

项目编号：v19531

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目
建设单位（盖章）：广州市花都区赤坭新辉豪五金厂
编制日期：2026年1月



中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市花都区赤坭新辉豪五金厂（统一社会信用代码92440101MA5D1DN80X）郑重声明：

一、我单位对广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目环境影响报告表（项目编号：v19531，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。



编制单位责任声明

我单位广州壹心环保技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA9YA9WFXH）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市花都区赤坭新辉豪五金厂(建设单位)的委托，主持编制了广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目环境影响影响报告表（项目编号：v19531，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。



打印编号: 1766740719000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	v19531		
建设项目名称	广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州市花都区赤坭新辉豪五金厂		
统一社会信用代码	92440101MA5D1DN80X		
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）	广州壹心环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9YA9WFXH		
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



编号: S2112022002583G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9YA9WF7H

营业执照

(副本)



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广州壹心球技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 壹佰万元(人民币)

成立日期 2022年01月28日

法定代表人 吴明喜

住所 广州市花都区建设北路222号3栋16单元101房

经营范围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2023年04月17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: _____

证件号码: _____

性别: _____

出生年月: _____

批准日期: _____

管理号: _____





202601059936762974

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	庞新		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	失业
202509	-	202512	广州市：广州壹心环保技术有限公司	4	4	4
截止		2026-01-05 07:52	该参保人累计月数合计	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月

备注：

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。


网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-01-05 07:52

质量控制记录表

项目名称	广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	v19531
编制主持人	庞新	主要编制人员	庞新
初审（校核） 意见	<div style="text-align: right;">  </div> <p>1、 补上监测点位图； 2、 核实脱模剂使用比例； 3、 核实废气处理设置收集、处理效率；</p>		
	审核人（签名） <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin-left: auto;"></div>		
审核意见	<p>1、 核实有机废气处理效率； 2、 核实生产设备距室内边界距离/m； 3、 核实边角料产生量； 4、 核实水平衡图；</p>		
	审核人（签名） <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin-left: auto;"></div>		
审定意见	符合报批要求。		
	审核人（签名）： <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin-left: auto;"></div>		

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州壹心环保技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA9YA9WFXH）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广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为庞新（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250644000000066，信用编号BH026007），主要编制人员包括庞新（信用编号BH026007）（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):
2025年12月26日

承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我单位已了解《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境保护法》及其他相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务。我单位郑重承诺：

1.我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息。

2.我单位对于附近群众合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门。

3.我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚。

4.当周边群众对企业的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。

广州市花都区赤坭新辉豪五金厂

2026年1月9日



委 托 书

广州壹心环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制“广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目”环境影响报告书表，特委托贵单位承担此项工作，请接收委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：广州市花都区赤坭新辉豪五金厂

日期：2025年10月21日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	87
六、结论	89
附表	92
附图 1 项目地理位置图	93
附图 2 项目卫星四至图	94
附图 3 项目四至及项目现状实景图	96
附图 4-1 项目周边 500 米范围内大气环境敏感点分布图	97
附图 4-2 项目周边 500 米范围内其他环境敏感点分布图	98
附图 5-1 项目厂区平面布局图	99
附图 5-2 项目厂区雨污管道走向图	100
附图 7 项目所在区域环境空气功能区划图	101
附图 8 项目所在区域地表水环境功能区划图	102
附图 9 项目与花都区饮用水源保护区位置关系图	103
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图（2024 年修订版）	104
附图 11 项目位置与广州市水环境管控区关系图	105
附图 12 项目位置与广州市生态环境管控区关系图	106
附图 13 项目位置与广州市大气环境管控区规划关系图	107
附图 15 广东省环境管控单元图	109
附图 16 广州环境管控单元图	110
附图 17 广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图	111
附图 18 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图	112
附图 20 广东省“三线一单”大气环境弱扩散重点管控区示意图	114
附图 21 广东省“三线一单”高污染燃料禁燃区示意图	115

附图 22 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图	116
附图 23 本项目大气引用监测点位置图	117
附图 24 2024 年广州市水环境质量状况图	118
附件 1 营业执照	119
附件 2 法定代表人身份证明	120
附件 3 广东省项目投资代码	121
附件 4 租赁合同	122
附件 5 引用监测报告（TSP）	123
附件 6 锌合金锭 MSDS	130
附件 7 脱模剂 MSDS 及 VOCs 含量检测报告	137
附件 8 排水证	151
附件 9 帮扶整改告知书	152
附件 10 建设项目基本情况反馈表	154
附件 11 全本公示截图	155

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目		
项目代码			
建设单位联系人	黄*	联系方式	
建设地点	广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道 130 号之一		
地理坐标	113°6'21.224"E, 23°26'3.125"N		
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业-68、铸造及其他金属制品制造-“其他（仅分割、焊接、组装除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	300	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	16.7	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已于 2021 年 6 月建成并投产。2025 年 10 月 29 日，建设单位收到广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》（编号：2025402），要求其自收到本告知书之日起 90 日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。目前企业正在办理相关环评手续。	用地（用海）面积（m ² ）	5500
专项评价设置情况	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）》，本项目不需设置专项评价，依据如下：		
	表 1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污	本项目排放废气为颗粒物、	是否设置专项评价 否

		染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物 ⁽¹⁾ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目属于赤坭污水处理厂纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理；喷淋废液定期交由有资质的单位处理；不涉及工业废水直排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目各有毒有害和易燃易爆危险物质存在量 Q 值之和小于 1，不超过临界量，故无须设置风险评价。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目由市政供水，不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋建设项目，不直接排放到海洋。	否
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>				
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	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于 C3392 有色金属铸造，不属于国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制、淘汰类产业的项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的“制造业”禁止措施，也不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，建设单位可依法进入。因此，本项目符合国家相关的产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>根据赤坭镇人民政府提供的建设项目基本情况反馈表（附件 10）可知，项目所在</p>			

地用地性质为建设用地，现状为工业用途，不涉及占用永久基本农田及生态保护红线，与项目实际用途相符。项目选址满足现状功能要求、环境功能区划规定及环保审批条件。因此，本项目选址合理。

3、与相关生态环境保护法律法规、政策符合性分析

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

表 1-2 本项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表

内容	管控要求分析	本项目情况	相符性
一、主要目标			
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 6194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目不在生态保护红线区内，与生态环境管控区不重叠。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	项目营运过程中消耗一定量的电量、水资源等，但资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准；项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理；喷淋废液定期交由有资质的单位处理，不涉及饮用水源保护区；声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；符合环境质量底线的要求。	符合
负面清单	基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）限制、淘汰类项目，同时不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止或许可准入类的项目，符合环境准入要求。	符合

二、生态环境分区管控

(一) 全省总体管控要求			
区域布局 管控	积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	根据《广州市生态环境管控区图》（附图 12）可知，本项目不在生态环境空间管控范围，项目为有色金属铸造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	符合
能源资源 利用	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。……贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	项目营运过程中会消耗一定量的电能、水资源，但资源消耗量较少，不属于高耗能、高耗水行业项目。	符合
污染物排 放管控	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。……实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。……	本项目挥发性有机物实行减量替代。项目不涉及重金属污染物，不属于水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业。	符合
环境风险 防控	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险协同防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省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、工业园区和尾矿库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）。	项目不涉及供水通道、饮用水水源地，不涉及化工、重金属等重点环境风险源，项目建成后，会建立完善的突发环境事件应急管理体系，制定风险应急预案，符合环境风险防控要求。	符合
(二) “一核一带一区”区域管控要求			
本项目位于珠三角核心区。			
区域布局 管控要求	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	项目主要从事有色金属铸造，厂内不设锅炉，不属于水泥、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，生产过程中设备使用电能。项目生产过程不涉及高挥	符合

	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。	发性有机物原辅材料。	
能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目用水均来自市政管网，满足节水要求。本项目在已有建设用地上建设，不新增建设用地规模。	符合
污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。……重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目为新建项目，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理。项目脱模有机废气实行两倍削减替代。	符合
环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。……提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。	符合

因此，本项目建设符合《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。

（2）与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）的相符性分析

表 1-3 本项目与广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）相符性分析一览表

内容	管控要求分析	本项目情况	相符性
一、主要目标			
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	项目所在地不属于生态保护红线区，与生态环境管控区不重叠。	符合
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地	项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准；生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理；喷淋废液定期交由有资质的单位处理，不涉及饮用水源保护区；本项目建设不会影响土壤与地下水环	符合

	下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	境质量：符合环境质量底线的要求。	
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559。	项目营运过程中消耗一定量的电量、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
二、生态环境准入清单			
区域布局管控	优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。……。以科技创新引领产业创新，积极培育和发展新质生产力，……，建设先进制造业产业集群。以南沙新区、国家级高新区、经济技术开发区为重点，打造一批承载国家战略功能的大型先进制造产业基地和产业发展平台。加快活力创新轴建设，形成广州人工智能与数字经济试验区、广州科学城、中新广州知识城、南沙科学城 4 个创新功能服务区，以及生物岛、天河智慧城等创新节点，推动广州原始创新能力跻身世界前列、科技创新赋能更加充分、创新创业生态更加卓越。	根据《广州市生态环境管控区图》（附图 12）可知，本项目不属于生态环境空间管控范围，本项目所在地不属于上述生态片区。	符合
能源资源利用	积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。……推动能耗双控向碳排放双控全面转型。……大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口水性脱模剂使用比例。……贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。……积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	本项目不涉及燃煤燃油、燃料燃烧设施，营运过程中会消耗一定量的电能、水资源，但资源消耗量较少，不属于高耗能、高耗水行业项目；本项目不属于码头建设项目、江河湖库水量调度项目，且租用已建厂房，不新增用地。	符合
污染物排放管控	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧	本项目不涉及氮氧化物、重金属污染物，项目挥发性有机物实行两倍削减量替代；本项目不属于高耗能、高排放项目，不属	符合

	<p>生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。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。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。……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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。……地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”建设。建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开发建设和旧城改造区域为重点，实施建筑工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个100%。</p>	<p>于火电、钢铁水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业。项目不涉及地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区。本项目的固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，且项目租用已建厂房，无施工期。</p>	
环境风险防控	<p>加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p> <p>重点加强环境风险分级分类管理，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；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>项目不涉及供水通道、饮用水水源地，不涉及化工、重金属等重点环境风险源，项目建成后，会建立完善的突发环境事件应急管理体系，制定风险应急预案，符合环境风险防控要求。</p>	符合
YS4401143110001（花都区一般管控区）	<p>区域布局管控要求：按国家和省统一要求管理。</p>	<p>综合上述区域布局管控要求分析，本项目符合要求。</p>	符合
	<p>污染物排放管控要求：无。</p>	/	
	<p>环境风险防控要求：无。</p> <p>资源能源利用要求：无。</p>	/	
YS440114221000	<p>区域布局管控要求：无。</p>	/	符合
	<p>污染物排放管控要求：【水/综合类】工业企业应</p>	<p>本项目废水预处理达到</p>	

<p>3（白坭河广州市赤坭镇-炭步镇控制单元）</p>	<p>按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强赤坭、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。</p>	<p>城市污水处理设施接管要求排入赤坭污水处理厂集中处理。</p>	
	<p>环境风险防控要求：无。</p>		
	<p>资源能源利用要求：无。</p>		
<p>YS44011 4233000 1（广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区2）</p>	<p>区域布局管控要求： 1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p>	<p>项目位于大气环境弱扩散重点管控区内，熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由15m高排气筒达标排放，可有效减少废气排放，不属于污染物排放较大的建设项目。</p>	
	<p>污染物排放管控要求： 2-1.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。 2-2.【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。 2-3.【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p>	<p>1、项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由15m高排气筒达标排放，可有效减少废气排放。 2、项目属于有色金属铸造，不涉及餐饮项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防控要求：无。</p>	<p>/</p>	
	<p>资源能源利用要求：无。</p>	<p>/</p>	
<p>YS44011 4254000 1（花都区高污染燃料禁燃区）</p>	<p>区域布局管控要求：禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。</p>	<p>本项目主要从事有色金属铸造，不涉及锅炉及供热，不涉及燃料的使用。</p>	<p>符合</p>
	<p>污染物排放管控要求：禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行）。</p>		
	<p>环境风险防控要求：无。</p>		
	<p>资源能源利用要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p>		
<p>因此，本项目建设符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）的要求。</p>			

(3) 与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）的相符性分析

本项目位于广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道130号之一，项目所在区域属于赤坭镇-炭步镇重点管控单元，环境管控单元编码ZH44011420008，详见附图17。

根据《广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）》，赤坭镇-炭步镇重点管控单元要求如下表所示：

表 1-4 项目与所属环境管控单元要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	符合情况	相符性
区域布局管控	<p>1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>1-2.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。</p> <p>1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p> <p>1-4.【其他/禁止类】严格落实单元内广州市第五资源热电厂环境影响评价文件及批复的相关防护距离，在此范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。</p>	<p>1、项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）限制、淘汰类项目，同时不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止或许可准入类的项目，不属于主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力项目；</p> <p>2、项目属于有色金属铸造，不属于高耗水、高污染行业；</p> <p>3、本项目位于大气环境弱扩散重点管控区内，项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由15m高排气筒达标排放。</p> <p>4、项目不在广州市第五资源热电厂环境影响评价文件及批复的相关防护距离内，也不属于居民住宅、学校、医院项目。</p>	相符
能源资源利用	<p>2-1.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家有关法律、法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p> <p>2-2.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。</p>	<p>1、本项目选址不在水域岸线范围内，土地开发利用按照国家有关法律、法规和技术标准要求；</p> <p>2、项目营运过程中会消耗一定量的水资源，但资源消耗量较少，不属于高耗水行业项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强赤坭、炭步污水处理厂运营监管，</p>	<p>1、本项目废水预处理达到城市污水处理设施接管要求排入赤坭污水处理厂集中处理；</p> <p>2、项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷</p>	相符

	<p>保证污水处理厂出水稳定达标排放。</p> <p>3-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p> <p>3-3.【其他/综合类】广州市第五资源热力电厂产生的废水经污水处理系统处理达标后全部回用，不外排；运营产生的废气排放、恶臭污染物厂界排放及炉渣综合处理厂颗粒物排放执行环境影响评价文件及批复的相关要求。</p>	<p>淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，可有效减少废气排放，防止废气扰民。</p>	
环境风险防范	<p>4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p> <p>4-2.【风险/综合类】单元内广州市第五资源热力电厂应严格按照环境风险防控和突发环境事件应急等相关要求，防范污染事故发生，防止污染地下水和土壤污染。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	<p>1、建设单位建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生；</p> <p>2、项目不属于广州市第五资源热力电厂项目。</p> <p>3、本项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬底化措施，不具备污染的途径，有效防止土壤、地下水污染。</p>	相符

综上，项目与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）相符。

4、VOCs 相关环保政策相符性分析

（1）与《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。

（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧扣、弹簧圈的生产。项目使用的脱模剂为低 VOCs 含量原辅料，熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡

收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，可有效减少生产过程中有机废气的无组织排放，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。

（2）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025 年）》相符性分析

根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025）》中的“其他涉 VOCs 排放行业控制工作要求”，加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367-2022）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧扣、弹簧圈的生产，涉 VOCs 原料主要为脱模剂，属于低 VOCs 含量原辅材料。项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效治理工艺。

因此，本项目符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025）》相关要求。

5、与环境保护政策相符性分析

（1）与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析

《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）要求：开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。新、改、扩

建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造，2023 年底前，完成 1306 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施。

相符性分析：项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效 VOCs 治理工艺。项目将按要求建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。因此，项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相关要求。

（2）与《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日）的相符性分析

表 1-5 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、新增燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、新增国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目属于有色金属铸造业，不属于禁止新建、新增国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	相符
第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目属于 C3392 有色金属铸造，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业，不涉及锅炉，项目产生的大气污染物排放浓度达到国家和省的排放要求。	相符
第二十条 在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。	本项目不设锅炉。	相符
第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放。该废气治理设施属于可行性技术。	相符

因此，项目符合《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日）的相关要求。

（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

《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）要求：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。

相符性分析：本项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理；喷淋塔废液、气旋喷淋除尘器废液定期交由有资质单位处理。因此，本项目的建设符合《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。

（4）与《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日）的相符性分析

《广东省水污染防治条例》提出：“第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。”“第四十三条 在饮用水水源保护区内禁止下列行为：（一）设置排污口；（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（七）运输剧毒物品的车辆通行；（八）其他污染饮用水水源的行为。”

相符性分析：根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214 号），本项目所在地不属于饮用水水源保护区范围内。本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排

入赤坭污水处理厂处理；喷淋塔废液、气旋喷淋除尘器废液定期交由有资质单位处理。因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日）的相关要求。

（5）与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3 号）

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号），五、有效管控建设用地土壤污染风险：“（一）严格建设用地准入管理。将建设用地土壤环境管理要求纳入土地规划、储备、供应、用途变更等环节，自然资源部门在制定国土空间规划、年度土地储备计划、建设用地供应计划时，要充分考虑地块环境风险。未按要求完成土壤污染状况调查、风险评估或经调查评估确定为污染地块但未明确风险管控和修复责任主体的，禁止土地出让、划拨。按季度开展重点建设用地安全利用核算，发现违法违规开发地块，2023 年底前依法处罚整改到位。”六、有序推进地下水污染防治：“（二）加强地下水污染防治源头防控和风险管控。根据国家有关工作部署，对已完成调查的化工园区等重点污染源实施地下水环境分类管理。鼓励湛江等市探索开展化工园区地下水污染风险管控试点，完成地下水环境状况详细调查，制定风险管控方案。（三）加强地下水污染防治重点排污单位管理。各地级以上市建立并公布地下水污染防治重点排污单位名录，参照生态环境部制定的重点监管单位土壤污染隐患排查技术指南、地下水污染源防渗技术指南等，指导重点排污单位开展地下水污染渗漏排查，存在问题的单位应开展防渗改造。”

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，周边距离最近的永久基本农田位于项目南侧 1m，生产环节产生的大气污染因子主要是颗粒物、TVOC、非甲烷总烃及臭气浓度等，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不属于所列土壤污染重点行业。且项目产生的污染物不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生态环境部公告 2019 年第 4 号）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，不产生土壤污染因子，故本项目的建设不会对项目周边的永久基本农田产生不利影响。此外，项目租赁已建厂房，厂区内已进行硬底化处理，并做好防渗处理及其他土壤、地下水污染防治源头防控和风险管控措施。在落实各项污染防治措施后，污染物不会直接与

地表接触而发生渗漏从而造成对所在地及周边土壤、地下水环境产生不利影响。因此，项目符合《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3 号）的相关要求。

（6）与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析

根据《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》“第十六条 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。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。”“第二十条 排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：（一）采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；（二）配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤造成污染和危害；（三）收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；（四）定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案，报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。”

相符性分析：本项目主要从弹簧扣、弹簧圈的生产，采用清洁生产的工艺和技术。项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，治理后的废气可满足排放标准要求。本项目周边最近永久基本农田位于厂界西南侧 1m 处，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不属于所列土壤污染重点行业。项目大气污染因子主要是颗粒物、TVOC、非甲烷总烃及臭气浓度等，均不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生环部公告 2019 年第 4 号）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，不产生土壤污染因子，故本项目的建设不会对项目周边的永久基本农田产生不利影响。项目投产后，建设单位将定期维护污染治理设施，保持其正常运行。项目厂区内地面全部水

泥硬化，危废暂存间刷防渗透漆，不会因物料泄漏等情况造成土壤污染。

因此，本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。

(7) 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021—2023）的相符性分析

表 1-6 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021—2023）相符性分析一览表

控制环节	控制要求	本项目情况	相符性
生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产与销售，采用先进适用的技术、工艺和装备，能耗低，污染物排放量少。	相符
	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目铸造工艺不涉及粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺，不涉及粘土砂工艺和氯化铵硬化工艺，不采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	相符
	新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产与销售，不属于粘土砂型铸造、建熔模精密铸造项目。	相符
生产装备	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。	本项目熔锌合金锭设备为电熔炉，不涉及无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉。	相符
环境保护	企业应按 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。	企业按照 HJ 1115、HJ 1200 的要求，完善排污手续，取得排污许可相关证明，项目营运期将按 HJ1251 的要求制定污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。	相符
	企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理；喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。生产过程中产生的噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放。生产过程产生的固体废物妥善贮存处置。故本项目废气符合 GB39726 的要求，废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施符合国家及地方环保法规和标准的规定。	

由上表分析可知，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021—2023）

的相关要求。

(8) 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）的相符性分析

表 1-7 本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）相符性分析一览表

重点任务	内容	项目相符性分析
加大产业结构调整力度	<p>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）。</p> <p>加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p>	<p>项目不属于《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》文件中规定的重点区域。项目铸造所用能源为电能，使用的加热炉为电热炉，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。</p>
加快燃料清洁低碳化替代	<p>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。</p> <p>加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底，重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。</p> <p>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覆盖范围内的燃煤加热、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。</p>	<p>项目铸造所用能源为电能。</p>
实施污染深度治理	<p>推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑（见附件3），严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施（见附件4），确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度（见附件4），铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、</p>	<p>项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由15m高排气筒达标排放。熔化、压铸工序颗粒物有组织排放分别执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值中相应的“金属熔炼（化）-电弧炉、感应</p>

	玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。	电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉；保温炉” “浇注-浇注区”限值。
<p>(9) 与《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划的通知》（粤环〔2022〕8号）相符性分析</p> <p>《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》中提出：“强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。”“严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。”“落实现状调查与环境影响评价。涉及有毒有害物质的新（改、扩）建项目，依法依规开展土壤、地下水环境现状调查及环境影响评价，科学合理布局生产与污染治理设施，安装使用有关防腐蚀、防泄漏设施和监测装置。”</p> <p>相符性分析：本项目不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域，符合三线一单生态环境分区管控要求。项目主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产，不属于涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的企业。本项目周边最近永久基本农田位于厂界西侧 1m 处，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不属于所列土壤污染重点行业。项目大气污染因子主要是颗粒物、TVOC、非甲烷总烃及臭气浓度等，不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生态环境部公告 2019 年第 4 号）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，不产生土壤污染因子，故本项目的建设不会对项目周边的永久基本农田产生不利影响。项目厂区内地面全部水泥硬化，危废暂存间刷防渗漆，对地下水和土壤的环境风险较低。因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划的通知》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。</p> <p>(10) 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性分析</p>		

《广东省生态环境保护“十四五”规划》指出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评价，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧扣、弹簧圈的生产。项目使用的物料主要为脱模剂，为低 VOCs 含量原辅材料；项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，有机废气处理措施净化率为 60%。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

（11）与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16 号）相符性分析

文件提出：“深化工业源综合治理：（1）提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。（2）推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合

整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作开展执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。”

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产。项目使用的物料主要为脱模剂，为低 VOCs 含量原辅材料；项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，可有效减少无组织有机废气的排放。此外，项目营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。因此，本项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16 号）的要求。

（12）与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2021〕1 号）相符性分析

《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》中指出：推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产。本项目使用的挥发性有机物料主要为脱模剂，为低 VOCs 含量原辅材料；项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放。项目将按要求定期对有组织排放口进行监测。因此，本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的相关要求。

(13) 与《广州市生态环境保护条例》相符性分析

《广州市生态环境保护条例》要求：在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等污染防治设施并保持正常使用。在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。

相符性分析：本项目属于有色金属铸造业，所用的脱模剂属于低 VOCs 含量涂料。项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放。因此，本项目符合《广州市生态环境保护条例》相关要求。

(14)与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划(2021—2030年)的通知》(花府〔2021〕13号)相符性分析

表 1-8 与《花都区生态环境保护规划(2021-2030)》相符性分析一览表

序号	类型	规划任务与措施		本项目	相符性
1	水环境保护规划	加强饮用水水源水质保障	强化饮用水水源保护区监管与保护。加强水源地规范化建设。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区范围。	符合
		强化生活、工业、农业“三源”治理	①提升污水收集处理能效，大力削减生活污染源。②加强工业源污染整治，强化工业废水治理与监管。	本项目实行雨污分流制。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理；喷淋废液定期交由有资质的单位处理。	符合
2	大气环境保护规划	推动 VOCs 全过程精细化管理	①提高 VOCs 排放精细化管理水平。研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的 VOCs 整治方案，推进按行业精细化治理。②推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低/无 VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目使用的脱模剂为低 VOCs 含量原辅材料；熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺。	符合
3	生态环境保护规划	构筑区域生态安全格局	严守生态保护红线，维护区域生态安全格局。落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间	本项目不位于生态保护红线区范围内	符合

			管控要求。		
4	声环境污染防治规划	加强各类噪声污染控制	推进工业噪声治理。	本项目生产设备产生的噪声经基础隔声、距离衰减后，对周围环境影响不大。	符合

因此，本项目符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030年）的通知》（花府〔2021〕13号）相关要求。

（15）与《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363号）的相符性分析

本项目 C3392 有色金属铸造，产品为弹簧圈、弹簧扣，主要工序为熔化、压铸，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中所列的“两高”行业，也不涉及该文件中的“两高”产品或工序。

因此，本项目符合《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363号）的相关要求。

（16）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性

表 1-9 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》的相符性分析

控制环节	控制要求	本项目情况	相符性
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	根据后文污染源强分析，项目收集的废气中，NMHC 初始排放速率远小于 2kg/h ，收集后的废气经“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理达标后高空排放，处理效率达 60%。	相符
	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度为 15m。	相符
	当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对	项目熔炉、压铸、脱模废气共用一套处理设施，废气执行各排放控制要求	相符

		混合后的废气进行监测,则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	中最严格的规定。	
		企业应当建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	建设单位拟建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
	VOCs 物料存储无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。 VOCs 物料储库、料仓应当利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或者封闭式建筑物。	项目 VOCs 物料在非使用状态时均加盖封口,保持密闭,并存放于室内,可有效控制 VOCs 废气挥发至空气中。	相符
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应当采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	项目脱模剂全部密封包装并存放于仓库,在非取用状态时封口,保持密闭;运输过程使用密封桶转移。	相符
无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	物料投加和卸放无组织排放控制应符合下列规定: a) 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应当在密闭空间内操作,或者进行局部气体收集,废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统; b) 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应当在密闭空间内操作,或者进行局部气体收集,废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统; 其他要求: a) 企业应当建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 b) 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采用合理的通风量。 c) 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时,应当在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛	项目液态 VOCs 物料采用桶泵等给料方式密闭投加,熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放,压铸及脱模废气收集效率可达 65%,有机废气处理效率可达到 60%。	相符
			建设单位拟建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期不少于 3 年。本项目熔化、压铸、脱模工序采用合理的通风量。	相符

		装,退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	
--	--	---	--

因此,本项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的相关规定。

(17) 与《广州市环境空气质量达标规划(2016—2025年)》的相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划(2016—2025年)》提出:“(2)严格控制污染物新增排放量。将污染物排放总量作为环评审批的前置条件,以总量定项目。对排放二氧化硫、氮氧化物的新建项目,实行区域内现役源2倍削减量替代;对排放工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目,按照国家相关要求逐步实行减量替代。严格实施环评制度,将环境空气质量达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容。”

相符性分析:本项目排放的挥发性有机物实行2倍削减量替代,本次评价已对环境空气质量达标情况进行分析。

因此,本项目符合《广州市环境空气质量达标规划(2016—2025年)》相关要求。

(18) 与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》(粤府〔2024〕85号)的相符性分析

表 1-10 与《广东省空气质量持续改善行动方案》相符性分析一览表

序号	控制要求	本项目	相符性	
1	严格新建项目准入。	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域(清远市除外)建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代,其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	本项目属于有色金属铸造业,不属于高耗能、高排放、低水平项目;项目属于新建项目,将落实国家产业规划、产业政策生态环境分区管控方案、项目环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。项目不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目,并实施 VOCs 两倍削减量替代。	符合
2	全面实施低(无)VOCs含量原辅材料,实施源头替代工程,加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs含量原辅材料替代力度,加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低(无)VOCs含量	本项目属于有色金属铸造业,使用的脱模剂为低VOCs含量原辅材料,不涉及涂装、包装印刷工序,不涉及电子行业。	符合	

	辅材料 源头替 代。	涂料推广使用力度。		
<p>因此，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85号）相关要求。</p> <p>（19）与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号）的相符性分析</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号），城镇开发边界内各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控。城镇开发边界外原则上不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。</p> <p>本项目位于广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道130号之一，属于城镇开发边界外，不属于城镇集中建设或各类开发区范畴，不涉及占用永久基本农田和生态保护红线等管控区域（详见附图22）。本项目建设实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并落实与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等的协同管控。</p> <p>此外，根据相关文件，项目所在地用地性质为建设用地，现状为工业用途，不涉及占用永久基本农田及生态保护红线，与实际用途相符。项目选址符合现状功能、环境功能区划及环保审批条件，选址合理。</p> <p>因此，本项目建设符合《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号）的要求。</p> <p>（20）与《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然资源局关于印发广州市工业产业区块管理办法的通知》（穗工信规字〔2025〕4号）的相符性分析</p> <p>根据《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然资源局关于印发广州市工业产业区块管理办法的通知》（穗工信规字〔2025〕4号），“工业产业区块内用地如涉及永久基本农田、生态保护红线、饮用水水源保护区、环境空气质量功能区一类区、河涌水系、历史文化名城保护对象，以及国土空间总体规划、城市环境总体规划、生态环境分区管控、历史文化名城相关保护规划等专项规划划定的刚性管控空间要素的，应当按照相关法律法规和管理要求进行管控。”“鼓励各区根据全市相关产业规</p>				

划、全市产业用地指南等，结合本区工业产业区块划定成果，制定重点功能片区的产业发展规划、工业集聚区的产业发展指引，引导符合产业规划的项目在工业产业区块内集聚。。”

