衰减量	30
北厂界（最近距离 7m）	58.01

预测结果表明，项目设备位置距离厂界最近距离 7m 时，噪声贡献值为 58.01 dB(A)，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)，因此不会对周围环境产生明显的影响。

企业拟采取以下噪声放置措施：

③合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料

堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

④防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

⑤加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

⑥生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

3、固体废物影响分析

生活垃圾：应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

一般工业固废：废铝边角料收集后定期由回收单位回收，废包装材料交给废品站收购、尘渣交给环卫部门清运，项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

危险废物：含碱渣清洗废水交给有相应处理资质的危废单位处理。做好出入库登记和台账，对周围环境影响不大。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

贮存要求

本评价按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）

等相关法律，提出进一步规范废物收集、贮存等操作过程的要求，建设单位还应按照国家《固体废物污染环境防治法》的有关规定，向有关固体废物管理中心申报，并按照该部门的要求进行严格管理和安全处置，防止本项目的废物产生二次污染。

项目在生产过程中产生的危险废物不可以随意排放，放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶袋必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

企业须根据管理台账和今年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业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，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

危险废物贮存场所基本情况见表 8-13。

表 8-13 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	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	危废仓库	含碱渣的清洗废水	HW35	900-352-35	厂房危废仓库	10m ³	袋装	8 t	1 年

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求，对环境的影响不大。

4、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ964-2018 中附录 A 表 A.1，该项目土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类。

表 8-14 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的：金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目只涉及污染影响型，项目占地规模为小于（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。污染影响型敏感程度分析见下表。

表 8-15 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目周边不存在土壤环境敏感目标。因此项目敏感程度为不敏感程度。

表 8-16 污染影响型敏感程度分级表

评价工作 等级 敏感程度 占地规模		I			II			III		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响										

根据分析，本项目可不开展土壤环境评价工作，由此可见，本项目不会对土壤造成影响。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事故或事件(一般不包括人为破坏及自然

灾害), 因为有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全于环境影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 建设项目事故率、损失和环境影响可达到可接受水平。

(1) 评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料为铝材、氢氧化钠。铝材不属于《建设项目环境风险技术评价导则》(HJ169-2018) 和《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; 氢氧化钠属于《危险化学品名录(2015 版)》中的危险化学品。使用的能源天然气属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 表 B.1 突发环境事件风险物质中的 153、甲烷 74-82-8 (临界量为 10t)。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性 (P) 及其所在地的环境敏感程度 (E), 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级由危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M)。

本项目涉及 2 种危险物质 (天然气、氢氧化钠), 根据导则附录 C 规定, 当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q。本项目天然气不作储存, 管道输送, 因此天然气按管道长 0.1km、管道管径 DN10 计算。天然气中主要成分为甲烷, 根据气态方程 ($PV=nRt$) 计算, 取 $P=4.0\text{MPa}$, $T=293\text{K}$ 。

$$n=PV/RT=(4000000\times0.05\times0.05\times3.14\times100)/8.314/293=1.2\times10^3\text{mol}$$

$$m=n\times M=1.2\times10^3\times16/1000/1000=0.02\text{t}$$

表 8-17 建设项目 Q 值确定表

序号	环境风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	天然气	74-82-8	0.02	10	0.002	HJ/T169-2018 附录 B 序号 153
2	NaOH	1310-73-2	0.1	-	-	-
项目 Q 值Σ					0.002	-

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。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险潜势为 I，可展开简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

(3) 生产过程风险识别

本项目主要为生产区、原料储存区、危险废物储存点、废水处理设施和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 8-18 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
生产区	泄漏、火灾	天然气管道内部腐蚀或外部原因(操作失误或人为破坏)导致天然气管道穿孔或破裂，导致天然气泄漏，引起火灾事故，产生的消防废水进入外界环境影响周边水环境；产生的燃烧废气影响周边大气环境。	对操作人员进行培训，按规定操作；安排人员定期对管道进行检查，现场配备应急救援物资，以供事故时使用
	泄漏	生产区域的清洗液因器皿壁破裂或倾倒发生泄漏，可能通过雨水管道进入外界水体环境导致发生污染	定期对清洗区域进行检查、对操作人员进行培训，生产场地硬化。
原料储存区	泄漏	装卸或存储过程中NaOH原料可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存化学品必须严实包装，储存场地硬化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中清洗废水可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废水处理设施	废水事故排放	设备故障或管道损坏，导致污水未经有效处理直接排放，影响周边水环境	加强检修维护，确保废水收集系统的正常运行
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是有天然气的泄漏引起火灾，消防废水进入市政管道或周边水体造成环境污染；二是有化学品、清洗液的泄漏，造成环境污染；三是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；四是水污染物发生风险事故

排放，造成环境污染事故；五是危险废物贮存不当引起的污染；

(4) 风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②编制环境风险应急预案，定期演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》((GB18597-2001) 及2013年修改单)对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

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。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表8-19 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市铜昌铝材有限公司年产LED配件6000吨新建项目			
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇东堤三路3号地之一			
地理坐标	经度	E113.094029°	纬度	N22.391321°
主要危险物质分布	天然气，位于管道中；NaOH，位于原料储存区域；清洗溶液，位于清洗区域中的清洗池中；含碱渣清洗废水，位于危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 ②装卸或存储过程中化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等 ③因天然气泄漏引起火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ④企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

自查表作为附件。

6、环保设施“三同时”验收一览表

表 8-20 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
----	------	------	----

1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	一体化污水处理设施	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
3	废气	加热炉和时效炉天然气燃烧废气通过离地高 15m 排气筒排放	天然气燃烧废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中燃气锅炉标准的限值
4		切割颗粒	厂界颗粒物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
5	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 的 2 类声环境功能区标准
6	固体废物	执行《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001/XG1-2013)	
7	总量控制指标	以环评批复为准	

7、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容, 根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 建设项目在日后生产运行阶段落实环境监测计划, 详见下表。

表 8-21 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS	每季度一次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
废气排放口 G1	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	每半年一次	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中燃气锅炉标准的限值
厂界上下风向	颗粒物	每半年一次	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
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 的 2 类标准

8、环保投资估算

项目投资 200 万元, 其中环保投资 10 万元, 约占总投资的 5%, 环保投资估见下表 8-22。

表 8-22 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	一体化污水处理设施	6
2	废气	管道排放	2
3	噪声处理	隔音和减振	1
4	固废	一般固废和危险废物储存场所	1
合计			10

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水		COD _{Cr}	一体化污水处理设施	达到广东省《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
			BOD ₅		
			SS		
			NH ₃ -N		
大气污染物	铝型材切割		颗粒物（无组织）	加强车间通风换气	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
	天然气燃烧废气		SO ₂ NO _x 烟尘	经 15m 高的烟囱排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准的限值
固体废物	一般固体废物		废铝边角料	外卖废品收购站	符合相关环保要求
			废包装料		
			粉尘渣		
	办公生活		生活垃圾	交给环卫部门清运	
	危险废物		含碱渣清洗废水	交给有资质的单位处理	
噪声	运营期	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、树木吸声等措施防治噪声污染，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 2 类标准。			
其他					
主要生态影响(不够时可附另页)					
按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。					

十、结论与建议

一、项目概况

江门市铜昌铝材有限公司年产 LED 配件 6000 吨新建项目位于江门市蓬江区荷塘镇东堤三路 3 号地之一，占地面积 1800m²，建筑面积 1800m²，主要从事 LED 配件制作。员工 30 人。项目不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，日工作时间 8 小时。

