

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭

4000吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市天生金属有限公司



编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与管理办法》（生态环境部 部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭4000吨新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



2025年7月31日

本声明原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批的江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭 4000 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（包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）的真实性负责；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，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建
法


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。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市佳信环保服务有限公司（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）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天生金属有限公司年产铜锌合金锭4000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）的编制主持人为刘博慧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000013，信用编号BH043937），主要编制人员包括刘博慧（信用编号BH043937）（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”。



编制单位承诺书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司 (统一社会信用代码 91440784MA54AY4290) 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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



编制人员承诺书

本人刘博慧（身份证件号码 ）郑重承诺：

本人在江门市佳信环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

 刘博慧

2015年7月31日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

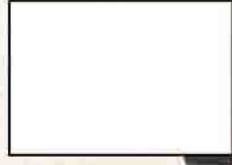
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



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



姓名：刘博慧

证件号码：

性别：

出生年月：

批准日期：

管理号：





姓名		刘博慧		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位			参保险种	
						养老	工伤
202501	-	202507	江门市:江门市佳信环保服务有限公司			7	7
截止			2025-07-31 13:54 , 该参保人累计月数合计			实际缴费7个月, 缓缴0个月	实际缴费7个月, 缓缴0个月

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

2025-07-31 13:54

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	17
四、主要环境影响和保护措施.....	24
五、环境保护措施监督检查清单.....	43
六、结论.....	45
附表.....	46

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 建设项目环境保护目标分布图
- 附图 4 建设项目周边情况图
- 附图 5 建设项目平面布置图
- 附图 6 鹤山市环境管控单元图
- 附图 7 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图
- 附图 8 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图
- 附图 9 广东省“三线一单”应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图
- 附图 10 广东省“三线一单”应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图
- 附图 11 鹤山市生态空间分区图
- 附图 12 江门市大气环境功能区划图
- 附图 13 江门市水环境功能区划图
- 附图 14 鹤山市声环境功能区划图

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 用地情况说明
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图
- 附件 7 引用环境空气质量现状检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭 4000 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	鹤山市址山镇东溪开发区 A 区工业大道北 35 号		
地理坐标	东经 112 度 46 分 14.776 秒，北纬 22 度 29 分 31.301 秒		
国民经济行业类别	C3240 有色金属合金制造	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32—64 有色金属合金制造 324—其他
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）	65	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	15.38	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2000
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、“三线一单”分析

①本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。

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	本项目位于鹤山市址山镇东溪开发区A区工业大道北35号，属于工业工地，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水Ⅳ类、环境空气二类区、声环境3类区），经分析，项目实施后污染物能够达标排放，不降低区域现有大气环境功能级别；在按要求加强废气收集排放的前提下，项目建设和运营不会导致区域环境质量恶化；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状；项目产生的固体废物实现零排放。符合环境功能区要求。	符合
资源利用上线	本项目用地为工业用地，建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此，本项目不触及资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025年本）》（发改体改规〔2025〕466号）中禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

②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）相符性分析。

表1-2 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目属于有色金属合金制造业，不设置锅炉，不涉及含VOCs原辅料使用。	符合
2	重点管控单元： 以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。 省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施	项目所在区域属重点管控单元（详见附图6）；周边不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。 本项目为新建项目，不涉及含VOCs原辅料使用，项目无生产废水外排，生活污水经处理后均通	符合

	园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。 水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。 大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。	
	综上所述，本项目的建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。 ③与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）相符性分析。 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目位于“鹤山市重点管控单元 3”中（详见附图 7），环境管控单元编码为“ZH44078420004”，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。本项目从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控四个方面进行符合性分析，详见下表。		

表1-3 与江门市“三线一单”相符性分析			
管控 维度	管控要求	相符性分析	相符 性
(一) 全市总体管控要求			
区域 布局 管控	优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护红线内，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。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。……全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品的生产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区【如珠西新材料集聚区、江门市（鹤山）精细化产业园】。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域、环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；项目为有色金属合金制造业，不涉及所列禁止项目，用能均为电能，不设发电机、锅炉等；不涉及属于重点行业。	符合

	能源资源利用	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。.....实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。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。	本项目属于有色金属合金制造业，不属于“两高”项目。项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。项目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均符合地方要求。	符合
	污染物排放管控	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。.....新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。.....水环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。.....调整供排水格局，禁止在水功能区划划定的地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。.....	本项目属于有色金属合金制造业，不属于“两高”项目，不涉及所列重点行业，不涉及含 VOCs 原料使用。项目无生产废水外排，生活污水经处理后均通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。	符合
	环境风险防控	重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。.....	本项目属于有色金属合金制造业，不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源。	符合
	（二）“鹤山市重点管控单元3”准入清单			
	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》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）、《市场准入负面清单（2025 年本）》（发改体改规〔2025〕466 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等文件，本	符合

			项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备，符合相关产业政策要求。	
		1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。	本项目位于鹤山市重点管控单元 3 内（编码 ZH44078420004）内，不涉及生态保护红线。	/
		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。	根据鹤山市生态空间分区图（附图 8），项目所在地属于一般管控区，不属于生态保护红线外的一般生态空间。	/
		1-4.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不涉及畜禽养殖。	/
		1-5.【岸线/禁止类】河道管理范围内禁止建设房屋等妨碍行洪的建筑物、构筑物，修建围堤、阻水渠道、阻水道路，在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高杆作物，设置拦河渔具，弃置、堆放矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾和其他阻碍行洪或者污染水体的物体，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。	本项目不位于河道管理范围，不涉及所列活动。	/
	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”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。	本项目主要使用能源主要为电能，不属于高能耗项目，符合能源资源利用要求。	符合
		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。	本项目不涉及锅炉。	/
		2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目冷却水均循环使用不外排，生活污水经处理后均通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理。	符合
		2-4.【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均符合地方要求。	符合
	污染物排	3-1.【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、材料、皮革、纺织企业	本项目属于有色金属合金制造业，位于大气环境一般管控区内，不涉及大气环境高排放重点	/

放管 控	VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	管控区，不涉及含 VOCs 原料使用。	
	3-2.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建配套电镀、制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。现有鞣革企业应逐步实施铬减量改造，有效降低污水中重金属浓度。电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。	本项目属于有色金属合金制造业，不属于配套电镀、制革行业建设项目。	/
	3-3.【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。	本项目为有色金属合金制造业，不属于重点涉水行业企业。	/
	3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目无生产废水外排，生活污水经处理后均通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。综上，本项目不会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。	符合
环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	项目应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案。	符合
	4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目所在地用地类型为工业工地，不涉及土地用途变更。	/
	4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	项目生产区地面均做好地面硬化和防渗措施。	符合
	4-4.【固废/综合】强化重点企业工业危险废弃物处理中心环境风险源监控，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。	项目不属于重点企业工业。	/
综上所述，本项目的建设符合《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求。			
2、与产业政策相符性分析			
根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）、《市场准入负面清单（2025年本）》（发改体改规〔2025〕466号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等文件，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备，符合相关产业政策要求。			

3、选址合理性分析

项目位于鹤山市址山镇东溪开发区 A 区工业大道北 35 号，根据企业提供的不动产权证（详见附件 4），项目用地性质为工业用地，土地使用合法，用地符合地类用途。

4、与污染防治政策相符性分析

（1）与《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）、《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）、《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）的相符性

表1-4 与工业炉窑大气污染综合治理方案相符性分析

序号	文件规定本	项目情况	相符性
1	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目新建电熔炉，位于鹤山市址山镇东溪开发区A区工业大道北35号，为鹤山市重点产业区块，属于工业集聚区，符合进入园区的要求。	相符
2	加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网段范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	本项目新建炉窑使用能源为电能，符合燃料低碳化替代要求。	相符
3	全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车间、真空罐车、气力输送等方式输送，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	本项目生产车间密闭，废气通过密闭集气罩收集，减少无组织废气的产生，符合加强无组织排放管理要求。	相符
4	开展工业园区和产业 clusters 综合整治。各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业 clusters 的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利	本项目新建炉窑使用能源为电能，符合清洁低	相符

	用上线和生态环境准入清单)、规划环评等要求,进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案,对标先进企业,从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求,提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求,同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享,积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等,替代工业炉窑燃料用煤;充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源,加强分质与梯级利用,提高能源利用效率,促进形成清洁低碳高效产业链。	碳高效产业链的要求。	
由上表可知,本项目与《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)、《关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》(粤环函〔2019〕1112号)、《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函〔2020〕22号)是相符的。 (2)与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)、《江门市人民政府关于印发〈江门市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》(江府〔2022〕3号)、《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》(鹤府〔2022〕3号)的相符性分析 表1-5 本项目与文件(粤环〔2021〕10号)、(江府〔2022〕3号)、(鹤府〔2022〕3号)相符性分析			
文件	文件规定	本项目情况	符合性
粤环〔2021〕10号、江府〔2022〕3号	深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理,2022年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造,2025年底前全省钢铁企业完成超低排放改造;石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控,全面推动B级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控,禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	项目属于有色金属合金制造业,电熔炉使用电能为清洁能源,不涉及石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合
鹤府〔2022〕3号	深化工业炉窑污染整治。实施工业炉窑分级管控,全面推动B级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造和全过程无组织排放管	项目属于有色金属合金制造业,电熔炉使用电能为清洁能源,不涉及石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行	符合

	控。对工业炉窑无组织排放、污染防治设施运行和废气排放情况开展监督检查，推动工业炉窑 C 级企业向 B 级企业转型。加强重点工业炉窑的在线联网管控。	业。	
	由上表可知，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）、《江门市人民政府关于印发〈江门市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（江府〔2022〕3 号）、《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（鹤府〔2022〕3 号）是相符的。 （3）与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）的相符性分析 根据《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号），“（六）深入开展工业污染防治。落实‘三线一单’生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。” 本项目属于有色金属合金材制造业，无生产废水外排，生活污水经处理后通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河，故与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）是相符的。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江门市天生金属有限公司位于鹤山市址山镇东溪开发区 A 区工业大道北 35 号（中心地理坐标为：东经 112 度 46 分 14.776 秒，北纬 22 度 29 分 31.301 秒），项目总投资 65 万元，建成后年产铜锌合金锭 4000 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目主要从事铜合金锭生产，属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32—64 有色金属合金制造 324—其他”类别，应编制环境影响报告表。为此，江门市佳信环保服务有限公司接受江门市天生金属有限公司的委托，承担了该项目环境影响报告表的编制工作，接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考察、收集有关资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求，并结合本项目的特点，编制了《江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭 4000 吨新建项目环境影响报告表》，报请有关生态环境主管部门审批。

2、工程规模

本项目总占地面积 2000m²，总建筑面积 2218.8m²，工程组成如下表。

表2-1 项目建筑组成一览表

序号	建筑构筑物	建筑占地面积/m ²	建筑面积/m ²	层数
1	生产厂房	1781.2	1871.2	1
2	办公宿舍楼	218.8	418.8	2
合计		2000	2218.8	/

表2-2 项目组成一览表

类别	建设内容	项目内容
主体工程	生产厂房	共 1 层，主要设置原料区、熔炉区、浇注区、一般固废区、危废仓等。
配套工程	办公宿舍楼	占地面积 218.8m ² ，2 层，1F 设办公区，2F 为员工宿舍
公用工程	供水系统	由市政管网供给

	供电系统		由市政电网供给	
环保工程	废水处理	生活污水	近期经三级化粪池+自建一体化处理设施处理后回用于冲厕及场地浇洒，不外排；远期经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河	
		生产废水	冷却水循环使用，不外排	
	废气处理	熔化烟尘	收集经布袋除尘处理后引至 15m 排气筒 DA001 排放	
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门处理	
		一般固废	外售给专业废品回收站回收利用	
		危险废物	暂存于危废暂存仓，定期交由有处理资质的单位回收处理	
	噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等	

2、产品方案

表2-3 项目产品方案表

序号	产品名称	年产量	产品规格
1	铜锌合金锭	4000t	10kg/条

3、原辅材料

项目所用原辅材料详见表 2-4，原辅材料理化性质详见表 2-5。

表2-4 项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	年使用量	最大储存量	规格	存放位置
1	紫铜（≥99.95%）	2415t	200t	/	仓库
2	锌锭（≥99.99%）	1410t	100t	/	仓库
3	铝锭（≥99.99%）	210t	20t	/	仓库
4	清渣剂（硼砂）	4.52t	1t	50kg/袋	仓库
5	机油	0.05t	0.05t	10kg/桶	仓库