本项目选址不涉及占用永久基本农田、生态保护红线、饮用水水源保护区、环境空气质量功能区一类区、河涌水系、历史文化名城保护对象以及国土空间总体规划、城市环境总体规划、区域空间生态环境评价、历史文化名城相关保护规划等上位规划划定的刚性管控空间要素管控区域，根据相关文件，项目所在地土地性质为建设用地，现状为工业用途，属于村经济发展留用地。因此，本项目符合《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然资源局关于印发广州市工业产业区块管理办法的通知》（穗工信规字〔2025〕4号）要求。

6、生态环境保护规划相符性分析

(1) 与《广州市城市环境总体规划》（2022—2035年）的相符性分析

表 1-11 与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》符合性分析

类别	区域名称	本项目情况
大气	大气污染物增量严控区	不位于大气污染物增量严控区
	大气污染物存量重点控排区	不位于大气污染物存量重点控排区
	空气质量功能区一类区	不位于空气质量功能区一类区
生态	生态保护红线区	不位于生态保护红线区
	生态保护空间管控区	不位于生态保护空间管控区
水	饮用水水源保护管控区	不位于饮用水水源保护管控区
	重要水源涵养管控区	不位于重要水源涵养管控区
	涉水生物多样性保护管控区	不位于涉水生物多样性保护管控区
	水污染治理及风险防范重点区	不位于水污染治理及风险防范重点区

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》，本项目所在区域不位于划分的水环境管控区域内，详见附图 11。

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》，将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11 平方千米（含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米）。项目所在地不位于划分的生态环境空间管控区域和陆域生态保护红线内，也不属于大规模废水排放项目和有毒有害物质废水排放项目，详见附图 12。

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》，本项目所在区域不位于划分的大气环境管控区域内，详见附图 13。

综上所述，本项目的选址符合《广州市城市环境保护总体规划（2022—2035年）》

的相关规定。

(2) 与环境功能区划的符合性分析

①空气环境

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（2025年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5号）中环境空气功能区划，项目所在区域的空气环境功能为二类区。

本项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合空气环境功能区划分要求，环境空气功能区划图见附图7。

②地表水环境

本项目属于赤坭污水处理系统服务范围，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入赤坭污水处理厂处理，尾水排入白坭河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），白坭河地表水2030年水质管理目标为IV类，需执行《地表水环境质量标准》IV类标准。

项目附近水体为大径河，大径河连接集益水库。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），集益水库2030年水质管理目标为V类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

由于大径河水体环境质量控制目标未列出，水环境功能尚未明确，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕4号）中“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流为最低要求，原则上与汇入主干流的功能目标要求相差不能超过一个级别”的要求。大径河连接集益水库，集益水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，因此本评价建议大径河水环境目标为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。地表水环境功能区划见附图8。

本项目符合区域地表水环境功能区划分要求。

③声环境

根据《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域属于声环境功能2类区，详见附图10。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道130号之一，为租赁厂房。本项目占地面积5500平方米（厂房面积2980平方米），建筑面积3580平方米，总投资300万元，其中环保投资50万元，占总投资比例的16.7%。项目主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产，年产量为2250吨，其中弹簧圈900吨，弹簧扣1350吨。

本项目已于2021年6月投入生产，2025年10月29日，因未依法取得建设项目环境影响报告表批准文件且未办理配套环保设施验收工作，原建设及经营单位广州市百生五金制品有限公司收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》（编号：2025402），被要求限期90日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。

目前，该项目厂房经营主体已发生变更，原经营单位广州市百生五金制品有限公司已于2025年12月20日搬离，现由广州市花都区赤坭新辉豪五金厂（以下简称“建设单位”）承接项目后续建设及经营工作。目前，建设单位正在办理营业执照、排水证变更手续，同步完善相关环保手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018修正版）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录“三十、金属制品业”中“68、铸造及其他金属制品制造”的“其他（仅分割、焊接、组装除外）”类别，应编制环境影响报告表。

根据现场勘查，项目东南面为空地，西南面为人工种植园地，西北面紧邻20米宽的培正北路，东北面为10米宽的小路，隔小路为工业厂房。另外，项目厂房8紧邻商店，厂房3紧邻玻璃切割厂。项目地理位置见附图1，卫星四至图情况见附图2，四至实景图见附图3。本项目建设内容见表2-1、表2-2。

表 2-1 建筑工程技术指标一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑层数	建筑面积 (m ²)	建筑物整体高度 (m)	备注
1	厂房 1	240	1	240	6	已建
2	厂房 2	250	1	250	6	已建
3	厂房 3	300	1	300	6	已建
4	厂房 4	500	1	500	6	已建
5	厂房 5	150	1	150	6	已建
6	厂房 6	450	1	450	6	已建
7	厂房 7	550	1	550	6	已建

建设内容

8	厂房 8	300	1	300	6	已建
9	厂房 9	240	1	240	6	已建
10	办公宿舍楼	200	3	600	10	已建
11	空地	2320	/	/	/	/
合计		5500	/	3580	/	/

表 2-2 主要建设内容一览表


项目	内容	建设内容和规模
主体工程	厂房 1	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 240m ² , 为半成品仓库、一般固废间、危废间。
	厂房 2	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 250m ² , 包含压铸区、装配区。
	厂房 3	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 300m ² , 包含压铸区、装配区。
	厂房 4	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 500m ² , 包含压铸区、装配区。
	厂房 5	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 150m ² , 为装配间。
	厂房 6	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 450m ² , 包含压铸区、装配区。
	厂房 7	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 550m ² , 为压铸间。
	厂房 8	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 300m ² , 为装配间。
	厂房 9	单层砖混结构建筑, 层高 6m, 占地、建筑面积均为 240m ² , 目前空置。
辅助工程	办公宿舍楼	三层建筑物, 楼高 10m, 占地面积为 200m ² , 建筑面积为 600m ² 。1 层为办公室, 2、3 层为员工宿舍楼。
公用工程	给水	由市政自来水管网接入。
	排水	项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一起通过市政污水管网排入赤坨污水处理厂处理。
	供电	由当地市政电网供给, 不设置发电机组。
环保工程	废水治理	生活污水: 三级化粪池、隔油隔渣池处理。
	废气治理	①厂房 2 和厂房 3 熔化、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 1 (“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”) 进行处理, 处理后由 15 m 高排气筒 DA001 达标排放。 ②厂房 4 和厂房 6 熔化、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 2 (“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”) 进行处理, 处理后由 15 m 高排气筒 DA002 达标排放。 ③厂房 7 熔化、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 3 (“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”) 进行处理, 处理后由 15 m 高排气筒 DA003 达标排放。
	噪声治理	隔声、减振、消声等
	固废治理	生活垃圾
一般工业固废		分类收集后外售资源回收公司综合利用。设一般固废间 1 个, 位于厂房 1 内, 占地 10m ² 。
危险废物		分类收集后交由有危废处理资质的单位处

理。设危废间1个,位于厂房1内,占地10m²。

2、项目产品方案

本项目主要生产弹簧圈、弹簧扣,年产量合计为2250吨。产品方案详见下表所列。

表 2-3 产品方案

产品名称	产品规格	单个产品重量 (g/个)	年产量(万个/年)	年生产能力(吨)	产品典型图片
弹簧圈	外径60mm、内径50mm	9.0	10000	900	
弹簧扣	长50mm×宽10mm,厚度2mm	15	9000	1350	
合计	/	/	/	2250	/

3、主要原辅材料情况

项目原辅材料使用情况见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年使用量 (t/a)	厂内最大贮存量 (t/a)	包装方式	形态	对应工序	储存位置
1	锌合金锭	2260	350	堆放	固态	熔化	各车间内
2	模具	1000套	1000套	堆放, 0.2t/套	固态	压铸	
3	水性脱模剂	22.6	3	20kg/桶	液态	脱模	
4	液压油	3.5	3.5	250kg/桶	液态	设备维护	

注:根据建设单位提供资料,项目水性脱模剂使用量约为锌合金锭使用量的1%。项目锌合金锭使用量为2260t/a,故水性脱模剂量为2260t/a×1%=22.6t/a。

主要原辅材料的理化性质说明:

锌合金锭:是以锌为基础加入其他元素组成的合金。常加的合金元素有铝、铜、镁、镉、铅、钛等低温锌合金锭。锌合金锭熔点低、流动性好,易熔焊、钎焊和塑性加工,在大气中耐腐蚀,残废料便于回收和重熔;但蠕变强度低,易发生自然时效引起尺寸变化。项目使用的锌合金锭熔点为420℃,沸点为907℃,根据企业提供的检验报告(详见附件6),其组成成分见下表:

表 2-5 锌合金锭组成成分表

项目	锌 Zn	铝 Al	铜 Cu	镁 Mg	铅 Pb	锡 Sn	镉 Cd	铁 Fe
含量%	余量	3.9-4.3	0.10	0.03-0.06	0.003	0.002	0.003	0.035
沸点℃	907	2327	2562	1107	1740	2260	767	2750
熔点℃	419.5	660	1083.4	650	327.46	231.9	320.9	1538

项目锌合金锭虽含锌、铜、铅、镉、镍等重金属，但熔融温度（400℃）均低于其沸点，无相应金属蒸气产生，因此，项目熔化、压铸废气中不会含有铅、镉等第一类严控重金属。

水性脱模剂：根据建设单位提供的 MSDS，项目所用脱模剂为水溶性脱模剂，其主要成分：水 70-80%，合成硅油 5-15%，基础油 1-10%，润滑油添加剂 1-10%，植物油 1-10%，有机氮环状化合物<1%。

根据建设单位提供的 VOCs 含量检测报告，水性脱模剂挥发性有机物含量为 20g/L，密度为 1.01g/cm³，水性脱模剂使用量为 22.60t/a，因此，项目使用的水性脱模剂 VOCs 质量为 22.60t÷1.01g/cm³×20g/L=0.4475t，水性脱模剂 VOCs 含量为 0.4475t÷22.60t=1.98%。

根据广东省生态环境厅关于“低挥发性有机物 VOC 含量涂料的判断”的答疑回应，“《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）明确，使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。国家未明确相关标准的，低 VOC 含量材料也可按此判定。”本项目使用的脱模剂 VOCs 含量（质量比）为 1.98%，低于 10%，因此可判定为低 VOCs 含量材料。

液压油：液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求，由于润滑油的黏度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。

项目物料平衡见下表：

表 2-6 项目物料平衡一览表

序号	输入情况		输出情况	
	名称	用量 (t/a)	名称	用量 (t/a)
1	锌合金锭	2260	弹簧圈	900
2	水性脱模剂	22.6	弹簧扣	1350

3	/	/	熔化、压铸产生颗粒物	1.7371
4	/	/	脱模产生有机废气	0.4475
5	/	/	脱模水损失	15.820
6	/	/	锌灰渣	13.470
7	/	/	废模具残留脱模剂	1.1254
合计		2282.6	合计	2282.6

4、项目主要生产设备

项目使用的主要生产设备见下表。

表 2-7 本项目主要设备一览表

编号	名称	规格/型号	数量(台)	设备位置	使用能源	使用工序
1	压铸机	38T	30	厂房 2、3、4、6、7	电	压铸, 各配一台电熔炉
2	装配机	/	66	厂房 2、3、4、5、6、8	电	装配
3	空压机	/	8	厂房 2、3、4、5、6、7	电	空气压缩
4	冷却塔	30m³/h	4	/	电	设备间接冷却

生产设备与产能匹配性分析:

表 2-8 项目主要设备产能核算表

设备名称	型号	台数(台)	每台每年首次投入合金量(kg)	首次投入合金熔化时间(h)	后续投入批次(批/天)	每批历时(h)	每台每批投入合金量(kg)	设计生产能力(t/a)	总产能合计(t/a)	产能是否匹配
压铸机(配套内置熔炉)	38T	30	200	2	24	1	15	3245.1	2250	是

备注: ①因项目各生产车间的压铸机型号及数量相同, 本报告对厂区压铸机的总设备产能进行整体分析; ②根据企业提供资料, 项目每年先将部分合金原料投入熔炉, 待其熔化进入压铸机后再定时投入合金原料进行补充(年工作 300 天, 每天 24 小时)。则压铸机最大设计生产能力=首日熔料量+后续每天熔料量×(300-1)天。根据企业提供各车间的产品产能可知, 项目压铸机(配套内置熔炉)设计产能可满足生产要求。

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水由市政自来水管网接入, 主要为员工生活用水、冷却用水、气旋喷淋除尘器用水, 总用水量为 14714.8m³/a, 其中生活用水量约为 325m³/a, 冷却塔用水量约为 7192.8m³/a, 气旋喷淋除尘器用水约为 7200m³/a。

(2) 排水

本项目实行雨污分流制, 雨水通过雨水系统排水管网汇集排入附近雨水沟渠。

项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一同经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理。

项目员工生活污水排放量为 260m³/a；冷却塔用水循环使用，定期排放，排放量为 64.8m³/a。气旋喷淋除尘器定期更换喷淋废液，更换量为 10.02m³/a，交由有危废处理资质的单位处理，不外排。

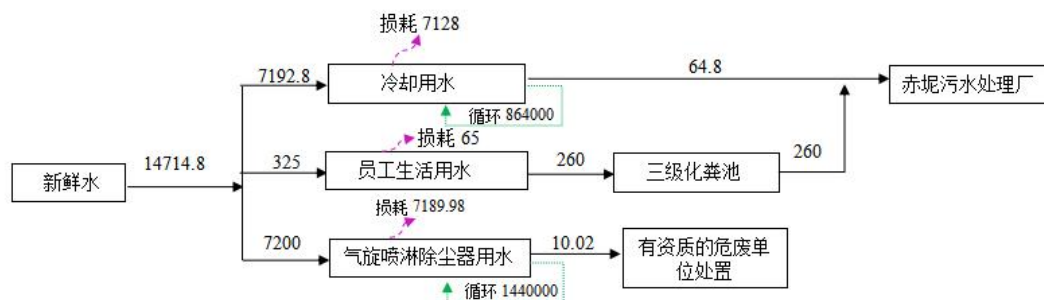


图 2-1 本项目水平衡图（单位:m³/a）

（3）供电系统

本项目用电主要为设备设施及通风等用电，不设备用发电机和锅炉，用电依托市政供电系统。本项目用电情况详见表 2-9 所列。

表 2-9 本项目能耗情况一览表

能耗类别	年用电量
电	12 万千瓦时

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员及工作制度详见表 2-10 所列。

表 2-10 本项目劳动定员及工作制度情况一览表

项目	本项目
员工人数	30 人
工作制度	每天 2 班制，每班工作 12 小时 (其中压铸：每天 2 班制，每班工作 12 小时，日工作 24 小时；装配：每天 1 班制，每班工作 8 小时。)
工作天数	300 天
食宿情况	均不在厂区用餐，10 人在厂区住宿

7、厂区平面布置

项目厂区内建筑物包括 1 栋 3 层办公宿舍楼和 9 间单层生产厂房。厂区主出入口位于生产区西北侧，生产区、办公区等功能分区明确，便于运营管理。各生产车间相对独立，互不干扰，车间内部按照工艺流程科学配置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理。项目平面布置图见附图 5。

一、施工期工艺流程简述

本项目已建成投产，不涉及土建施工及结构施工等，本报告不对其做进一步论述。

二、运营期工艺流程简述

项目主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产，运营期具体工艺流程如下：

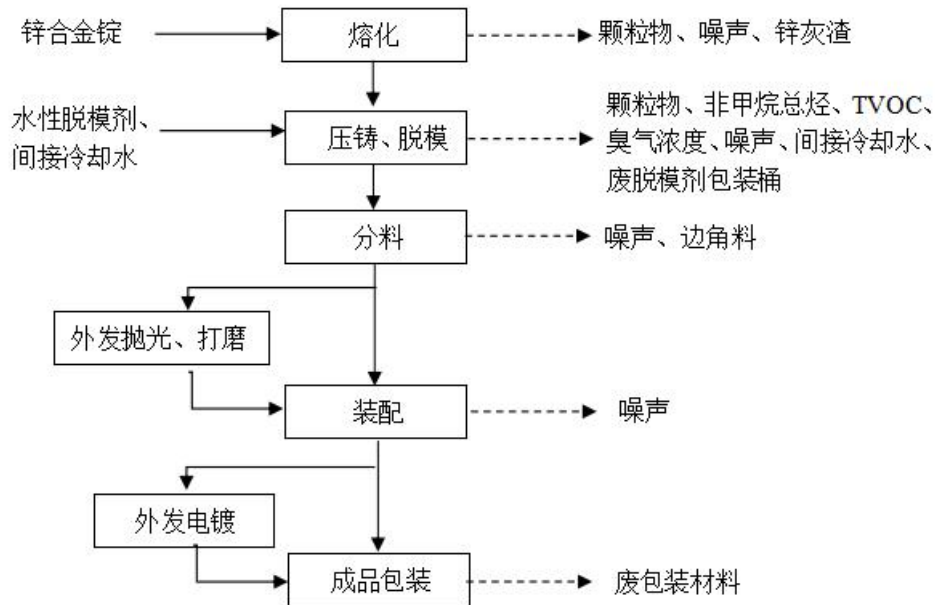


图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

熔化：项目采用自动投料方式把锌合金锭直接投入到压铸机自带的电熔炉里面进行直接加热熔化成液态并保持恒温。电熔炉采用电能进行加热并保持恒温，加热熔化温度为 400℃，此工程会产生金属粉尘（颗粒物）、锌灰渣和噪声等。

根据前文表 2-5 锌合金锭组成成分表可知，本项目锌合金锭虽含镁、铁、铜、锡、锌等重金属，但熔融温度均低于其沸点，无相应金属蒸气产生，故本工序不会产生含重金属的废气。

压铸、脱模：压铸前，采用自动喷洒的方式把脱模剂（项目使用的水性脱模剂无需加水调配）喷洒到压铸机的模具腔体上，形成一层极薄的非金属膜，使成型工件更易于脱模，喷好脱模剂后将模具固定；熔化的锌合金液通过压铸机自有的注射系统注入压铸机的压室内，在高压作用下，以高速充填钢制模具的型腔，压铸后的半成品通过自然冷却凝固成压铸件；压铸机退模后开启模具，再由人工采用镊夹将压铸件从模具内取出。另外，为了避免压铸机机头温度过高，需要使用冷却水对设

备进行间接冷却。该过程会产生油雾（颗粒物）、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、噪声、间接冷却水和废脱模剂包装桶。

分料：压铸、脱模后的半成品粘连成排，在压铸机自带分料管机械力的作用下，将半成品和周围残留的边角料分开。此工序会产生边角料和噪声。

外发抛光、打磨：项目部分配件需要进行抛光或者打磨处理，使其表面达到美观、光滑的效果。该工序委外处理，项目内不设抛光、打磨工序，无相关污染产生。

装配：使用装配机进行进一步装配。此工序会产生噪声。

外发电镀：根据客户需求，部分产品需要委外进行电镀处理，项目内不设电镀工序，无相关污染产生。

成品：加工完成的配件进入包装区进行手工包装，然后打包装箱。此过程会产生废包装材料。

本项目采用金属模铸造法，不涉及造型和制芯工艺，不涉及型砂和树脂等原料的使用。项目模具发外维修，不在厂内进行，因此不产生模具维修相关污染物。

产污情况分析详见下表。

表 2-11 本项目主要污染环节及排污特征表

类别	污染物	产污工序	措施及去向		
废气	金属粉尘（颗粒物）	熔化	熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放。		
	油雾（颗粒物）、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	压铸、脱模			
废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	员工生活	生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一同经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理。		
	SS	间接冷却水			
噪声	噪声	机械设备	选用低噪声设备，采用厂房隔声，减震降噪处理。		
固废	生活垃圾		交由环卫部门处理		
	一般工业固废	包装材料	包装	暂存于一般工业固体废物暂存间，收集后交由资源回收公司综合利用	
		边角料	分料		回用于生产
		废模具	生产		收集后交由资源回收公司综合利用
	危险固废	废液压油包装桶	设备维护保养	交由有资质单位回收处理	
		废液压油			
		含油废抹布及手套			
		废水性脱模剂包装桶	原料包装		
		锌灰渣	熔化		
喷淋废液		废气治理			
气旋喷淋除尘器沉渣	废气治理				
静电净化器废油	废气治理				

		废活性炭	废气治理
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目已于 2021 年 6 月建成投产，原建设及经营主体广州市百生五金制品有限公司因未办理环评手续、未完善配套建设的环境保护措施便投入生产，于 2025 年 10 月 29 日收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》(编号: 2025402)。</p> <p>因经营发展规划调整，该项目厂房经营主体发生变更，由原广州市百生五金制品有限公司变更为广州市花都区赤坭新辉豪五金厂（现建设单位）。目前，现建设单位正推进营业执照、排水证变更及相关环保手续的办理工作。</p> <p>由于项目厂房经营主体已发生变更，原经营单位广州市百生五金制品有限公司已于 2025 年 12 月 20 日搬离，现由广州市花都区赤坭新辉豪五金厂（以下简称“建设单位”）承接项目后续建设及经营工作。目前，建设单位正在进行厂房布局改造，并取消打磨、抛光工序，改为外委。由于部分厂房已停产，且为落实环保要求，建设单位需停产对环保设备实施改造，且该阶段与环评报告编制周期重叠，暂时无法开展项目源强监测工作。</p> <p>结合现场勘察及建设单位提供的信息，项目各车间现状及后续规划具体如下：</p> <p>①厂房 1 现状为半成品仓库。</p> <p>②厂房 2 原设备已搬离，目前空置，规划设 6 台压铸机，10 台装配机。</p> <p>③厂房 3 原设备已搬离，目前空置，规划设 6 台压铸机，10 台装配机。</p> <p>④厂房 4 为压铸、装配车间，目前正在生产，规划维持现状不变。</p> <p>⑤厂房 5 为装配车间，规划维持现状不变。</p> <p>⑥厂房 6 为压铸、装配车间，目前正在生产，规划维持现状不变。</p> <p>⑦厂房 7 原设备已搬离，目前空置，规划设 6 台压铸机。</p> <p>⑧厂房 8 原设备已搬离，目前空置，规划设 6 台装配机。</p> <p>1、现有项目投产以来产生的污染</p> <p>(1) 废水：员工生活污水、冷却塔产生的间接冷却水；</p> <p>(2) 废气：熔化工序产生的金属粉尘（颗粒物）；压铸、脱模工序产生的油雾（颗粒物）、非甲烷总烃、TVOC 及臭气浓度等。</p> <p>(3) 噪声：设备运行时产生的噪声；</p> <p>(4) 固废：员工生活垃圾、一般工业固废（废包装材料、边角料）、危险废物（废液压油、废液压油包装桶、含油废抹布手套、废脱模剂包装桶、锌灰渣及</p>		

废活性炭)。

2、现有项目现状污染防治措施

现有项目污染物采取的防治措施如下表。

表 2-12 项目污染物现状治理情况汇总表

类别	污染物	产污工序	措施及去向		
废气	颗粒物	熔化	厂房 4、6 熔炉、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 2 (单级活性炭吸附装置) 进行处理, 处理后由 15 m 高排气筒 DA001 达标排放。		
	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	压铸、脱模			
废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	员工生活	生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一同经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理		
	SS	间接冷却水			
噪声	噪声	机械设备	选用低噪声设备, 采用厂房隔声, 减震降噪处理		
固废	生活垃圾		交由环卫部门处理		
	一般工业固废	包装材料	包装	暂存于一般工业固体废物暂存间, 收集后交由资源回收公司综合利用	
		边角料	分料		回用于生产
		废模具	生产		收集后交由资源回收公司综合利用
	危险固废	废液压油包装桶	设备维护保养	交由有资质单位回收处理	
		废液压油			
		含油废抹布及手套			
		废脱模剂包装桶	原料包装		
锌灰渣		熔化			
	废活性炭	废气治理			

3、现有项目存在的问题及整改建议

现有项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表:

表 2-13 项目主要环境问题及整改措施

类别	现有措施	存在问题	整改措施	整改效果
废气	厂房 4、6 熔炉、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 1 (单级活性炭吸附装置) 进行处理, 处理后由 15 m 高排气筒 DA002 达标排放。	现有收集设施为单一集气罩, 处理新设施仅为单级活性炭吸附装置, 废气收集及处理效率均较低。	①厂房 2、厂房 3 熔化、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 1 (气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器) 进行处理, 处理后由 15 m 高排气筒 DA001 达标排放。 ②厂房 4、厂房 6 熔化、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 2 (气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷	加强废气收集、治理效率

			淋除尘器)进行处理,处理后由 15 m 高排气筒 DA002 达标排放。 ③厂房 7 熔炉、压铸、脱模工序产生的废气收集后经废气处理装置 3 (气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器)进行处理,处理后由 15 m 高排气筒 DA003 达标排放。	
固废	/	未建设危废房,且未与有资质单位签订危险废物处置合同。	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,设置 1 个 10m ² 的危险废物暂存间;与有资质单位签订危险废物处置合同。	加强危废处理处置
<p>4、本项目投诉情况</p> <p>企业自建成投产至今,未收到周边居民或其他单位对现有项目环境污染方面的相关投诉。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（2025年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5号）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准。

（1）空气质量达标区判定

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）》（环办环评〔2020〕33号）中的有关规定，常规污染物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，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等。

为了解建设项目周围环境空气质量现状，根据广州市生态环境局官网发布的《2024年广州市生态环境状况公报》表4中的花都区环境空气质量数据，具体见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
花都区	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	37	60	61.7	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	30	73.3	达标
	CO	95百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
	O ₃	90百分位数最大8小时平均质量浓度	141	160	88.1	达标

根据上表可知，项目所在区域环境空气污染物基本项目（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、臭氧）浓度限值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）特征污染物补充监测情况

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）》的规定，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。

本项目大气特征污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 及臭气浓度。由于国家及所在地方环境空气质量标准对非甲烷总烃、TVOC 及臭气浓度无限值要求，因此本评价仅对 TSP 进行环境质量现状评价。

为了解项目所在区域 TSP 环境质量现状，本次评价引用深圳市鸿瑞检测技术有限公司在 2024 年 10 月 29 日至 31 日期间对《广东领旗智造科技有限公司建设项目》（报告编号：20241105E01-01 号）的 TSP 监测数据，其 TSP 监测点位于广东领旗智造科技有限公司南侧，距离本项目东北面约 3953m，符合 5km 范围内近 3 年的监测要求。监测点位信息与监测结果如表 3-2、表 3-3 所示：

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位置	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/m
	X	Y				
广东领旗智造科技有限公司南面	1701	3621	TSP	2024 年 10 月 29 日~31 日	东北	约 3953

注：选取项目厂区中心点为坐标原点（0，0），正北方向为 Y 轴方向，正东方向为 X 轴方向建立坐标系统。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
广东领旗智造科技有限公司南面	TSP	日均值	300	57-63	21	0	达标

根据监测结果，项目所在区域的 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准要求。

2、地表水质量现状

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，“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”。

项目所在地属于赤坭污水处理厂的纳污范围，赤坭污水处理厂的尾水排入白坭河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号），白坭河地表水 2030 年水质管理目标为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中的 2024 年广州市各流域水环境质量状况，流溪河上游、中游、白坭河、珠江广

州河段西航道、后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道、石井河等主要江河及重点河涌水质优良。由公报中的“图 20 2024 年广州市水环境质量状况”（详见附图 24）可知，白坭河 2024 年水环境质量状况为 III 类，符合现行的IV类水质管理目标要求。

3、声环境质量现状

根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号），本项目所在区域属于声环境功能 2 类区，需执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

经现场勘查，本项目厂界外延 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），“（地下水、土壤环境）原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，且用地范围内均进行了硬底化，故不需开展地下水环境质量现状调查工作。

5、生态环境质量现状

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目租用已建厂房，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查工作。

6、电磁辐射环境质量现状

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”

本项目属于有色金属铸造业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测

与评价。

本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的环境空气质量、声环境质量、地下水环境质量、生态环境。

1、大气环境保护目标

环境空气保护目标为项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，需确保上述区域环境空气质量在本项目建设后满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准要求，且不因项目运营导致显著恶化。

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标情况见下表及附图 4。

表 3-4 项目厂界外 500 米范围内存在大气环境保护目标表

名称	坐标		保护对象	保护内容/ 人数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 /m
	X	Y					
乌石村 1	0	438	村庄	600 人	环境空气 2 类区	北	414
乌石村 2	-335	57	村庄	400 人		西北	296
乌石小学	-398	0	学校	720 人		西	330
乌石村 3	138	332	村庄	160 人		东北	333
邹屋村	470	234	村庄	20 人		东北	485

注：以项目中心点为原点（0，0），敏感点坐标取敏感点距离项目最近位置的坐标。

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目租用已建厂房，不新增建设用地，用地范围内不含有生态环境保护目标。

5、其他环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内其他环境保护目标，见下表及附图 4-2。

表 3-5 项目厂界外 500 米范围内存在其他环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂址距离 /m
		X	Y			
1	永久基本农田 1	20	-68	永久基本农田	南	1
2	永久基本农田 2	246	-67	永久基本农田	西南	188