二、政策及规划相符性

1、与产业政策相符性分析

根据建设单位提供的资料，本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年）》、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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。因此，本项目符合产业政策。

2、选址可行性分析

根据项目国有土地使用证【江国用（2008）第 201001 号】，地类（用途）为：工业用地。

3、环境规划相符性分析

本项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区。中心河属Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第Ⅲ类水质标准。项目用地属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

可见，项目选址符合环境功能区划要求。

4、项目与其他文件的相符性

1、项目符合《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府办【2016】23 号）及《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）中暂停审批的新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目（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）的要求。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明项目所在大气环境区域为不达标区。

2、地表水环境质量现状

中心河地表水监测断面的溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷指标均不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求，水质污染严重，其主要是所在区域污水处理厂及配套截污管网不完善，区域内居民的生活污水未经处理直接排放所致。

3、声环境质量现状

据《2018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 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、水环境影响分析评价结论

近期：项目生活污水经三级化粪池预处理后，再经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)第二时段一级标准外排，尾水最终进入荷塘中心河。远期：项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级级标准和荷塘镇污水处理厂设计进水标准的较严值后，经市政污水管网进入荷塘镇污水处理厂处理达标后外排，尾水最终进入荷塘中心河。

生活污水达标排放对受纳水体的影响不大。

2、大气环境影响分析评价结论

项目切割颗粒基本沉降在挡板内沉降，对周边环境的影响不大。

项目天然气燃烧废气拟通过离地高 15m 排气筒排放，达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准的限值排放，对周边环境的影响

不大。

3、声环境影响分析评价结论

通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类限值标准，对周围环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析评价结论

废铝材边角料、废包装材料、粉尘渣外卖废品收购站；员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理。危险废物含碱渣清洗废水经妥善收集后，交给有资质的危废公司处理。项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，可达相应环保要求。

经上述处理后，项目固体废弃物对周围环境的影响不大。

5、环境风险分析结论

项目涉及的危险化学品主要有 NaOH、天然气、含碱渣清洗废水，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

六、环境保护对策建议

1、确保生活废水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。

2、建设单位应按照本环评的要求确保厂界颗粒物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；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉标准的限值：二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 200mg/m³、颗粒物 20mg/m³。

3、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，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。厂区内所有固废不得随意弃置于厂界周围，严禁焚烧处理，以减少建设项目对周围环境所带来的影响。

5、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

6、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

7、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

8、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

9、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

10、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

11、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

12、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市铜昌铝材有限公司年产 LED 配件 6000 吨新建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。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。



评价单位：珠海联泰环保科技有限公司

项目负责人：24mm3

编制日期：

审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附表 1 建设项目环评审批基础信息表

附表 2 大气环境影响评价自查表

附表 3 土壤环境影响评价自查表

附件 1 营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件 3 土地证

附件 4 租赁合同

附件 5 环境现状引用数据

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 江门市城市总体规划图

附图 5 地表水环境功能区划图

附图 6 环境空气质量功能区划图

附图 7 声环境功能区划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

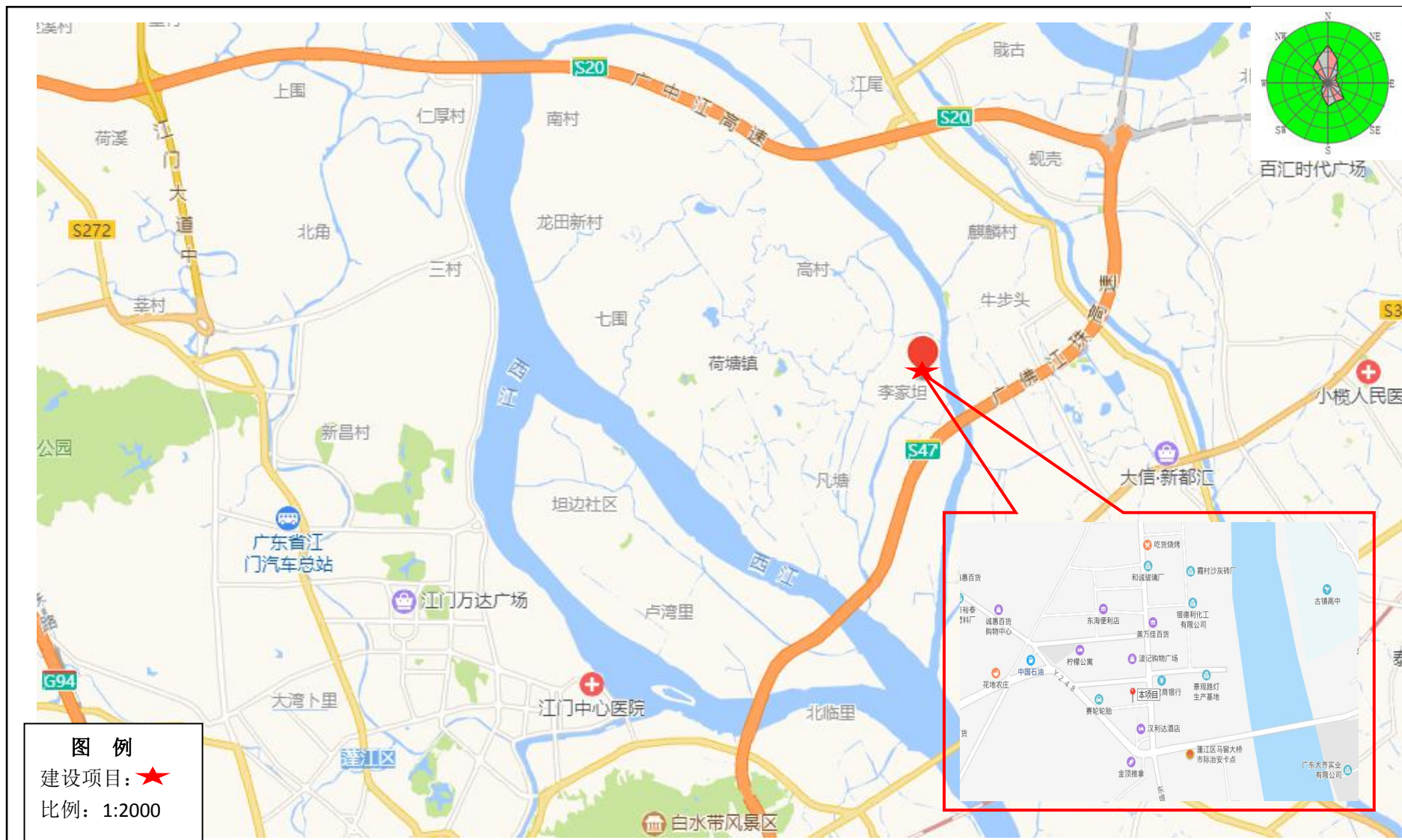
3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