表2-5 部分原辅材料理化性质

名称	理化性质
硼砂	一种无机化合物，化学式为 Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O。分子量 381.372。呈白色或无色晶体或粉末，略带甜和咸味，空气中易失去结晶水而风化为白色粉末。

4、生产设备

(1) 主要设备

项目主要生产设备情况如下表所示。

表2-6 项目主要生产设备表

序号	名称	规格/型号	数量	备注
1	电熔炉	3t	3 台	/
2	模具	1 套	1 套	约 250 个
3	自动浇注机	/	1 台	/

4	光谱分析仪	/	1 台	/
5	冷却水泵	循环水量 50m ³ /h	2 台	一用一备

表2-7 项目产能匹配一览表

设备名称	最大生产能力 (t/炉)	生产时间 (h/炉)	工作时间 (h/a)	单台年生产能力 (t/a)	设备数量	合计年生产能力 (t/a)	产能要求 (t/a)
电熔炉	3	5	2500	1500	3	4500	4000

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人，在厂内住宿，不设食堂；年工作 250 天，每天工作 10h，年工作 2500h（夜间仅在少量加急订单时生产）。

6、能源消耗情况

本项目能耗主要为电能，消耗量约 120 万 kW·h/a。

7、给排水工程

（1）给水系统

本项目用水来源由自来水供给，主要为员工的生活用水和生产用水。

1) 生产用水

项目电炉使用冷却水进行间接冷却，设有 2 台循环水泵，一用一备，循环水量为 50m³/h，冷却水在循环过程中，由于蒸发、渗漏、飘散等会造成水量损失，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式循环水冷却系统补充水量公式：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

其中：Q_e—蒸发水量（m³/h）；

k—蒸发损失系数（1/°C）（进塔大气温度为 25°C，取 0.0014）；

Δt—循环冷却水进、出冷却塔温差（°C，取 5°C）；

Q_r—循环冷却水量（m³/h）。

计算得补充水量为 0.35m³/h，年工作 2500h，则年补充量为 875m³/a（3.5m³/d）。

2) 生活用水

项目劳动定员 15 人，均在厂内住宿，不设食堂，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构-办公楼”中“有食堂和浴室”、“无食堂和浴室”用水定额分别为

15m³/(人·a)、10m³/(人·a)，本项目取平均值 12.5m³/(人·a)，则生活用水量为 187.5m³/a (0.75m³/d)。

(2) 排水

本项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后，排至市政雨水管网。

项目生产过程中用水主要是冷却用水，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。生活用水为187.5m³/a，排水量按90%计算，则生活污水产生量为168.75m³/a，近期经三级化粪池+自建一体化处理设施处理后回用于冲厕及场地浇洒，不外排；远期经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。

项目水平衡图如下图所示。

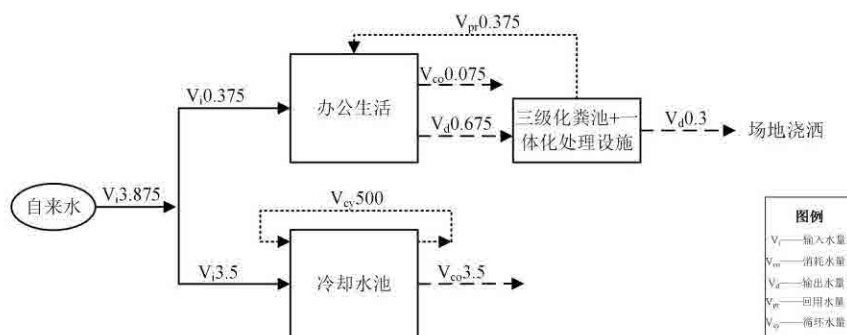


图2-1 项目近期水平衡图 (单位: m³/d)

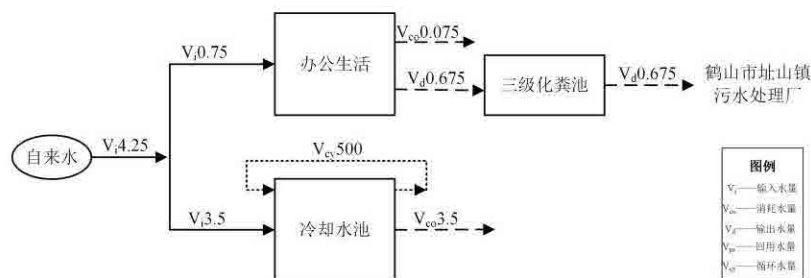


图2-2 项目远期水平衡图 (单位: m³/d)

本项目用水来源于市政自来水网供给；排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后，排至市政雨水管网。

7、厂区平面布置及四至情况

(1) 厂区平面布局

项目主要设置 1 栋两层办公宿舍楼和 1 栋单层厂房，主要出入口位于西

	北侧办公宿舍楼处。生产厂房内主要设置原料区、熔化区、浇注区、一般固废区、危废仓等。详见附图 5。 (2) 项目四至情况 本项目东北面为鹤山市金凯御卫浴实业有限公司、鹤山市址山镇安派卫浴厂，东南面为鹤山市龙展卫浴有限公司、鹤山市址山镇达仁包装经营部，西南面为鹤山市址山镇启点卫浴厂，西北面为 G325 国道，项目四至图见附图 2，周边情况见附图 4。
工艺流程和产排污环节	项目营运期生产流程简述（图示）： （一）工艺分析 1、生产工艺 <pre> graph TD subgraph 原辅材料 A[紫铜、锌锭、铝锭、硼砂] B[循环水] end subgraph 生产工序 C[投料] --> D[熔化] --> E[保温、品检] --> F[浇注成型] --> G[铜锌合金锭] end subgraph 污染物 H[烟尘、噪声、炉渣] I[烟尘、噪声] end subgraph 生产设备 J[电熔炉、冷却泵] K[光谱分析仪] L[压铸机、模具] end A --> C B --> D C --> D D -.-> H D --> J D --> K E --> F F -.-> I F --> L </pre> 图2-3 项目生产工艺流程及产污环节图 工艺流程简述： （1）投料、熔化：本项目设置 3 套电熔炉，利用推车将原料装入电炉一定要按照原料入炉顺序，加料顺序一般先熔铜锭，均匀搅拌后再加入熔点较低、易氧化的铝锭、锌和硼砂。 当炉底金属全部熔化后升温到 1100℃，依次加入紫铜、铝锭、锌和硼砂并将其压沉到炉底，让铜液将其覆盖和熔化，保持温度直至全部材料熔完。熔化炉在运行时顶部处于敞开状态，在熔过程中加入硼砂，可促进合金中的氧化物化合造渣，也可通过吸附或溶解去除氧化物，同时还有去气和覆盖保温的作用。 硼砂能够漂浮于铜液表面形成一层隔离层，起到隔离空气防止铜液氧化

	作用，此物质具有较强的化学稳定性和热稳定性，使用过程不与原料反应而产生二次污染，只在铜液表面形成一层炉渣，经每批次生产后进行人工扒渣清除。此过程会产生熔化烟尘、噪声、炉渣。			
	(2) 保温、品检：铜熔化后经过电炉配备的循环水进行间接控温，使炉内温度保持在一定范围。抽取熔液检测其配比成分，利用光谱分析仪进行成份检测分析，符合产品需求则进行浇注成型。			
	(3) 浇铸成型：本项目分为自动浇注和人工浇注，自动浇注则熔液由电熔炉直接引至浇注机自动入模，人工浇注则在熔炼后用勺子把铜合金熔液引入模具，待其自然冷却后形成产品。此过程会产生少量烟尘。			
	2、产排污环节分析			
	表2-8 产污环节情况表			
	类别	污染源	产污环节	主要污染物
	废水	生活污水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP
	废气	熔化	熔化工序	颗粒物
		浇注	浇注工序	颗粒物
	噪声	生产作业	设备噪声	噪声
	生活垃圾	员工生活	办公生活	生活垃圾
	一般固废	电熔炉扒渣	扒渣工序	炉渣
		废气治理设施	废气治理	烟尘渣
		废气治理设施	废气治理	废布袋
	危险废物	设备保养	设备保养	废机油及废油桶、含油抹布和手套
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有项目的环境污染问题。			

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、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据《江门市人民政府办公室关于印发〈江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）〉的通知》（江府办函〔2024〕25 号），项目所在地属环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。

为了解本项目所在城市环境空气质量现状，根据鹤山市人民政府网站公布的《鹤山市 2024 年环境空气质量年报》中空气质量监测数据进行评价，项目所在地环境空气质量监测数据详见下表。

表3-1 区域环境空气现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	39	70	55.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	24	35	68.6	达标
CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.0	4	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	169	160	105.6	超标

由上表可知，2024 年鹤山市基本污染物中 O₃日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单浓度限值，因此本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O₃。

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类

差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准浓度限值。

（2）特征污染物的环境空气质量现状监测及评价

本项目特征因子为TSP，无国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据，本项目收集评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料和补充监测分析。

本项目选址于鹤山市址山镇东溪开发区A区工业大道北35号，TSP环境质量现状监测数据引用广东万纳测试技术有限公司于2024年7月25日-31日对东溪村（位于本项目西南面约1.57km处）的监测数据。本项目建设地点和所引用环境监测报告的监测点位距离<5km，监测时间间距<3年，能够代表项目所在地空气环境质量现状，监测数据结果统计见下表。监测结果统计如下。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点	监测点坐标/m*		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(km)
	X	Y				
东溪村	-713	-1420	TSP	24h 均值	西南	1.57

注：*选取本项目厂区中心为坐标原点，并以东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点	监测点坐标/m*		污染物	平均时间	评价标准 μg/m³	检测浓度范围 μg/m³	最大浓度占 标率（%）	超标率 （%）	达标 情况
	X	Y							
东溪村	-713	-1420	TSP	24h 平均	300	127~138	46	0	达标

注：*选取本项目厂区中心为坐标原点，并以东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

从上述监测结果分析可知，项目所在区域TSP的监测结果均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为东溪河，根据《关于确定址山镇东溪河水环境功能区划的批复》（鹤府复[2007]85号），东溪河属于地表水IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，最终流向新桥水，新桥水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解项目所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用江门市生态环境局发布的《2025年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3283429.html）中礼贤水闸下考核断面的地表水监测断面数据，监测结果如下表：

表3-4 新桥水干流核断面水质数据

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
新桥水	鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	IV	IV	--

监测结果表明，新桥水礼贤水闸下断面的水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，但无法满足III类标准要求，说明新桥水水环境质量一般。

为进一步改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），①加强水资源保护与节约利用。持续推进饮用水水源地“划、立、治”。提升水资源利用效率。强化水生态流量保障。②深化水环境综合治理。深入推进水污染物减排。聚焦国考省考断面达标，结合碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。到2025年，基本实现城市建成区污水“零直排”。推动重点流域实现长治久清。深入开展黑臭水体排查与整治修复，因地制宜采用控源截污、清淤疏浚、生态修复、活水保质等措施，促进整治明显见效，到2025年，县级以上城市建成区黑臭水体实现全面消除。③加强水生态系统保护。实施水生态环境调查与修复。深入推进美丽河湖创建。通过以上

环境保护目标	措施，沙坪河水质见得到进一步改善。 3、声环境 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，不需进行声环境质量现状监测。 5、生态环境 项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。 6、电磁辐射 本项目属于家具制造项目，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，无需开展电磁辐射环境质量现状调查。 7、地下水、土壤环境质量现状 本项目占地范围内各厂房将全部硬底化，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，因此，本项目不需要开展地下水、土壤环境质量现状监测。																																			
	1、大气环境 保护评价区内环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，使项目所在区域不因该项目而受到明显影响。 项目位于鹤山市址山镇东溪开发区 A 区工业大道北 35 号，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为村庄，具体情况详见下表，大气环境保护目标分布情况详见附图 3。 表3-5 项目大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标*/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>三田村</td><td>194</td><td>441</td><td>居民</td><td>约 75 人</td><td>大气二类区</td><td>东北</td><td>470</td></tr> <tr> <td>2</td><td>回龙村</td><td>0</td><td>505</td><td>居民</td><td>约 60 人</td><td>大气二类区</td><td>北</td><td>485</td></tr> </tbody> </table> 注：*选取本项目选址中心为坐标原点，并以东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。 2、声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。								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	三田村	194	441	居民	约 75 人	大气二类区	东北	470	2	回龙村	0	505	居民	约 60 人	大气二类区	北
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	三田村	194	441	居民	约 75 人	大气二类区	东北	470																												
2	回龙村	0	505	居民	约 60 人	大气二类区	北	485																												