环境
保护
目标

	3	永久基本农田 3	213	-164	永久基本农田	西南	209
	4	永久基本农田 4	0	-476	永久基本农田	南	423
	5	永久基本农田 5	-207	-117	永久基本农田	东	193
	6	永久基本农田 6	-366	200	永久基本农田	东北	251
	7	永久基本农田 7	0	211	永久基本农田	东北	194
	8	永久基本农田 8	317	306	永久基本农田	西北	388
	注：以项目中心点为原点（0，0），永久基本农田坐标取永久基本农田距离项目最近位置的坐标。						
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放。</p> <p>（1）有组织排放</p> <p>熔化、压铸工序颗粒物有组织排放分别执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中相应的“金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉；保温炉”“浇注-浇注区”限值；</p> <p>脱模工序使用脱模剂过程中产生的 NMHC、TVOC 有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。</p> <p>（2）无组织排放</p> <p>①厂界无组织废气</p> <p>脱模工序使用脱模剂过程中产生的臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准。</p> <p>②厂区内无组织废气</p> <p>熔化、压铸工序厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值；脱模工序厂区内 NMHC 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p> <p>项目各生产工序工艺废气须收集处理达标后高空排放。若执行不同排放控制要求的多个生产工序工艺废气排气筒监控位置或无组织排放监控点布设一致，则应执行相关污染物排放控制要求的最严值。</p>						

表 3-6 项目大气污染物排放限值

排放位置或 编号	产污工序	污染物	排气 筒高 度	有组织排放限值		厂界无组 织排放监 控浓度限 值(mg/m ³)	排放标准
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)		
DA001-DA 003	熔化	颗粒物	15m	30	/	/	有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值中的“金属熔炼(化)-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼(化)炉;保温炉”限值
	压铸	颗粒物		30	/	/	有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值中“浇注-浇注区”限值
	脱模	非甲烷总 烃		80	/	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
		TVOC		100	/	/	
		臭气浓度		2000(无量纲)		20(无量纲)	
厂区内	熔化、压 铸	颗粒物	/	/	/	监控点处1h平均浓度值: 5mg/m ³	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值
	脱模	NMHC	/	/	/	监控点处1h平均浓度值: 6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值: 20mg/m ³	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值

2、水污染物排放标准

本项目外排水为员工生活污水、间接冷却水。

项目生活污水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,与间接冷却水一同经市政污水管网排入

赤坭污水处理厂集中处理，纳管标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者标准。

表 3-7 项目生活污水污染物排放执行标准（单位：mg/L，pH：无量纲）

执行标准		污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	动植物油
生活污水	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准		6-9	≤500	≤300	≤400	--	/	/	≤100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者		6.5-9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤70	≤8	100
			6.5-9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤70	≤8	100

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见下表。

表 3-8 项目噪声排放标准单位：Leq[dB (A)]

类别	昼间	夜间
2类	60dB (A)	50dB (A)

4、固废

（1）固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）等文件要求。

（2）一般工业固废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）危险废物的贮存执行《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）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求。

总量 控制 指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理预处理后与间接冷却水一起通过市政污水管网排入赤坭污水处理厂处理。</p> <p>工业项目进入污水处理厂的废水需申请总量指标，总量按照污水处理厂的排放标准计算。赤坭污水处理厂处理排放标准执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严标准（$\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$；$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$）。项目生活污水排放量 $260\text{m}^3/\text{a}$，总量控制建议指标为：COD_{Cr} 排放总量为 0.0104t/a、$\text{NH}_3\text{-N}$ 排放总量 0.0013t/a。项目所需总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标约为 $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.0208\text{t/a}$、$\text{NH}_3\text{-N} 0.0013\text{t/a}$。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目 VOCs 有组织排放量为 0.1018t/a，无组织排放量为 0.1566t/a，即 VOCs 总排放量为 0.2584t/a。根据相关规定，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.5168 吨/年。建议使用 2023 年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量作为该项目总量指标来源。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目已建成投产，不存在施工期的环境影响问题，故本环评不再对施工期进行环境影响分析。</p>																													
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>本项目生产过程中所产生的废气主要是熔化工序产生的金属粉尘（颗粒物），压铸工序产生的油雾（颗粒物），脱模工序产生的有机废气（以非甲烷总烃、TVOC 表征）、臭气浓度。</p> <p>1.1 废气源强估算</p> <p>1.1.1 熔化、压铸废气</p> <p>项目使用压铸机配套的电熔炉在熔化锌合金锭过程中会产生少量金属粉尘（颗粒物），压铸过程中会产生油雾（颗粒物）。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）“33-37，431-434 机械行业系数手册”中 33 金属制品业行业系数表—01 铸造可知，项目熔化、压铸工序的颗粒物产污系数如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 铸造工段产污系数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工段名称</th> <th>产品名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物指标</th> <th>系数单位</th> <th>产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">铸造</td> <td rowspan="2">铸件</td> <td>铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、铝合金锭、铝锭、铜锭、镁锭、锌锭、中间合金锭、其他金属材料、精炼剂、变质剂</td> <td>熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）</td> <td>所有规模</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-产品</td> <td>0.525</td> </tr> <tr> <td>金属液等、脱模剂</td> <td>造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等）</td> <td>所有规模</td> <td>颗粒物</td> <td>千克/吨-产品</td> <td>0.247</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据建设单位提供的产能信息，项目各车间熔化、压铸工序产生的颗粒物情况如下表：</p>								工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	铸造	铸件	铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、铝合金锭、铝锭、铜锭、镁锭、锌锭、中间合金锭、其他金属材料、精炼剂、变质剂	熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.525	金属液等、脱模剂	造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等）	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.247
工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数																							
铸造	铸件	铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、铝合金锭、铝锭、铜锭、镁锭、锌锭、中间合金锭、其他金属材料、精炼剂、变质剂	熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.525																							
		金属液等、脱模剂	造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等）	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.247																							

表 4-2 项目各车间熔化、压铸工序颗粒物产生情况一览表

所在位置	工序	污染物名称	产污系数(千克/吨-产品)	加工的产品量(t/a)	产生量(t/a)	
厂房 2、3 (DA001)	熔化	金属粉尘(颗粒物)	0.525	900	0.4725	0.6948
	压铸	油雾(颗粒物)	0.247	900	0.2223	
厂房 4、6 (DA002)	熔化	金属粉尘(颗粒物)	0.525	900	0.4725	0.6948
	压铸	油雾(颗粒物)	0.247	900	0.2223	
厂房 7 (DA003)	熔化	金属粉尘(颗粒物)	0.525	450	0.2363	0.3475
	压铸	油雾(颗粒物)	0.247	450	0.1112	
合计	熔化	金属粉尘(颗粒物)	/	2250	1.1813	1.7371
	压铸	油雾(颗粒物)	/	2250	0.5558	

注：本项目全厂产品年产量合计为 2250t，其中厂房 2 和厂房 3 生产的产品量合计为 900t，厂房 4 和厂房 6 产品产量合计为 900t/a；厂房 7 产品产量为 450t/a。

1.1.2 脱模有机废气

由于压铸和脱模是在同一个工位进行的，因此在压铸工位还产生脱模废气，脱模剂使用过程中产生挥发性有机物（以非甲烷总烃、TVOC 计）。

本项目在压铸过程中，需在模具表面喷洒脱模剂，脱模剂在接触到 400℃左右的高温金属液后，部分受热挥发形成有机废气及臭气浓度。根据脱模剂 MSDS，水性脱模剂主要成分为水 70-80%，合成硅油 5-15%，基础油 1-10%，润滑油添加剂 1-10%，植物油 1-10%，有机氮环状化合物<1%。其中硅油、基础油和植物油可能会挥发，形成少量的挥发性有机物（以非甲烷总烃、TVOC 计），组分剩下部分作为润滑剂使产品顺利脱模。根据建设单位提供的 VOCs 检测报告，脱模剂挥发性有机物含量为 20g/L，密度为 1.01g/cm³，项目全厂合计使用脱模剂 22.6t/a，则脱模工序有机废气的总产生量约为 22.6t÷1.01g/cm³×20g/L/1000=0.4475t/a。各车间脱模产生的废气如下表：

表 4-3 项目各车间脱模工序有机废气产生情况一览表

工序	所在位置	对应排气筒编号	原料使用量(t/a)	污染物名称	产生量(t/a)
脱模	厂房 2、3	DA001	9.04	TVOC	0.1790
	厂房 4、6	DA002	9.04		0.1790
	厂房 7	DA003	4.52		0.0895
	总合计	/	22.6		0.4475

1.1.3 臭气浓度

项目脱模过程中水性脱模剂受热会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅对其作定性分析。

项目脱模工序产生的臭气浓度伴随有机废气一起进入“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理，最后经 15m 排气筒达标排放。经上述措施处理后，项目排放的臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准及表 1 新、扩、改建设项目二级标准。

1.2 废气收集处理措施

(1) 设计风量

熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由 15m 高排气筒达标排放。

项目拟在每台电熔炉上方设置 1 个尺寸为 0.6m×0.35m 的固定式半密闭罩，在每台压铸机上方设置 1 个尺寸为 0.8m×0.8m 的固定式半密闭罩，集气罩设有耐高温铁质材料将电熔炉/压铸机进行三面围挡，只余一面敞开作为 1 个操作工位面（根据进料、操作高度调节进风面的高），集气罩与收集工位无缝隙，即项目的固定式半密闭罩可包围住产污工位。

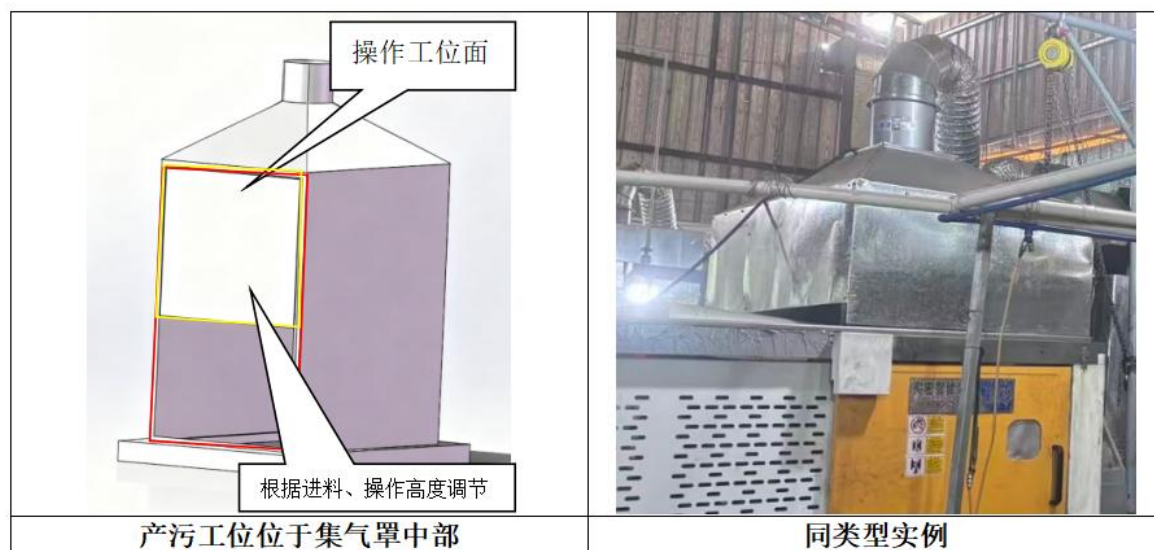


图 4-1 固定式半密闭罩示意图

根据《工业通风排气罩》（国家建筑标准设计图集 08K106）第 9 页，固定式半密闭罩风量计算公式如下：

$$L=3600Fv$$

式中：L—排风量， m^3/h ；

F—密闭罩横截面积， m^2 ；

v—垂直于密闭罩面的平均风速（ m/s ），查表 1-1 固定式半密闭罩罩口平

均风速一般取 0.5~1，本报告取 0.5m/s。

表 4-4 项目集气罩尺寸及风量计算一览表

生产车间	产污设备		集气罩		单个集气罩风量 (m ³ /h)	集气罩风量合计 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)	各环保装置风量 (m ³ /h)
	设备名称	设备数量 (台)	类型	罩口尺寸 (m)				
厂房 2	电熔炉	6	固定式半密闭罩	0.6×0.35	378	9180	10000	20000
	压铸机	6	闭罩	0.8×0.8	1152			
厂房 3	电熔炉	6	固定式半密闭罩	0.6×0.35	378	9180	10000	
	压铸机	6	闭罩	0.8×0.8	1152			
厂房 4	电熔炉	6	固定式半密闭罩	0.6×0.35	378	9180	10000	
	压铸机	6	闭罩	0.8×0.8	1152			
厂房 6	电熔炉	6	固定式半密闭罩	0.6×0.35	378	9180	10000	
	压铸机	6	闭罩	0.8×0.8	1152			
厂房 7	电熔炉	6	固定式半密闭罩	0.6×0.35	378	9180	10000	10000
	压铸机	6	闭罩	0.8×0.8	1152			

注：根据《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编)可知，风量附加安全系数一般取 1.05~1.10，本项目取 1.05。

(2) 收集效率

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(2023 年修订版)“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”的说明，废气收集类型为半密闭集气设备(含排气柜)，废气收集方式为仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，集气效率为 65%。本项目在电熔炉、压铸机上方设置集气罩进行抽风收集，该集气罩设有耐高温硬质材料进行三面围挡，只余一面敞开作为 1 个操作工位面，控制风速不小于 0.3m/s，故熔化、压铸、脱模废气收集效率可达到 65%。

(3) 去除效率

项目熔化、压铸、脱模废气采用“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理。

①颗粒物去除效率

气旋喷淋除尘器主要处理熔化工序产生的金属颗粒物，同时对高温废气进行降温冷却，以保障后续静电净化器处理效果；静电净化器主要处理压铸工序产生的油雾(颗粒物)；除湿器用于去除水雾，以保障后续活性炭吸附效果。气旋喷淋除尘器、静电净化器首先对废气进行冷却，并对其中的大颗粒粉尘和油雾进行预处理，随后，预处理后的废气进入气旋喷淋除尘器进一步处理，从而实现颗粒物的深度去除。

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)

“33-37,431-434 机械行业系数手册”,喷淋塔/冲击水浴对颗粒物的去除效率为 85%,本次评价气旋喷淋除尘器对熔化工序颗粒物的去除率取 85%。根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)中 6.4.2 静电净化技术,油雾去除效率一般可达 90%以上,本次评价静电净化器对压铸工序油雾(颗粒物)的去除率取 90%。

当存在两种或两种以上治理设施联合治理时,治理效率可按以下公式计算:

$$\eta = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2) \cdots (1 - \eta_i)$$

式中: η_i —某种治理设施的治理效率。

则项目熔化工序颗粒物的总治理效率为 $1 - (1 - 85\%) \times (1 - 85\%) = 97.75\%$;压铸工序油雾(颗粒物)总治理效率为 90%。由于项目废气进入同一套系统,本次评价颗粒物总治理效率保守取 90%。

②有机废气去除效率

根据《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》吸收法去除效率约 5%-15%,本项目使用脱模剂为水性脱模剂,故项目气旋喷淋除尘器治理效率取其均值 10%计算;参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》并结合相关工程经验,吸附法对有机废气的处理效率在 45%-80%之间,结合项目设计风量及有机废气产生浓度,保守起见,项目单级活性炭对有机废气的处理效率取 60%。

当存在两种或两种以上治理设施联合治理时,治理效率可按以下公式计算:

$$\eta = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2) \cdots (1 - \eta_i)$$

式中: η_i —某种治理设施的治理效率。

则项目气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器对有机废气的总治理效率为 $1 - (1 - 10\%) \times (1 - 60\%) \times (1 - 10\%) = 67.6\%$,本报告环保设施对有机废气综合处理效率保守按 65%计算。

1.3 污染源排放情况

本项目生产过程中污染物排放情况如表 4-5 所示。

表 4-5 项目废气处理产排情况一览表

产生工序	污染物	排放方式	产生情况			收集效率 (%)	废气治理设施	治理效率 (%)	排放情况			工作时间 h
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)				排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
熔化、压铸、脱模 (DA001)	颗粒物	有组织	0.4516	3.1361	0.0627	65	气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器 (风量 20000m ³ /h)	90	0.0452	0.3136	0.0063	7200
		无组织	0.2432	/	0.0338	/		/	0.2432	/	0.0338	7200
	TVOC	有组织	0.1164	0.8080	0.0162	65		65	0.0407	0.2828	0.0057	7200
		无组织	0.0627	/	0.0087	/		/	0.0627	/	0.0087	7200
熔化、压铸、脱模 (DA002)	颗粒物	有组织	0.4516	3.1361	0.0627	65	气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器 (风量 20000m ³ /h)	90	0.0452	0.3136	0.0063	7200
		无组织	0.2432	/	0.0338	/		/	0.2432	/	0.0338	7200
	TVOC	有组织	0.1164	0.8080	0.0162	65		65	0.0407	0.2828	0.0057	7200
		无组织	0.0627	/	0.0087	/		/	0.0627	/	0.0087	7200
熔化、压铸、脱模 (DA003)	颗粒物	有组织	0.2258	3.1361	0.0314	65	气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器 (风量 20000m ³ /h)	90	0.0226	0.3136	0.0031	7200
		无组织	0.1217	/	0.0169	/		/	0.1217	/	0.0169	7200
	TVOC	有组织	0.0581	0.8080	0.0081	65		65	0.0204	0.2828	0.0028	7200
		无组织	0.0313	/	0.0044	/		/	0.0313	/	0.0044	7200

合计	颗粒物	有组织	1.1290	/	0.1568	/	/	/	0.1129	/	0.0157	7200
		无组织	0.6081	/	0.0845	/	/	/	0.6081	/	0.0845	7200
	TVOC	有组织	0.2909	/	0.0404	/	/	/	0.1018	/	0.0141	7200
		无组织	0.1566	/	0.0218	/	/	/	0.1566	/	0.0218	7200

注：项目对臭气浓度产排污情况采用定性分析的方法，无“量”的核算，故不体现在本表中。

1.4 废气排放口基本信息

表 4-6 项目废气治理设施和排放口基本信息表

排气筒编号	排放口名称	废气种类	污染防治设施		排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气口风速(m/s)	排气温度(°C)	排放口类型
			工艺	是否为可行性技术	经度/E	纬度/N					
DA001	厂房 2、3 废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器	是	113°6'20.23612"	23°26'2.65432"	15	0.65	16.74	常温	一般排放口
DA002	厂房 4、6 废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器	是	113°6'23.12322"	23°26'1.91081"	15	0.65	16.74	常温	一般排放口
DA003	厂房 7 废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	喷淋+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器	是	113°6'22.79492"	23°26'3.10815"	15	0.50	14.14	常温	一般排放口

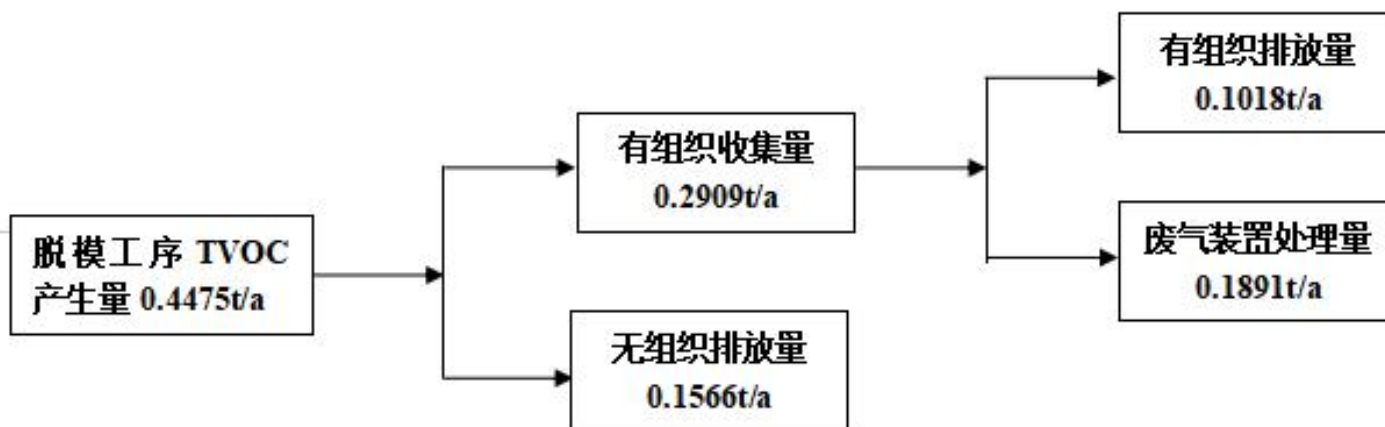


图 4-2 项目有机废气平衡图

1.5 措施可行性分析

项目熔化、压铸、脱模废气经集气罩+三面围挡收集后通过“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”处理后由15m高排气筒达标排放。

气旋喷淋除尘器：气旋喷淋除尘器（又称旋流喷淋除尘器、旋风喷淋除尘器）是结合旋风分离与喷淋洗涤双重作用的高效除尘设备，核心原理是通过“离心力分离+液体洗涤捕捉”的组合方式，实现对粉尘（尤其高浓度、粗中颗粒粉尘）的高效净化。含尘气体通过设备入口的切向进风管（或导流叶片）进入除尘器主体（圆柱形+圆锥形组合壳体）。由于进风管与壳体切线方向连接，气流进入后不会沿直线运动，而是在壳体内形成高速旋转的螺旋气流，在高速旋转的气旋中，含尘气流受到强烈的离心力作用，粉尘颗粒（尤其粒径 $\geq 10\mu\text{m}$ 的粗中颗粒）因质量远大于气体分子，被离心力“甩向”壳体壁面；壁面通常会预先附着一层由喷淋系统形成的水膜（避免粉尘直接撞击壁面后反弹逃逸），粉尘颗粒接触水膜后被捕获，随水流沿壁面流入设备底部的沉淀池。经过离心预分离的气流（仍含细颗粒粉尘）继续向下旋转，进入设备中部的喷淋区：喷淋系统通过高压喷嘴，向气流中喷洒雾状水滴，形成密集的“水幕/水雾场”；旋转的含尘气流与雾状水滴充分接触、碰撞，细颗粒粉尘会吸附在水滴表面，或被水滴包裹形成“尘-水复合体”（即浆滴）；同时，气旋的旋转运动延长了气流与水滴的接触时间，进一步提升细颗粒捕捉效果。携带浆滴的气流继续旋转上升，进入设备顶部的气液分离区（通常设有旋流板、折流板或除雾器）：浆滴因质量较大，在离心力和重力作用下被分离出来，沿壁面流入沉淀池；经过净化的气体通过顶部的出风口排出，完成整个除尘过程。

参考《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）“33-37，431-434机械行业系数手册”的行业系数表-01铸造规定，在铸造工段使用金属液、脱模剂等原料，通过造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等）生产铸件时，采用喷淋塔对颗粒物进行治理属于可行技术。

静电净化器：静电净化技术使油雾废气在电场力的作用下，荷电后的油雾颗粒沉积在与其极性相反的收集板上，最终依靠重力实现油雾与空气的分离。静电净化装置电场电压通常为10kV~15kV、气体流速通常低于1.2m/s、系统阻力通常低于400Pa，油雾去除效率通常可达90%以上，适用于压力铸造（压铸）工艺脱模剂

运营期环境影响和保护措施

喷涂产生的含油雾废气的治理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），颗粒物处理可选用的可行技术有：“静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他等”。根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292—2023），颗粒物治理技术为旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术；油雾治理技术为机械过滤技术、静电净化技术等。

除湿器：除湿器可去除喷淋后气体中的水汽，避免水分进入后续活性炭设备。

活性炭吸附：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔（毛细管）。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。活性炭比表面积一般在 $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ，故活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高（吸附效率在 70%以上）、运行成本低、维护方便和能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的单位处理。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A 中的表 A.1 废气防治可行技术参考表，治理脱模工序主要污染物非甲烷总烃的可行技术为连接活性炭吸附或催化燃烧装置。

综上，本项目熔化、压铸、脱模废气采用的“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”治理工艺，为可行技术。

1.6 正常工况下废气达标分析

（1）排气筒废气达标分析

根据工程分析及表 4-5，项目 DA001-DA003 排气筒排放的颗粒物均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中相应的“金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉；保温炉”和“浇注-浇注区”限值，NMHC、TVOC 满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值,臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值。

(2) 厂界废气达标分析

废气扩散于大气环境中,经车间机械通风外排,厂界无组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新、扩、改建设项目二级标准;厂界颗粒物达到广东省地方标准《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。

厂区内无组织NMHC满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值,厂区内颗粒物无组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值,故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

因此,正常情况下废气经相应处理设施处理后均可达标排放,对大气环境影响较小。

1.7 非正常情况

项目非正常情况污染源主要为废气治理设施故障导致的废气非正常排放。该情况下的事故排放源强按由于废气设施故障而未被处理的污染物排放量计算。根据建设单位生产工况及同类型项目,非正常情况平均频次及持续时间为1次/年,1h/次。项目非正常情况下大气污染物排放源强见下表。

表 4-7 非正常工况排气筒排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常速率 kg/h	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施		
DA001	废气处理设施故障,处理效率为0	颗粒物	0.0627	3.1361	1	1	定期检修,加强维护		
		TVOC	0.0162	0.8080					
		臭气浓度	少量						
DA002	废气处理设施故障,处理效率为0	颗粒物	0.0627	1.5681	1	1		定期检修,加强维护	
		TVOC	0.0162	0.8080					
		臭气浓度	少量						
DA003	废气处理设施故障,处理效率为0	颗粒物	0.0314	3.1361	1	1			定期检修,加强维护
		TVOC	0.0081	0.8080					
		臭气浓度	少量						

由上表可知,在非正常情况下各污染物的排放大幅增加。为防止生产废气非正常情况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止操作。为防止废气非正常排放,项目拟采取以下措施:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

④定期更换气旋喷淋除尘器喷淋水、活性炭，按照废气处理设备参数合理安排更换周期。

1.8 废气排放环境影响

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024年广州市生态环境状况公报》结果可知，项目所在区域为环境空气达标区。根据引用的监测数据可知，项目所在区域 TSP 浓度可满足相关标准要求。

项目建成并落实各产污环节污染防治措施后，可有效减少废气的无组织排放量；废气经治理设施处理后，排放量较少，可确保项目周边的环境保护目标及项目所在区域环境空气质量在项目建成后不受明显影响；根据项目正常及非正常工况的污染物排放源强分析可知，项目运营期全厂污染物均能达标排放。因此，项目运营期排放的废气对周围的环境影响较小。

1.9 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）自行监测要求，项目运营期大气环境自行监测计划如下表所示：

表 4-8 运营期废气环境监测计划表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织 废气	DA001、 DA002、 DA003	颗粒物	1次/年	熔化、压铸工序颗粒物有组织排放分别执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值中相应的“金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉；保温炉”“浇注-浇注区”限值
		非甲烷总烃	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
		TVOC	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准
无组织 废气	厂界上、 下风向	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准

	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 厂区内颗粒物无组织排放限值
		NMHC	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2 废水

项目用水主要为员工生活用水、冷却用水、气旋喷淋除尘器用水，产生的废水主要为生活污水、间接冷却水。

2.1 废水源强估算

(1) 生活污水

本项目共设员工 30 人，年工作 300 天，员工均在厂内用餐，其中 10 人在厂内住宿。

根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，“有食堂浴室”的先进值为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 、“无食堂浴室”的先进值为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 。本项目不在厂内住宿的员工(20 人)按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，在厂区住宿员工(10 人)取中间值即先进值为 $12.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目员工生活用水量为 $325\text{m}^3/\text{a}$ ($10\text{人}\times 12.5+20\text{人}\times 10=325$)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量 <150 升/人·天时，折污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 $260\text{m}^3/\text{a}$ ($0.87\text{m}^3/\text{d}$)，其主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、总氮等。

本评价生活污水 COD_{Cr} 、氨氮、总氮、总磷产生浓度依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年版)中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数， BOD_5 、SS 根据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的中浓度。

参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》(环境工程学报, 2021 年 2 月第 15 卷第 2 期)、《化粪池在实际生活中的比选和应用》(环境与发展, 陈杰、姜红)、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》(湖南大学, 蒙语桦)等文献, 三级化粪池对 COD_{Cr} 去除效率为 21%~65%、 BOD_5 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 25%~30%; 参考《第一次全国污染源普查 城镇生活源产排污系数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率, 三级化粪池对总磷去除效率为 15%, 因此, 本评价三级化粪池对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、

SS、氨氮、总氮、总磷的去除效率分别取 43%、50%、55%、27.5%、27.5%、15%。

项目生活污水各污染物产排情况见下表。

表 4-9 本项目生活污水污染物产生及排放情况一览表

废水量	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理效率 (%)
生活污水 (260t/a)	COD _{Cr}	285	0.0741	162.45	0.0422	43
	BOD ₅	220	0.0572	110	0.0286	50
	SS	200	0.0520	90	0.0234	55
	NH ₃ -N	28.3	0.0074	20.52	0.0053	27.5
	总氮	39.4	0.0102	28.565	0.0074	27.5
	总磷	4.1	0.0011	3.485	0.0009	15

(2) 冷却用水

根据建设单位提供资料，本项目设有 4 座冷却塔，主要用于避免压铸机机头温度过高，需要使用冷却水对设备进行间接冷却，冷却水不与物料接触，通过管道吸收机头表面热量，使得机头降温，然后再次通过管道回流到冷却塔，进行换热，循环往复。冷却水为普通自来水，无需添加任何药剂。冷却塔循环水量为 30m³/h，每天运行 24 小时，年工作 300 天，则冷却塔平均年循环水量为 4×30m³/h×24h×300d=864000m³/a。

①蒸发损失水量

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2017)中第五章补充水处理的相关内容，项目冷却塔的蒸发水量损失水率宜按下列公式进行计算：

$$Q_e = K \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

Q_e —蒸发损失水量 (m³/h)；

Δt —冷却塔进水与出水温度差，℃；

K —系数，1/℃；

Q_r —循环水量 (m³/h)。

表 4-10 K 取值一览表

气温 (°C)	-10	0	10	20	30	40
K (1/°C)	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