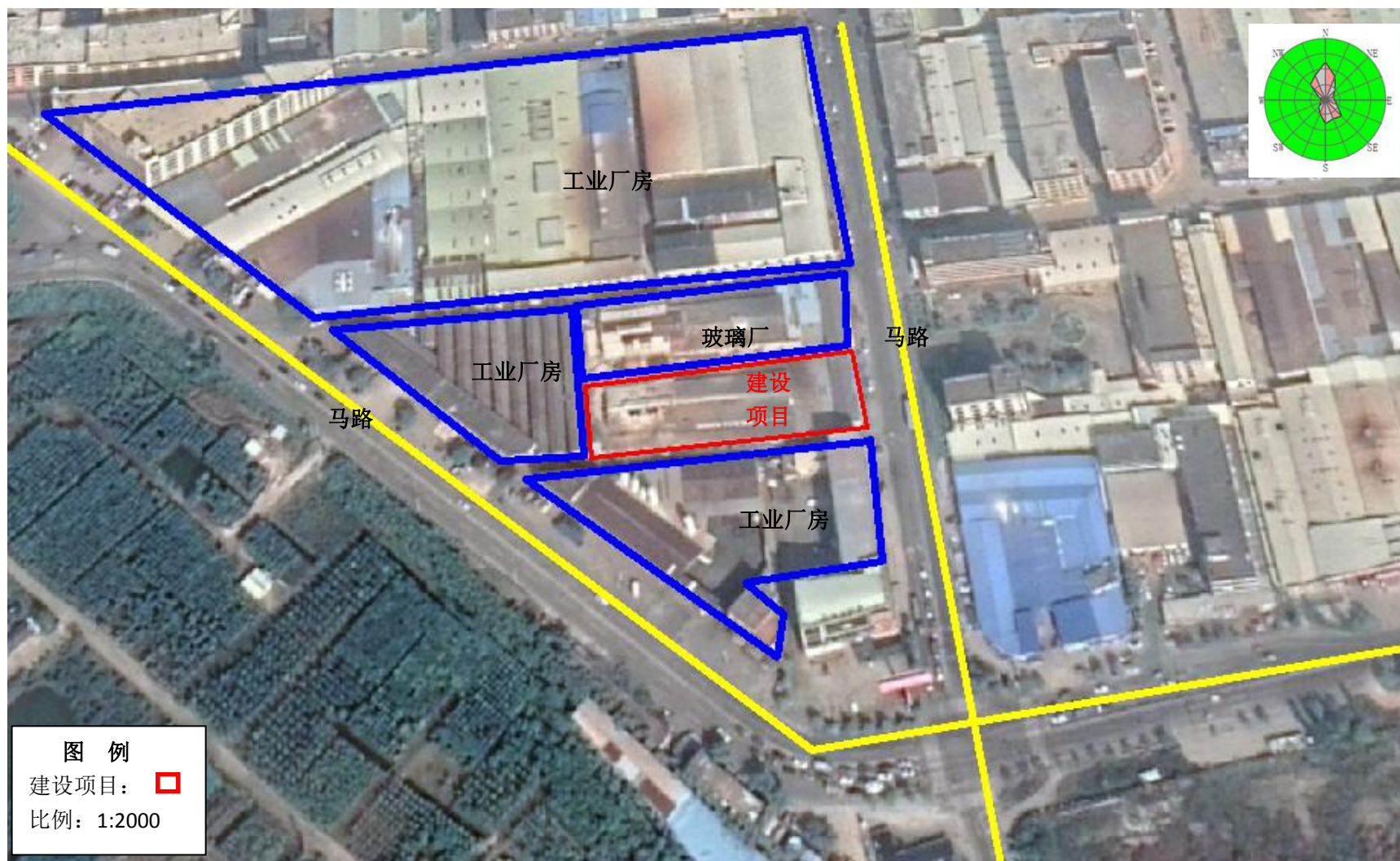


图2 项目四至图



图 3 项目敏感点图

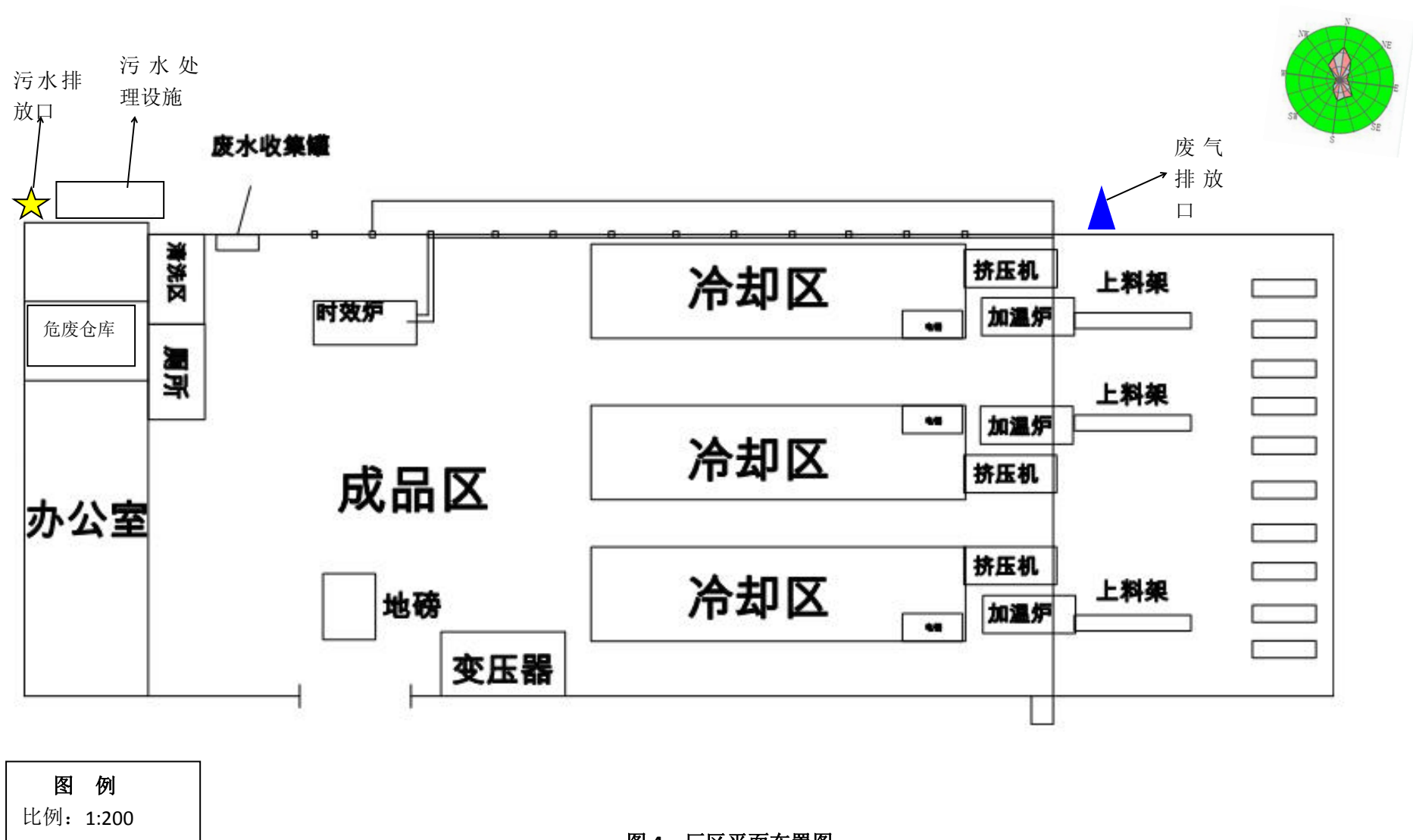
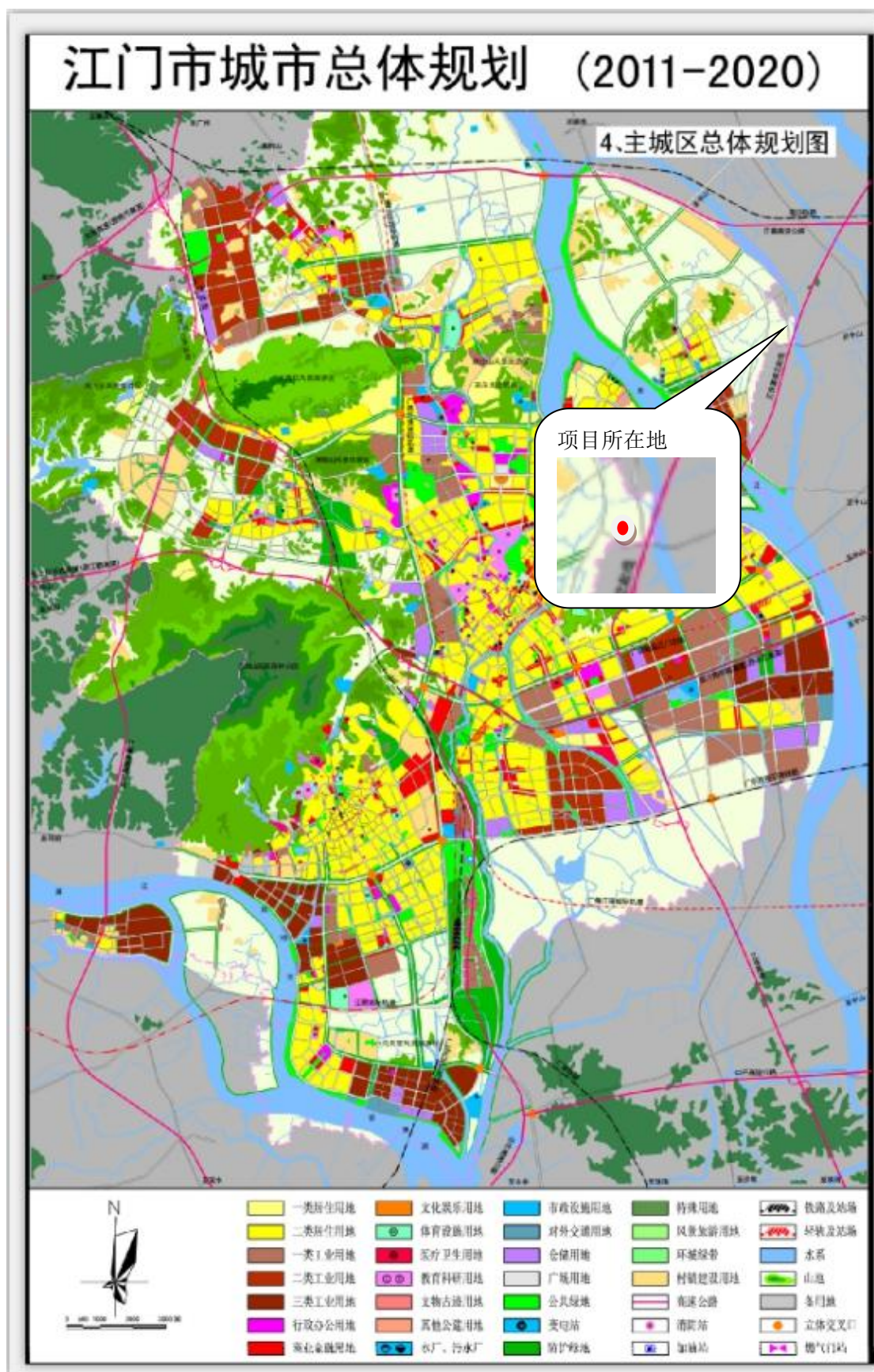