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放控制标准

项目熔化工序产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 大气污染物排放限值，厂区内无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求，厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表3-6 项目废气污染物有组织排放标准一览表

排气筒编号	污染源	污染物	排放标准			标准来源
			最高允许排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	
DA001	熔化	颗粒物	30	/	15	GB39726-2020

表3-7 厂区内颗粒物无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m³）	限值含义	监控位置	标准来源
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外	GB39726-2020

表3-8 企业边界无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m³）	监控位置	标准来源
颗粒物	1.0	周界外最高点浓度	DB44/27-2001

2、水污染物排放控制标准

本项目冷却水循环使用，不外排。生活污水近期经三级化粪池+自建一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、道路清扫标准的较严值，回用于冲厕及场地浇洒，不外排；远期经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。

	表3-9 项目近期生活污水执行标准（单位：mg/L，pH 除外、色度为 NTU）									
	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	色度	大肠埃希氏菌
	（GB/T18920-2020）冲厕标准	6.0~9.0	/	≤10	/	≤5	/	/	≤15	/
	（GB/T18920-2020）道路清扫标准	6.0~9.0	/	≤10	/	≤8	/	/	≤30	/
	较严值	6.0~9.0	/	≤10	/	≤5	/	/	≤15	/
	表3-10 项目远期生活污水排放标准（单位：mg/L，pH 除外）									
	污染物	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	TP	TN		
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	300	500	400	/	/	/		
	3、噪声排放控制标准									
	本项目所在区域属于3类声环境功能区，厂区西侧为G325国道，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）的有关规定，将G325国道边界线外±25m划分为4a类声环境功能区，厂区西北面距G325国道<25m，故西北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类功能区排放限值，其余厂界执行3类功能区排放限值，项目营运期噪声执行的相关标准见下表。									
	表3-11 噪声执行排放标准									
	位置	执行标准				标准限值（单位：dB(A)）				
	西北厂界	《工业企业厂界环境噪声标准值》（GB12348-2008）4类				昼间 70		夜间 55		
	其余厂界	《工业企业厂界环境噪声标准值》（GB12348-2008）3类				昼间 65		夜间 55		
	4、固体废物									
	固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《国家危险废物名录（2025 年版）》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等国家和广东省有关法律、法规和标准的规定，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求。									
	总量控	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的规定：广东省对化学需氧量（COD _{Cr} ）、氨氮（NH ₃ -N）、氮氧化物（NO _x ）、								

制 指 标	VOCs 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 1、水污染排放总量控制指标： 项目近期无外排废水；远期外排废水纳入鹤山市址山镇污水处理厂处理，污染物排放总量计入鹤山市址山镇污水处理厂的总量控制指标，故不需另外申请水污染物排放总量控制指标。 2、大气污染排放总量控制指标： 本项目不需申请大气污染物排放总量控制指标。
-------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，因此施工期间基本不存在土建工程。本项目的施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。 由于本项目施工期比较运营期而言是短期行为，如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成加大的影响。				
运营期环境影响和保护措施	(一) 大气环境影响和保护措施 1、产污节点分析 表4-1 废气产污节点分析 <table border="1" data-bbox="316 1330 1375 1424"> <tr> <th>产污节点</th><th>污染物种类</th></tr> <tr> <td>熔化、浇注</td><td>颗粒物</td></tr> </table>	产污节点	污染物种类	熔化、浇注	颗粒物
产污节点	污染物种类				
熔化、浇注	颗粒物				

2、大气污染物排放核算

(1) 工艺废气核算情况

表4-2 工艺废气核算一览表

排放源	污染源	排气筒		污染物	废气量 (m³/h)	收集措施	收集效率 (%)	污染物产生情况			治理措施			处理后污染物排放情况			排放时间 (h/a)
		高度 (m)	内径 (m)					最大产生 浓度 (mg/m³)	最大产生 速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺名称	是否为可行技术	去除 效率 (%)	最大排放 浓度 (mg/m³)	最大排放 速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA001	熔化	15	1	颗粒物	40000	密闭负压收集	90	128.88	5.155	12.888	布袋除尘	是	98	2.58	0.103	0.258	2500
无组织	熔化、浇注	/	/	颗粒物	/	/	/	/	0.573	1.432	/	/	/	/	0.573	1.432	2500

(2) 非正常工况排放核算

表4-3 大气污染源非正常排放量核算表

序号	污染源		非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	熔化	DA001	废气处理设施故障，处理效率下降至0	颗粒物	128.88	5.155	0.5	1	停止生产，对损坏废气处理设备进行修理

(3) 达标性分析

表4-4 项目大气污染源达标分析

污染源	工序	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	执行标准	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001	熔化	颗粒物	2.58	0.103	0.258	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1大气污染物排放限值	30	/	达标
无组织	厂区内	颗粒物	/	0.573	1.432	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-	5	/	达标

					2020) 表 A.1 厂区内无组织排放限值			
	厂界	颗粒物			广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	/	达标

(4) 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)，拟定的具体监测内容见下表。

表4-5 废气自行监测计划一览表

项目	监测点位							监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	排放口编号 及名称	地理坐标		类型	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)			
		经度/°	纬度/°							
	熔化废气排 放口 DA001	112.771150	22.491877	一般排 放口	15	1	80	颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中 表1大气污染物排放限值
	厂区内							颗粒物	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1厂区内无组织排放限值
厂界（上风向1个、下风向3个监测点）							颗粒物	1次/年	广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二 时段无组织排放监控浓度限值	

运营期环境影响和保护措施

3、废气产生源强计算

项目熔化、浇注工序主要污染因子为熔化烟尘（颗粒物），由于浇注熔液冷却较快，故烟尘主要在熔化工序产生，浇注过程烟尘仅作定性分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中“3240有色金属合金制造行业系数手册”，使用“电解铜+锌锭”生产“铜锌合金”电炉颗粒物产污系数为3.58kg/t-产品。项目铜锌合金锭总产能为4000t/a，则熔化烟尘产生量为14.32t/a。

建设单位拟对3台电熔炉设置密闭收集罩，尺寸均为长1.5m×宽1.5m×高2m，闭式加料口（投加料时打开加料门，加完物料后则关闭锁紧），加料口开口尺寸均为0.8m×0.8m。根据《废气处理工程技术手册》中表17-8，整体密闭罩排气量计算公式如下：

$$Q=Fv$$

式中：Q——集气罩排气量，m³/s；

F——缝隙面积，m²；均为0.81m²；

v——缝隙风速，近似5m/s；取5m/s。

由此计算出集气罩总风量为34560m³/h，考虑风损等因素，本项目设计风量取40000m³/h。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》，本项目密闭收集罩属于“全密封空间——单层密闭负压——VOCs产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压”，故收集效率取90%。

熔化烟尘通过布袋除尘处理后引至15m排气筒DA001排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中“3240有色金属合金制造行业系数手册”袋式除尘处理效率为98%。

综上，项目熔化烟尘产排情况如下表所示。

表4-6 项目熔化烟尘废气产排情况一览表

产污 工序	污染物	有组织								排气筒 编号	无组织排放		年工 作小时数
		最大产生 浓度	最大产生 速率	产生量 t/a	处理 效率	最大排放 浓度	最大排放 速率 kg/h	排放量 t/a	风量 m ³ /h		排放速 率 kg/h	排放量 t/a	

		mg/m ³	kg/h			mg/m ³							(h)
熔化	颗粒物	128.88	5.155	12.888	98%	2.58	0.103	0.258	40000	DA001	0.573	1.432	2500

4、废气治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中表 A.1 废气治理可行技术参考表，中频感应电炉颗粒物执行排放标准的治理可行技术为“设置集气罩，连接袋式除尘器进行除尘，除尘效率可达 99%以上，排放浓度可达 30mg/m³ 以下铅基及铅铜合金熔炼采用布袋除尘器也有很好的除铅效果，除铅率可达 99%”，本项目熔化烟尘采用密闭收集罩收集后通过布袋除尘处理，故属于可行技术。

5、废气排放影响分析

项目 500m 内环境空气保护目标均位于东北面，不在本项目所在地常年主导风向（北风）下风向。

本项目生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将废气收集后引入废气处理装置处理后通过排气筒高空排放。

熔化烟尘收集经布袋除尘处理后引至 15m 排气筒 DA001 排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 大气污染物排放限值要求。

厂区内颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求；厂界颗粒物排放满足广东省《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。

综上，在充分落实环保措施的前提下，对周边环境影响不大。

（二）废水环境影响及保护措施

1、产污环节

项目生产过程中用水主要是冷却用水，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。因此，项目无生产废水产生，废水为生活污水。

表4-7 废水产污节点分析

产污节点	污染物种类
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN

2、水污染物排放核算

（1）废水产排情况汇总

表4-8 废水产排情况汇总表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		
		产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	是否为可行技术	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD _{Cr}	168.75	250	0.0422	三级化粪池	是	168.75	220	0.0371
	BOD ₅		200	0.0338				180	0.0304
	SS		200	0.0338				150	0.0253
	NH ₃ -N		30	0.0051				25	0.0042
	TN		40	0.0068				32	0.0054
	TP		4.5	0.0008				3.6	0.0006

(2) 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），本项目废水监测计划见下表。

表4-9 废水自行监测计划表

监测点位					监测因子	监测频次	执行标准
排放口 编号	名称	类型	地理坐标				
			经度/°	纬度/°			
DW001	生活污水排放口	生活污水	112.770356	22.492057	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	/	近期：《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、道路清扫标准的较严值； 远期：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

3、产排污源强分析

(1) 生产用水

项目电炉使用冷却水进行间接冷却，设有 2 台循环水泵，一用一备，循环水量为 50m³/h，冷却水在循环过程中，由于蒸发、渗漏、飘散等会造成水量损失，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式循环水冷却系统补充水量公式：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

其中：Q_e—蒸发水量（m³/h）；

k—蒸发损失系数（1/°C）（进塔大气温度为 25°C，取 0.0014）；

Δt—循环冷却水进、出冷却塔温差（°C，取 5°C）；

Q_r—循环冷却水量（m³/h）。

计算得补充水量为 $0.35\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 2500h ，则年补充量为 $875\text{m}^3/\text{a}$ ($3.5\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 生活污水

项目劳动定员 15 人，均在厂内住宿，不设食堂，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机关-办公楼”中“有食堂和浴室”、“无食堂和浴室”用水定额分别为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 、 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，本项目取平均值 $12.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则生活用水量为 $187.5\text{m}^3/\text{a}$ ($0.75\text{m}^3/\text{d}$)。排水量按 90% 计算，则生活污水产生量为 $168.75\text{m}^3/\text{a}$ ，近期经三级化粪池+自建一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 表 1 中冲厕、道路清扫标准的较严值，回用于冲厕及场地浇洒，不外排；远期经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后通过市政污水管网排入鹤山市址山镇污水处理厂作进一步处理，尾水排入东溪河。

4、废水治理设施可行性分析

(1) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

由于根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020) 中表 A.2 废水防治可行技术参考表无列明单独生活污水治理的可行技术，故参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020) 表 C.5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术，生活污水污染防治推荐可行技术包括“隔油+化粪池、其他生化处理”，故本项目采用近期采用“三级化粪池+一体化处理设施”、远期采用“三级化粪池”处理均属于可行技术。

(2) 近期尾水回用可行性分析

本项目产生的生活污水为 $168.75\text{m}^3/\text{a}$ ($0.675\text{m}^3/\text{d}$)。建设单位拟将该污水处理达到相应的回用标准后全部回用于冲厕和场地浇洒，具体的尾水回用分布情况分析如下：