进塔大气温度为 25℃，即系数 K 取 0.00145，冷却塔进出水的温度差取 5℃，冷却塔的蒸发损失量为 6264m³/a。

②排污损失量

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，

需每两月更换一次冷却水。根据建设单位提供的资料，项目冷却塔蓄水池长宽高尺寸为 1.5m×1.5m×1.3m（有效水深 1.2m），项目冷却塔蓄水量约为 2.7m³，则冷却塔排水量为 6×4×2.7m³=64.8m³/a。

③风吹损失量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）表 3.1.21 风吹损失水率，自然通风冷却塔—有收水器的风吹损失率为 0.1%，则风吹损失水量为 864m³/a。

④补充水量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），开放系统的补充水量可按照下列公式计算：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中：

Q_m——冷却塔补充水量，m³/d；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量，m³/d；

Q_b——冷却塔排水损失水量，m³/d；

Q_w——冷却塔风吹损失水量，m³/d；

经计算，项目冷却塔补充水量为 7192.8m³/a，年排放量为 64.8m³/a。

项目间接冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，外排水温度为室温，属于清净下水，可直接排入市政污水管网。

项目间接冷却水与预处理达标后的生活污水一起经市政污水管网排入赤坭污水处理厂处理。

（3）气旋喷淋除尘器用水

本项目拟设置 3 套“气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附+气旋喷淋除尘器”对熔炉、压铸、脱模废气进行处理，每套废气处理装置均设两级气旋喷淋除尘器。气旋喷淋除尘器由喷淋塔、循环水池、旋流板等组成。喷淋水循环使用，不外排，定期清理沉渣和补充水量。

表 4-11 本项目气旋喷淋除尘器装置设置参数

指标	参数		
	TA001 气旋喷淋除尘器	TA002 气旋喷淋除尘器	TA003 气旋喷淋除尘器
风量 m ³ /h	20000	20000	10000
气液比	2L/m ³	2L/m ³	2L/m ³

循环水泵流量 m ³ /h	40	40	20
水池有效容积 m ³	0.67	0.67	0.33
单级损耗量 m ³ /a	1440	1440	720
注：1、气旋喷淋除尘器配套的水池水量按照 1min 循环用水量计算；2、损耗量（设备运行时为封闭状态）按照循环水量的 0.5%计算；3、废气处理装置每天运行 24 小时，年运行 300 天，即 7200h/a。			

综上：项目 3 套废气处理装置（两级气旋喷淋除尘器）循环水量为 1440000m³/a，总损耗量为 7200m³/a。

项目气旋喷淋除尘器的作用主要是对熔化、压铸工序产生的颗粒物进行净化过滤，并对上述工序排出的高温废气进行降温冷却，以保障后续活性炭吸附效果，因此，喷淋水中主要污染物为少量粉尘。喷淋用水对水质要求不高，气旋喷淋除尘器内置循环系统，内部喷淋水可不断地循环使用，循环过程水中的污染物浓度会越来越高，需定期更换喷淋水，按每四个月更换一次，则每年更换的废水量约 $3 \times 2 \times (0.67+0.67+0.33) \text{ m}^3=10.02\text{ m}^3/\text{a}$ 。喷淋废液收集后交由有危废处理资质的单位处理，不外排。

2.2 废水治理措施及排放去向

本项目属于赤坭污水处理厂的纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一同经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理；喷淋废液定期委托有资质的危废单位处理。

表 4-12 本项目废水排放口基础情况信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放方式	污染治理设施		排放口编号	排放口类型
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	赤坭污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	间接排放	三级化粪池	厌氧	DW001	一般排放口
间接冷却水	SS				/	/		

2.3 本项目生活污水纳入污水处理站处理的可行性分析

①赤坭污水处理厂概况

项目所在区域属于赤坭污水处理厂纳污范围。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一同经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理，尾水排

入白坭河。

广州市花都区赤坭污水处理厂位于广州市花都区赤坭镇花都区花圃厂内，占地面积 66700.34m²，赤坭污水处理厂一期工程于 2009 年开工建设，2010 年建成使用，2015 年 4 月 13 日取得广州市花都区环境保护局的环保验收批复（花都环管验[2015]47 号），并取得排污许可证。赤坭污水处理厂一期提标改造项目已于 2017 年 4 月通过环评审批，取得批复（穗（花）环管影[2017]36 号），于 2017 年 12 月投产运行。一期设计规模为 2.0 万 m³/d。

赤坭污水处理厂工艺采用 AAO+二沉池，提标改造工程将原有的 AAO 生物反应池进行改造，调整为倒置的 AAO 法，再经过增加二次提升泵，把二沉池出水抽至磁混凝澄清池和精密过滤器池进一步处理，最后通过改造紫外线消毒渠出水。处理后水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）中的一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后排入白坭河。

②水质及水量

赤坭污水处理厂设计进水水质为 COD_{Cr}≤300mg/L、BOD₅≤180mg/L、SS≤180mg/L、氨氮≤30mg/L、TN≤40mg/L、TP≤4mg/L。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）中的一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。根据工程分析及表 4-9 可知，项目外排废水污染物浓度基本满足污水处理厂的进水设计浓度要求。

根据广州市花都区水务局公布的 2024 年 1 月~12 月花都区城镇污水处理厂运行情况，赤坭污水处理厂 2024 年平均处理量为 1.31 万 m³/d，2024 年中最大平均日处理量为 1.94 万 m³/d。本项目外排的污水主要为生活污水（0.87m³/d）及间接冷却水（最大排放 10.8m³/d），废水日最大排放量为 11.67m³/d，污水量仅占赤坭污水处理厂污水处理规模（2024 年平均处理量 1.31 万 m³/d）的 0.089%，占赤坭污水处理厂最大稳定处理规模（最大平均处理量 1.94 万吨/日）的 0.061%。因此，本项目外排污水不会对赤坭污水处理厂的处理规模造成冲击。此外，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并排入市政污水管网，外排废水污染物浓度基本满足污水处理厂的进水设计浓度要求。

因此，本项目外排的污水纳入赤坭污水处理厂是可行的，污水经赤坭污水处理

厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

表 4-13 赤坭污水处理厂处理后尾水排放情况一览表

赤坭污水处理厂尾水排放情况							
废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
生活废水 260m ³ /a	执行标准 (mg/L)	40	10	10	5	15	0.5
	排放量 (t/a)	0.0104	0.0026	0.0026	0.0013	0.0039	0.0001

2.4 水环境影响分析

本项目外排废水主要为生活污水和间接冷却水，喷淋废液定期交由有危废处理资质的单位处理，不外排。生活污水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，与间接冷却水一同进入市政管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值两者的较严者。

综上所述，本项目产生的废水不会对纳污水体环境产生明显的不良影响。

2.5 监测计划

项目外排废水主要为生活污水、间接冷却水，喷淋废液定期交由有危废处理资质的单位处理，不外排。根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），项目运营期废水环境监测计划如下表所示。

表 4-14 运营期废水环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水总排口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	1 次/年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者标准

3 噪声环境影响分析

3.1 运营期噪声源强

本项目投入使用后噪声源主要来自生产设备运行时产生的噪声，参考《噪声与振动控制工程手册》、《环境噪声与振动控制工程导则》（HJ2034-2013）和同类型项目，本项目主要噪声值为 65-80dB（A）。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），本评价选择工业噪声预测模式，模拟预测项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。项目声源主要位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

（1）设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

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

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。

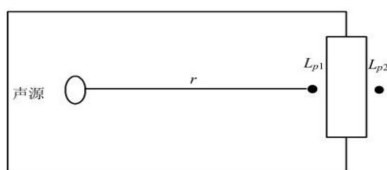


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R——房间常数： $R = Sa / (1 - a)$ ，S 为房间内表面积， m^2 ；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

(2) 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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

(3) 在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——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;

(4) 将室内声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

(5) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数;

(6) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算:

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

式中: L_{eq} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量, dB (A);

L_{eqb} ——预测点背景值, dB (A);

3.1 评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

3.2 噪声源位置及源强

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声, 设备主要安置在生产车间内。为减少设备噪声对周围环境产生的影响, 同时为了使厂界噪声达标排放, 本次环评建议采取如下治理措施:

(1) 采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时, 应将噪声大的车间设置在厂中心, 这样可阻挡住车间的噪声传播, 把车间的噪声影响限制在厂区范围内, 降低噪声对外界的影响, 确保厂界噪声符合标准要求;

(2) 选用低噪声的设备。同时采用减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注机油，防止因机械摩擦产生噪声；

(3) 要求运输车进出厂区时要减速行驶，做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格执行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

(4) 加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

(5) 加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射、吸声作用以及地面吸声以降低厂区边界噪声。

项目各主要噪声源源强见下表。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)		
1	冷却塔 1	17	-46.8	1.2	75/1	选用低噪声设备、减振底座	24h/d
2	冷却塔 2	-32.3	30.1	1.2	75/1		24h/d
3	DA001 废气处理风机	-18.9	-19.7	1.2	80/1		24h/d
4	DA002 废气处理风机	-36.2	29.6	1.2	80/1		24h/d
5	DA003 废气处理风机	9	-5.6	1.2	80/1		24h/d

注：1、表中坐标以厂界中心（113.105931°E，23.43419°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；

2、参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社）、《环境工程设计手册》（修订版），基础减振降噪量可达 10~20B(A) 以上，本次环评降噪量按 15dB(A) 计。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 （声压级/距声源距离） /（dB（A）/m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）				建筑物外噪声声压级/dB（A）				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	厂房 2	压铸件, 6 台 （按点声源组预测）	75/1（等效后：82.8）	减振底座、墙体隔声	-13.3	-18.6	1.2	20	1.5	22	16.3	56.0	78.5	55.2	57.8	24	32.0	32.0	32.0	32.0	24.0	46.5	23.2	25.8	1
2		装配机, 10 台 （按点声源组预测）	75/1（等效后：85）		-6.4	-10.2	1.2	20	16.3	22	1.5	59.0	60.8	58.2	81.5	24	32.0	32.0	32.0	32.0	27.0	28.8	26.2	49.5	1
3		空压机	80/1		-3.0	-25.2	1.2	10.3	13.5	30.8	3.8	59.7	57.4	50.2	68.4	24	32.0	32.0	32.0	32.0	46	25	18	36	1
4	厂房 3	压铸件, 6 台 （按点声源组预测）	75/1（等效后：82.8）		-16.1	-42.8	1.2	12.1	1.5	10.8	21.3	60.3	78.5	61.3	55.4	24	32.0	32.0	32.0	32.0	46	47	29	23	1

5		装配机, 10台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后85)	23.8	-32.6	1.2	12.1	20.8	10.8	2.5	63.3	58.6	64.3	77.0	24	32.0	32.0	32.0	32.0	31.3	26.6	32.3	45.0	1
6		空压机	80/1	24.4	-41.4	1.2	1.5	13.1	19.8	9.8	79.5	60.7	57.1	63.2	24	32.0	32.0	32.0	32.0	45	29	25	31	1
7	厂房4	压铸机, 6台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后: 82.8)	23.3	-20.3	1.2	12.3	1.5	8.1	1.5	60.2	78.5	63.8	78.5	24	32.0	32.0	32.0	32.0	28.2	46.5	31.8	46.5	1
8		装配机, 12台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后85.8)	28.3	-22.0	1.2	7.4	5.1	7.8	5.6	68.4	71.6	68.0	70.8	24	32.0	32.0	32.0	32.0	54	40	36	39	1
9		空压机, 2台	80/1 (等效后: 83.0)	18.3	-24.3	1.2	12.3	1.5	8.1	1.5	61.2	79.5	64.8	79.5	24	32.0	32.0	32.0	32.0	29.2	47.5	32.8	47.5	1
10		装配机, 12台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后85.8)	23.5	0.68	1.2	38.6	6.5	3.0	12.4	53.8	69.2	76.0	63.6	24	32.0	32.0	32.0	32.0	21.8	37.2	44.0	31.6	1
11	厂房5	空压机	80/1	46.3	-7.7	1.2	6.8	8.8	26.4	4.8	63.3	61.1	51.6	66.4	24	32.0	32.0	32.0	32.0	31.3	29.1	19.6	34.4	1
12	厂房6	压铸机, 6台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后: 82.8)	38.5	-0.28	1.2	24.3	15.4	14.3	3.4	63.8	54.3	54.3	71.4	24	32.0	32.0	32.0	32.0	45	22	22	39	1
13		冷却塔	75/1	42.9	-10.6	1.2	6.8	9.8	26.4	3.8	58.3	55.2	46.6	63.4	24	32.0	32.0	32.0	32.0	26.3	23.2	14.6	31.4	1
14		装配机, 16台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后87.0)	23.5	0.68	1.2	38.6	6.5	3.0	12.4	55.3	70.7	77.5	65.1	24	32.0	32.0	32.0	32.0	42	39	46	33	1
15		空压机	80/1	46.3	-7.7	1.2	6.8	8.8	26.4	4.8	63.3	61.1	51.6	66.4	24	32.0	32.0	32.0	32.0	44	29	20	34	1
16		压铸机, 6台 (按点声源组预测)	75/1 (等效后: 82.8)	8.9	16.2	1.2	23.2	10.9	8.7	5.6	73.9	66.8	68.7	72.5	8	32.0	32.0	32.0	32.0	52	35	37	41	1
17	厂房7	空压机	80/1	-1.3	14.5	1.2	1.5	1.0	1.5	13.6	76.5	80	76.5	57.3	8	32.0	32.0	32.0	32.0	51	48	45	25	1

18		冷却塔	75/1		8.9	1.2	1.2	23.2	10.9	8.7	47.7	54.3	56.2	60.0	47.7	8	32.0	32.0	32.0	32.0	15.7	22.3	24.2	28.0	1
19	厂房 8	装配机, 6台 (按点声源 组预测)	75/1 (等 效后 82.8)		-2.7	24.7	1.2	7.3	9.7	6.2	6.8	65.5	63.1	67.0	66.1	24	32.0	32.0	32.0	32.0	48	31	35	34	1
20		空压机	80/1		-3.6	31.8	1.2	9.3	5.3	2.4	10.6	60.6	65.5	72.4	59.5	24	32.0	32.0	32.0	32.0	48	34	40	28	1

备注：①表中坐标以厂界中心（113.105931°E，23.43419°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向。

②本次噪声预测同类型设备数量≥2 时，以一组分区表示。

③项目平均吸声系数取 0.06。

④项目生产设备噪声源均位于生产车间内，根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB（A）的隔声（消声）量，墙壁可降低 23~30dB（A）的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量取 26dB（A），则表中建筑物插入损失为 TL+6=26+6=32dB（A）。

3.3 预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下。

表 4-17 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧厂界	42.5	47.8	1.2	昼间	47.6	60	达标
	42.5	47.8	1.2	夜间	47.6	50	达标
南侧厂界	13.1	-54.3	1.2	昼间	50.5	60	达标
	13.1	-54.3	1.2	夜间	50.5	50	达标
西侧厂界	-36.3	-47.8	1.2	昼间	43.2	60	达标
	-36.3	-47.8	1.2	夜间	36.3	50	达标
北侧厂界	-21.7	35.9	1.2	昼间	38.1	70	达标
	-21.7	35.9	1.2	夜间	29.1	55	达标

备注：表中坐标以厂中心（113.105931°E，23.43419°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向。

根据预测结果可知，建设项目采取降噪措施后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目运营期声环境自行监测计划如下表所示。

表 4-18 噪声监测计划表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度 1 次、每次两天，昼、夜间监测	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4 固体废物

项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

4.1 固体废物产生情况

（1）生活垃圾

本项目员工共 30 人，员工均不在厂内用餐，其中 10 人在厂内住宿，年工作时间为 300 天。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）“办公垃圾为 0.5—1.0kg/人/天”。在厂内住宿的按每人每天 0.8kg 计，不在厂内住宿的按每人每天 0.5kg 计，则其生活垃圾年产生量为 5.4t/a，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》中的 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64，经分类收集后交由环卫部门清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料

项目产品包装过程以及原辅材料拆包使用过程会产生少量废包装材料，主要为纸皮箱、包装袋等，属于一般工业固体废物，产生量约为 1t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》，废包装材料属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17、900-003-S17，经收集后交由资源回收公司综合利用。

②边角料

项目分料工序产生金属边角料，参考《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）“33-37，431-434 机械行业系数手册”中的一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表（33 金属制品业）可知，3392 有色金属铸造业的一般工业废物（废边角料、废包装物）产污系数为 15 千克/吨-产品，

项目压铸件产量为 2250t/a，则金属边角料产生量为 33.75t/a，该部分边角料、不合格品全部投入电熔炉，回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，锌合金边角料的固废代码为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-002-S17。

③废模具

项目压铸工序模具长时间使用会发生磨损，建设单位将厂内无法维护的模具进行废弃处理，根据建设单位提供资料，项目废模具产生量为模具使用量的 2%，故废模具年产生量约为 10 套（0.2t/套），即 2.0t/a，废模具主要成份为钢铁，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》，废模具类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17，经收集后交由资源回收公司综合利用。

（3）危险废物

①废液压油包装桶

本项目设备需使用液压油进行维修养护，产生的废液压油包装桶空桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的危险废物，危废类别为 HW08，代码为 900-249-08。项目液压油使用量为 3.5t/a（250kg/桶，14 桶），液压油空桶重量按 1kg/个计算，则废液压油空桶产生量约为 0.014t/a，收集后暂存于危险废物暂存区，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

②废液压油

本项目生产设备在维修养护时会产生少量的废液压油，占液压油用量的 5%，即 0.175t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，危废类别为 HW08，代码为 900-218-08，定期交由有资质单位处理。

③含油废抹布及手套

项目机械设备维修过程中会产生沾有废机油的废抹布及手套，产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布及手套属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，定期交由有资质单位处理。

④废脱模剂包装桶

本项目脱模使用水性脱模剂，项目水性脱模剂使用量为 22.6t/a（20kg/桶，1130 桶），水性脱模剂空桶重量按 0.5kg/个计算，则废脱模剂包装桶产生量约为 0.565t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废脱模剂包装桶属于 HW49 其他废物中 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、

过滤吸附介质，收集后交由有资质单位处理处置。

⑤喷淋废液

项目水喷淋塔用水循环使用，每四个月更换一次，全厂年更换水量 10.02m³。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），喷淋废液属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，收集后交由有资质单位处理处置。

⑥气旋喷淋除尘器沉渣

项目熔化、压铸、脱模工序产生的颗粒物收集后经气旋喷淋除尘器、静电净化器处理，其中气旋喷淋除尘器用水捞渣后循环使用，该过程会产生少量沉渣。由上文可知气旋喷淋除尘器、静电净化器处理颗粒物量为 1.0161t/a（表 4-5：1.1290-0.1129=1.0161），根据前文计算，脱模剂产生的颗粒物量约占总颗粒物量的 32%[根据表 4-1 产污系数，脱模剂产污系数 $0.247 \div (0.525+0.247) = 0.32$]，故气旋喷淋除尘器收集沉渣量为 $1.0161t/a \times (1-0.32) = 0.6909t/a$ 。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），此类沉渣属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，收集后交由有资质单位处理处置。

⑦静电净化器废油

本项目静电净化器收集废气进行处理后，油雾气中的小颗粒油雾滴、油气被吸附，会有废油产生。根据前文分析可知，静电净化器截留的油雾量约为 $1.0161t/a \times 0.32 = 0.3252t/a$ ，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），静电净化器废油属于危险废物，危废类别为 HW09，危废代码为 900-007-09，收集后交由有资质单位处理处置。

⑧锌灰渣

锌合金锭在熔融过程中会产生锌灰渣。参考《浦江县金利拉链有限公司年产 600 吨锌合金拉链头生产线技改项目先行竣工环境保护验收监测报告表》，该项目实际年产 300 吨锌合金拉链头，锌合金锭年用量 303t/a，电熔炉过程锌灰渣的实际产生量为 1.5t/a，根据其监测报告中生产工况，本报告取不利值，生产工况为 83%，则 100%工况下锌灰渣的产生量为 1.807t/a，约占锌合金锭材料量的 0.596%。本次评价参考该产污系数，本项目年用 2260t 锌合金锭，则锌灰渣的产生量为 13.470t/a。

浦江县金利拉链有限公司年产 600 吨锌合金拉链头生产线技改项目于 2024

年5月16日通过金华市生态环境局审批，批文号为金环建浦零备〔2024〕1号，该项目主要以锌合金锭、模具为原料，通过熔化—压铸脱模—滚筒拆分—筛分—组装等工艺生产锌合金拉链头。该项目与本项目的压铸原料、生产工艺相似，因此类比该项目是可行的。

根据《国家危险废物名录》（2025年版）第六条规定，对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定，经鉴别具有危险特性的，属于危险废物，应当根据其主要有害成分和危险特性对照本名录中已有废物代码进行归类；无法按已有物代码归类的，应当确定其所属废物类别，按代码“900-000-xx”（xx为危险废物类别代码）进行归类管理。经鉴别不具有危险特性的，不属于危险废物。

项目产生的锌灰渣未经鉴别前暂时按照危险废物处理，废物代码为HW23，废物代码为900-000-23，定期交由有资质单位处理。

⑨废活性炭

项目拟设置3套“活性炭吸附装置”装置处理有机废气，活性炭吸附一段时间后逐渐趋向饱和，需要定期更换。项目活性炭吸附装置净化效率取60%。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023年修订版）“表3.3-3废气治理效率参考值”的说明，活性炭吸附比例建议取值15%。而实际操作中，为了保证活性炭的吸附效率，建设方拟在活性炭非饱和的情况下进行更换，现按活性炭用量为吸附饱和状态下用量的1.1倍计。

表 4-19 有机废气产生量、吸附量一览表

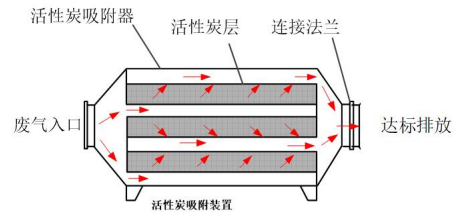
排气筒	污染源	收集进入废气装置量 (t/a)	经第一级气旋喷淋除尘器处理后进入活性炭吸附装置量 (t/a)	活性炭			活性炭合计理论用量 (t/a)
				处理效率	废气吸附量 (t/a)	理论用量 (t/a)	
DA001	厂房 2、3 脱模工序	0.1164	0.1048	60%	0.0629	0.4609	0.4609
DA002	厂房 4、6 脱模工序	0.1164	0.1048	60%	0.0629	0.4609	0.4609
DA003	厂房 7 脱模工序	0.0581	0.0523	60%	0.0314	0.2301	0.2301
总计		0.2909	0.2619	/	0.1572	1.1520	1.1520

备注：项目“气旋喷淋除尘器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器”对有机废气的处理效率为 65%，其中前端气旋喷淋除尘器对有机废气的处理率为 10%，单级活性炭吸附装置处理效率为 60%，后端气旋喷淋除尘器对有机废气的综合处理率为 2.78%左右。

表 4-20 活性炭吸附装置相关设计参数一览表

污染源	活性炭箱	设计风量 m ³ /h	炭箱设计尺寸 m			炭层尺寸 m		蜂窝活性炭炭箱参数值					更换周期	实际活性炭用量 t/a
			长度	宽度	高度	长度	宽度	层数	单炭层厚度 m	过滤风速 m/s	单层停留时间 s	单级活性炭量 t		
DA001	单级	20000	2.2	1.9	1.5	1.98	1.71	4	0.3	0.586	0.512	1.828	1 次/1 年	1.828
DA002	单级	20000	2.2	1.9	1.5	1.98	1.71	4	0.3	0.586	0.512	1.828	1 次/1 年	1.828
DA003	单级	10000	1.8	1.6	1.2	1.62	1.44	3	0.3	0.567	0.529	0.945	1 次/1 年	0.945
合计														4.601

注：①炭层吸附塔气体流速宜小于 1.2m/s、过滤停留时间宜不低于 0.5s；
 ②项目使用蜂窝活性炭的密度约为 0.45g/cm³，通风率一般在 0.6~0.9 范围，本评价取均值 0.7；
 ③总过风面积=(风量/3600)/过滤风速；
 ④总碳面积=过风面积/通风率；
 ⑤相关物理量定义：活性炭体积 (V，立方米)；风量 (L，立方米/秒)；过风面积 (S，平方米)；停留时间 (t，秒)；通风率 (a)。在考虑通风率的情况下：风速=L/aS=风量/通风率/过风面积；行程=V/S=活性炭体积/过风面积；停留时间=行程/风速=aV/L)；
 ⑥单级活性炭量=单级活性炭体积×活性炭密度。
 ⑦活性炭吸附装置设计图：



注：红色箭头为废气走向

根据上表可知，项目活性炭每年的实际用量为 4.601t/a，大于活性炭理论用量。根据上文可知，项目有机废气治理设施吸附的有机废气量为 0.1572t/a，则废活性炭的产生量为 4.7582t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中类别为“HW49 其他废物”的危险废物，废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

根据上述分析，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-21 本项目运营期固体废物情况及去向一览表

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要有毒有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	/	/	SW64	900-099-S64	5.4	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	一般工业固废	拆包、包装	固态	/	/	SW17	900-003-S17、900-005-S17	1	经收集后交由资源回收公司综合利用
3	边角料		分料	固态	/	/	SW17	900-002-S17	33.75	回用于生产
4	废模具		压铸	固态	/	/	SW17	900-002-S17	2.0	经收集后交由资源回收公司综合利用
5	废液压油包装桶	危险废物	液压油使用过程	固态	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.014	交由有危险废物处理资质的单位处理经收集后交由资源回收公司综合利用
6	废液压油		设备维护	液态	矿物油	T, I	HW08	900-218-08	0.175	
7	含油废抹布及手套		设备维护	固态	矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.005	
8	废脱模剂包装桶		原料包装	液态	有机物	T/In	HW49	900-041-49	0.565	
9	喷淋废液		废气处理	液态	有机废气	T/In	HW49	900-041-49	10.02	
10	气旋喷淋除尘器沉渣		废气处理	固态	锌	T/In	HW49	900-041-49	0.6909	
11	静电净化器废油		废气处理	液态	有机废气	T	HW09	900-007-09	0.3252	
12	锌灰渣		熔化	固态	锌	T	HW23	900-000-23	13.470	
13	废活性炭		废气处理	固态	有机废气	T	HW49	900-039-49	4.7582	

注：危险特性中 T 为毒性，I 为易燃性，In 为感染性。

4.2 固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾

建设单位应按当地生活垃圾分类制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集投放相应收集桶后，交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固体废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的要求：

①建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。②采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。③设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

(3) 危险废物

A、危险废物暂存场所环境管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的有关规定要求的危险废物暂存场所，且暂存场所设防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后临时贮存于危废暂存仓；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。结合本项目的具体情况，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址应位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。②堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。③危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。④危险废物堆放要防风、防雨、防晒。⑤采用双钥匙封闭式管理，24小时都有专人看管。

在落实以上措施后，危险废物的存放场所可达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2023）的相关要求，对周围环境影响不大。

表 4-22 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废液压油包装桶	HW08	900-249-08	厂房 1 内	10m ²	/	0.5t	1 年
2		废液压油	HW08	900-218-08			桶装密封	0.5t	1 年
3		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			桶装密封	0.5t	1 年
4		废脱模剂包装桶	HW49	900-041-49			/	0.5t	1 年
5		喷淋废液	HW49	900-041-49			桶装密封	10t	1 年
6		气旋喷淋除尘器沉渣	HW49	900-041-49			桶装密封	1t	1 年
7		静电净化器废油	HW09	900-007-09			桶装密封	1t	1 年
8		锌灰渣	HW23	900-000-23			桶装密封	15t	半年
9		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装密封	5t	半年

B、危险废物运输过程

危险废物运输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货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

C、危险废物的委托利用或者处置

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置。

只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

D、危险废物的管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须

根据管理台账和近年生产计划，制定危险废物管理计划，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，以此作为向当地生态环境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。企业还需健全生产单位内部管理制度，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。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水

1、地下水污染源与污染途径

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函〔2009〕459）及《广东省地下水功能区划》（广东省水利厅，2009年8月），项目所在区域为珠江三角洲广州广花盆地应急水源区（代码H074401003W01），项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。项目固废临时存放点已实行地面硬化，污染地下水的途径主要为地面防渗层或污水管道破裂、有害物泄漏并渗入地下导致地下水污染或各类固体废物处理不当，使其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水污染。

2、地下水环境影响分析

根据《珠江三角洲地区地下水贮存特征及其开发前景分析》（南水北调与水利科技第6卷第6期，中国地质科学院水文地质环境地质研究所），项目所在地地下水潜水含水层埋深较浅，含水层间水力联系密切，存在地下水污染问题。本项目运营期用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。生活污水经处理达标后由专用管道排入市政污水管网，污水管渗漏率极低，因此，本项目产生的废水对地下水的影响有限。

本项目所在地地下水不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热矿泉水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不属于分散居民饮用水源，因此

项目生活污水、间接冷却水不会对地下水产生明显影响。

3、防治措施

本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏和化粪池的泄漏等。当发生上述泄漏情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水环境造成影响。根据项目的地下水污染影响来源，本报告要求做好分区防渗措施，以防止地下水污染，项目保护地下水分区防护措施详见下表。

表 4-23 保护地下水分区防护措施一览表

序号	厂区划分	具体生产单元	防渗系数的要求	防渗建议措施
1	一般防渗区	仓库、生产车间、化粪池	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s	建议仓库、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化
2	简易防渗区	办公宿舍楼	$< 10^{-5}$ cm/s	正常黏土夯实
3	重点防渗区	危废暂存仓	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），满足 $\leq 10^{-10}$ cm/s	建议采取粘土铺底，再在上层铺设10-15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗