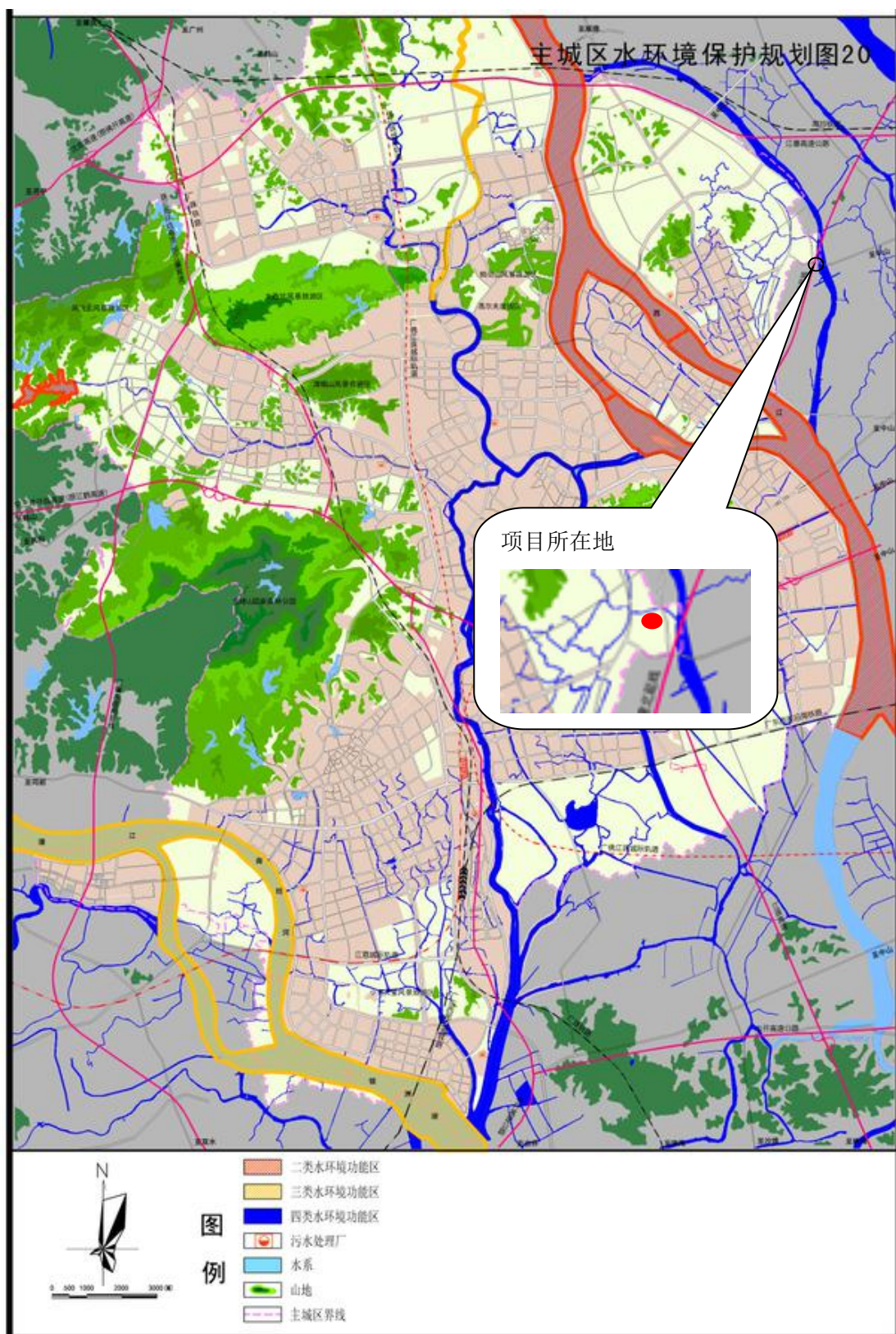
图4 厂区平面布置图



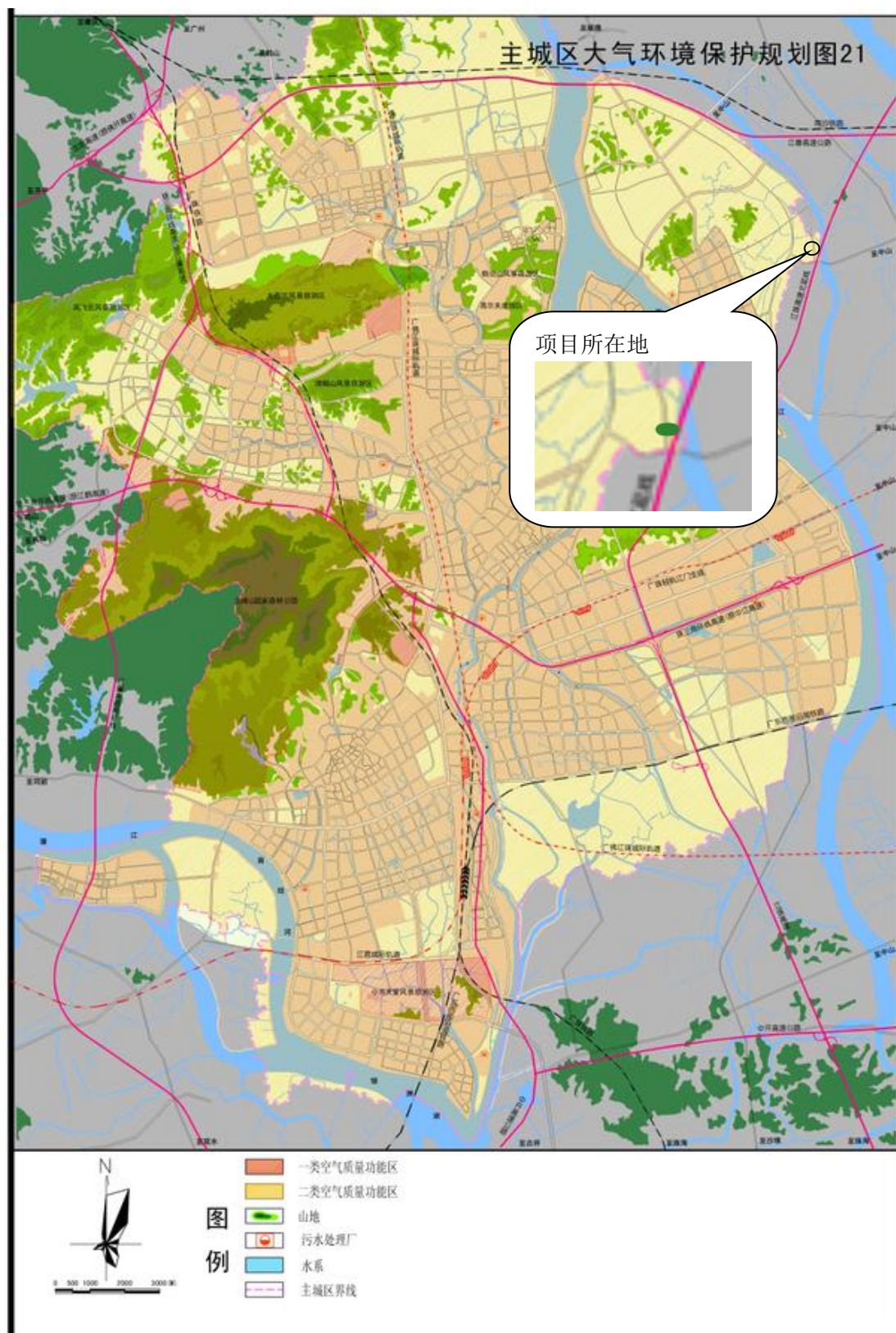