冲厕用水：本项目设有宿舍，不设食堂，劳动定员 15 人，50% 用水均为厕所用水，即 $93.75\text{m}^3/\text{a}$ 。

道路清扫：根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-

2021) 中的规定, 浇洒道路和场地用水定额范围为 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$, 项目生产区温度较高, 拟不定期进行洒水降温, 生产区可浇洒面积约为 300m^2 , 因此, 场地浇洒平均用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$, 则年用水量为 $112.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述, 以上尾水回用环节的总水量为 $(93.75+112.5)\text{m}^3/\text{a}=206.25\text{m}^3/\text{a}>168.75\text{m}^3/\text{a}$ (本项目污水量), 因此, 项目生活污水可以做到完全回用不外排。

(2) 远期

(三) 噪声环境影响及保护措施

1、噪声源强

项目的主要噪声为设备的运行噪声, 噪声值约为 $60\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。项目主要机械设备的噪声强度见下表。

表4-10 项目主要设备噪声源强

工序	设备名称	数量/ (台)	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 (h)
				核算方法	单台设备噪声 值 (dB(A))	工艺	降噪效果 (dB(A))	核算 方法	噪声值 (dB(A))	
1	电炉	3	频发	类比法	60~65	车间墙 体隔 声、减 振	25	公式 法	40	2500
2	自动浇注机	1	频发	类比法	60~65		25		40	2500
3	冷却水泵	1	频发	类比法	80~85		25		60	2500

根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社), 墙体隔声量可高达 $20\text{dB}(\text{A})$, 本项目通过选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施, 其综合降噪效果可达 $25\text{dB}(\text{A})$ 以上。

2、自行监测计划

表4-11 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	东南、西北厂界	等效 A 声级	1 次/季度	Leq , 监测昼、夜间噪声	东南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 西北厂界执行 4 类标准

注: 项目南、北侧与邻厂为共用墙, 故不进行监测。

3、噪声预测

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有: 距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减, 各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件, 本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点, 考虑噪声随距离的衰减、遮挡物引起的衰减, 未考虑空气吸收的衰减、界面反射作用及建筑物围护结构引起的衰

减。

(1) 预测方法

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有：距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减，各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件，本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点，考虑噪声随距离的衰减、遮挡物引起的衰减，未考虑空气吸收的衰减、界面反射作用及建筑物围护结构引起的衰减。

(2) 预测模式

本工程的噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本建设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：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

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：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声

系数;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N —室内声源总数;

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB ;

L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB ;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S —透声面积, m^2 。

3) 对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

T —用于计算等效声级的时间, s ;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s 。

4) 为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况, 首先预测噪声源随距离的衰减, 然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加, 即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(3) 预测结果

本项目为新建项目，预测点位于生产厂房中心位置（E112.770824°，N22.492011°），噪声值为 60.2dB(A)。各厂界预测结果如下表所示。

表4-12 厂界噪声预测结果

位置	距离 (m)	预测结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	
		贡献值	标准值	贡献值	标准值
东北面厂界外1m处	11	39.3	65	39.3	55
东南面厂界外1m处	37	28.8	65	28.8	55
西南面厂界外1m处	11	39.3	65	39.3	55
西北面厂界外1m处	48	26.5	70	26.5	55

根据预测结果可知，各生产设备经过隔声、减振等措施，再经自然衰减后，可使项目西北厂界贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界贡献值满足3类标准，因此本项目的生产不会对周围环境造成明显影响。

(四) 固体废物环境影响和保护措施

项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物，具体产排核算结果见下表。

表4-13 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	固体废物类别	名称	产生量(t/a)	产生工序及装置	危险废物类别	代码	主要成分	有害成分	危险特性	贮存方式	处置措施		最终去向
											工艺	处置量t/a	
1	生活垃圾	生活垃圾	3.75	员工办公生活	SW62	900-001-S62、900-002-S62、900-003-S62 和 900-004-S62	/	/	/	桶装	分类收集，定期清运	3.75	环卫部门清运
2	一般工业固废	炉渣	25.2	熔化	SW17	900-099-S03	/	/	/	堆放	交由废品回收商回收处理	25.2	交由一般固废处置单位回收处理
3		烟尘渣	12.63	废气治理	SW17	900-099-S59	/	/	/	袋装		12.63	
4		废布袋	0.2	废气治理	SW17	900-009-S59	/	/	/	袋装		0.2	
5	危险废物	废机油及废油桶	0.02	设备保养	HW08	900-218-08	矿物油	矿物油	T,I	桶装	交由有危险废物处理资质的单位回收处理	0.02	交由持有危险废物经营许可证的单位回收处理
6		含油抹布和手套	0.01	设备保养	HW49	900-041-49	抹布	矿物油	T/In	袋装		0.01	

危险特性：有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	1、源强核算过程 (1) 生活垃圾 项目共有劳动定员 15 人，均在厂内住宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），每人每天产生的生活垃圾分别按 1kg 计，年工作 250 天，项目生活垃圾产生量为 3.75t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并由环卫部门定期清理转运。 (2) 一般工业固废 1) 炉渣 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“3240 有色金属合金制造行业系数手册”，使用“电解铜+锌锭”生产“铜锌合金”的一般工业固废的系数为 6.3 千克/吨-产品，则炉渣产生量为 25.2t/a，属于一般固废，收集后定期交由一般固废处置公司处理。 2) 烟尘渣 根据表 4-6 核算，熔化烟尘处理过程中布袋除尘收集量为 12.63t/a，属于一般固废，收集后定期交由一般固废处置公司处理。 3) 废布袋 项目废气治理设施的布袋定期更换，预计废布袋的产生量约为 0.2t/a，属于一般固废，收集后定期交由一般固废处置公司处理。 (3) 危险废物 1) 废机油及废油桶 项目生产设备维修过程需使用机油及废油桶，产生量约为0.02t/a，属于《国家危险废物名录（2025年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物（危险废物代码：900-249-08，危险特性：T，I）其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，应收集后交由有危险废物资质的单位进行处理。 2) 含油抹布和手套 项目生产设备维护保养过程中会含油抹布和手套，产生量约为 0.01t/a。该废物属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸
--------------	---

	附介质，需交由有危废处置资质单位处理。 2、环境管理要求 (1) 生活垃圾 建设单位应对生活垃圾实行分类收集，同时定时在堆放点消毒、杀灭害虫，避免孳生蝇蚊。 (2) 一般工业固体废物 对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。本项目一般工业固废在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 (3) 危险废物 由于项目涉及危险废物，危险废物对环境及人体的危害较一般工业废物大，因此危险废物需要根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，严格组织收集、贮存和运输。 1) 危险废物的收集要求 ①使用合格的危险废物贮存容器，确保容器完好无损，材质和衬里要与危险废物相容，严禁性质不相容的危险废物混合存放； ②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求； ③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施； ④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区； ⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。 2) 危险废物的贮存要求 危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-
--	--

2023) 的规定。在厂区内设置一个固定的危险废物贮存点, 做好警示标识, 并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度, 危险废物交接应认真执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》, 明确危险废物的数量、性质及组分等。

表4-14 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存仓	废机油及废油桶	HW08	900-218-08	厂区北侧	5m ²	堆放	1t	1年
2		含油抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		1年

3) 危险废物的运输要求

①厂内危险废物转移执行危险废物转移联单制度, 登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等。

②卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性, 并配备适当的个人防护装备;

③卸载区应配备必要的消防设备和设施, 并设置明显的指示标志;

④危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施, 承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险废物运输资质; 严格按照危险货物运输的管理规定进行, 减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

经采用上述措施后, 建设项目产生的固体废物对周围环境基本无影响。

(五) 地下水、土壤环境影响及保护措施

1、污染途径

正常工况下, 由于各建筑、设施均已进行混凝土地面硬化, 项目不会造成地下水污染, 土壤污染途径主要考虑大气沉降。

2、地下水分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 表7地下水污染防治分区参照表, 本项目分区防渗如下:

(1) 重点防渗区

本项目重点污染防渗区为危废仓, 重点防治区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019) 进行设计, 地面应采用复合衬层。防渗

要求应达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

（2）一般防渗区

一般污染防渗区主要为生产车间、一般工业固体废物暂存区。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

（3）简单防渗区

简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其他建筑区。

项目各区域具体防渗分区布置，见下表。

表4-15 项目防渗措施一览表

分类	防渗措施	具体区域
重点防渗区	防渗措施的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能	危废仓库
一般防渗区	防渗措施的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能	生产车间
简单防渗区	一般地面硬化	办公楼

3、土壤污染防治措施

（1）生产区域地面进行混凝土硬化。

（2）项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。

4、监测计划

经采取分区防护措施后，项目用地范围内全部硬底化，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，故可不开展地下水及土壤跟踪监测。

（六）环境风险影响分析

1、环境风险潜势判定

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《危险化学品目录（2022调整版）》，项目风险

物质识别如下表所示。

表4-16 项目风险物质识别情况表

序号	名称	主要成份	有毒物质识别	易燃物质识别	识别界定	是否为风险物质
1	机油	矿物油	/	闪点76°C	HJ169-2018表B.1中第381项	是
2	废机油	矿物油	/	闪点76°C	HJ169-2018表B.1中第381项	是

②危险物质数量与临界量的比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁,Q₂...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

通过查询本项目生产过程中使用的各种原辅材料和产品的理化性质和危险特性，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《化学品分类和标签规范第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）、《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013），项目主要风险物质的临界量及厂区内最大储存量见下表。

表4-17 储存量占临界值比值 Q 表

序号	风险物质	厂区内最大储存量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	机油	0.02	2500	0.000008
2	废机油	0.02	2500	0.000008
合计				0.000016

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q<1，故无需进行环境风险专项评价。

2、环境风险识别

本项目环境风险识别、情景设置及防控措施如下表所示：

表4-18 环境事故类型及风险防控措施

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	风险防控措施
机油放置	泄露	装卸或存储过程中机油可能会发生泄漏可	储存机油必须严实包装，储存

区		能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	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
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物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
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
生产车间	火灾事故	机油泄露等情况引发火灾，由于火灾事故衍生、次生的环境污染事故，比如消防废水未能及时收集或雨水阀门未及时关闭，导致其从雨水排放口流出厂外	车间内按照消防规范配套有合理的消防物资

3、风险防范措施

(1) 储存风险防范措施要求

①储存危险废物和液体原料必须严实包装，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按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。

③仓库内应配备应急物资，比如消防物资、应急沙、应急铲等，按照专人定期检查管理。

④在车间和仓库等位置张贴禁用明火标识。

(2) 生产风险防范措施要求

加强检修维护，确保厂区的废水治理设施、废气收集治理系统的正常运行，按照专人管理，每天按照规范记录运行记录，保证废水、废气能够处理达标排放。

4、环境风险分析结论

项目厂区内危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。项目的风险环境影响主要为危险废物泄漏、废气治理系统故障和厂内电气设备存在意外风险引起的火灾影响。通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。

(七) 生态环境影响及保护措施

	项目位于工业用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。
--	--

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	熔化废气排放口 DA001	颗粒物	布袋除尘	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 大气污染物排放限值
	无组织	厂区内	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内无组织排放限值
		厂界	/	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
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	近期：三级化粪池+自建一体化处理设施	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中冲厕、道路清扫标准的较严值
			远期：三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	生产废水	/	循环回用，不外排	/
声环境	生产设备	噪声	合理布局，墙体隔声、减振、消声措施处理	西北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余执行 3 类标准
电磁辐射	——			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运；一般工业固废交由一般固废处置单位回收处理；危险废物交由具有危险废物处理资质的单位收集处置。规范设置危废仓，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危废贮存单位应建立危废贮存的台账制度，危废交接应认真执行《危险废物转移管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危废的数量、性质及组分等。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间的仓库基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域均进行水泥地面硬化。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	①储存机油必须严实包装，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按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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《危险废物转移管理办法》做好转移记录。 ③仓库内应配备应急物资，比如消防物资、应急沙、应急铲等，按照专人定期检查管理。
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

综上所述，江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭 4000 吨新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位：江门市佳信环保服务有限公司