一般防渗区：是指污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，主要包括仓库、生产车间、化粪池等。对于仓库、生产区、化粪池等一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计，防渗要求：操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为1.5m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量。建议仓库、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

简易防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为办公宿舍楼。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，不同的防渗区域采用在满足防渗标准要求前提下的防渗措施。

重点防渗区：地面采用防渗标号大于 S6（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}$ cm/s）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于15cm，上涂防腐防渗层。危废暂存仓按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行设计并采取相应的防渗措施，应

设置封闭结构且门口设置漫坡，除水泥硬化后，还应铺设环氧树脂地坪漆进行防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

4、监测计划

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，运营期间对项目所在地的地下水水质的影响不明显。故本项目地下水不设监测点进行跟踪监测。

六、土壤

本项目租赁现有已建厂房，对土壤环境的影响主要发生在营运期。根据现场勘查，项目周边距离最近的敏感点为西北侧约 296m 的乌石村，最近永久基本农田位于项目西南侧 1m。

本项目生产过程使用的原料主要为锌合金锭和水性脱模剂，项目运行过程中产生的污染主要为污水、废气、噪声及固废。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一同经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理；喷淋废液收集后定期交由有资质的危废单位处理，项目所在地所有场地均已硬底化并做好防渗处理，不存在地面漫流和垂直入渗。

本项目属于有色金属铸造业，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规范》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不属于所列土壤污染重点行业。项目大气污染因子主要是颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 和臭气浓度等，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的污染物不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生态环境部公告 2019 年第 4 号）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质。

本项目不产生土壤污染因子，厂区内已进行硬底化处理，并做好防渗处理，在落实各项污染防治措施后，污染物不会直接与地表接触而发生渗漏从而造成对所在地及周边土壤环境产生不利影响。

2、土壤监测计划

项目生产车间已建成，且场地已经硬化，物料的贮存和使用过程做好防渗漏措施，落实各项土壤污染防治措施后，运营期间项目不涉及土壤污染途径，对其所在地的土壤环境的影响不明显。因此，本项目土壤不设监测点进行跟踪监测。

七、生态

本项目租用已建厂房，不新增建设用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本项目不需开展生态环境影响评价。

八、环境风险

1、评价依据

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件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与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，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

(1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目涉及的风险物质主要为水性脱模剂（含矿物油）、液压油、废液压油、含油废抹布及手套、废脱模剂包装桶、喷淋废液、气旋喷淋除尘器沉渣、静电净化器废油、锌灰渣和废活性炭等。

(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），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

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。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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，按 Q 值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-24 本项目危险物质的数量与临界量比值 Q 判定

序号	物料名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	Q 值
1	水性脱模剂	3	2500	油类物质	0.001200
2	液压油	3.5	2500		0.001400
3	废液压油	0.175	2500		0.000070
4	含油废抹布及手套	0.005	2500		0.000002
5	废脱模剂包装桶	0.565	2500		0.000226
6	静电净化器废油	0.3252	2500		0.000130
7	喷淋废液	10.02	100	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	0.100200
8	气旋喷淋除尘器沉渣	0.6909	100		0.006909
9	锌灰渣	13.470	100		0.134700
10	废活性炭	0.1572	100		0.000344
合计					0.246409

注：①废活性炭危险物质的数量按吸附废气量计算，临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.2 其他危险物质临界量推荐值-危害水环境物质（急性毒性类别 1）取值，②水性脱模剂、液压油、废液压油、含油废抹布及手套、废脱模剂包装桶、静电净化器废油的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 中油类物质取值，喷淋废液、气旋喷淋除尘器沉渣、锌灰渣的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.2 其他危险物质临界量推荐值-危害水环境物质（急性毒性类别 1）取值。

从上表可知，本项目危险单元 $Q < 1$ ，因此，项目的环境风险潜势为I。

2、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，可开展简单分析。因此，本评价对项目开展环境风险简单分析。

3、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目存在的风险主要是环保工程以及储运过程中的各种环境风险。

表 4-25 项目环境风险识别表

危险目标	事故类型	可能引发事故的原因	环境事故的后果
仓库、车间	原料泄漏	装卸、存储或使用过程中某些原辅材料可能会发生泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	当发生泄漏时，有机废气挥发到大气环境或

危废仓库	危废泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	液态物料泄漏到地面，造成环境污染
废气处理设施	废气事故排放	设备操作不当、损坏或失效	废气未经处理直接排放，污染大气环境

4、环境风险分析

(1) 废气事故排放污染环境风险影响分析

项目废气收集处理装置系统不能正常工作时，项目生产过程中产生的废气未经处理直接排放，从而对周围环境造成较大影响。因此，一旦废气治理装置发生故障，马上停止生产，避免生产废气不经过任何处理直接排放到大气环境中。

(2) 液态物料泄漏事故影响分析

液态物料在装卸、存储或使用过程中包装或容器发生破损等情况下均会导致物料泄漏，当发生泄漏时，物料中的挥发性组分挥发到大气环境中会造成空气污染，液态物料泄漏到地面，可能会造成土壤及地下水环境污染，或排入雨水管道，造成地表水污染。

(3) 危险废物泄漏事故影响分析

危险废物潜在风险体现在危险废物因管理不善而发生泄漏、流失等。危险废物的收集、存放、交接过程中发生泄漏、流失的情况一般都是由于管理不善、人为过失引起的，若各环节均按照严格的管理规定收集、存放、交接危险废物，则可以避免该种风险。危险废物在交接和运输过程中也可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄漏、流失。若建设单位在交接、运输过程中按照相关规范进行操作，则危险废物的流向将是可查的，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时危险废物是采用独立密封包装后装车的，一旦发生事故发生散落，危险废物也基本在独立包装内部，发生泄漏的概率很小，泄漏量也很有限。

5、环境风险防范措施

(1) 液体原料泄漏防范措施

①项目液态原料储存区域地面铺设防渗防漏层，分类存放于密闭容器中；一般情况下，原料仓应上锁，并设有台账登记原料出入库的相关信息。

②原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸放置托盘防止液体物料直接流到车间地面。

④当发现物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄漏物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用。

(2) 废气治理设施失效防治措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；

③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

(3) 危废暂存仓风险防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放，液态危险废物必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

②危废暂存区设置台账作为出入库记录；

③专人管理，实行巡查制度，及时发现危废仓库防渗漏层和存放容器的情况，若发生破损应及时更换存放桶和修补防渗漏层；

④危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

(4) 火灾风险防范措施

①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

(5) 消防废水风险防范措施

①厂区门口设置缓坡，同时配备沙包，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

②在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施（如闸阀等），防止事故废水直接进入市政雨水管网。

6、分析结论

本项目不构成重大危险源，建设项目通过制定风险防范措施及事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

九、电磁辐射

本项目属于有色金属铸造业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 DA001-DA003	颗粒物	气旋喷淋除尘器+静电净化器+除湿器+单级活性炭吸附装置+气旋喷淋除尘器	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1“金属熔炼(化)-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉;保温炉”和“浇注-浇注区”大气污染物排放限值的较严值
		非甲烷总烃		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
		TVOC		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准
		臭气浓度		
	厂界无组织排放监控点	臭气浓度	加强车间通排风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界二级新扩改建标准值
	厂区内厂房外无组织监控点	颗粒物	加强车间通排风	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值
NHMC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值		
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、油	生活污水经三级化粪池处理	执行标准:《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准 纳管标准:《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级较严者
	间接冷却水	SS	/	
声环境	生产机械设备	噪声	进行降噪、减振、距离衰减等措施	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 废包装材料、废模具等一般工业固废收集后交由资源回收公司综合利用;金属边角料回用于生产。 (2) 生活垃圾交由环卫部门定期清运。 (3) 危险废物收集后定期交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理,项目危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的有关规范设计,按要求做好防渗措施;生产车间、原料仓库等区域按一般防渗区要求采取防渗措施;危险废物储存区按重点防渗区要求采取防渗措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	(1) 制定严格的生产操作规则,加强作业工人的安全教育,杜绝工作失误造成的事故; (2) 生产车间及仓库门口均张贴安全生产和使用告示,车间内和仓库等配置消防栓等灭火器具; (3) 加强对废气治理设备和废气收集管道的日常运行维护,若废气治理设施出现故障,不能运行,应及时停产并检修。			

	<p>(4) 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求做好危废暂存仓,并做好危废暂存和转移的管理。</p> <p>(5) 制定严格的管理制度,加强原料的运输、贮存、使用过程的管理;在原料存放和使用过程中,应加强专人管理,禁止吸烟,禁止明火产生。</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施,加强环保设施的运行管理和维护,建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度,保证各类污染物达标排放,实施排污总量控制,做好事故情况下的应急措施,在严格落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下,本项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析,本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

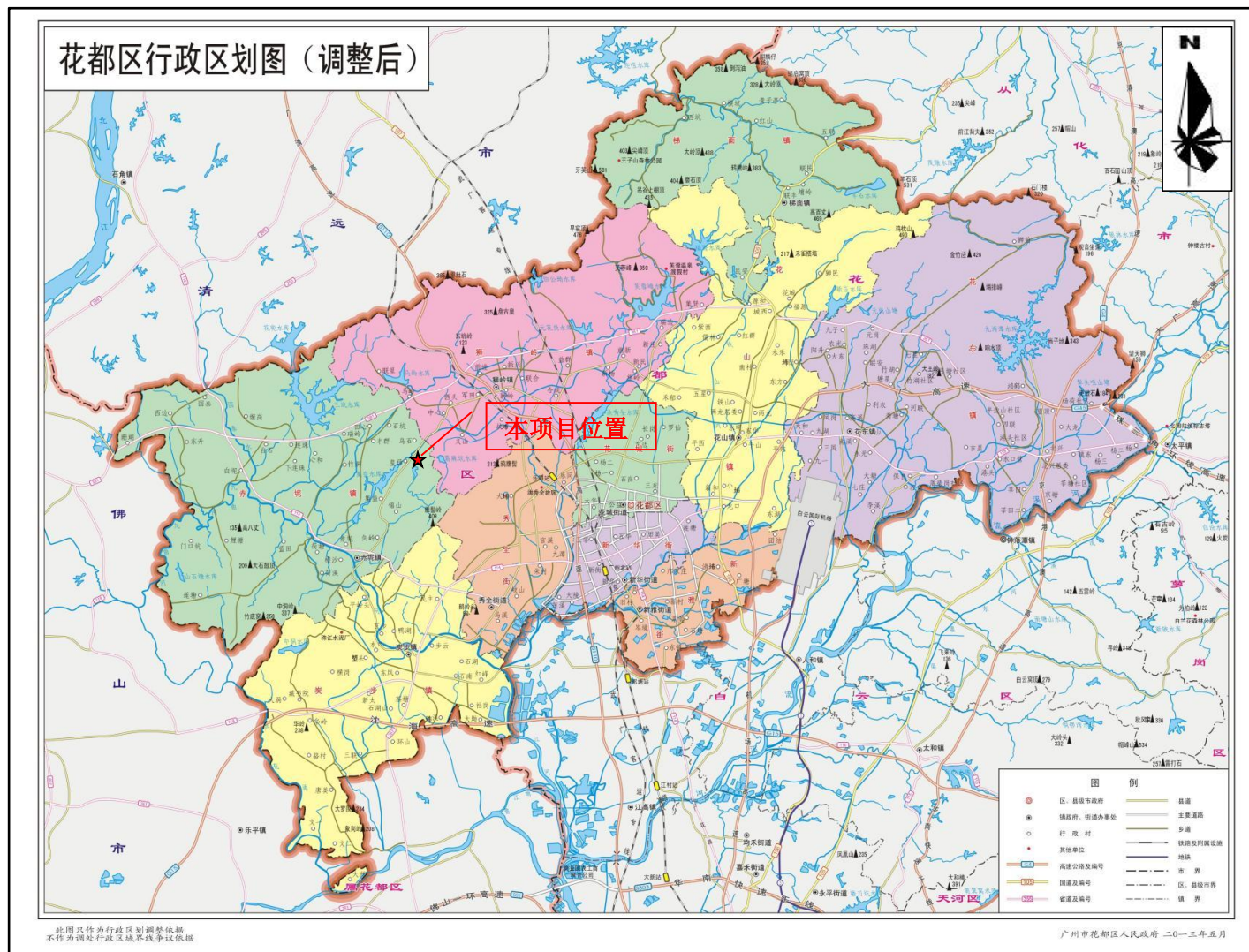
公 章
年 月 日

附表

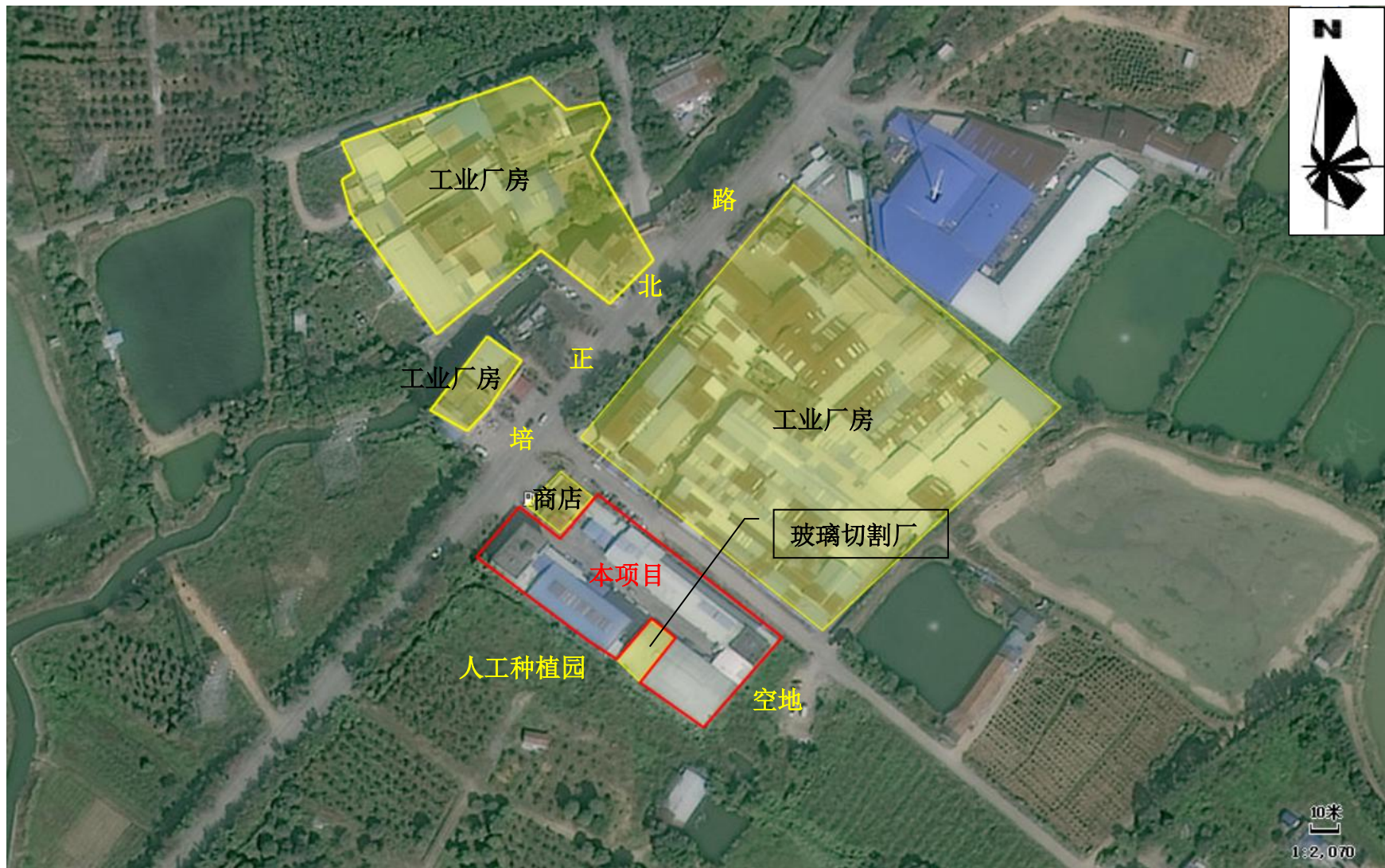
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气		颗粒物	/	/	/	0.7210t/a	/	0.7210t/a	+0.7210t/a
		TVOC	/	/	/	0.2584t/a	/	0.2584t/a	+2584t/a
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	生活污水	排放量	/	/	/	260m ³ /a	/	260m ³ /a	+260m ³ /a
		COD _{Cr}	/	/	/	0.0104t/a	/	0.0104t/a	+0.0104t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.0026t/a	/	0.0026t/a	+0.0026t/a
		SS	/	/	/	0.0026t/a	/	0.0026t/a	+0.0026t/a
		氨氮	/	/	/	0.0013t/a	/	0.0013t/a	+0.0013t/a
		TN	/	/	/	0.0039t/a	/	0.0039t/a	+0.0039t/a
		TP	/	/	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a	+0.0001t/a
	间接冷却水	排放量	/	/	/	64.8m ³ /a	/	64.8m ³ /a	+64.8m ³ /a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	5.4t/a	/	5.4t/a	+5.4t/a	
一般工业 固体废物		废包装材料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
		边角料	/	/	/	33.75t/a	/	33.75t/a	+33.75t/a
		废模具	/	/	/	2.0t/a	/	2.0t/a	+2.0t/a
危险废物		废液压油包装桶	/	/	/	0.014t/a	/	0.014t/a	+0.014t/a
		废液压油	/	/	/	0.175t/a	/	0.175t/a	+0.175t/a
		含油废抹布及手套	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
		废脱模剂包装桶	/	/	/	0.565t/a	/	0.565t/a	+0.565t/a
		喷淋废液	/	/	/	10.02t/a	/	10.02t/a	+10.02t/a
		气旋喷淋除尘器沉渣	/	/	/	0.6909t/a	/	0.6909t/a	+0.6909t/a
		静电净化器废油	/	/	/	0.3252t/a	/	0.3252t/a	+0.3252t/a
		锌灰渣	/	/	/	13.470t/a	/	13.470t/a	+13.470t/a
	废活性炭	/	/	/	4.7582t/a	/	4.7582t/a	+4.7582t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