附图5 江门市城市总体规划图（2011-2020）



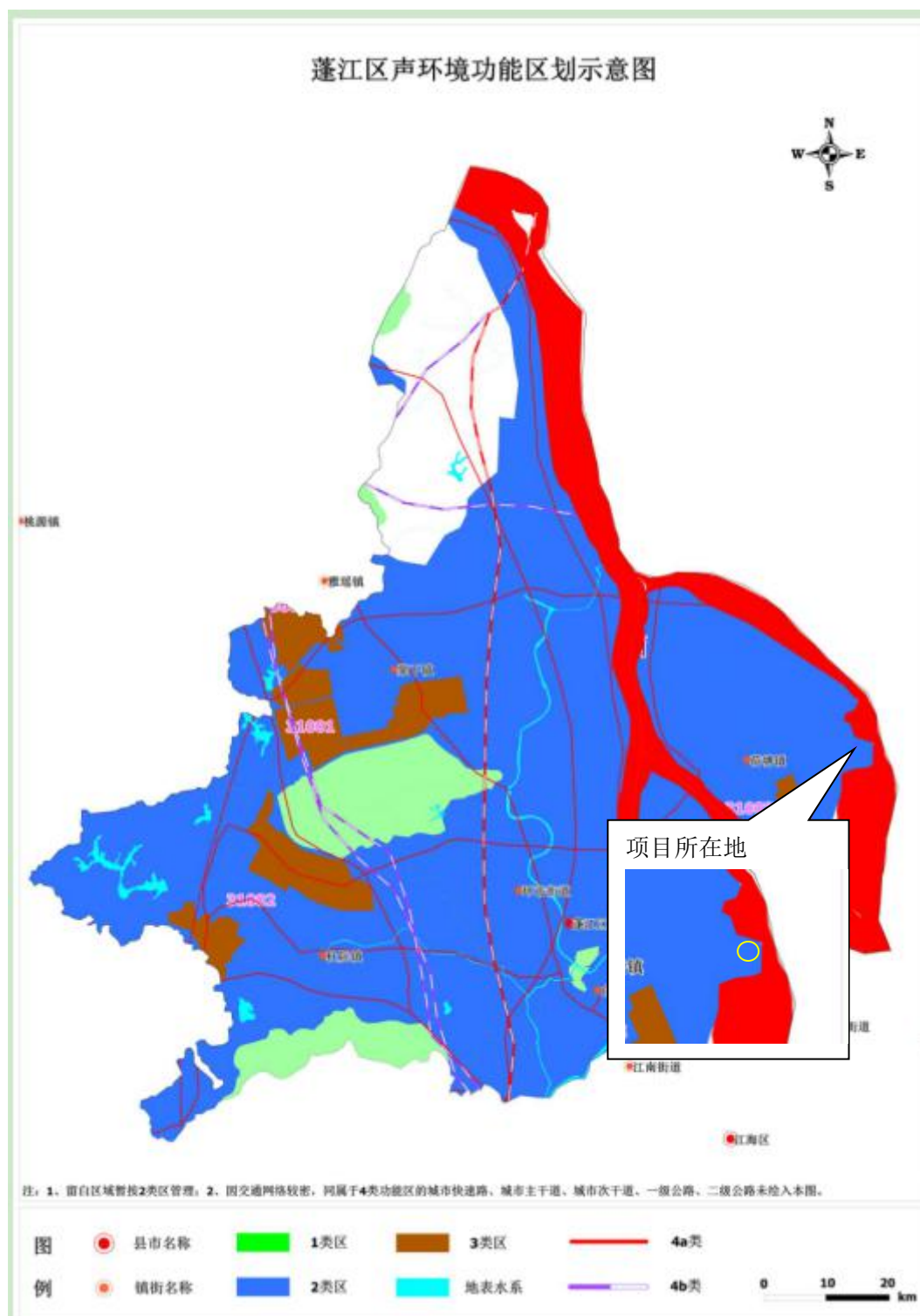
附图6 江门荷塘镇城市总体规划图(2011-2020)