项目负责人：

审核日期：2015 年 7 月 31 日



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气		颗粒物	/	/	/	1.69	/	1.69	+1.69
废水	近期	COD _{Cr}	/	/	/	0	/	0	0
		BOD ₅	/	/	/	0	/	0	0
		SS	/	/	/	0	/	0	0
		NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
		TN	/	/	/	0	/	0	0
		TP	/	/	/	0	/	0	0
	远期	COD _{Cr}	/	/	/	0.0371	/	0.0371	+0.0371
		BOD ₅	/	/	/	0.0304	/	0.0304	+0.0304
		SS	/	/	/	0.0253	/	0.0253	+0.0253
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0042	/	0.0042	+0.0042
		TN	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
		TP	/	/	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	3.75	/	3.75	+3.75
一般工业固体废物		炉渣	/	/	/	25.2	/	25.2	+25.2
		烟尘渣	/	/	/	12.63	/	12.63	+12.63
		废布袋	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物		废机油及废油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
		含油抹布和手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a。

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3c495a		
建设项目名称	江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭4000吨新建项目		
建设项目类别	29—064常用有色金属冶炼；贵金属冶炼；稀有稀土金属冶炼；有色金属合金制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市天生金属有限公司		
统一社会信用代码	91440784MAEGQREG2G		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市任信环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440784MA54AY4290		
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
刘博慧	20230503544000000013	BH043937	刘博慧
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘博慧	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH043937	刘博慧

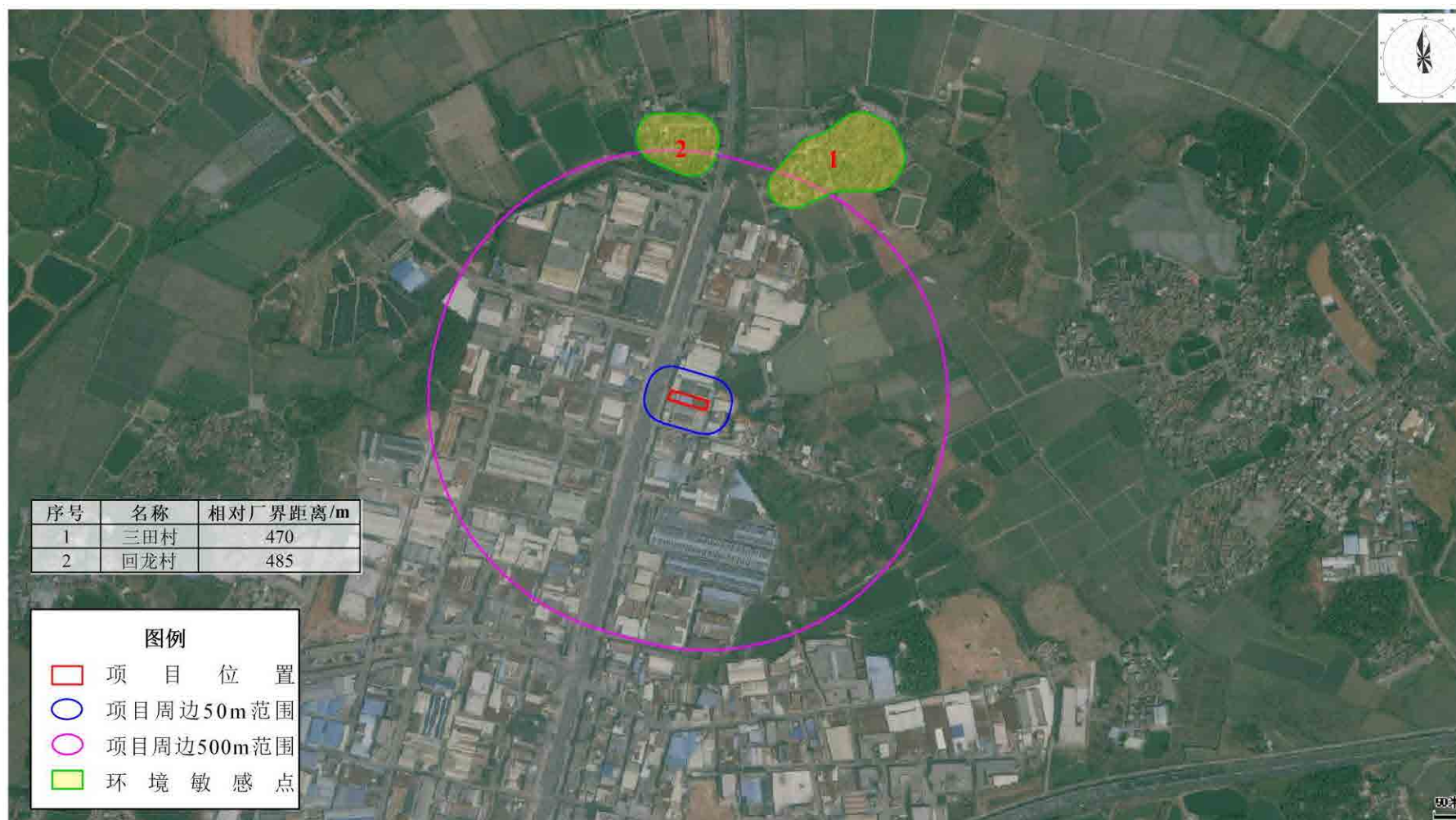
附图 1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至图