附图 2 项目卫星四至图



项目东南面：空地



项目西南面：人工种植园



项目西北面：培正北路



项目东北面：工业厂房



厂房现状（压铸区）



厂房现状（装配区）



压铸机现有集气罩

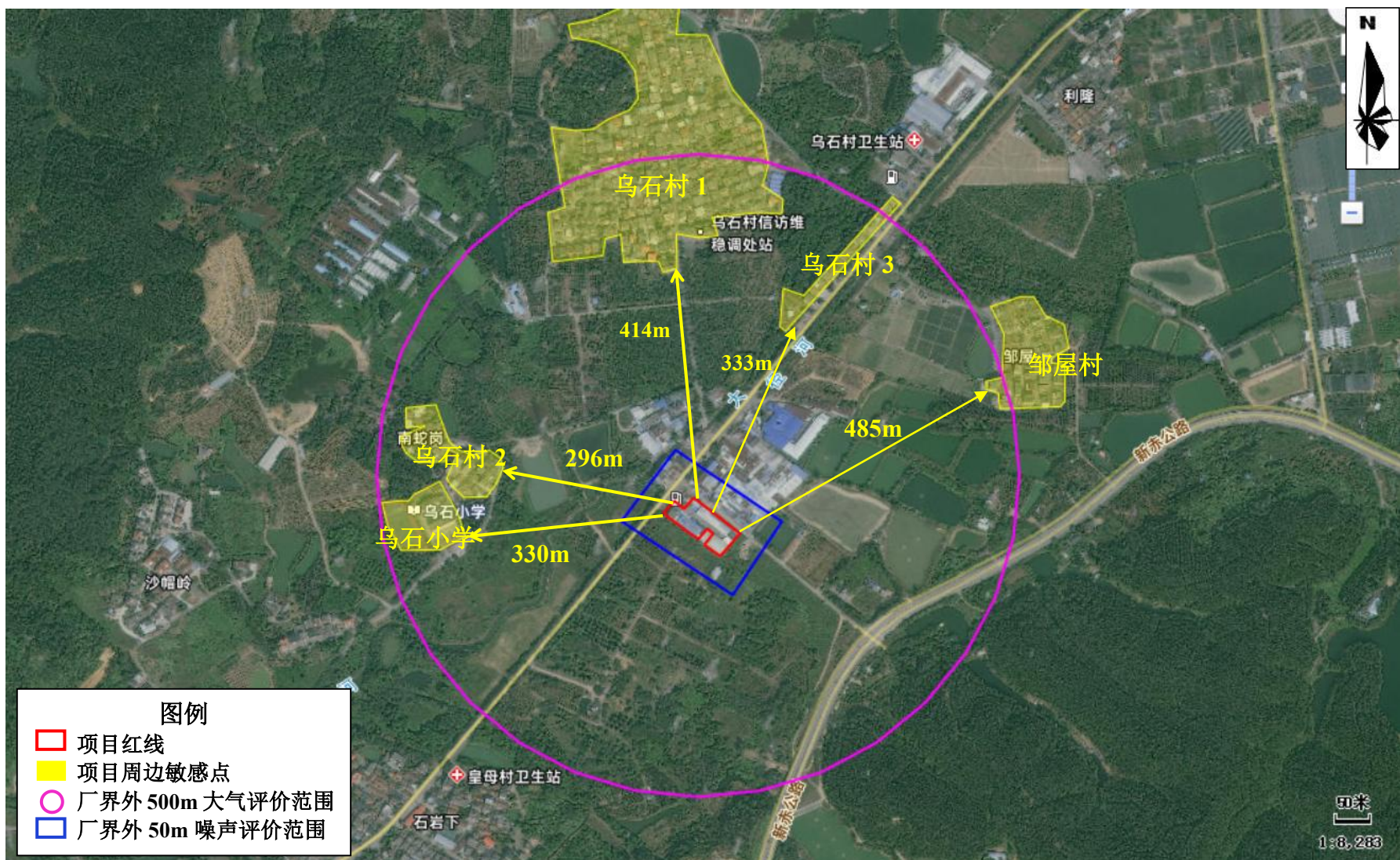


现有废气处理装置

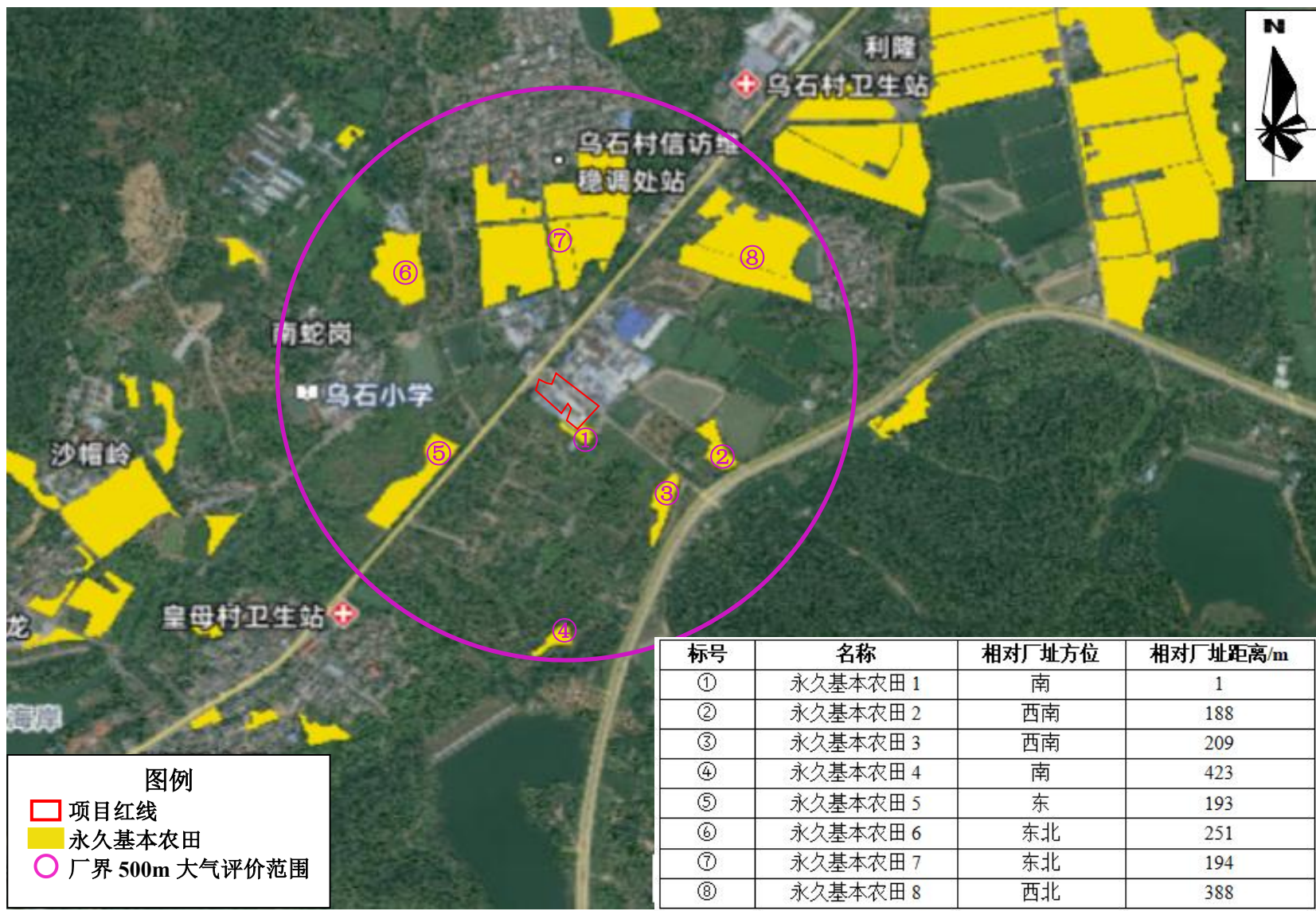


工程师勘察照片

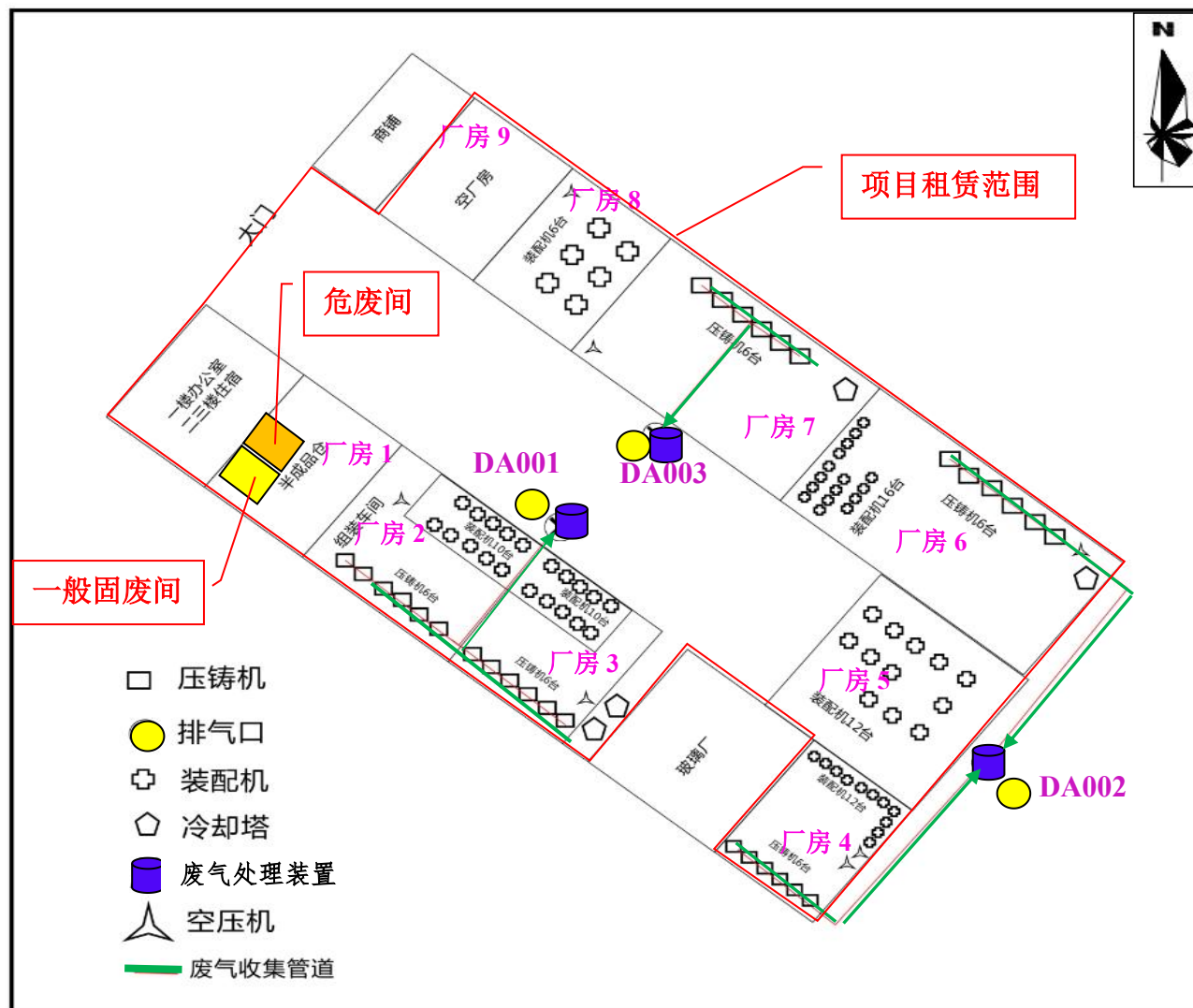
附图 3 项目四至及项目现状实景图



附图 4-1 项目周边 500 米范围内大气环境敏感点分布图



附图 4-2 项目周边 500 米范围内其他环境敏感点分布图

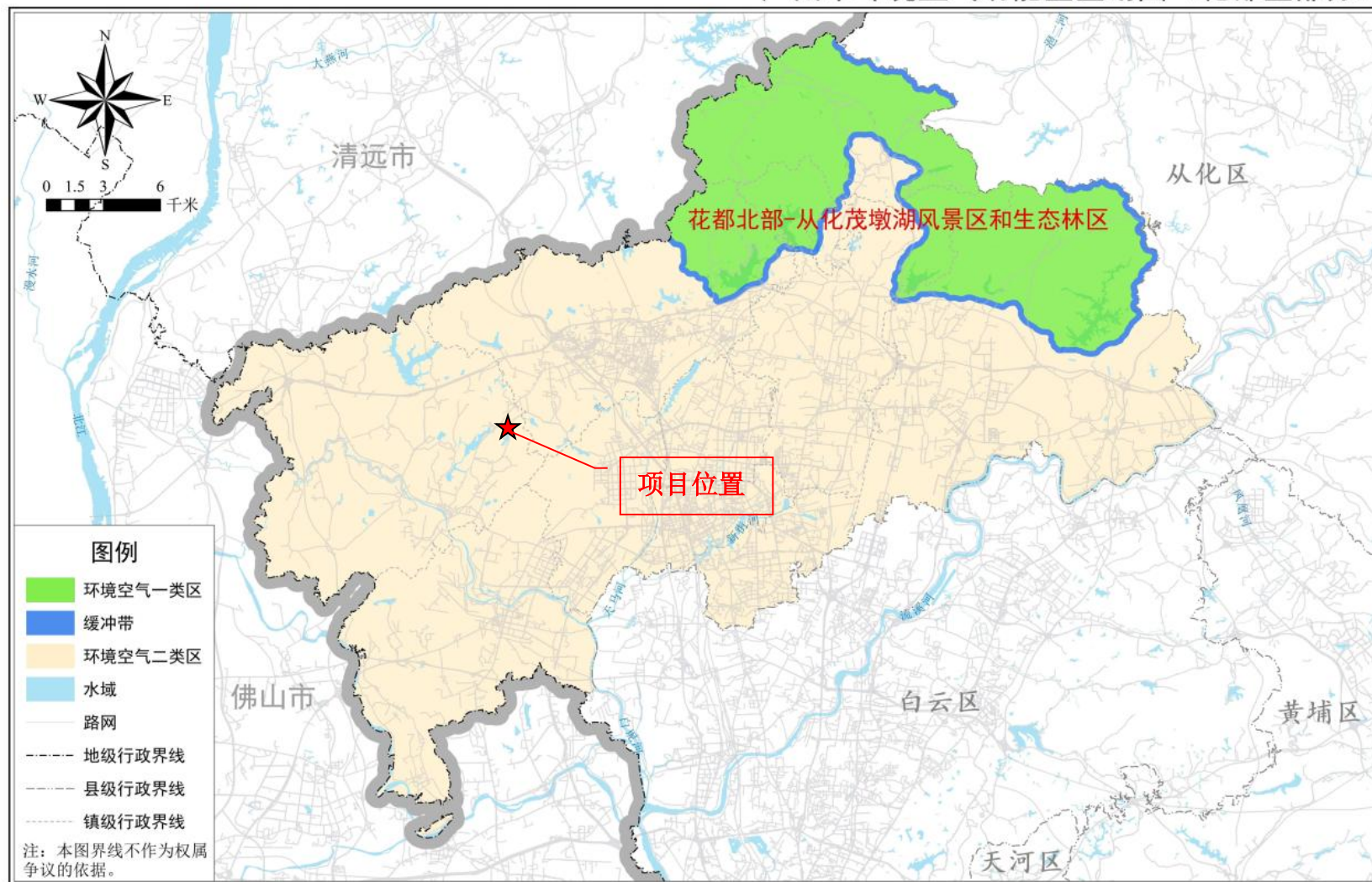


附图 5-1 项目厂区平面布局图



附图 5-2 项目厂区雨污管道走向图

广州市环境空气功能区划图（花都区部分）

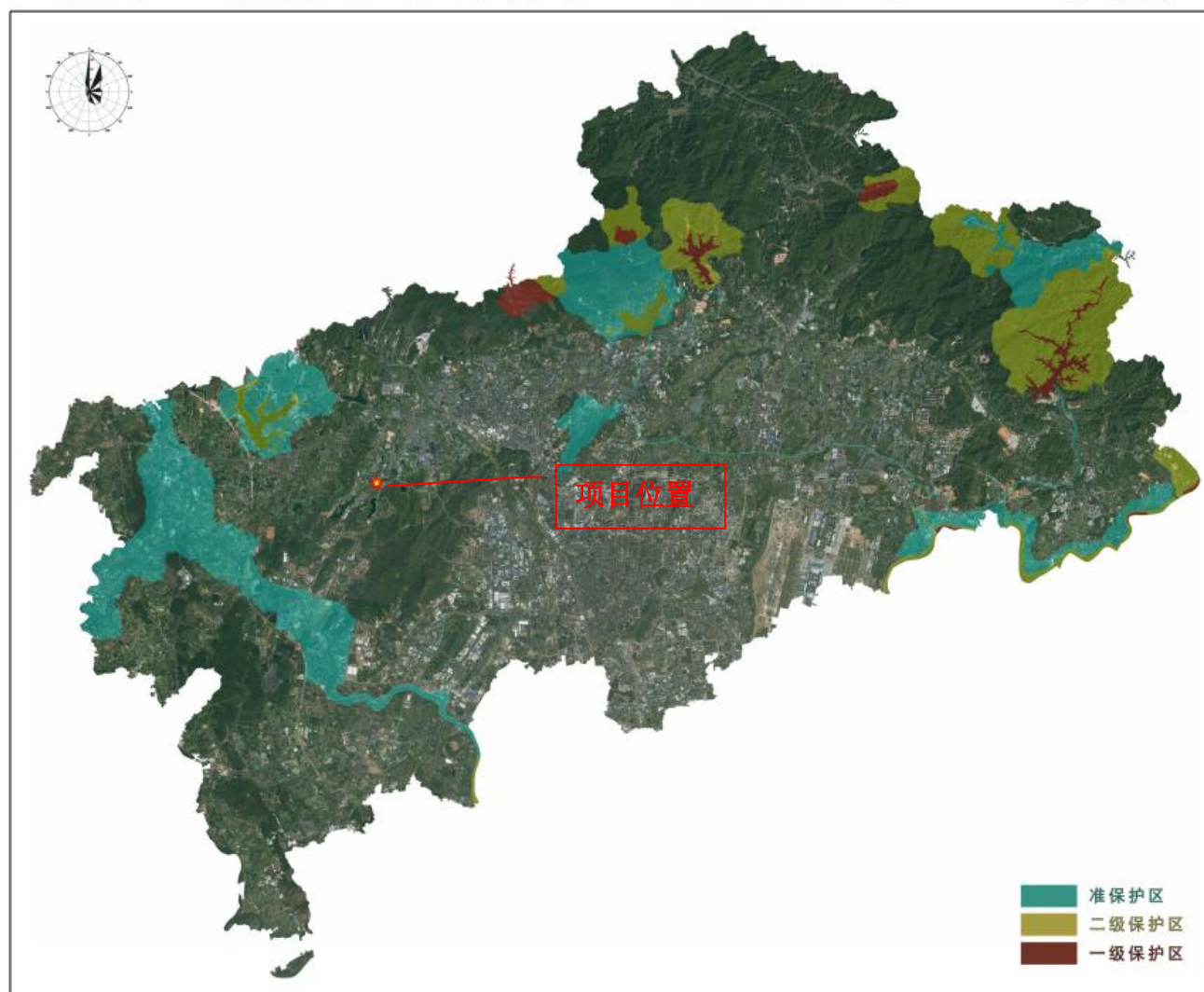


附图 7 项目所在区域环境空气功能区划图

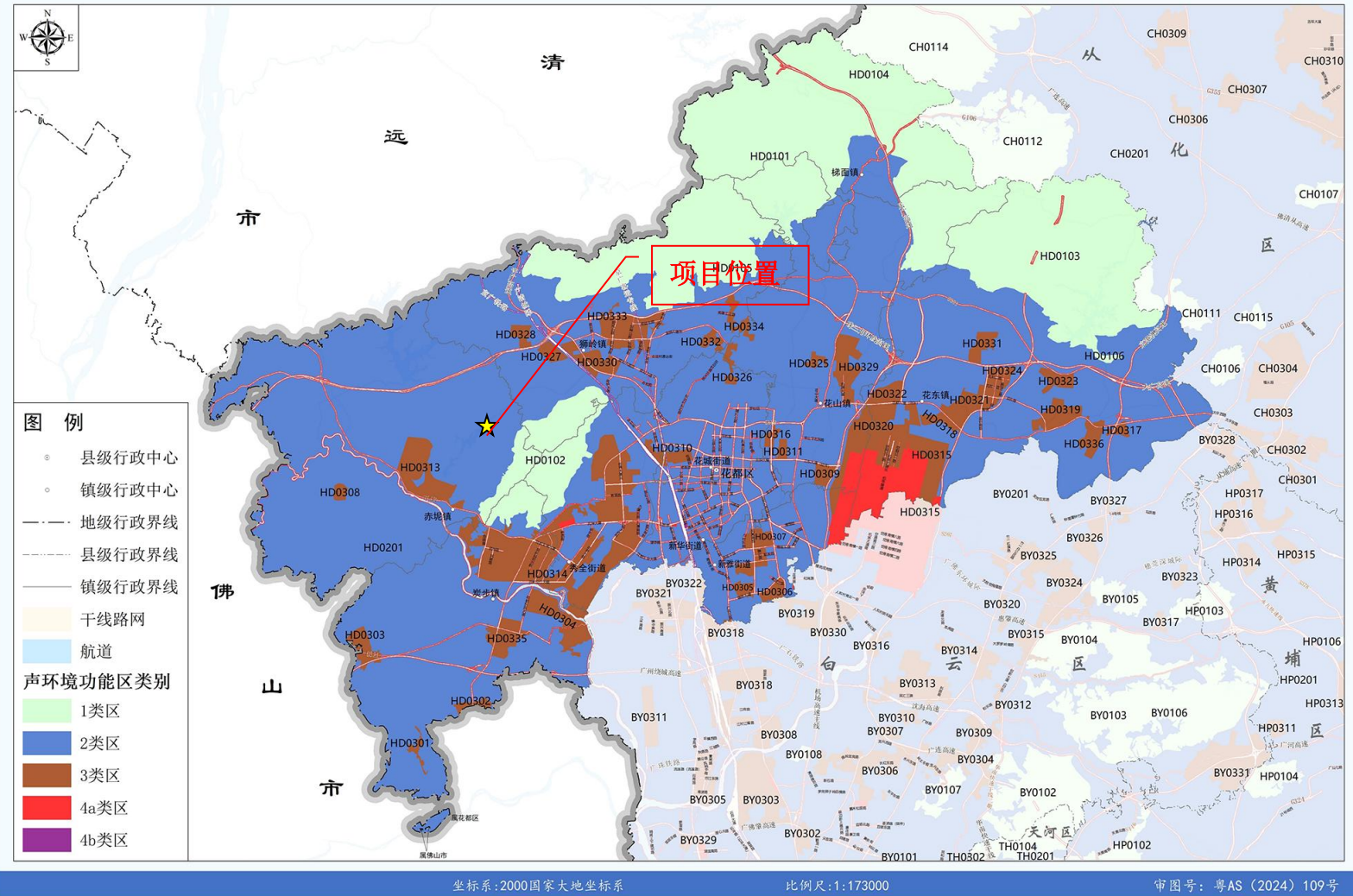


附图 8 项目所在区域地表水环境功能区划图

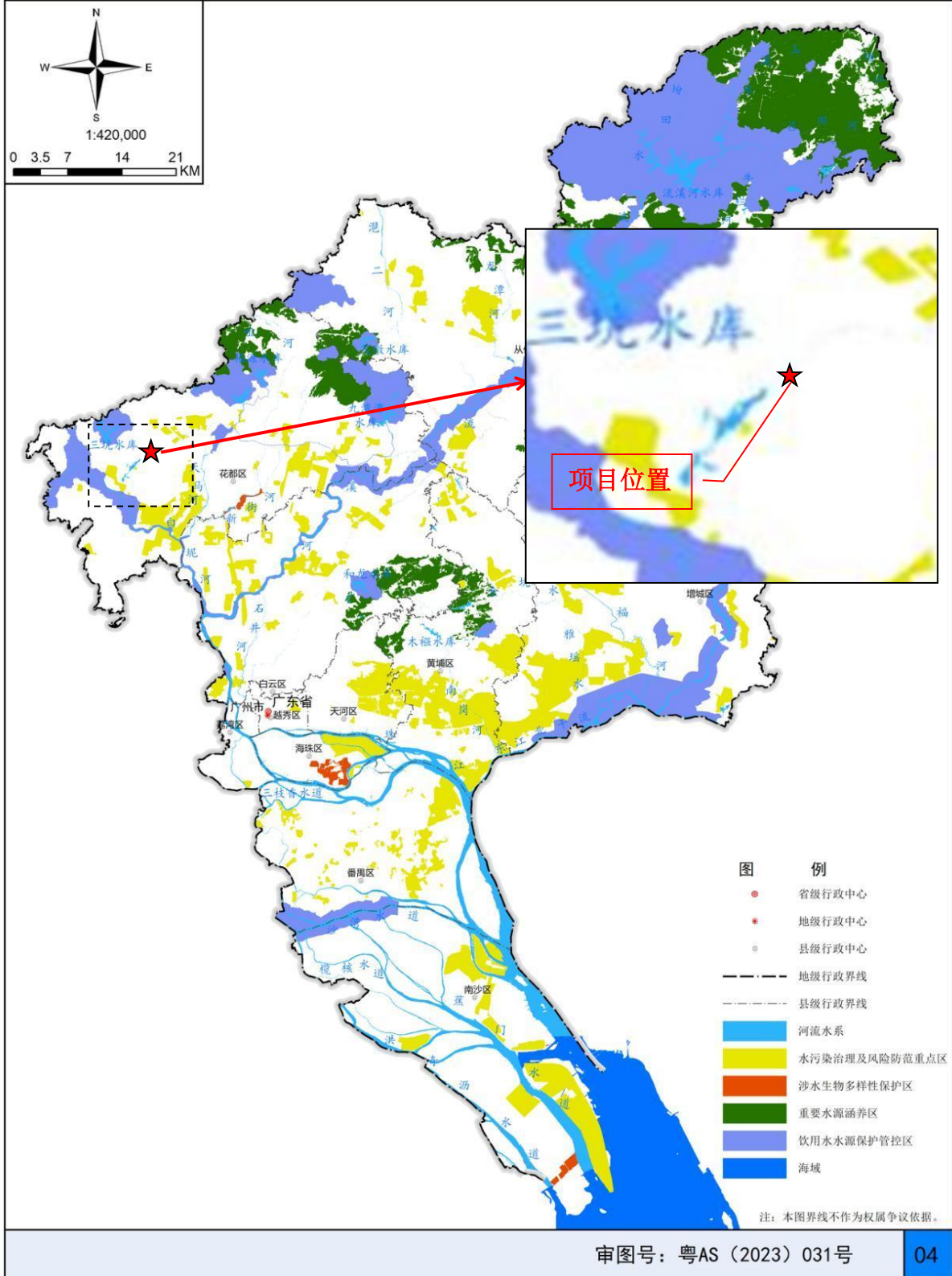
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



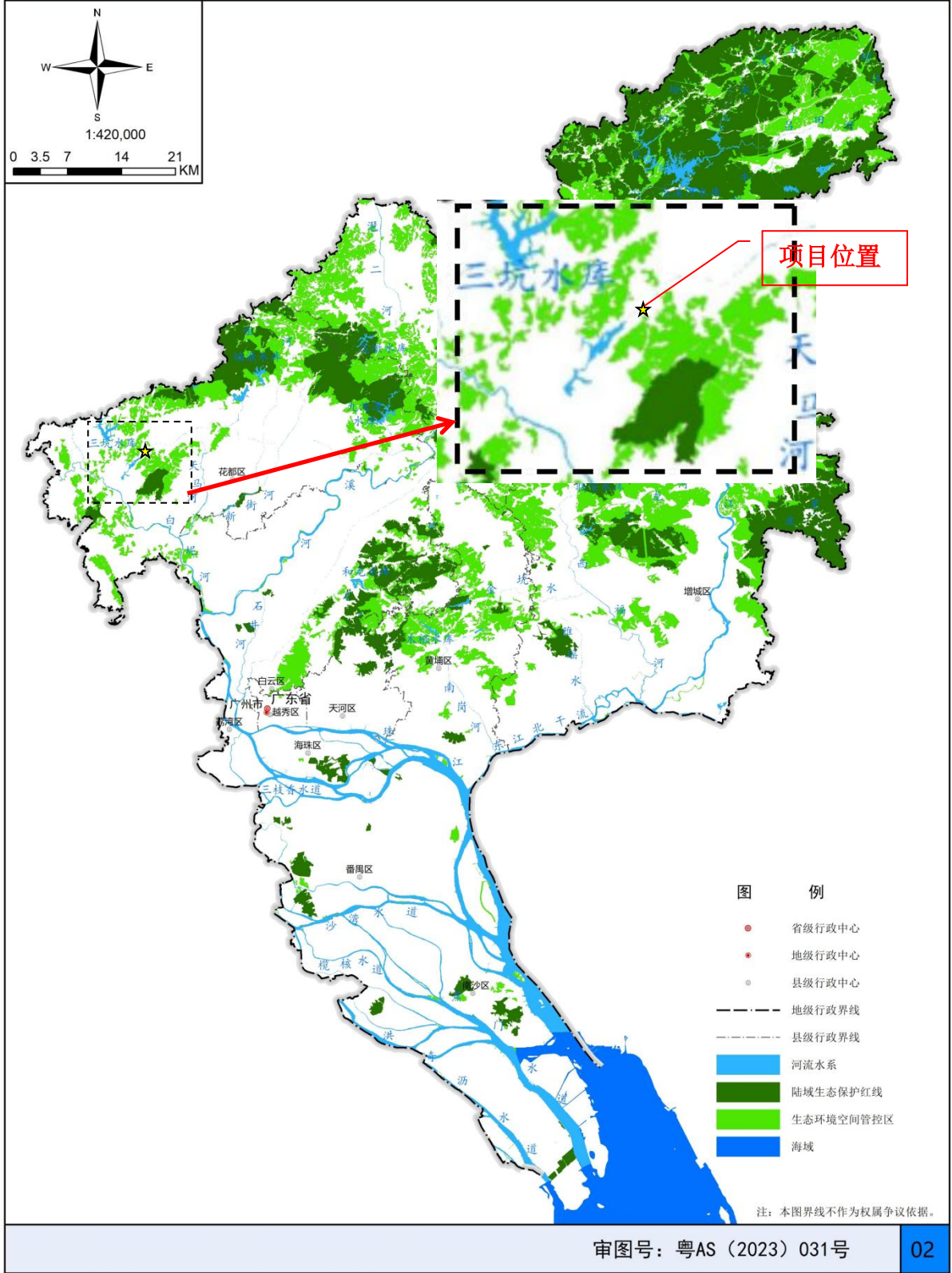
附图9 项目与花都区饮用水水源保护区位置关系图



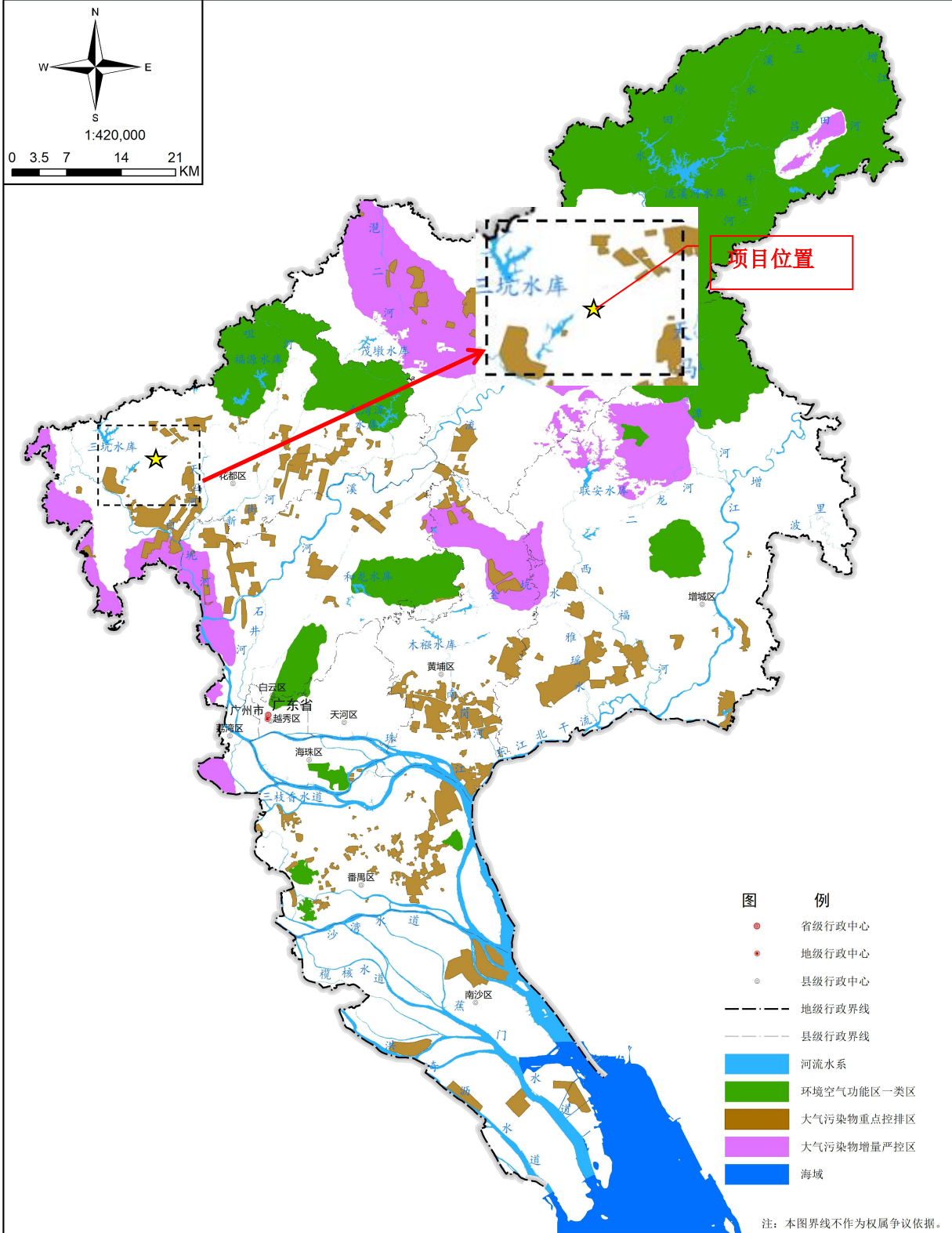
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图（2024年修订版）