附图7 江门市区域水环境规划图



附图8 江门市区域大气环境规划图



附图9 江门市声环境区划图

2018年江门市环境质量状况（公报）

发布时间：2019-03-06 10:27 来源：江门市生态环境局



2018年江门市环境质量状况 公 报

一、空气质量

（一）国家直管监测站点空气质量

2018年度江门市国家直管监测站点空气质量优良天数比例为80.8%，同比上升3.5个百分点。在全年有效监测天数中，优占35.9%（131天），良占44.9%（164天），轻度污染占14.2%（52天），中度污染占4.1%（15天），重度污染占0.8%（3天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为52.1%（良及以上等级天数共计234天），二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为26.1%、11.1%，详见图2。

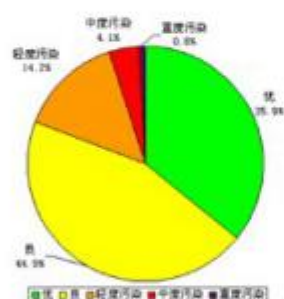


图1 2018年度空气质量级别分布

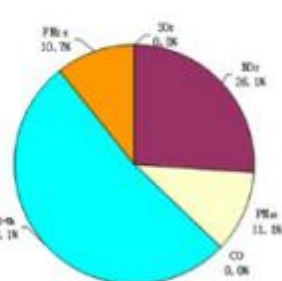


图2 2018年度首要污染物天数比例

2018年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为9微克/立方米，同比下降25.0%；二氧化氮年均浓度为35微克/立方米，同比下降7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.2毫克/立方米，同比下降7.7%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃_{max}-90per）为184微克/立方米，同比下降4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为31微克/立方米，同比下降16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

（二）各市（区）空气质量

2018年度各市（区）空气质量优良天数比例在77.5%（蓬江区）-91.5%（恩平市）之间。以空气质量综合指数排名，台山市第一，鹤山市排名末位；与2017年相比，各市（区）环境空气综合指数同比均有所改善，改善幅度在1.2%-10.7%之间，详见表1。

（三）城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.57，小于5.6的酸雨临界值，酸雨频率为31.8%，降水pH浓度值范围在4.23~7.71之间。

江门市生态环境局



首页

机构概况

政务公开

政务服务

环境质量

派出分局

专题专栏

首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 河长制水质月报

2019年8月江门市全面推行河长制水质月报

发布时间：2019-09-23 17:29 来源：江门市生态环境局



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	III	III	--
	2		蓬江区	西海水道	II	II	--
	3		蓬江区	北街水道	II	II	--
	4		江海区	石板沙水道	II	II	--

二十	79	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	劣V	溶解氧、高锰酸盐指数(0.37)、化学需氧量(0.65)、氨氮(5.29)、总磷(3.10)
	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	II	--
	82	蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	III	--
	83	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	II	--
	84	蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III	V	高锰酸盐指数(0.65)、化学需氧量(0.90)、总磷(0.30)
	85	蓬江区	小海河	东涌水闸	III	II	--
	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	荷口水闸	III	V	总磷(0.55)
	89	蓬江区	小海河	新连坦边水闸	III	II	--
	90	蓬江区	香冈大涌	香岗水闸	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	壳溪河	壳溪水闸	III	II	--
	95	江海区	中路河	横海南水闸	IV	II	--
	96	江海区	石排河	石排水闸	IV	II	--

附图 10 环境影响评价水环境现状证明文件

点源

AERSCREEN筛选气象-筛选气象123

筛选气象名称: 筛选气象123

项目所在地气温记录, 最低: 3.6 °C 最高: 38.5 °C

允许使用的最小风速: 0.5 m/s 测风高度: 10 m

地表摩擦速度 U_s 的处理: ☒ 要调整 u_s

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象, 地面特征参数

按地表类型生成

地面扇区: 0-360

当前扇区地表类型: AERMOD通用地表类型: 针叶林

AERMOD通用地表湿度: 潮湿气候

☒ 粗糙度按AERMOD通用地表类型选取

☐ 粗糙度按AERMOD城市地表类型选取

AERMOD城市地表分类: 城镇外国

☐ 粗糙度按AIMS模型地表类型选取

AIMS的典型地表分类: 公园、郊区

生成特征参数表

有关地表参数的参考资料...

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反射率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	冬季(12, 1, 2)	0.2	1.5	0.0001
2	0-360	春季(3, 4, 5)	0.12	0.1	0.0001
3	0-360	夏季(6, 7, 8)	0.1	0.1	0.0001
4	0-360	秋季(9, 10, 11)	0.14	0.1	0.0001

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 铜昌01点源

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟囱底座坐标(x, y, z): 0, 0, 1484 插值高程

计算烟囱有效高度H_{eff}

烟囱几何高度: 15 m

烟囱出口内径: 0.3 m

☐ 输入烟气流量: 0.8340929 m³/s

☒ 输入烟气流速: 11.8 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度: 1.178833 Kg/m³

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟囱有效高度H_{eff}输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟囱出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌点源

筛选方案名称: 铜昌点源

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象123 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

☐ 点源水平出气

☐ 点源火炬源

☐ 面源圆形

☐ 佳久

☐ 台山点源1

☐ 污染源2

☐ 台山面源1

☒ 铜昌01点源

选择污染物:

☐ TSP

☐ VOCs

☐ 盐酸雾

☐ 非甲烷总烃

☒ PM10

☒ NOX

NO2化学反应的污染物:

☐ 无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: 污染源1 源类型: 点源, 烟囱高50m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 厂界线1 计算起始距离

最大计算距离: 25000 m 应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑 烟道内NO2/NOx比: 0.1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m³)和排放率(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	SO2	PM10	NOX
评价标准	0.500	0.450	0.250
铜昌01点源	2.78E-04	2.22E-04	1.67E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 城市人口: 78 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m³

预测点离地高(0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点(最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌点源

筛选方案名称: 铜昌点源

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
查看内容: 一个源的简要数据
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源: 铜昌01点源
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

评价等级建议
☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 0.42% (铜昌01点源的NO_x)
建议评价等级: 三级
三级评价项目不进行进一步评价
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:24)。按