附图3 建设项目环境保护目标分布图



附图 4 建设项目周边情况图



项目东北面：鹤山市金凯御卫浴实业有限公司



项目东北面：鹤山市址山镇安派卫浴厂



项目东南面：鹤山市龙展卫浴有限公司



项目东南面：鹤山市址山镇达仁包装经营部

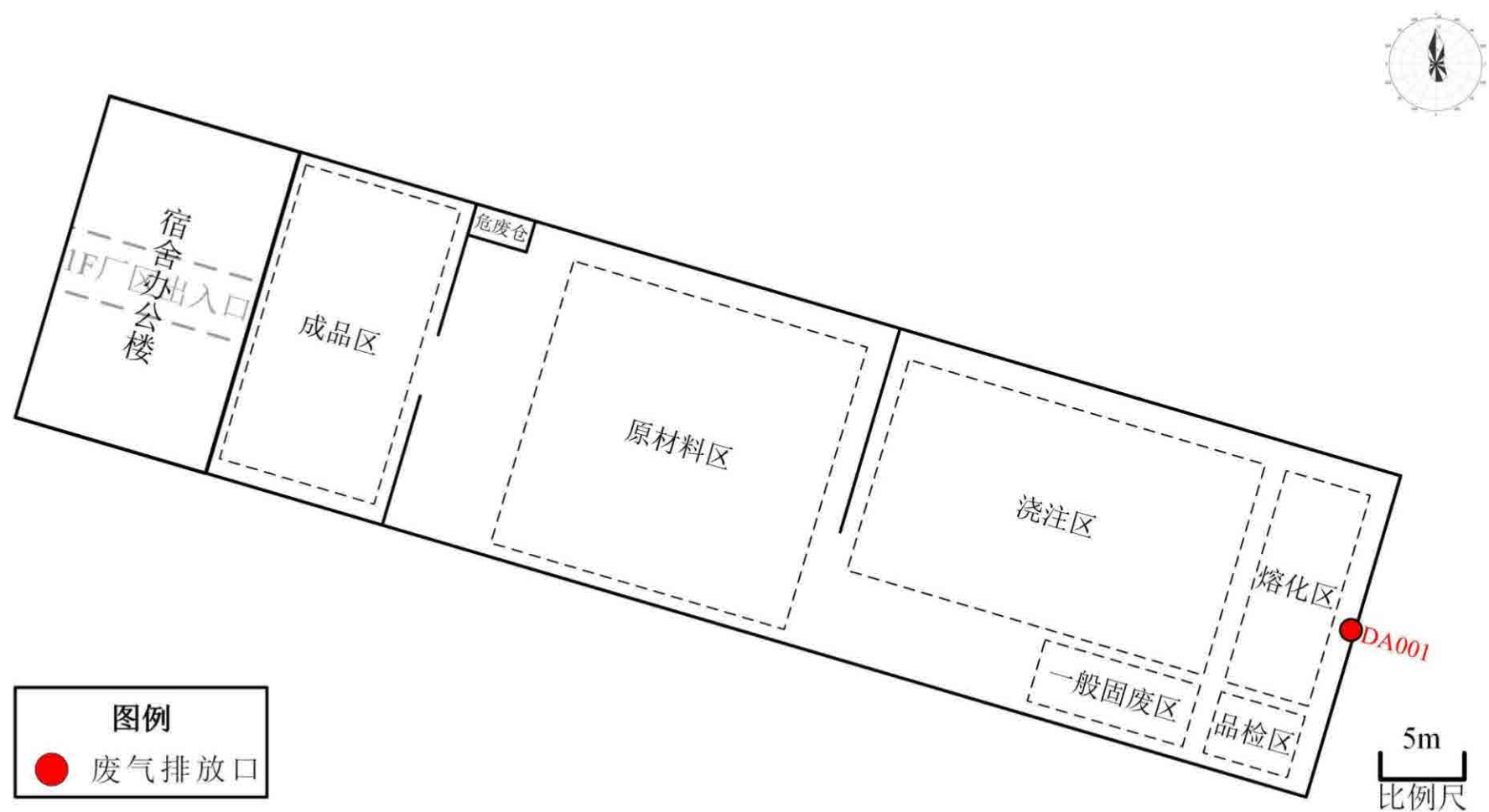


项目西南面：鹤山市址山镇启点卫浴厂

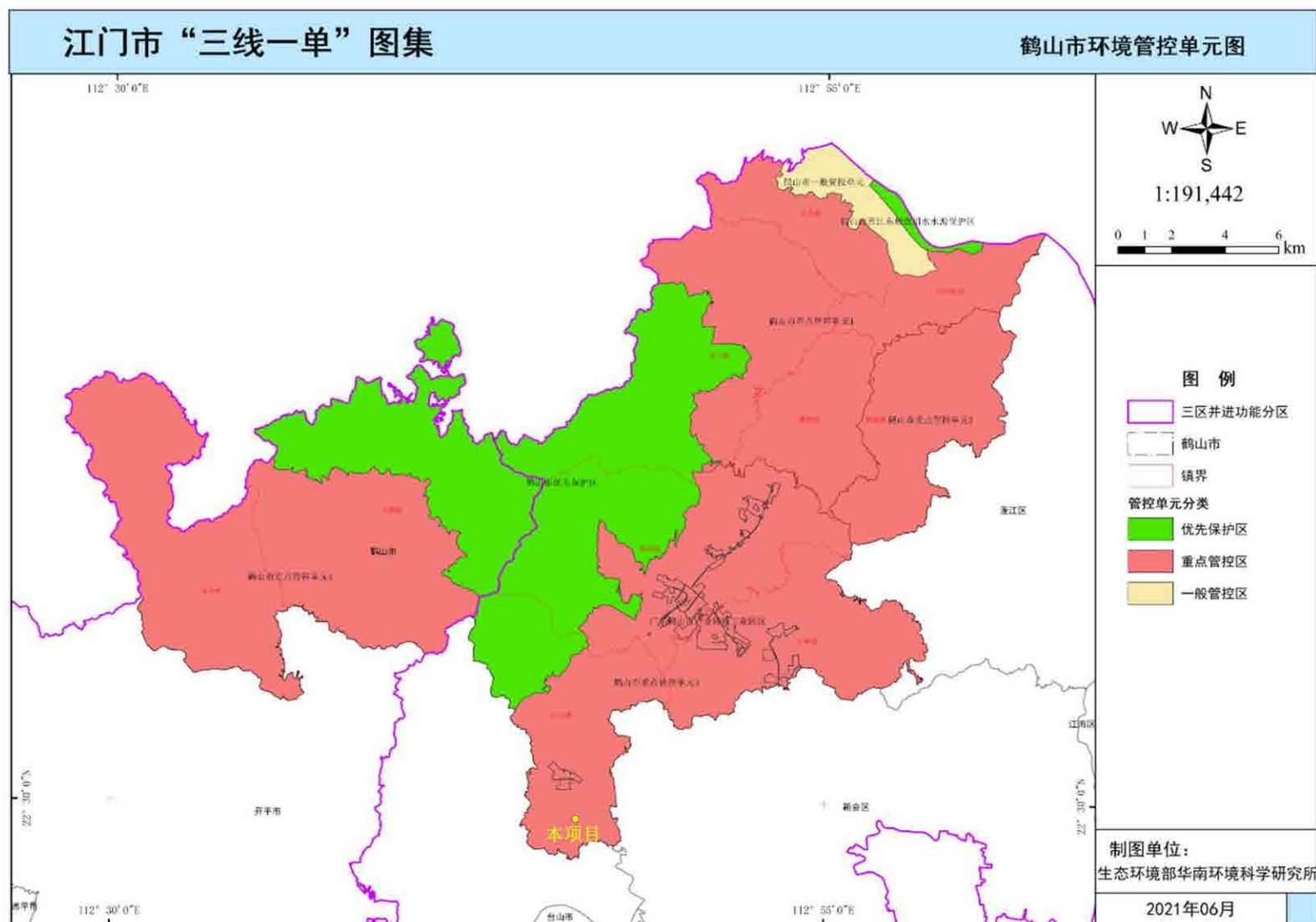


项目西北面：G325 国道

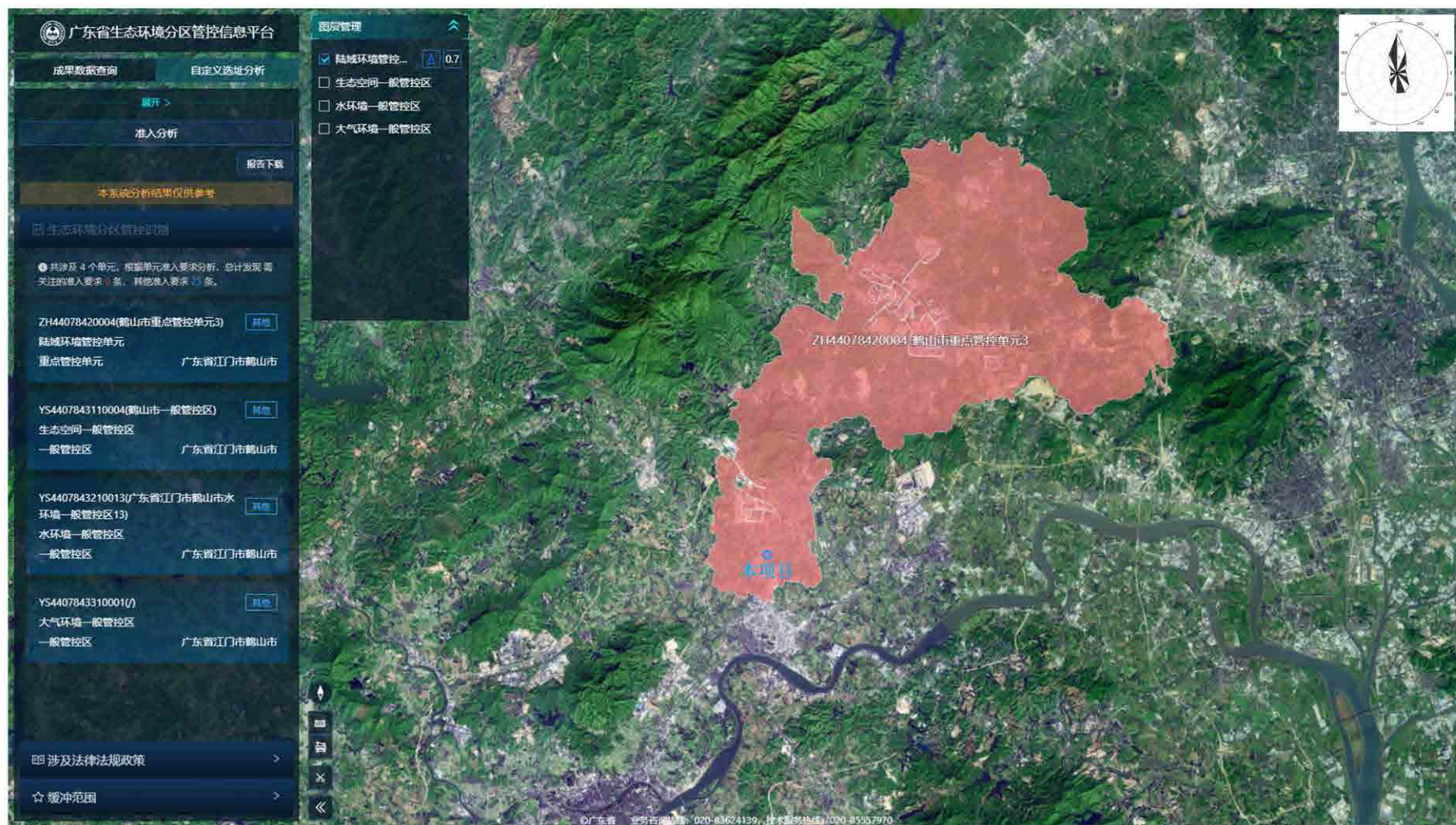
附图 5 建设项目平面布置图



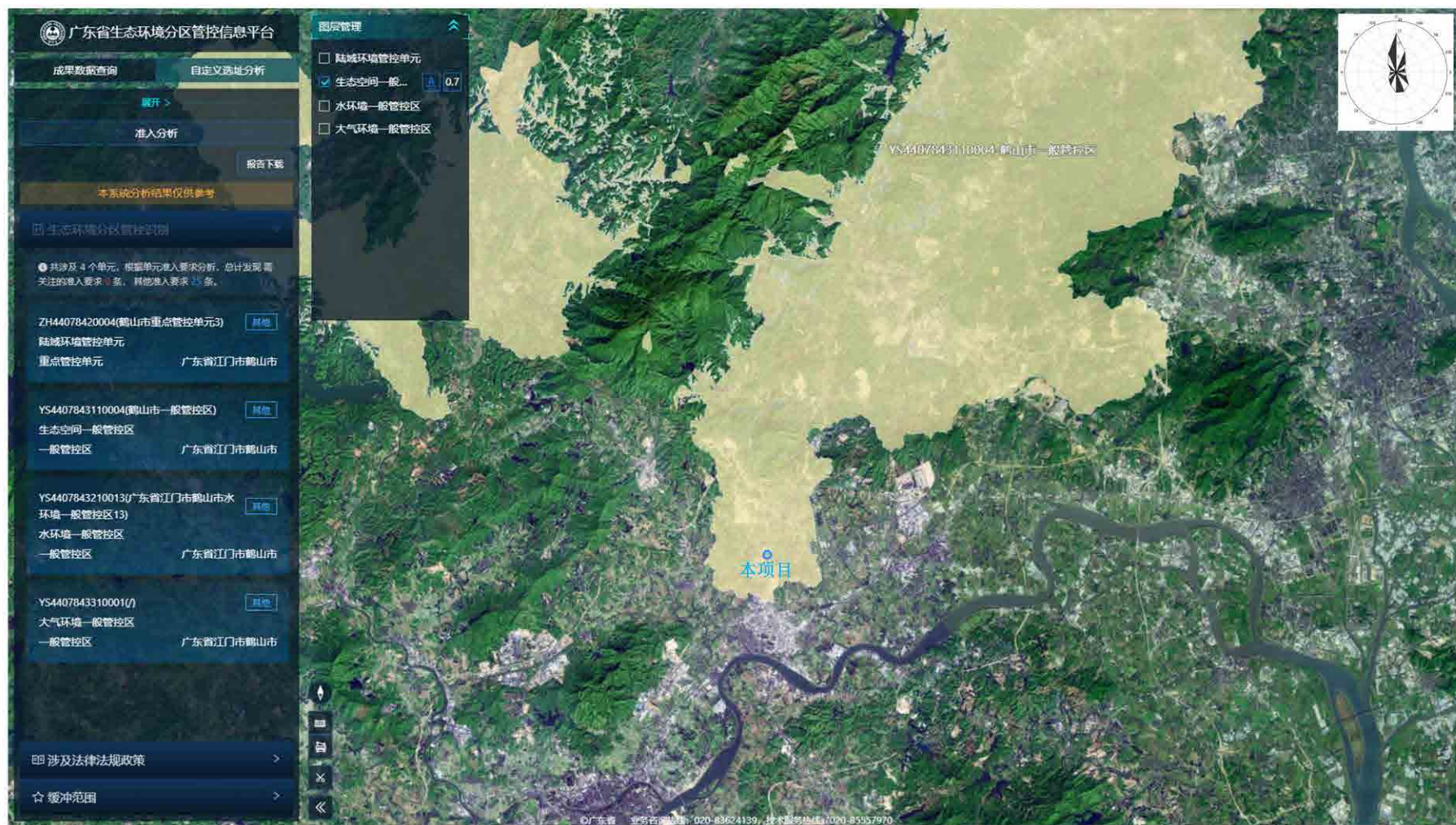
附图 6 鹤山市环境管控单元图



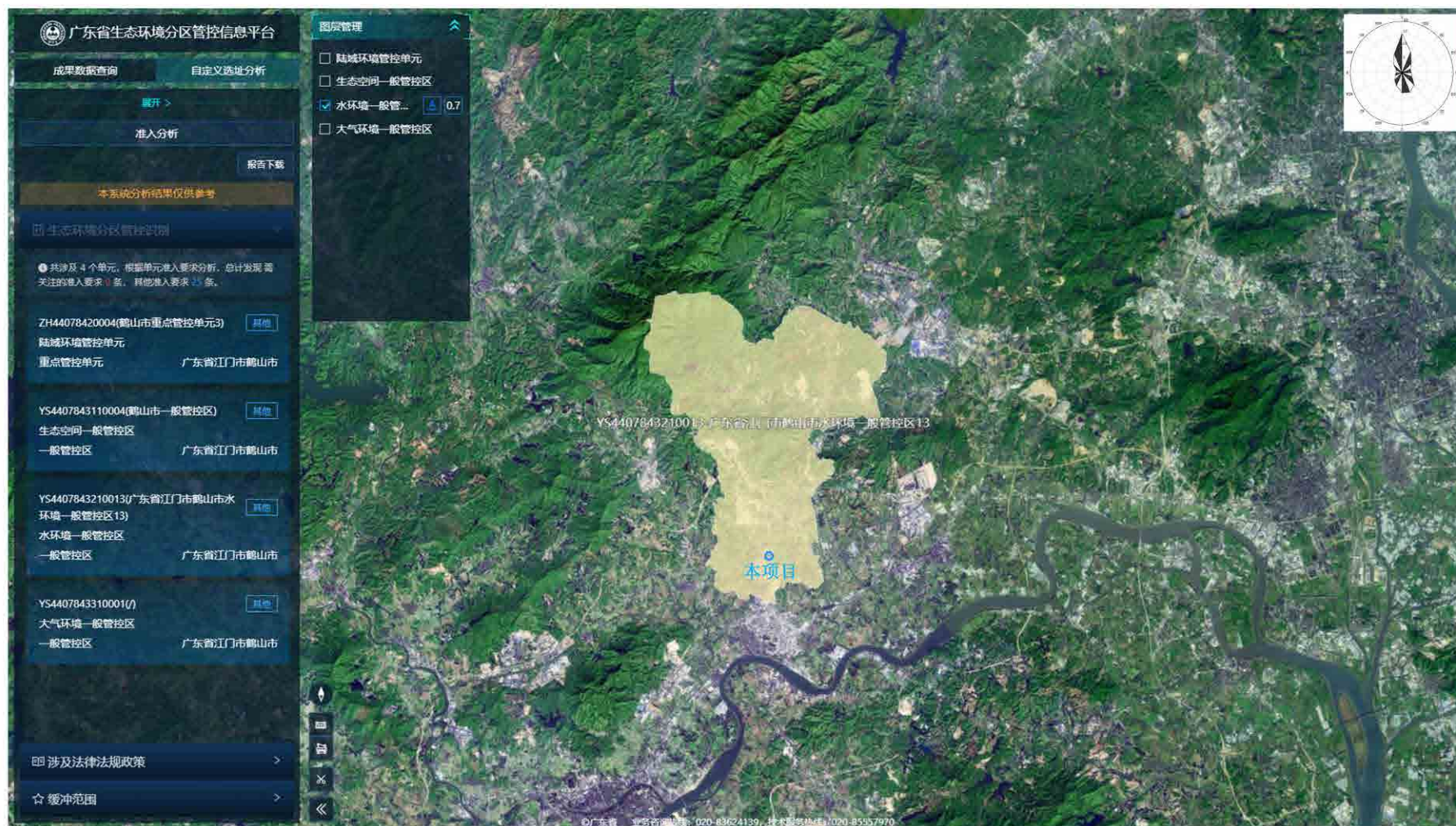
附图7 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图