附图 11 项目位置与广州市水环境管控区关系图



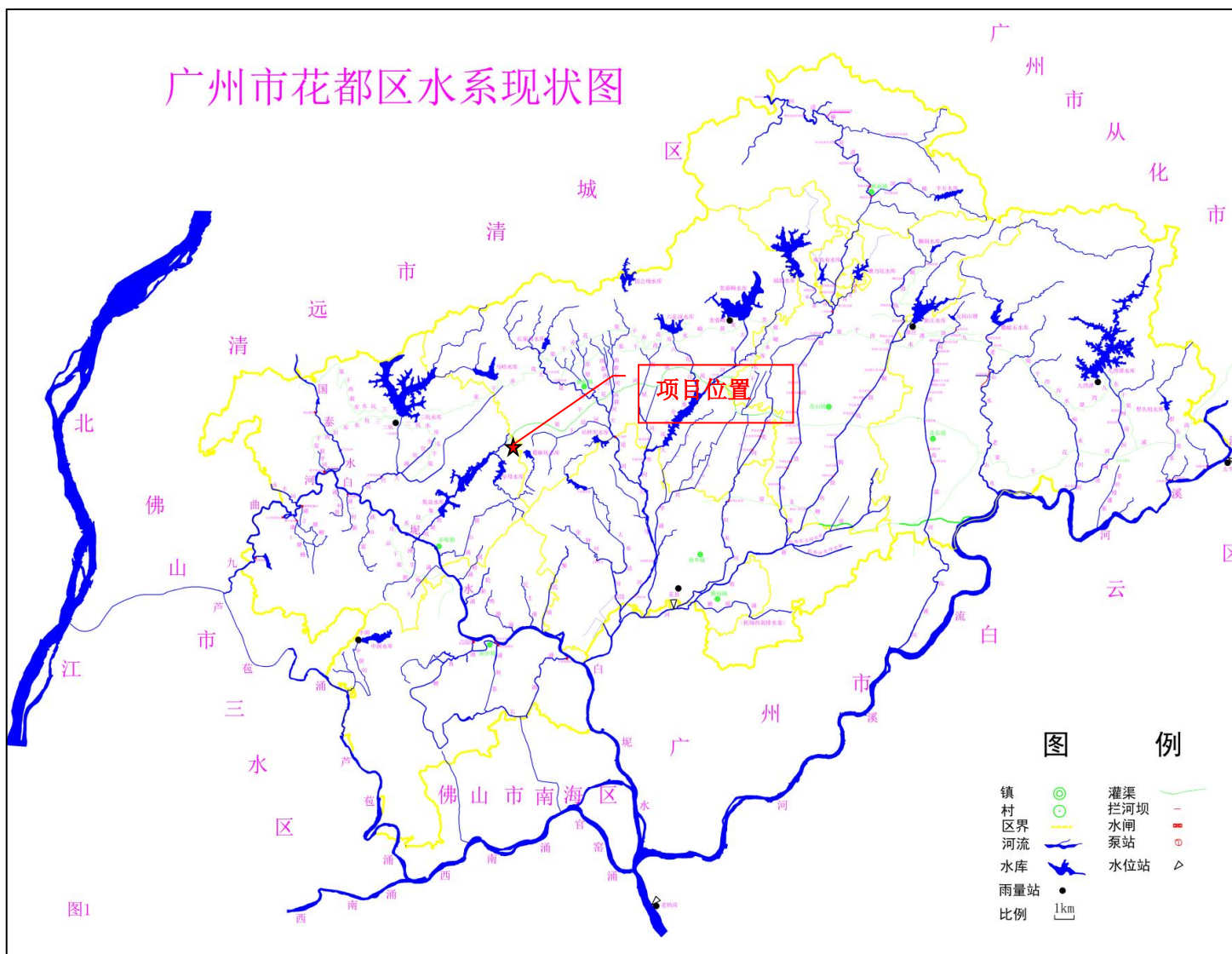
附图 12 项目位置与广州市生态环境管控区关系图



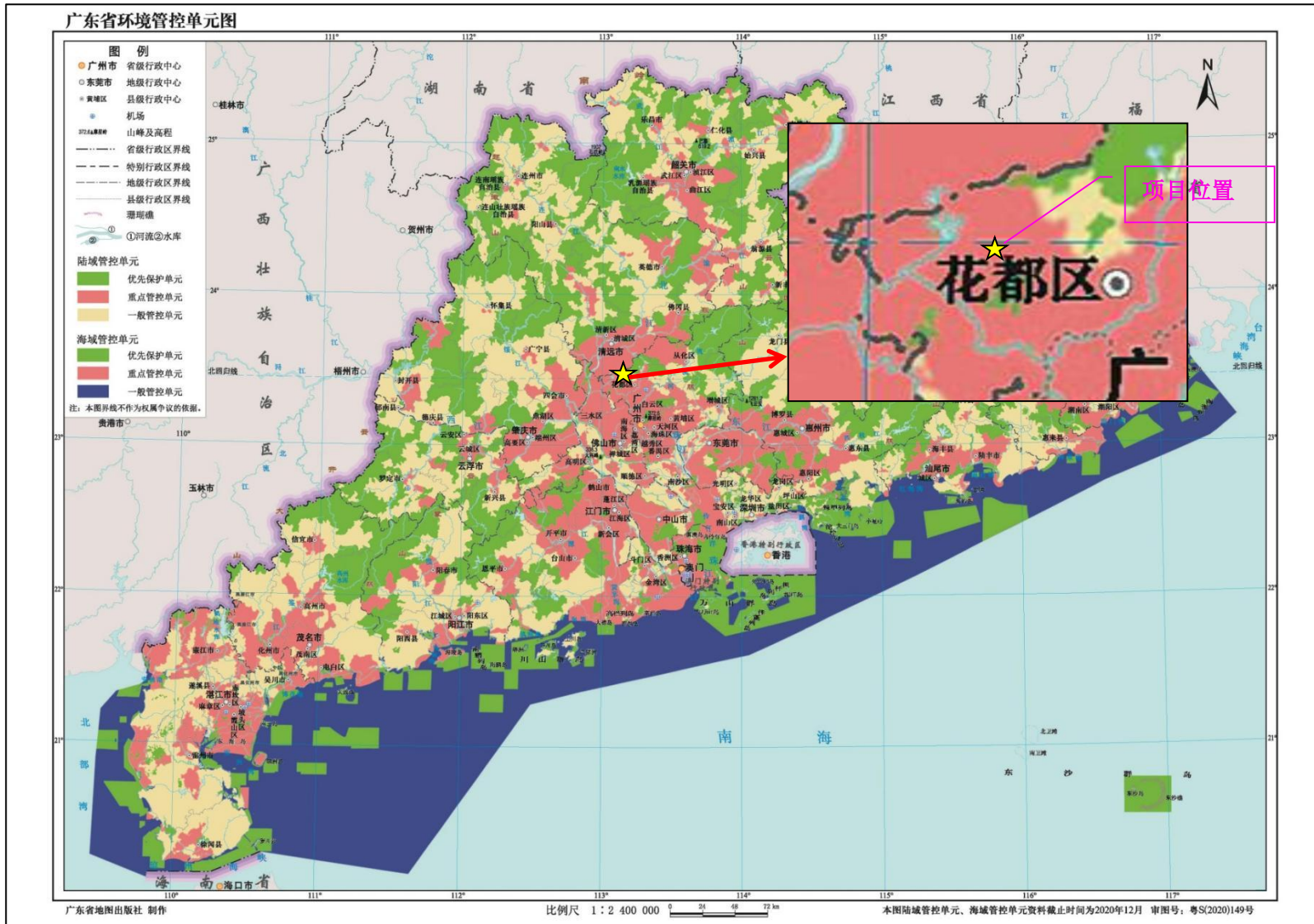
审图号：粤AS（2023）031号

03

附图 13 项目位置与广州市大气环境管控区规划关系图

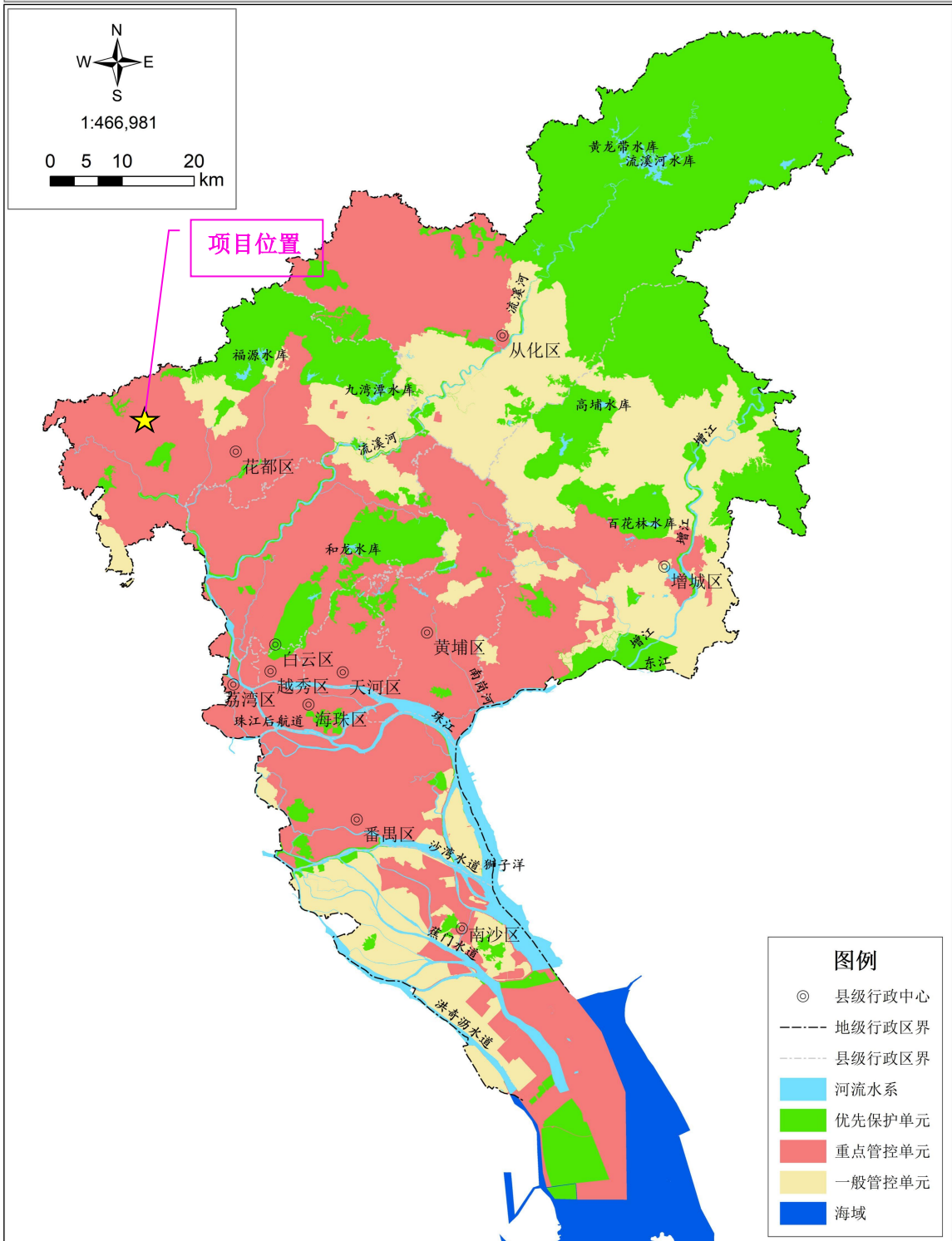


附图 14 本项目所在区域地表水系图



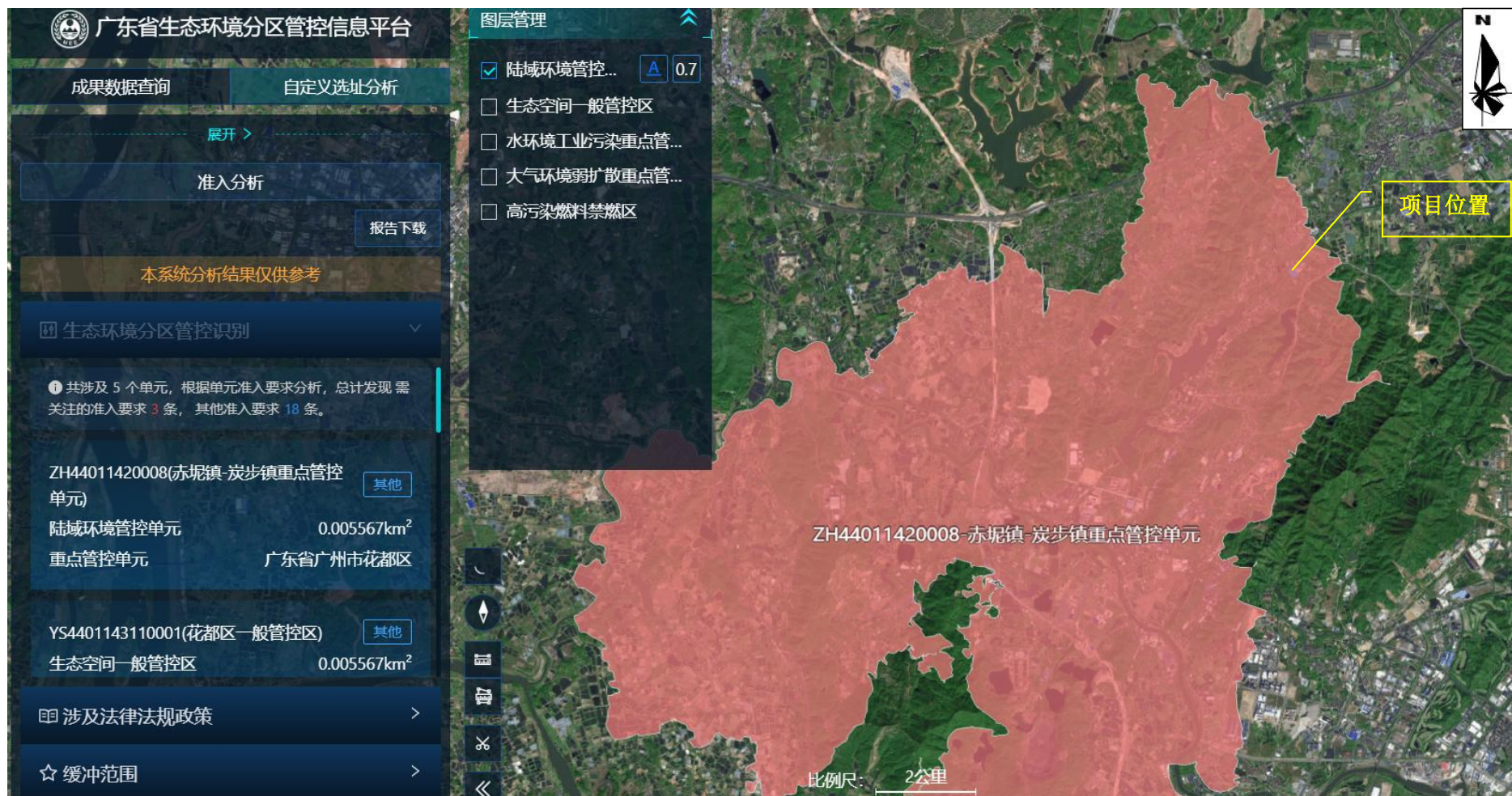
附图 15 广东省环境管控单元图

广州市环境管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

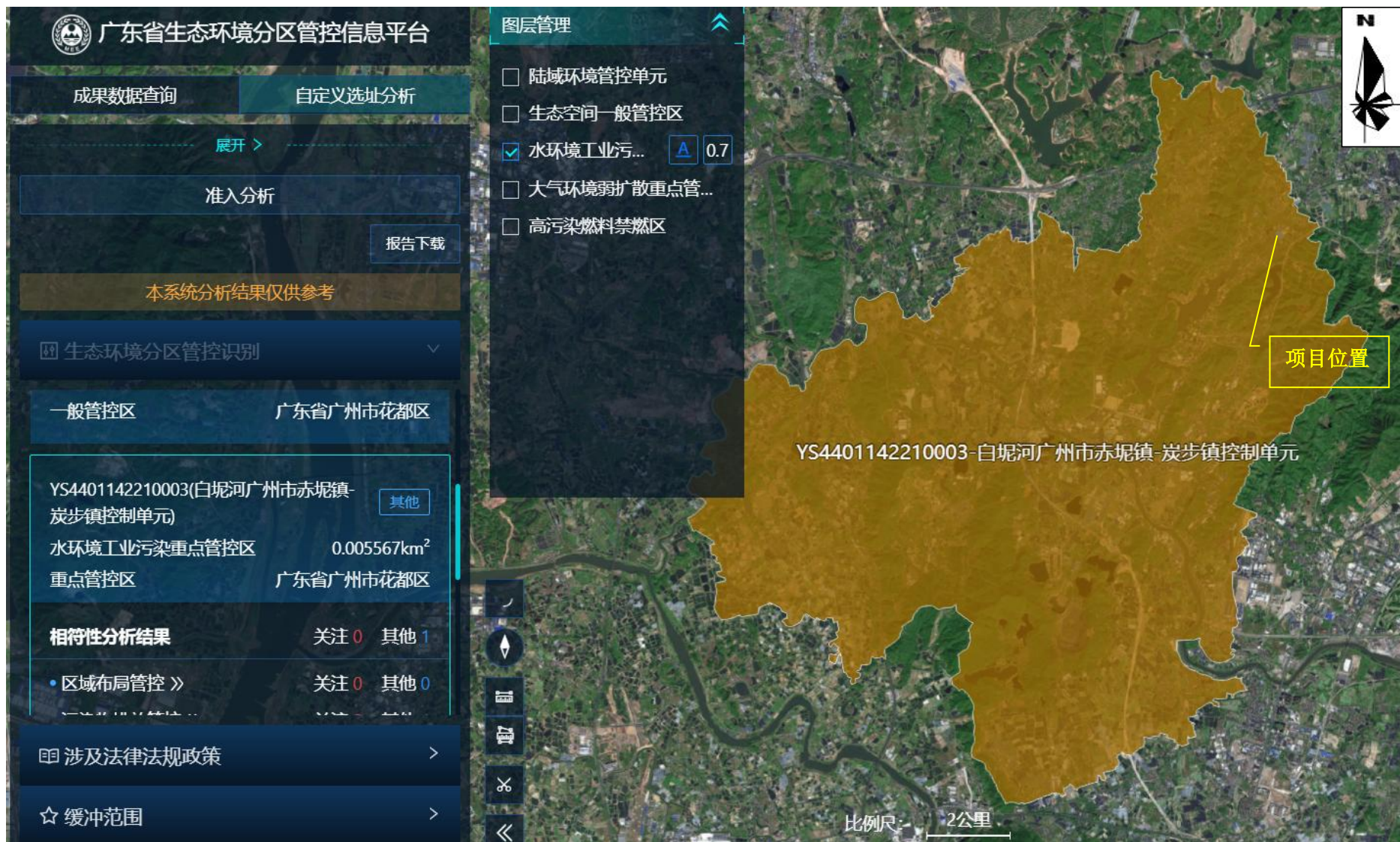
附图 16 广州环境管控单元图



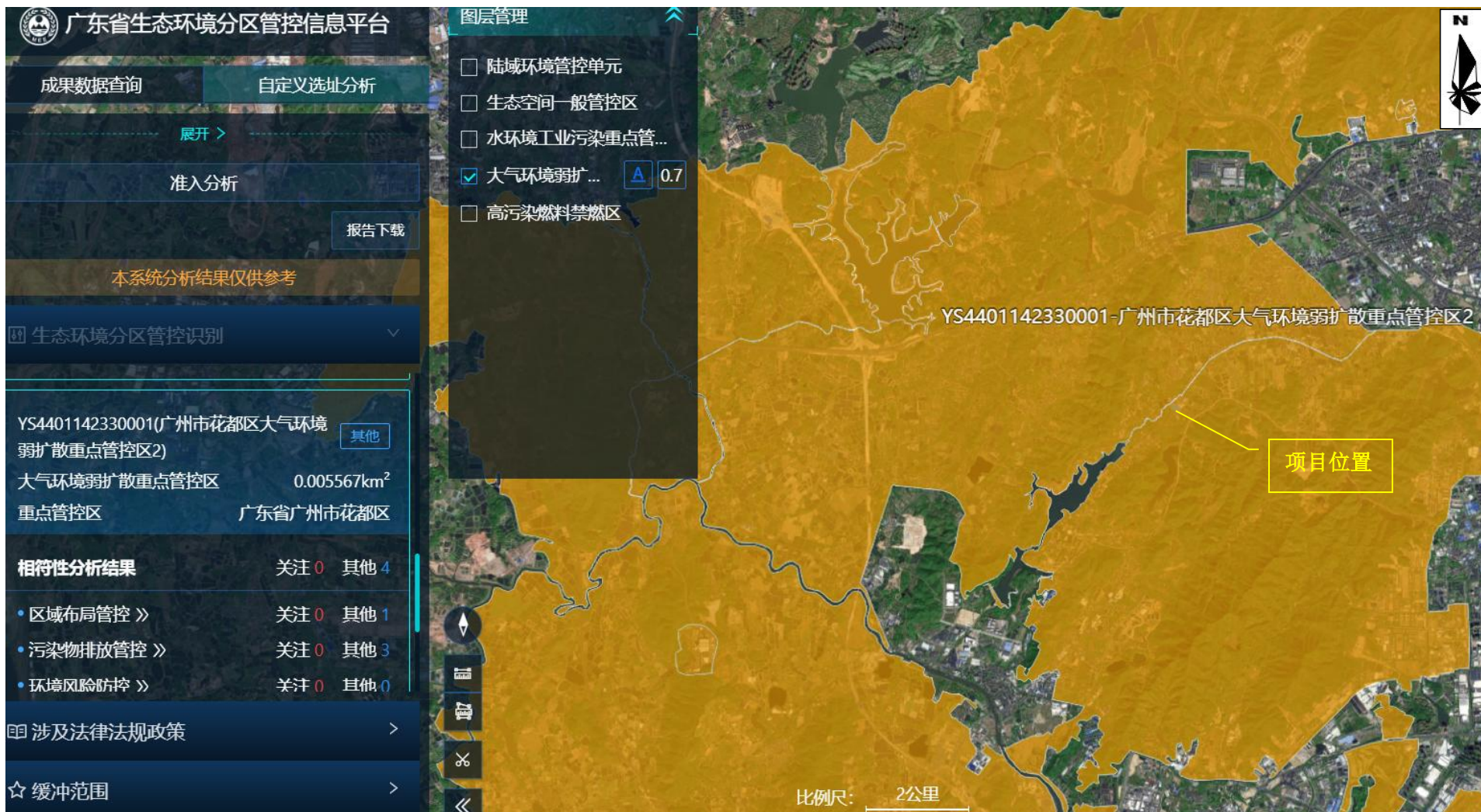
附图 17 广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图



附图 18 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图



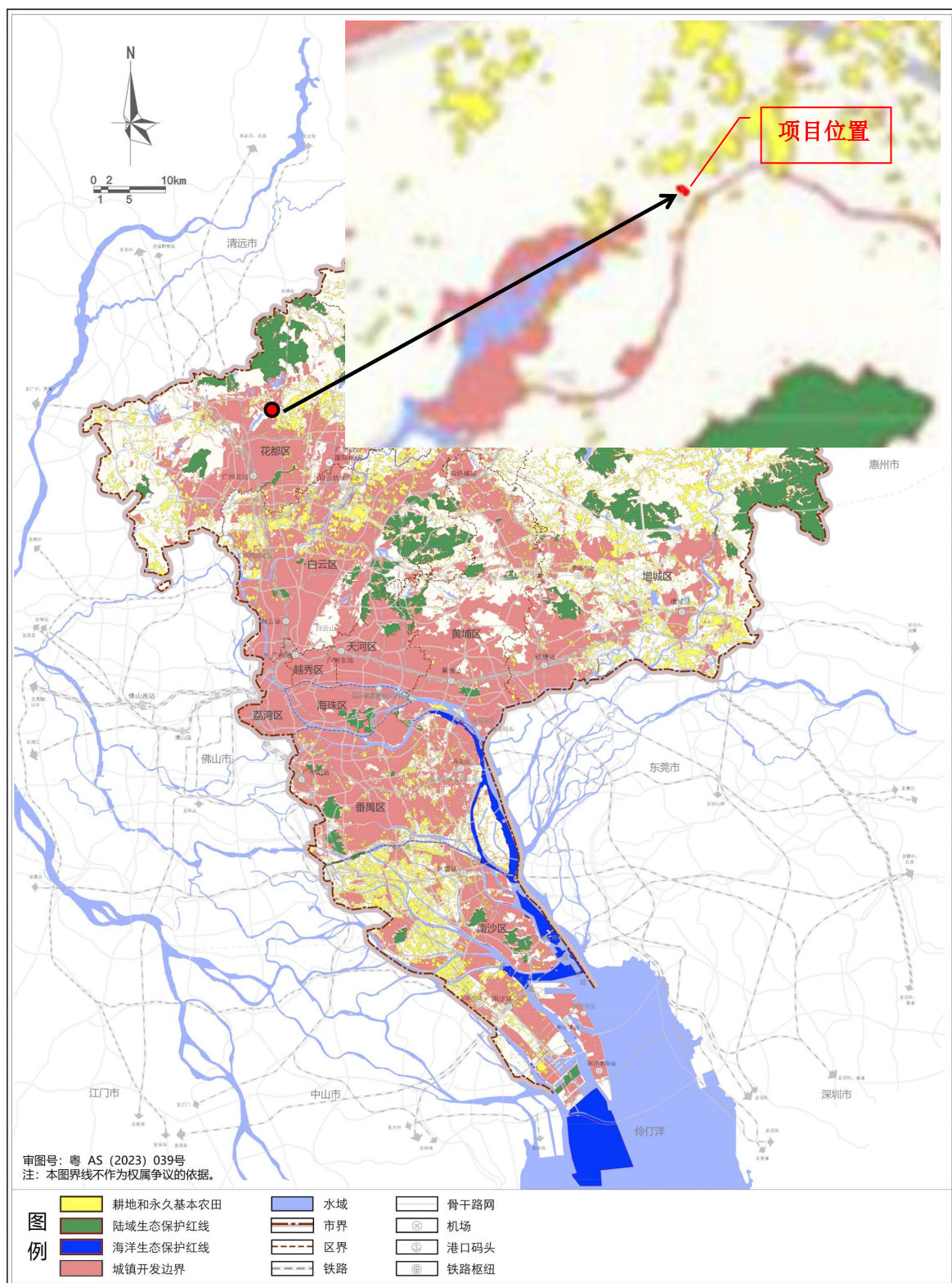
附图 19 广东省“三线一单”水环境工业污染重点管控区示意图



附图 20 广东省“三线一单”大气环境弱扩散重点管控区示意图



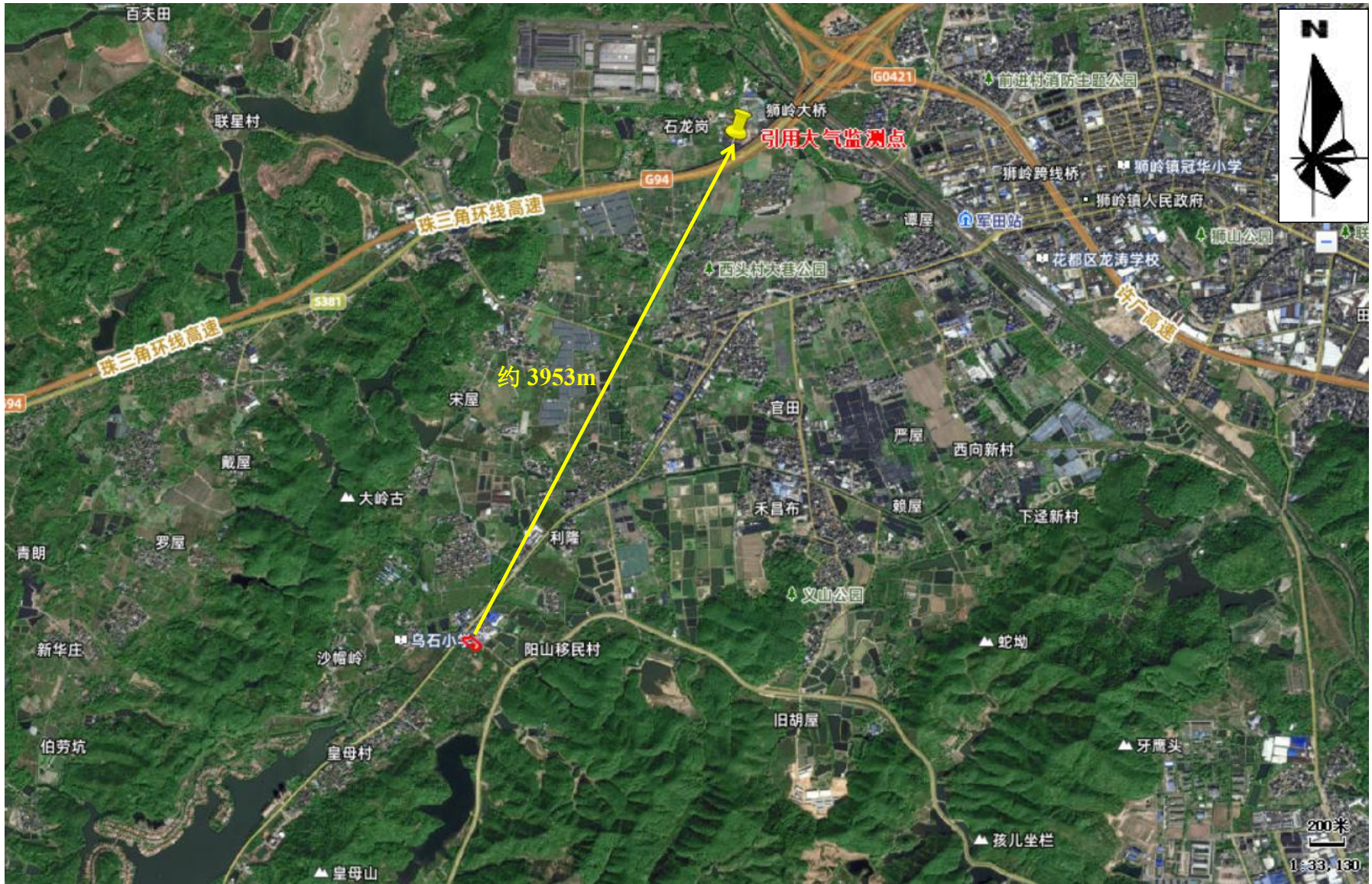
附图 21 广东省“三线一单”高污染燃料禁燃区示意图



广州市人民政府 编制

广州市规划和自然资源局
广州市城市规划设计研究院有限公司、广州市交通规划研究院有限公司 制图

附图 22 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图



附图 23 本项目大气引用监测点位置图



图20 2024年广州市水环境质量状况

(备注: 含市控断面评价)

附图 24 2024 年广州市水环境质量状况图

附件 1 营业执照

		
编号:GS212019084891 统一社会信用代码 92440101MA5D1DN80X	<h1>营业执照</h1> <p>(副本)</p>	 <p>扫描二维码登录 国家企业信用 信息公示系统 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。</p>
名 称 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂	组成形式 个人经营	
类 型 个体工商户	注册日期 2019年11月08日	
经 营 者 李汉能	经营场所 广州市花都区赤坭镇培正路130号105铺	
经营范围 金属制品业（具体经营项目请登录国家企业信用信息 公示系统查询，网址： http://www.gsxt.gov.cn/ 。 依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经 营活动。）		
	登记机关 	
	2026年 01月 12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 2 法定代表人身份证明

广东省投资项目代码

项目代码：2512-440114-07-01-353362

项目名称：广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：有色金属铸造【C3392】

建设地点：广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道130号之一

项目单位：广州市花都区赤坭新辉豪五金厂

统一社会信用代码：92440101MA5D1DN80X



守信承诺

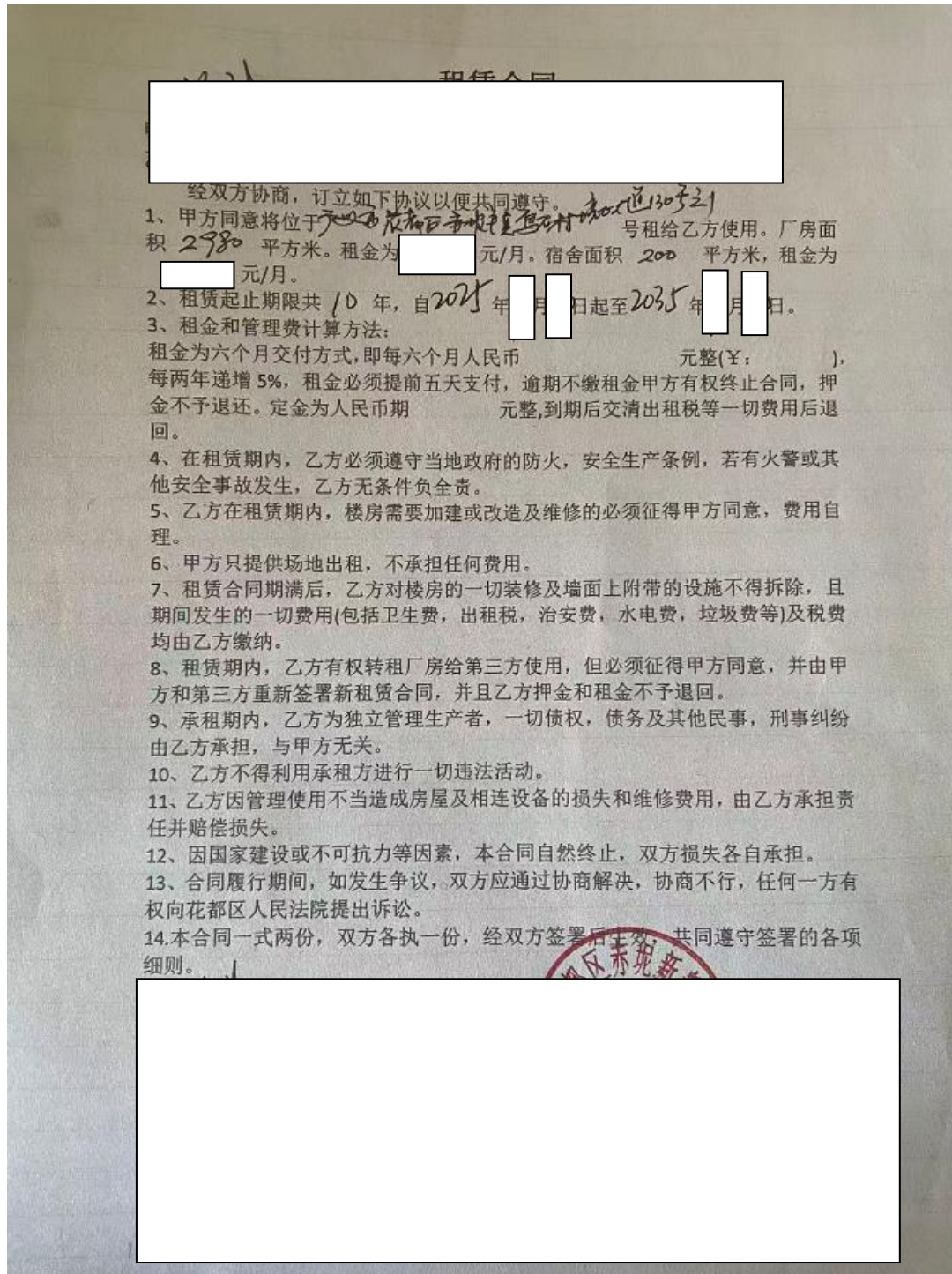
本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件 4 租赁合同





深圳市鸿瑞检测技术有限公司

Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.