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	SO2	PM10	NOX
1	0	0	10	0.00	0.00	0.00
2	0	0	25	0.00	0.00	0.04
3	0	0	50	0.02	0.01	0.19
4	0	0	75	0.03	0.03	0.38
5	0	0	99	0.04	0.03	0.42
6	0	0	100	0.04	0.03	0.42
7	0	0	125	0.03	0.03	0.40
8	0	0	150	0.03	0.03	0.36
9	0	0	175	0.03	0.02	0.32
10	0	0	200	0.02	0.02	0.29
11	0	0	225	0.02	0.02	0.26
12	0	0	250	0.02	0.02	0.23
13	0	0	275	0.02	0.02	0.21
14	0	0	300	0.02	0.01	0.19
15	0	0	325	0.01	0.01	0.17
16	0	0	350	0.01	0.01	0.16
17	0	0	375	0.01	0.01	0.15
18	0	0	400	0.01	0.01	0.14
19	0	0	425	0.01	0.01	0.13
20	0	0	450	0.01	0.01	0.12
21	0	0	475	0.01	0.01	0.11
22	0	0	500	0.01	0.01	0.10

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌点源

筛选方案名称: 铜昌点源

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
查看内容: 一个源的简要数据
显示方式: 1小时浓度
污染源: 铜昌01点源
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: mg/m³

评价等级建议
☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 0.42% (铜昌01点源的NO_x)
建议评价等级: 三级
三级评价项目不进行进一步评价
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:24)。按

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	SO2	PM10	NOX
1	0	0	10	2.66E-07	2.12E-07	1.59E-06
2	0	0	25	1.65E-05	1.32E-05	9.92E-05
3	0	0	50	7.77E-05	6.22E-05	4.66E-04
4	0	0	75	1.60E-04	1.28E-04	9.57E-04
5	0	0	99	1.76E-04	1.41E-04	1.06E-03
6	0	0	100	1.76E-04	1.41E-04	1.06E-03
7	0	0	125	1.67E-04	1.34E-04	1.00E-03
8	0	0	150	1.51E-04	1.21E-04	9.08E-04
9	0	0	175	1.35E-04	1.08E-04	8.11E-04
10	0	0	200	1.21E-04	9.65E-05	7.23E-04
11	0	0	225	1.08E-04	8.63E-05	6.47E-04
12	0	0	250	9.70E-05	7.76E-05	5.82E-04
13	0	0	275	8.76E-05	7.01E-05	5.26E-04
14	0	0	300	7.96E-05	6.37E-05	4.78E-04
15	0	0	325	7.27E-05	5.82E-05	4.36E-04
16	0	0	350	6.67E-05	5.34E-05	4.00E-04
17	0	0	375	6.15E-05	4.92E-05	3.69E-04
18	0	0	400	5.69E-05	4.55E-05	3.42E-04
19	0	0	425	5.29E-05	4.23E-05	3.17E-04
20	0	0	450	4.93E-05	3.94E-05	2.96E-04
21	0	0	475	4.61E-05	3.69E-05	2.76E-04
22	0	0	500	4.32E-05	3.46E-05	2.59E-04

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌点源

筛选方案名称: 铜昌点源

筛选方案定义 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象123 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数
可选择污染源: ☐ 点源水平排气 ☐ 点源火炬源 ☐ 面源圆形 ☐ 佳久 ☐ 台山点源1 ☐ 污染源2 ☐ 台山面源1 ☒ 铜昌01点源
选择污染物: ☐ TSP ☐ VOCs ☐ 盐酸雾 ☒ 非甲烷总烃 ☒ PM10 ☒ NO_x
NO₂化学反应的污染物: ☐ NO₂ ☐ 无NO₂

设定一个源的参数
选择当前污染源: 铜昌01点源 源类型: 点源, 烟囱高15m
当前源参数设定
起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 厂界线1 计算起始距离
最大计算距离: 25000 m 应用到全部源
NO₂的化学反应: ☐ 不考虑 ☐ 烟道内NO₂/NO_x比: 0.1
☐ 考虑重烟 ☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m³)和排放率(g/s)
读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	SO2	PM10	NOX
评价标准	0.500	0.450	0.250
铜昌01点源	5.56E-04	2.78E-04	3.06E-03

选项与自定义离散点
项目位置: 城市 城市人口: 78 万
项目区域环境背景O₃浓度: 30 ug/m³
预测点离地高(0=不考虑): 0 m
☐ 考虑地形高程影响 ☐ 判断是否复杂地形
☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算
AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口
☒ 多个污染物采用快速类比算法
☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点(最多10个)
输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌点源

筛选方案名称: 铜昌点源

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
查看内容: 一个源的简要数据
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源: 铜昌01点源
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: %

评价等级建议
☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 0.77% (铜昌01点源的 NO_x)
建议评价等级: 三级
三级评价项目不进行进一步评价
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:25)。按

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	SO ₂	PM ₁₀	NO _x
1	0	0	10	0.00	0.00	0.00
2	0	0	25	0.01	0.00	0.07
3	0	0	50	0.03	0.02	0.34
4	0	0	75	0.06	0.04	0.70
5	0	0	99	0.07	0.04	0.77
6	0	0	100	0.07	0.04	0.77
7	0	0	125	0.07	0.04	0.73
8	0	0	150	0.06	0.03	0.67
9	0	0	175	0.05	0.03	0.59
10	0	0	200	0.05	0.03	0.53
11	0	0	225	0.04	0.02	0.47
12	0	0	250	0.04	0.02	0.43
13	0	0	275	0.04	0.02	0.39
14	0	0	300	0.03	0.02	0.35
15	0	0	325	0.03	0.02	0.32
16	0	0	350	0.03	0.01	0.29
17	0	0	375	0.02	0.01	0.27
18	0	0	400	0.02	0.01	0.25
19	0	0	425	0.02	0.01	0.23
20	0	0	450	0.02	0.01	0.22
21	0	0	475	0.02	0.01	0.20
22	0	0	500	0.02	0.01	0.19

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌点源

筛选方案名称: 铜昌点源

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
查看内容: 一个源的简要数据
显示方式: 1小时浓度
污染源: 铜昌01点源
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项
数据格式: 0.00E+00
数据单位: mg/m³

评价等级建议
☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
最大占标率P_{max}: 0.77% (铜昌01点源的 NO_x)
建议评价等级: 三级
三级评价项目不进行进一步评价
以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:25)。按

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	SO ₂	PM ₁₀	NO _x
1	0	0	10	5.31E-07	2.66E-07	2.92E-06
2	0	0	25	3.31E-05	1.65E-05	1.82E-04
3	0	0	50	1.55E-04	7.77E-05	8.55E-04
4	0	0	75	3.19E-04	1.60E-04	1.76E-03
5	0	0	99	3.52E-04	1.76E-04	1.93E-03
6	0	0	100	3.52E-04	1.76E-04	1.93E-03
7	0	0	125	3.34E-04	1.67E-04	1.84E-03
8	0	0	150	3.03E-04	1.51E-04	1.66E-03
9	0	0	175	2.70E-04	1.35E-04	1.49E-03
10	0	0	200	2.41E-04	1.21E-04	1.33E-03
11	0	0	225	2.16E-04	1.08E-04	1.19E-03
12	0	0	250	1.94E-04	9.70E-05	1.07E-03
13	0	0	275	1.75E-04	8.76E-05	9.64E-04
14	0	0	300	1.59E-04	7.96E-05	8.76E-04
15	0	0	325	1.45E-04	7.27E-05	8.00E-04
16	0	0	350	1.33E-04	6.67E-05	7.34E-04
17	0	0	375	1.23E-04	6.15E-05	6.77E-04
18	0	0	400	1.14E-04	5.69E-05	6.26E-04
19	0	0	425	1.06E-04	5.29E-05	5.82E-04
20	0	0	450	9.86E-05	4.93E-05	5.42E-04
21	0	0	475	9.22E-05	4.61E-05	5.07E-04
22	0	0	500	8.64E-05	4.32E-05	4.75E-04

面源

AERSCREEN筛选气象-筛选气象123

筛选气象名称: 筛选气象123

项目所在地气温纪录: 最低: 3.6 °C 最高: 38.5 °C

允许使用的最小风速: 0.5 m/s 测风高度: 10 m

地表摩擦速度 U* 的处理: ☒ 要调整 u*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数: 1
扇区分界角度:
地面时间周期: 按季

AERSURFACE生成特征参数...