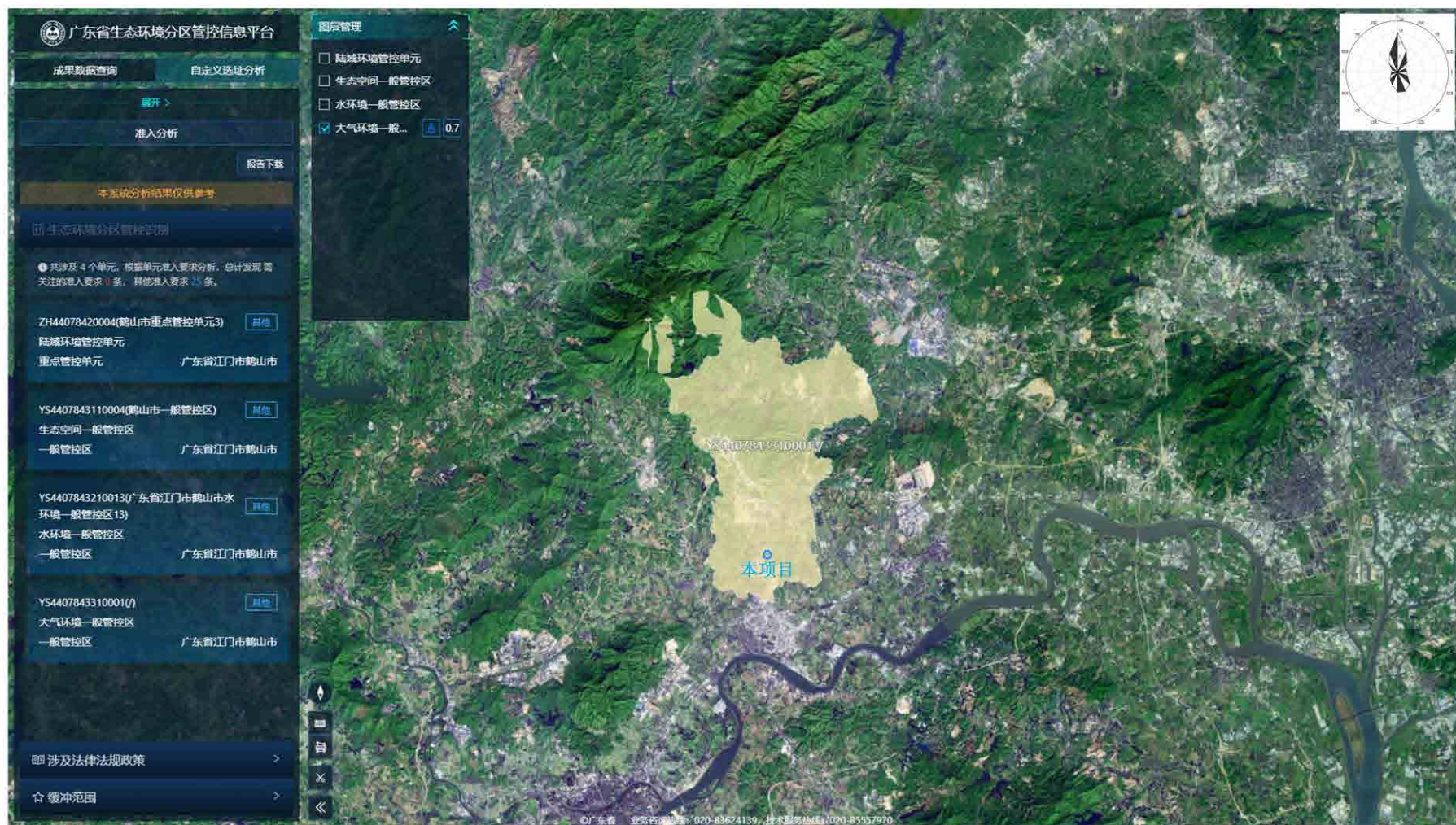
附图 8 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图



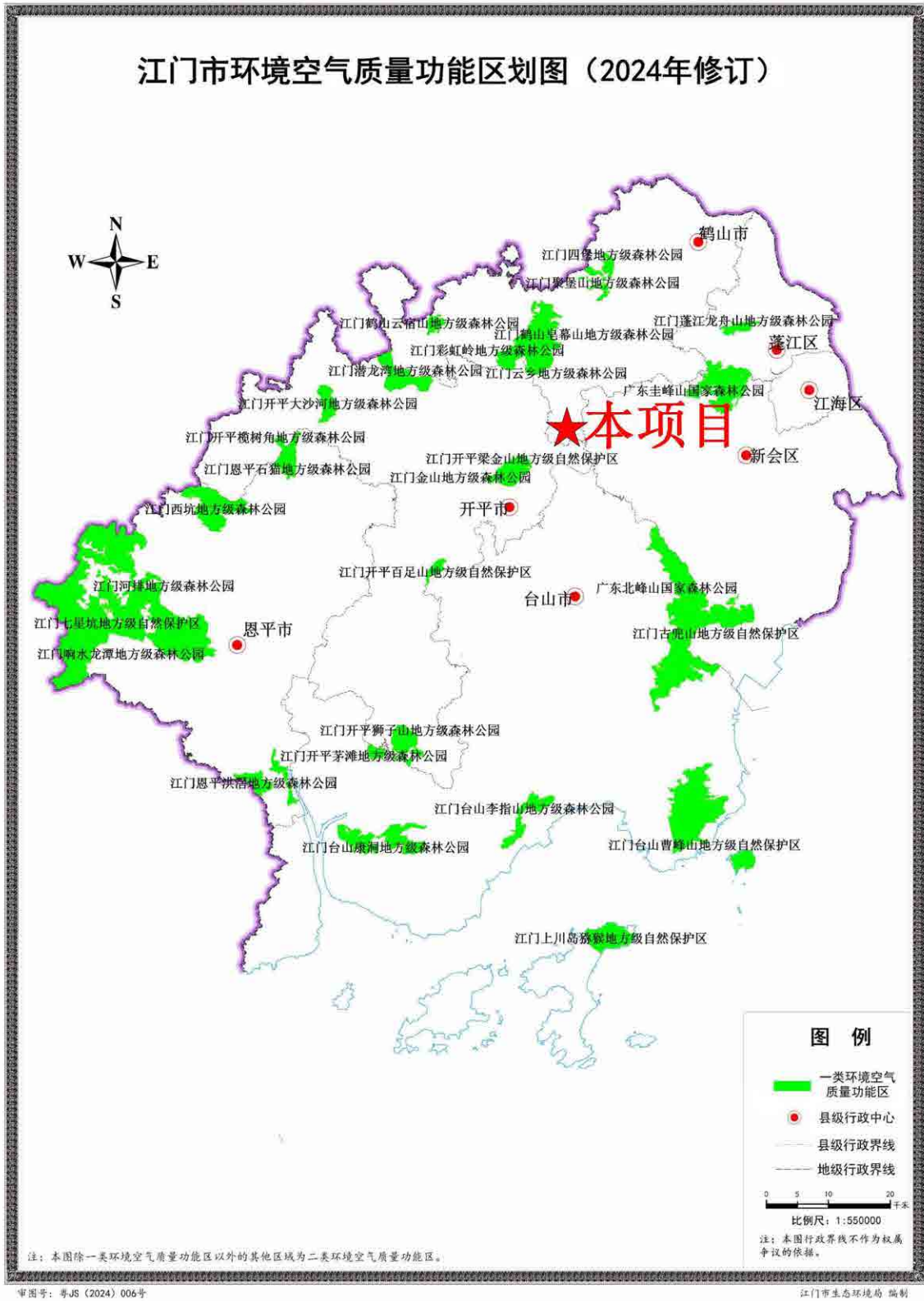
附图9 广东省“三线一单”应用平台（水环境一般管控区）截图



附图 10 广东省“三线一单”应用平台（大气环境一般管控区）截图



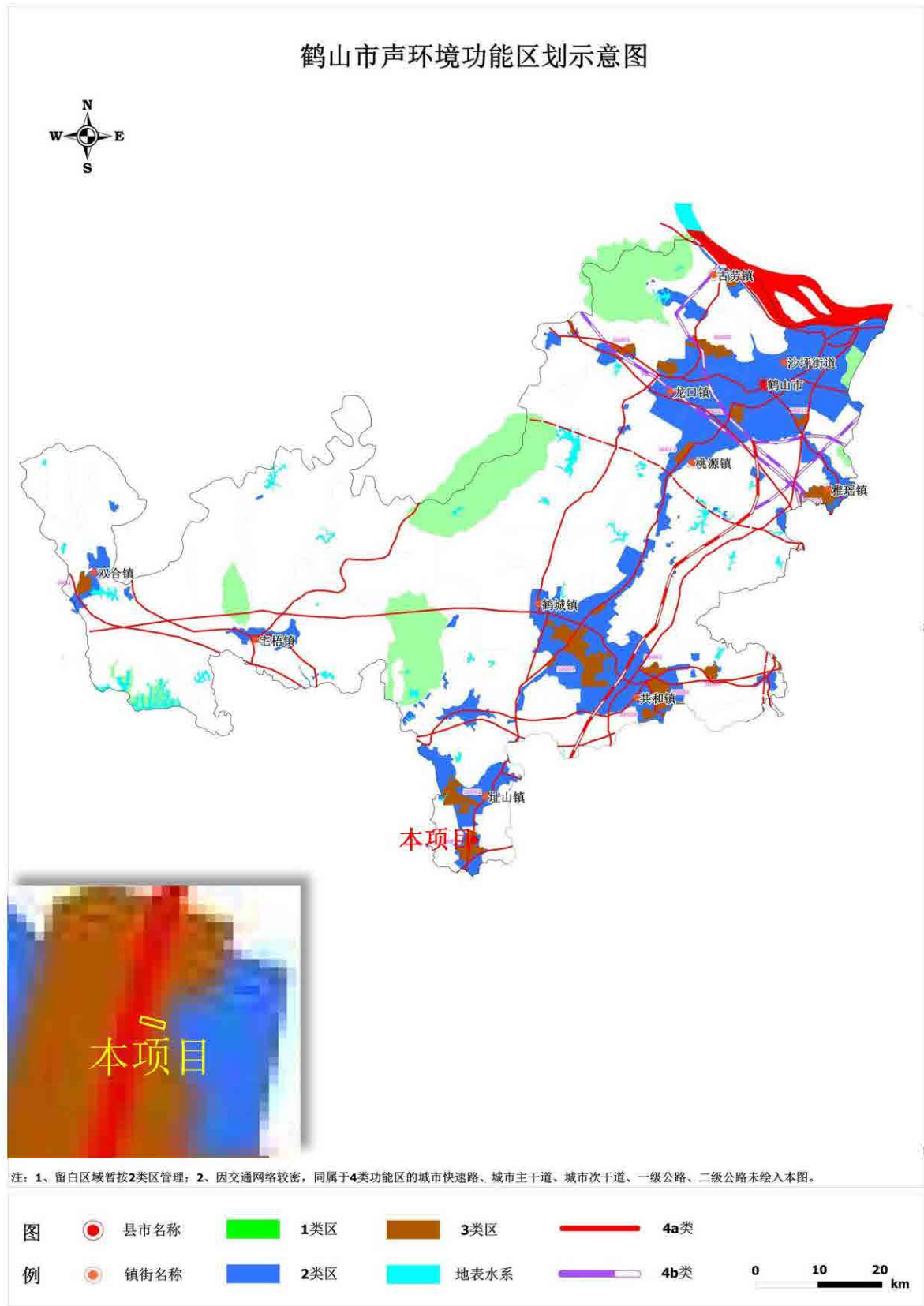
附图 11 江门市大气环境功能区划图



附图 12 江门市水环境功能区划图



附图 13 鹤山市声环境功能区划图



附件 1 委托书

委 托 书

江门市佳信环保服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，江门市天生金属有限公司年产铜锌合金锭 4000 吨新建项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。


江门市天生金属有限公司
2025 年 5 月 15 日

附件2 建设单位营业执照

统一社会信用代码 91440784MAEGQREG2G					
		营业执照			
		(副本) (1-1)			
名称	江门市天生金属有限公司	注册资本	人民币壹佰万元		
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2025年04月14日		
法定代表人	黄小红	住所	鹤山市址山镇东溪开发区A区工业大道北35号-2		
经营范围	一般项目：有色金属压延加工；金属材料销售；五金产品制造；金属制品销售；卫生洁具制造；卫生洁具销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
		登记机关			
				2025年04月14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	

附件 3 法人身份证



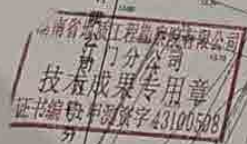
附件 4 用地证明文件

[Redacted]	
单独所有	
坐落	鹤山市址山镇东溪开发区
[Redacted]	
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
[Redacted]	
权利其他状况	

附 记



附 图 页



绘图日期：2024年9月3日
审核日期：2024年9月3日

1:900



宗地地：

附件 5 租赁合同

房 屋 租 赁 合 同

出租方：（下称甲方）
承租方：（下称乙方）

一、甲方将坐落在鹤山市址山镇东溪开发区 A 区工业大道北 35 号-2，建筑面积 2218.8 平方米

- 二、
- 三、
- 四、
- 五、
- 六、
- 七、
- 八、
- 九、
- 十、

甲方

附件 6 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图



鹤山市2024年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2025-01-15 16:39 【字体：大 中 小】【打印】【关闭】 分享到：

一、空气质量状况

2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为87.2%，其中优占53.1%（190天），良占34.1%（122天），轻度污染占11.2%（40天），中度污染占1.4%（5天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1 2024年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例（%）
2023年1-12月	7	25	44	1.0	171	26	84.6
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

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

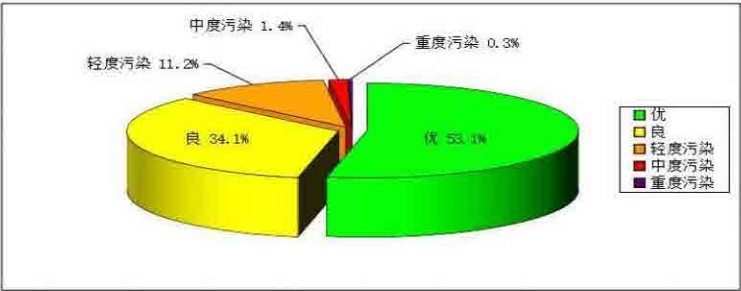


图1 2024年1-12月空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2024年1-12月主要污染物为臭氧(O₃-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为95.6%；次要污染物为二氧化氮和PM_{2.5}，其作为每日首要污染物的天数比例均为2.2%。

三、空气质量达标率变化

2024年1-12月与去年同期相比，鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为87.2%，同比上升2.6个百分点。

鹤山市区SO₂、PM₁₀、CO达到国家日均二级标准的天数比例均为100%；NO₂、O₃-8h、PM_{2.5}达到国家日均二级标准天数比例分别为98.9%、87.9%、98.9%。（详见图2）

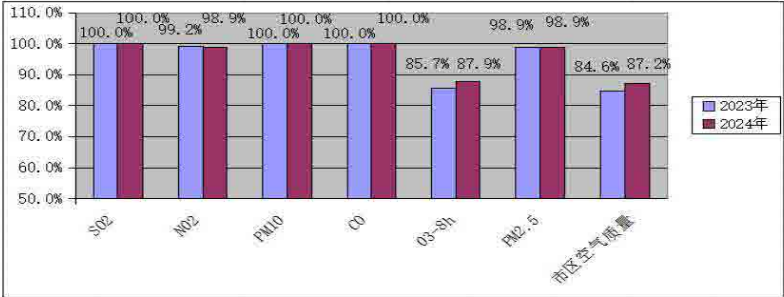


图2 2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【说明】

1、本报告按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气质量指数（AQI）技术规范（试行）》（HJ633-2012）和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）等有关规范要求，对空气质量监测数据进行统计和评价。

2、环境空气质量标准（GB3095-2012）中六项污染物浓度限值如下表所示：

环境空气污染物基本项目浓度限值				
污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO ₂	年平均	20	60	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO ₂	年平均	40	40	微克/立方米
	24小时平均	80	80	
	1小时平均	200	200	
CO	24小时平均	4	4	毫克/立方米
	1小时平均	10	10	
O ₃	日最大8小时平均	100	160	微克/立方米
	1小时平均	160	200	
PM ₁₀	年平均	40	70	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
PM _{2.5}	年平均	15	35	微克/立方米
	24小时平均	35	75	



广东万纳测试技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

检测类别:	现状检测
样品类别:	环境空气
委托单位:	鹤山市广益铜业科技实业有限公司
项目地址:	鹤山市址山镇东溪开发 B 区
报告日期:	2024 年 08 月 06 日

广东万纳测试技术有限公司

(检验检测专用章)





报告声明：

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范，保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据承担技术责任，并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效；无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效，报告内容需填写齐全，无校核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理，视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告；复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。





一、检测结果

(一)、采样

样品类别	采样日期	检测点位	样品状态	采样人员
环境空气	2024.07.25-2024.07.31	G1 东溪村	密封完好	苏汉华、何健君

(二)、检测结果

表 1-1 环境空气检测结果一览表

检测 点位	检测项目	采样日期			标准限值	结果评价	
		2024.07.25	2024.07.26	2024.07.27			
G1 东溪 村	铅（mg/m ³ ）	N.D.	N.D.	N.D.	0.001	达标	
	总悬浮颗粒物（μg/m ³ ）	110	102	130	300	达标	
	TVOC（mg/m ³ ）	0.24	0.26	0.31	0.6	达标	
	甲醛（mg/m ³ ）	第一次	0.01	N.D.	0.01	0.05	达标
		第二次	0.02	N.D.	N.D.	0.05	达标
		第三次	0.02	N.D.	0.02	0.05	达标
		第四次	N.D.	N.D.	N.D.	0.05	达标
	酚类化合物（mg/m ³ ）	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标
		第二次	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标
		第三次	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标
第四次		N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标	
分析人员		谢颖芹、陈浩贤、邱水泉、陈冠铭、杨振业、王家铭、许慧玲。					
执行依据		总悬浮颗粒物、铅执行国家标准《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准限值； TVOC、甲醛执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D； 酚类化合物执行《大气污染物综合排放标准详解》； “N.D.”表示低于方法检出限； 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，由于铅无日均浓度限值，故按年均值（0.5μg/m ³ ）的 2 倍折算为日平均浓度限值。					

本页结束





表 1-2 环境空气检测结果一览表

检测 点位	检测项目		采样日期				标准限值	结果 评价
			2024.07.28	2024.07.29	2024.07.30	2024.07.31		
G1 东溪 村	铅（mg/m ³ ）		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.001	达标
	总悬浮颗粒物 （μg/m ³ ）		117	106	122	104	300	达标
	TVOC（mg/m ³ ）		0.26	0.31	0.25	0.26	0.6	达标
	甲醛 （mg/m ³ ）	第一次	0.02	N.D.	N.D.	0.01	0.05	达标
		第二次	0.01	0.01	N.D.	0.02	0.05	达标
		第三次	0.02	N.D.	0.01	0.02	0.05	达标
		第四次	0.02	0.01	0.02	N.D.	0.05	达标
	酚类化合物 （mg/m ³ ）	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标
		第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标
		第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标
第四次		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.02	达标	
分析人员		谢颖芹、陈浩贤、邱水泉、陈冠铭、杨振业、王家铭、许慧玲。						
执行依据		总悬浮颗粒物、铅执行国家标准《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准限值； TVOC、甲醛执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D； 酚类化合物执行《大气污染物综合排放标准详解》； “N.D.”表示低于方法检出限； 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，由于铅无日均浓度限值，故按年均值（0.5μg/m ³ ）的 2 倍折算为日平均浓度限值。						

本页结束



表 1-3 现场气象一览表(环境空气)

检测 点位	环境状况		采样时间		
			2024.07.25	2024.07.26	2024.07.27
G1 东溪 村	天气状况		晴	晴	晴
	风速（m/s）		1.5	1.7	1.7
	风向		北风向	北风向	北风向
	气温（℃）		29.3	30.5	28.3
	大气压(kPa)		100.4	100.3	100.5
	相对湿度（%）		63	61	65
	第一次	天气状况	晴	晴	晴
		风速（m/s）	1.4	1.6	1.8
		风向	北风向	北风向	北风向
		气温（℃）	27.1	27.5	26.1
		大气压(kPa)	100.5	100.4	100.6
		相对湿度（%）	66	65	68
	第二次	天气状况	晴	晴	晴
		风速（m/s）	1.5	1.7	1.7
		风向	北风向	北风向	北风向
		气温（℃）	29.3	30.5	28.3
		大气压(kPa)	100.4	100.3	100.5
		相对湿度（%）	63	61	65
	第三次	天气状况	晴	晴	晴
		风速（m/s）	1.6	1.6	1.6
		风向	北风向	北风向	北风向
		气温（℃）	34.1	34.6	33.2
		大气压(kPa)	100.2	100.1	100.2
		相对湿度（%）	58	56	60
	第四次	天气状况	晴	晴	晴
		风速（m/s）	1.8	1.3	1.6
		风向	北风向	北风向	北风向
		气温（℃）	30.4	31.0	29.7
		大气压(kPa)	100.3	100.2	100.4
		相对湿度（%）	60	59	62

本页结束

表 1-4 现场气象一览表(环境空气)

检测 点位	环境状况		采样时间			
			2024.07.28	2024.07.29	2024.07.30	2024.07.31
G1 东溪 村	天气状况		多云	多云	晴	多云
	风速 (m/s)		1.6	1.7	1.6	1.9
	风向		北风向	北风向	北风向	北风向
	气温 (°C)		28.8	28.5	27.3	27.9
	大气压(kPa)		100.5	100.6	100.7	100.7
	相对湿度 (%)		64	66	67	64
	第一次	天气状况	多云	多云	晴	多云
		风速 (m/s)	1.8	1.8	1.5	1.5
		风向	北风向	北风向	北风向	北风向
		气温 (°C)	26.6	27.0	26.2	26.8
		大气压(kPa)	100.6	100.7	100.8	100.8
		相对湿度 (%)	67	69	68	67
	第二次	天气状况	多云	多云	晴	多云
		风速 (m/s)	1.6	1.7	1.6	1.9
		风向	北风向	北风向	北风向	北风向
		气温 (°C)	28.8	28.5	27.3	27.9
		大气压(kPa)	100.5	100.6	100.7	100.7
		相对湿度 (%)	64	66	66	64
	第三次	天气状况	多云	多云	晴	多云
		风速 (m/s)	1.2	1.9	1.6	2.0
		风向	北风向	北风向	北风向	北风向
		气温 (°C)	33.5	32.9	30.3	32.1
		大气压(kPa)	100.3	100.3	100.5	100.4
		相对湿度 (%)	59	62	62	60
	第四次	天气状况	多云	多云	晴	多云
		风速 (m/s)	1.3	1.9	1.9	1.9
		风向	北风向	北风向	北风向	北风向
		气温 (°C)	29.9	29.6	28.6	28.6
		大气压(kPa)	100.2	100.5	100.6	100.6
		相对湿度 (%)	61	64	63	63



(三)、图例说明

附图 1：采样点位示意图



图例说明：
○为环境空气检测点位。

本页结束





附图 2：采样现场照片

GI 东溪村



本页结束



二、报告说明

表 2-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	微量天平 ES2055B	7µg/m ³
	TVOC	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2020	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
	铅	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电 感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	电感耦合等离 子体发射光谱 仪(ICP-AES) Plasma 1500	0.003µg/m ³
	甲醛	《空气和废气监测分析方法》(第四版增 补版) 国家环境保护总局(2003 年) 酚试 剂分光光度法(B) 6.4.2.1	可见分光光度 计 7230G	0.01mg/m ³
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4- 氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999	可见分光光度 计 7230G	0.003 mg/m ³
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)。			

报告结束