☐ 手工输入地面特征参数
☒ 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

按地表类型生成

地面扇区: 0-360

当前扇区地表类型: 针叶林

AERMET通用地表类型: 针叶林
AERMET通用地表湿度: 潮湿气候

☒ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取
☐ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类: 城镇外围

☐ 粗糙度按AIMS模型地表类型选取

AIMS的典型地表分类: 公园、郊区

生成特征参数表

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	冬季(12, 1, 2)	0.2	1.5	0.0001
2	0-360	春季(3, 4, 5)	0.12	0.1	0.0001
3	0-360	夏季(6, 7, 8)	0.1	0.1	0.0001
4	0-360	秋季(9, 10, 11)	0.14	0.1	0.0001

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☒ 矩形 ☐ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标:

X 向宽度:

Y 向长度:

旋转角度:

露天坑深:

体源特征: ☐ 地面源 ☐ 孤立源 ☐ 屋顶排放

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度:

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} :

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} :

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌面源

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义: 下洗建筑物定义:

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☐ 大街点源 ☐ 大街面源 ☐ 翔凤点源1 ☐ 金成字点源 ☐ 金成字面源 ☐ 污染源25 ☒ 铜昌面源

选择污染物: ☐ SO2 ☐ NO2 ☒ TSP ☐ VOCs ☐ 苯并[a]芘 ☐ 非甲烷总烃

设定一个源的参数

选择当前污染源: 源类型:

当前源参数设定

起始计算距离: 源所在厂界线:

最大计算距离:

NO2的化学反应: 烟道内NO2/NOx比:

☐ 考虑重烟 ☐ 考虑海岸线影响, 海岸线离源距离: 海岸线方位角:

已选择污染源的自污染物评价标准(mg/m3)和排放量(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP
评价标准	0.900
铜昌面源	1.11E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市人口:

项目区域环境背景O3浓度: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

预测点离地高(0=不考虑):

☐ 考虑地形高程影响 ☐ 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口 ☒ 多个污染物采用快速类比算法 ☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点(最多10个)

输入内容:

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

AERSCREEN筛选计算与评价等级-铜昌面源

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容:

显示方式:

污染源:

污染物:

计算点:

表格显示选项

数据格式:

数据单位:

评价等级建议

☐ P_{max} 和 $D_{10\%}$ 须为同一污染物

最大占标率 P_{max} : 0.59% (铜昌面源的 TSP)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据 P_{max} 值建议的评价等级和评价等级, 应遵照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果(R)

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP D10(m)
1	铜昌面源	0.0	54	0.00	0.59%

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复

附件 3 土地证

附件 4 租赁合同

附件 5 原料 MSDS

烧碱 MSDS 安全技术说明书

第一部 标识

化学品中文名称：氢氧化钠

化学品英文名称：sodium hydroxide

中文名称 2：烧碱

英文名称 2：Caustic soda

技术说明书编码：20080528001

CAS No：1310-73-2

分子式：NaOH

分子量：40.01

第二部分 成分/组成信息

化学品名称：氢氧化钠

有害成分	含量	CAS NO
氢氧化钠	≥ 96%	1310-73-2

第三部分 危险性概述

危险性类别：8（碱性腐蚀品）

侵入途径：吸入、食入、皮肤接触。

健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔膜；皮肤和眼睛直接接触可以起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂，出血和休克。

第四部分 急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。

第五部分 消防措施

危险特性：与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。

有害燃烧产物：有可能产生有害的毒性烟雾

灭火方法：用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。

灭火的注意事项：避免水流冲击物体，以免遇水会放出大量热里发生喷溅而灼伤。

第六部分 应急处理

应急行动：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与存储

操作注意事项：密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。

存储注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库内湿度最好不大于85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分 接触控制/个体防护

最高浓度：

检测方法：酸碱滴定法；火焰光度法

工程控制：密闭操作。提供安全淋浴和洗眼设备

呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。

手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

身体防护：穿橡胶耐酸碱服。

防护服：穿工作服（防腐材料制作）

其他防护：工作场所禁止吸烟，禁食和禁水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。

注意个人卫生。

第九部分 理化特性

主要成分：含量：工业品一级 $\geq 99.5\%$ ；二级 $\geq 99.0\%$ 。

外观与性状：白色不透明固体，易潮解。

pH：

熔点($^{\circ}\text{C}$)： 318.4

沸点($^{\circ}\text{C}$)： 1390

相对密度(水=1)： 2.12

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)： 0.13(739 $^{\circ}\text{C}$)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度($^{\circ}\text{C}$)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点($^{\circ}\text{C}$)：无意义

引燃温度($^{\circ}\text{C}$)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。

主要用途：用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革、医药、有机合成等。

第十部分 稳定性和反应活性



避免接触的条件：潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：无资料

LC₅₀：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24 小时，重度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分 生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：由于呈碱性，对水体可造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入废水系统。

废弃注意事项：

表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐		三级 ☒			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5 km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐		500 ~ 2000t/a ☐		<500 t/a ☒			
	评价因子	基本污染物: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 其他污染物: TSP、NO _x				包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	2018 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐			
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源		其他在建、拟建项目 污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AED T ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥ 50km ☐		边长5~50km ☐		边长 = 5 km ☐			
	预测因子	预测因子 (颗粒物)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大标率>10% ☐				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐		C _{本项目} 最大标率>30% ☐				
	非正常排放1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{本项目} 占标率≤100% ☐		C _{本项目} 占标率>100% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% ☐				k >-20% ☐				
环监测计划	污染源监测	监测因子: 颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、烟尘、烟气黑度			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子:			监测点位数 ()		无监测 ☒		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	颗粒物: 0.032t/a		SO ₂ : 38.7kg/a		NO _x : 181kg/a		总 VOCs: /	

表 2 建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ；生态影响型 ☐ ；两者兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ；农用地 ☐ ；未利用土地 ☐				土地利用类型图
	占地规模	(≤500) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☐ ；地面漫流 ☐ ；垂直入渗 ☐ ；地下水位 ☐ ；其他 ()				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 ☐ ；II 类 ☐ ；III类 ☒ ；IV类 ☐				
敏感程度	敏感 ☐ ；较敏感 ☐ ；不敏感 ☒					
评价工作等级		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐ ；d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 ☐ ；GB36600 ☐ ；表 D.1 ☐ ；表 D.2 ☐ ；其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ；附录 F ☐ ；其他 ☐				
	预测分析内容	影响范围 ()				
		影响程度 ()				
	预测结论	达标结论：a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐ 不达标结论：a) ☐ ；b) ☐				
预防措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ；源头控制 ☐ ；过程防控 ☐ ；其他 ()				
	跟踪监测					
	信息公开指标					
评价结论						