202319120932

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: 20241105E01-01号
Report No _____

受测单位: 广东领旗智造科技有限公司
Subject _____

项目名称: 广东领旗智造科技有限公司建设项目
Item name _____

检测项目: 环境空气
Test items _____

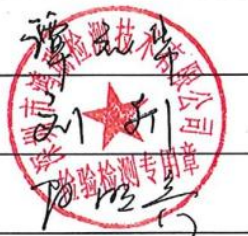
报告日期: 2024年11月5日
Date of report _____

编制: _____
Complied by _____

审核: _____
Inspected by _____

签发: _____
Approved by _____

签发日期: 2024年11月5日
Approved Date _____



签发人职位、职称: 技术负责人 主管
质量负责人 工程师



检测中心: 深圳市鸿瑞检测技术有限公司
Shenzhen Center: Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.
检测地址: 深圳市宝安区新安街道兴东社区71区阳辰电子厂301
Shenzhen Address: Room 301, Yangchen Electronics Factory,
No. 71, Xingdong Community, Xinan Street, Baoan District, Shenzhen
报告查询 (Report Check): 电话 (TEL): 0755-26062700 传真 (FAX): 0755-26401875



深圳市鸿瑞检测技术有限公司

Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.

说 明

- 一、本机构保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本机构的采样程序按国家有关环境监测技术规范、程序文件和作业指导书执行。
- 三、本报告只适用于检测目的范围。
- 四、报告无编制人、审核人、签发人签名，或涂改，或未盖本机构  章和骑缝章均无效。
- 五、委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
- 六、检测结果判定所依据的执行标准由客户提供，客户应对其真实性和有效性负责。
- 七、对本报告检测结果若有疑问、异议，请于收到本报告之日十个工作日内向本机构提出。
- 八、报告非经本机构同意，不得以任何方式复制，经同意复制的复印件，应由本机构加盖  章和骑缝章确认。
- 九、本报告自签发人签发日后生效。



深圳市鸿瑞检测技术有限公司

Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.

一、检测目的

受企业委托对该项目环境现状进行检测

二、检测内容

1、环境空气

测点布设：项目所在地（厂区内下风向）

样品状态及特征：正常

检测项目：氮氧化物、总悬浮颗粒物

采样时间：2024年10月29日—2024年10月31日

检测时间：2024年10月30日—2024年11月02日

2、采样人员：黄芝永、黄玉赢、熊洲、张林

3、受测地址：广州市花都区狮岭镇西头村石九岗姚屋路1号

三、检测方法及仪器（见附表）

四、检测结果及评价（见下表）

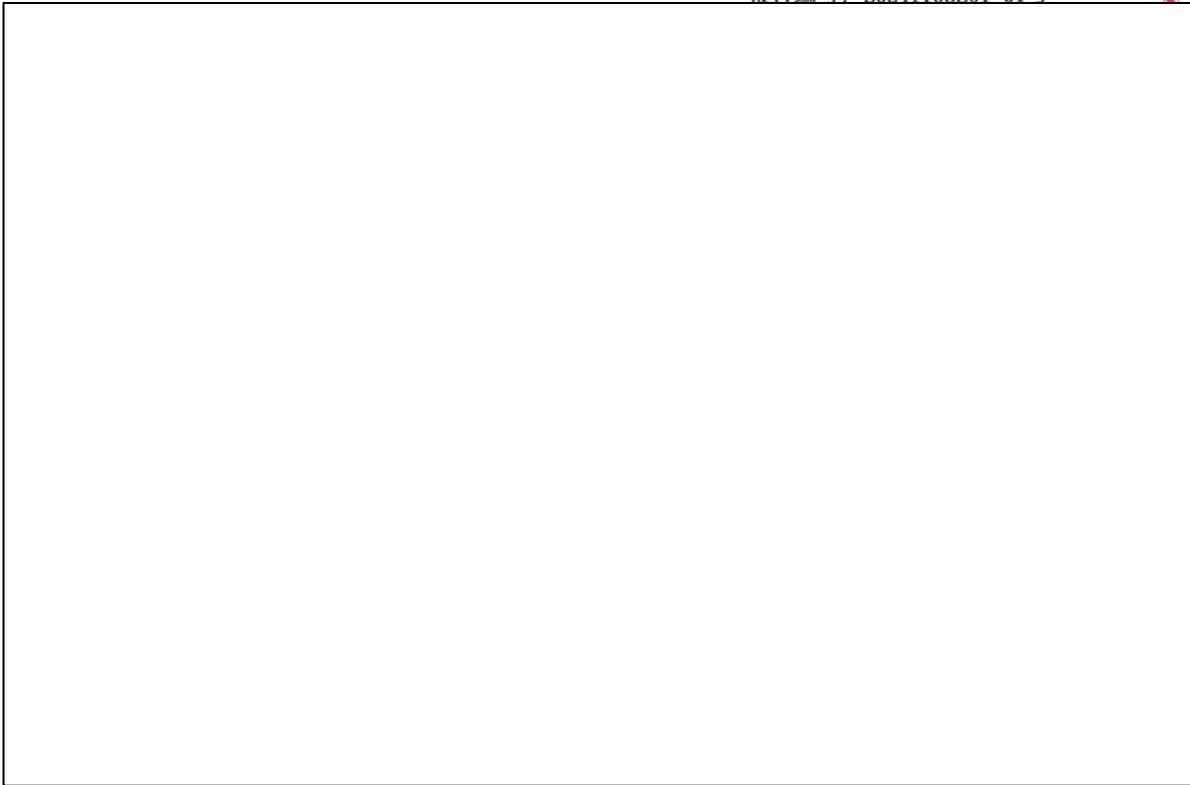


深圳市鸿瑞检测技术有限公司

Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.

检测结果报告

报告编号: 20241105E01-01号



备注: 环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单中的限值要求;

ND表示未检出。

声明: 本报告为委托检测报告, 仅对采样样品负责。

本分析报告涂改无效。



深圳市鸿瑞检测技术有限公司

Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.

检测结果报告

报告编号: 20241105E01-01号

检测点位	监测时间		天气状况	气温	气压	相对湿度	风速	风向
				(°C)	(KPa)	(%)	(m/s)	
项目所在地 (厂区内下风向)	10月29日	02:00—03:00	多云	19.5	99.9	63	2.3	北
		08:00—09:00	多云	20.2	100.1	64	2.2	北
		14:00—15:00	多云	28.9	100.6	60	2.4	北
		20:00—21:00	多云	26.9	100.6	64	2.4	北
	10月30日	02:00—03:00	多云	19.6	99.9	58	2.3	北
		08:00—09:00	晴	26.6	100.2	57	2.5	北
		14:00—15:00	晴	28.4	99.7	61	2.2	北
		20:00—21:00	多云	26.4	100.1	63	2.2	北
	10月31日	02:00—03:00	晴	20.9	100.6	65	2.3	北
		08:00—09:00	晴	23.6	100.0	64	2.2	北
		14:00—15:00	晴	29.0	100.6	64	2.4	北
		20:00—21:00	晴	27.2	100.4	58	2.2	北

声明: 本报告为委托检测报告, 仅对采样样品负责。

本分析报告涂改无效。



深圳市鸿瑞检测技术有限公司
Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.

检测结果报告

报告编号: 20241105E01-01号

布点图:



注: "▲"代表环境空气监测点



深圳市鸿瑞检测技术有限公司
Shenzhen HongRui Testing Technology Co., Ltd.

附：检测方法及使用仪器一览表

检测项目		检测方法	方法来源	仪器	检出限
环境 空气	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	双光束紫外可见分光光度计	0.003mg/m ³
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/m ³

——报告结束——

化学品安全技术说明书
Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 2 of 8

1 化学品及企业标识 Identification of substance

样品名称 **Product name:** 3#锌合金 3# Zinc Alloy

型号 **Part No.:** /

制造商/供应商 **Manufacturer/Supplier:** 广东晟锋有色金属有限公司
GUANGDONG SHENGFENG NON-FERROUS METAL CO., LTD

地址 **Address:** 中国广东省佛山市南海区里水镇顺福西路 6 号
NO. 6 SHUNFU WEST ROAD, LISHUI TOWN, NANHAI DISTRICT, FOSHAN CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA

电话 **Telephone:**

传真 **Fax:**

电子邮件 **Mail:** /

化学品安全技术说明书号 **MSDS code:** SET2024-0628

2 危险性概述 Hazards identification

此产品作为一个整体，在一般合理可预见地使用下是安全的。

This product as a whole, in general is safe under reasonably foreseeable use.

侵入途径 **Primary routes of entry:**

眼睛:粉尘会引起眼部的刺激。

Eye: Dust may cause eye irritation.

皮肤: 无已知重大影响或严重危害。

Skin: No known significant effects or critical hazards.

吸入: 粉尘会刺激呼吸道。

Inhalation: Dust may irritate the respiratory tract.

摄入:如果误吞食，会刺激消化道。

Ingestion: If swallowed by mistake, it will irritate the digestive tract.

健康危害: 短暂接触一般不会有刺激，过敏情况，长期慢性接触者，暴露部位可能有不适，过敏等现象。

Health hazard: Brief contact is generally not a stimulus, allergies; if long-term chronic contacts, exposed parts may have discomfort, allergies and other phenomena.

环境危害: 无已知重大影响或严重危害。

Environmental harm: No known significant effects or critical hazards.

燃爆危险: 无已知重大影响或严重危害。

Combustion hazard: No known significant effects or critical hazards.

化学品安全技术说明书

Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 3 of 8



EC: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances

4 急救措施 First aid measures

皮肤接触: 应用水和肥皂清洗受污染部位。如果发生了过敏的情况, 请停止接触。

Skin contact: Use water and soap to wash contaminated area. If uncomfortable situation failed to ease, get medical aid immediately.

眼睛接触: 一般情况下无危害, 如果产品碎屑、粉尘进入眼睛, 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。严重就医。

Eye contact: No hazards under normal circumstances, if the product debris, dust into the eyes, lift the eyelid, use flowing water or normal saline to irrigate. Get medical treatment.

吸入: 碎屑、粉尘大量吸入可能引起呼吸系统不适, 请立刻转移至空气新鲜处休息, 如不适情况未能缓解, 请立即就医。

Inhalation: Debris, a lot of dust inhalation may cause respiratory discomfort, move to fresh air immediately rest. If uncomfortable situation failed to ease, get medical aid immediately.

食入: 误食产品请立刻就医。

Ingestion: If swallowed by mistake, obtain medical attention immediately.

5 消防措施 Fire fighting measures

燃爆危害: 不可燃

Combustion hazard: no flammable.

灭火剂: 用合适的灭火剂去扑灭周围环境的火灾。如 CO₂, 干粉, 水。

Extinguishing Media: put out a fire in the surrounding environment with the right agent. Such as CO₂, dry

化学品安全技术说明书

Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 4 of 8

powder, water.

灭火注意事项及措施: 消防人员必须佩带防毒面具, 穿全身消防服。

Fire precautions and measures: Firefighters must wear gas masks, wear firefighting suits.

燃烧产物: 不适用

Combustion products: No applicable.

6 泄露应急处理 Accidental release measures

应急处理:

1. 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入;
2. 提供适当的防护及通风设备;
3. 用一个不产生粉尘的方法打扫处理泄漏物, 尽可能多地收集泄漏处理物于有标签的合适的容器中;
4. 在安全状况下, 选用合适方式阻止或减少泄漏, 如用沙或泥土收齐围堵泄漏物;
5. 尽可能切断泄漏源, 避免流入下水道或其它密闭空间;
6. 如果大量泄漏, 收集回收泄漏物于合适且标示的有盖容器内, 并运往专门废物处理场所处置。

Disposal methods:

1. Rapid evacuation leakage pollution area personnel to safe areas, and isolation, strictly limited access;
2. Provide adequate protection and ventilation equipment;
3. Cleaning the spillage with the method does not produce dust, collect the leakage in a suitable labeled container as much as possible;
4. In a safe condition, choose appropriate ways to prevent or reduce leakage, for example use sand or clay ring-fence leakage, possible cut off leakage source, avoid into sewer or other enclosed spaces;
5. Cut off the source of leakage as much as possible, avoid entering sewers or other confined space;
6. If a large number of leakage, collect and recycle leakage to suitable and indicative covered container, and shipped to a special waste disposal site disposal.

废弃处理方法: 所有废弃物必须参照联合国, 国家, 地方性法规进行处置。

Waste treatment methods: All waste must be referring to the United Nations, national and local regulations for disposal.

7 操作处置与储存 Handling and storage

操作注意事项: 皮肤应尽量避免长期接触。工作现场应保持通风。远离热源。未使用时密封容器。减少粉尘积聚和产生。避免眼睛接触, 避免呼吸粉尘。接触后用肥皂和水清洗。空容器会包含此化学品残留, 不要对空容器进行损坏。

Handling: Avoid long-term repeated contact with skin. Job site should keep ventilation. Keep away from heat. Sealed container when not using. Reduce dust accumulation and generation. Avoid eye contact. Avoid breathing dust. Wash with soap and water after contact. Empty containers will contain this chemical residue. Don't damage the empty container.

储存注意事项: 储存在一个低温, 干燥, 通风良好的环境。避免阳光直射。储存时远离食物和水源, 吃饭喝水前彻底清洗双手。远离禁忌物, 如强氧化剂, 强酸。远离火种、热源。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

化学品安全技术说明书

Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 5 of 8

Storage: Stored in a low temperature, dry, well ventilated environment. Avoid direct sunlight. Store away from food and water, wash your hands thoroughly before eat bread or drink water. Far from taboo object, such as strong oxidizer, strong acid. Keep away from fire and heating sources. Equipped with corresponding varieties and number of fire equipment. Storage areas should be equipped with leakage emergency treatment equipment and suitable for accept materials.

8 接触控制/个体防护 Exposure controls and personal protection

监测方法: 无数据资料。

Monitoring method: No data available.

工程控制: 密闭操作时注意通风。确保车间蒸汽浓度在现行 OSHA 的要求下

Engineering controls: Ensure vapor concentration in the workshop under the requirements of existing OSHA.

呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器。

Respiratory system safeguard: Exceed the standard concentration in air, must wear self-priming filter type gas mask (half mask), emergency rescue or evacuation, should wear air respirator.

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

Eye safeguard: Wear chemical safety protective glasses.

身体防护: 穿防毒物渗透工作服。

Body safeguard: Wear anti-static clothes.

手防护: 戴橡胶耐油手套。

Hand safeguard: Wear rubber oil resistant glove.

其他防护: 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。

Else safeguard: No smoking at job site. Avoid prolonged and repeated contact.

a 理化特性 Physical and chemical properties:

基本的理化特性的信息 **General Information**

a) 产品的外观与性状: 固体

a) **appearance and properties:** Solid

b) pH 值: 无数据资料

b) **pH value:** no data available

c) 熔点: 无数据资料

c) **melting point:** no data available

d) 沸点: 无数据资料

d) **the boiling point:** no data available

e) 相对密度: 无数据资料

e) **relative density:** no data available

f) 相对蒸气密度: 无数据资料

f) **relative vapour density:** no data available

g) 饱和蒸气压: 无数据资料

g) **saturated vapor pressure:** no data available

化学品安全技术说明书
Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 6 of 8

h) 辛醇/水分配系数的对数值: 无数据资料
h) Octanol/water partition coefficient of value: no data available
i) 溶解性: 无数据资料
i) solubility: no data available

10 稳定性和反应活性 Stability and reactivity

稳定性: 常温常压下稳定。

Stability: Stable under ordinary conditions of use and storage.

避免接触的条件: 无数据资料

Avoid contact conditions: No data available

禁配物: 强氧化剂, 强酸

Prohibited content: Strong oxidizer, strong acids

聚合危害: 无数据资料

Aggregate harm: No data available

分解产物: 正常情况下使用, 无有害物质产生。

Decomposition product: Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

11 毒理学资料 Toxicological information

毒理学影响的信息 **toxicology influencing information**

急性毒性: 无数据资料

Acute toxicity: No known significant effects or critical hazards.

刺激性: 吸入和皮肤接触可能引起过敏。

Irritation: May cause sensitization by Inhalation and skin contact.

慢性毒性: 无已知重大影响或严重危害。

Chronic toxicity: No known significant effects or critical hazards.

致癌性: 无已知重大影响或严重危害。

Carcinogenicity: No known significant effects or critical hazards.

生殖毒性: 无已知重大影响或严重危害。

Reproduction toxicity: No known significant effects or critical hazards.

12 生态学资料 Ecological information

生态毒性: 无已知重大影响或严重危害。

Ecotoxicity: No known significant effects or critical hazards.

生物降解性: 无已知重大影响或严重危害。

Biological degradability: No known significant effects or critical hazards.

非生物降解性: 无已知重大影响或严重危害。

Non-living things degradability: No known significant effects or critical hazards.

化学品安全技术说明书
Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 7 of 8

生物富集和生物积累性: 无已知重大影响或严重危害。

Biology gathering and biology accumulate: No known significant effects or critical hazards.

13 废弃处置 Disposal considerations

废弃处置方法: 所有废弃物必须参照联合国, 国家, 地方性法规进行处置。参照地方法规, 倾倒或丢弃的物质可能作为一种限制性的废弃物。清洗过盛装此物质容器的溶液也要按规定处理。需遵守废弃法, 大气污染法, 水质污染法进行处置。

Waste disposal methods: All waste must be referring to the United Nations, national and local regulations for disposal, the dumped or discarded material may be regard as a restrictive waste referring to local regulations. Cleaned containers containing this substance were also required treatment. Comply with waste law. Atmospheric Pollution Act and water pollution law for disposal.

14 运输信息 Transport information

危险货物编号: 不适用

Number of dangerous goods: Not applicable

UN 编号: 无数据

UN Number: No data.

运输注意事项:

运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输过程中防止曝晒, 雨淋, 高温。中途停留时应远离火种、热源。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

Transport Attentions:

check whether the container is full, sealing, to ensure that the container does not leak during the process of transportation, do not fall, do not fall, no damage. It is strictly prohibited and oxidant, such as food chemicals during conventional. During transport, the vehicle should prevent exposure, rain and high temperature. For stopovers, the vehicle should be away from fire and heat sources. Transport vehicle must thorough cleaning and disinfection, or other items shall not be shipment. Shipping, equipped with position should be far away from the bedroom, kitchen, and from the engine room, power supply, fire and other parts. Highway transportation route as prescribed.

15 法规信息 Regulations

ISO 11014-2009 化学品用安全资料表 内容和排列顺序章节;

ISO 11014-2009 Safety data sheet for chemical products - Content and order of sections.

化学品安全技术说明书

Material Safety Data Sheet (MSDS) Report

Page: 8 of 8

化学危险物品安全管理条例 (2002 年 1 月 9 号国务院通过), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

Chemical Dangerous Goods Safety Management Regulations (January 9, 2002 by the State Council), the workplace safe use of chemicals ([1996] Ministry of Labor No. 423) and other regulations made the corresponding provisions on the safe use of hazardous chemicals, production, storage, transport, handling, etc.

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

Please note that waste disposal should meet local regulatory requirements.

16 其他信息 Other information

上述信息视为正确, 但不包含所有的信息, 仅作为指引使用。本文件中的信息是基于现有的数据信息, 该信息不代表保证此产品的性质。在实际应用过程中, 可能出现其他未预料的情况, 其相应信息可能需要修改, 我方对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任。

The above information are correct, but does not contain all of the information and only used as a guide. The information in this document is based on our current knowledge, it apply to this product as for the correct safety tips. The information does not guarantee the properties of this product. Our company is not responsible for any damages caused by the products.

:

***** 报告结束 END OF REPORT *****



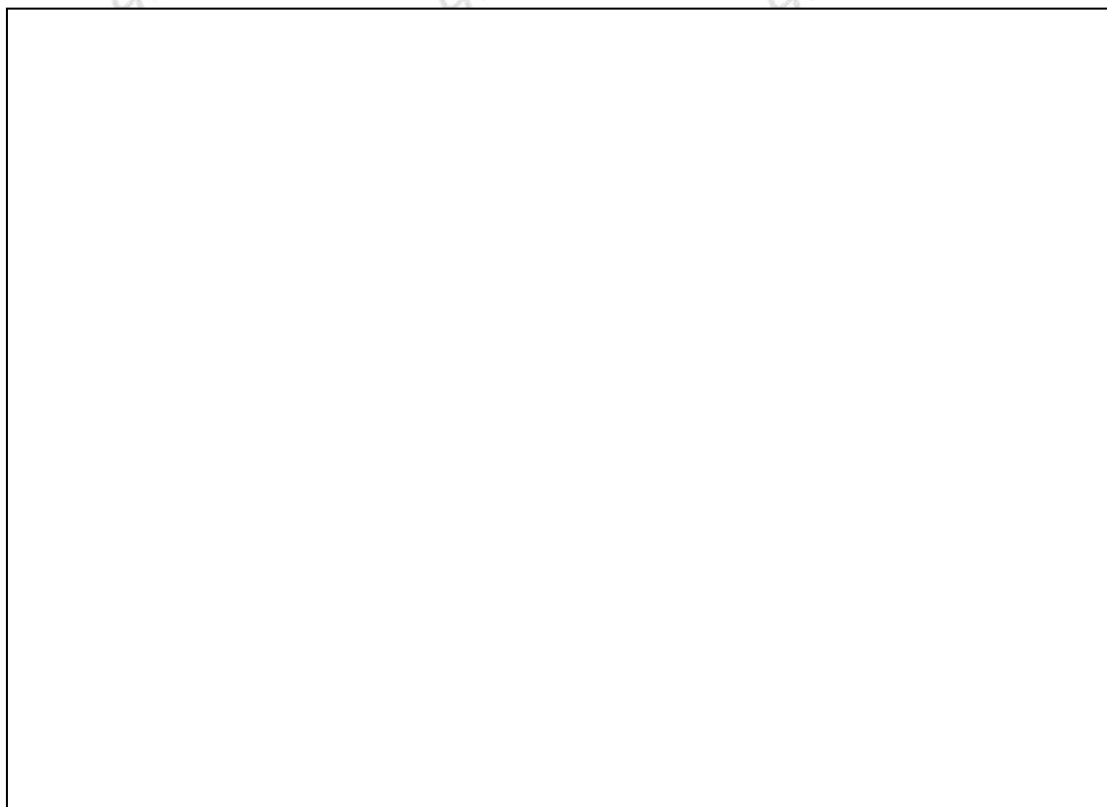
Safety Data Sheet

报告编号: GFQT-20201010-GFQT040CN

日期: 2020.10.12

第1页 共11页

化学品安全数据单编制报告



编 制: 颜卫华

单位: 广分检测院(广州)质检有限公司

地址: 广东省广州市番禺区大石东联工业C区105质检中心

电话: 020-66624679

网站: www.gflad.com

Tel.

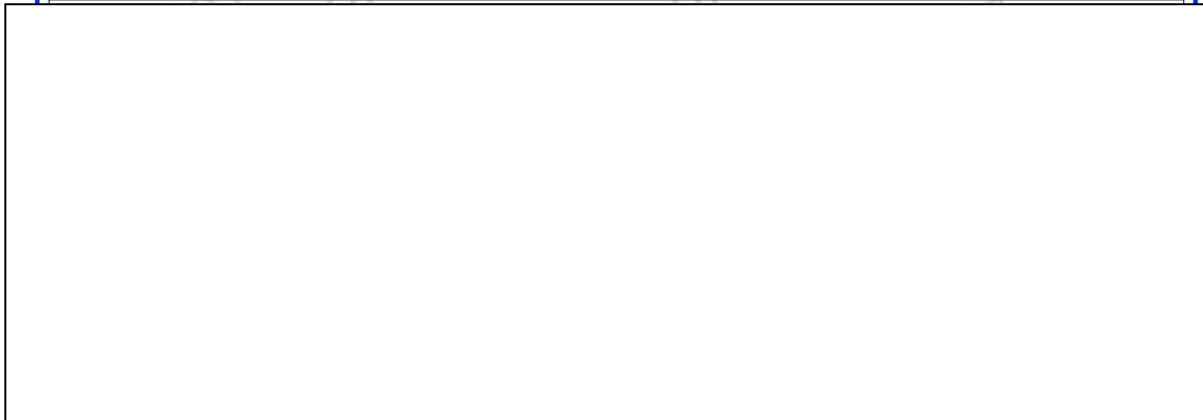
Website

业务电话: (020)66624679 地址: 广东省广州番禺区大石东联工业C区105质检中心 网站: www.gflad.com

安全数据单 脱模剂 * 依据联合国 GHS 制度第八修订版编制		<h1>SDS</h1>
第一部分 化学品及企业标识		
◆ 产品标识		
产品中文名称	脱模剂	
类别型号	DZ-302	
CAS No.	不适用	
EC No.	不适用	
分子式	不适用	
◆ 产品推荐和限制用途		
产品的推荐用途	请咨询制造商。	
产品的限制用途	请咨询制造商。	
◆ 安全数据单提供者信息		
申请单位名称	东铸科技(佛山)有限公司	
申请单位地址	广东省佛山市顺德区伦教街道常教社区旧广珠路8号康丽花苑15号铺之一	
申请单位联系电话	13380285078	
申请单位传真号码	/	
申请单位电子邮箱	dongzhu0902@163.com	
供应商名称	东铸科技(佛山)有限公司	
供应商地址	广东省佛山市顺德区伦教街道常教社区旧广珠路8号康丽花苑15号铺之一	
供应商联系电话	13380255078	
供应商传真号码	/	
供应商电子邮箱	dongzhu0902@163.com	
◆ 企业应急电话		
企业应急电话	13380285078	
第二部分 危险性描述		
按照联合GHS(第八修订版)规定, 该产品所属危险性类别及标签要素如下:		

◆ GHS 危险性类别	
皮肤腐蚀/刺激	类别2
严重眼损伤/眼刺激	类别2A
致癌性	类别1B
◆ GHS 标签要素	
象形图	
信号词	危险
◆ 危险性说明	
H315	造成皮肤刺激。
H319	造成严重眼刺激。
H335	可引起呼吸道刺激。
H350	可能致癌
◆ 防范说明	
◎ 预防措施	
P264	作业后彻底清洗...
P261	避免吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。
P271	只能在室外或通风良好处使用。
P201	使用前取得专用说明书.....
P202	在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。
P280	戴防护手套 /穿防护服 /戴防护眼罩 /防护面具 /听力保护 ...
◎ 事故响应	
P302 + P352	如皮肤沾染: 用水充分清洗/...
P321	具体治疗(见本标签上的.....)
P332 + P313	如出现皮肤刺激: 求医/就诊
P362	脱掉沾染的衣服, 清洗后方可重新使用
P305 + P351 + P338	如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
P337 + P313	如长时间眼刺激: 求医/就诊。

P304 + P340	如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。
P312	呼叫中毒急救中心/医生 /如感觉不适.....
安全储存	
P403 + P233	存放于通风良好处。保持容器密闭。
P405	存放处须加锁。
废弃处置	
P501	处置内装物/货箱.....根据当地/区域/国家/ 国际规定(具体说明)。
GHS 危害描述	
物理和化学危险	
	液体、火灾产生有害气体。
健康危害	
吸入	在正常生产处理过程中, 吞咽本品并进入呼吸道可能致命。
食入	由于本品的物理状态, 在商业/工业场合中, 认为本品不太可能进入体内。
皮肤接触	通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。
眼睛	本产品能造成严重眼刺激。眼睛直接接触可能会造成严重的炎症并伴随有疼痛
环境危害	
	请参阅SDS第十二章。



急救措施描述	
一般性建议	急救措施通常是需要的, 请将本 SDS 出示给到达现场的医生。

眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适, 就医。
皮肤接触	脱下受污染的衣服。冲洗, 然后用清水和肥皂清洗皮。
食入	止催吐, 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心
吸入	立即将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸畅通。如果呼吸困难, 给予吸氧。如有不适, 立即就医
急救人员的防护	确保医护人员了解产品的危害特性, 并采取自身防护措施, 以保护自己和防止污染传播。
◆ 对最重要的症状和影响, 急性的和滞后的	
1	有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。
◆ 紧急医疗处理和特殊处理的说明	
1	根据出现的症状进行针对性处理。
2	注意症状可能会出现延迟。
第五部分 消防措施	
◆ 灭火介质	
合适的灭火介质	小火: 干化学品、二氧化碳、喷水或者酒精抗性泡沫; 大火: 喷水、雾或者酒精抗性泡沫。
不合适的灭火介质	不要在泄漏点或安全设备上用水直接喷洒, 否则可能会导致结冰。
◆ 源于此物质或混合物的特别危害	
1	避免吸入蒸汽, 接触皮肤和眼睛。
2	谨防积聚成爆炸性浓度的蒸气。
3	蒸汽可以在较低的区域积聚。
4	急救人员佩戴正压自备呼吸器。
5	确保通风充足。清除所有的点火源。采取预防措施
6	疏散人员到安全区域。让人们远离漏风和逆风。
7	使用个人防护用品。避免吸入蒸汽、烟雾、气体。
◆ 对消防人员的建议	
1	灭火时, 应佩戴呼吸面具 ((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)) 并穿上全身防护服。
2	在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。
3	用喷水冷却暴露在火灾中的封闭容器。
第六部分 泄漏应急处理	

◆ 作业人员防护措施, 防护设备和紧急处理程序			
1	避免吸入蒸汽和接触皮肤和眼睛。		
2	应采用完全密封的防蒸汽服, 以防止溢出和泄漏。		
3	除非穿着适当的防护服, 否则请勿触摸损坏的容器或溢出的材料。		
4	疏散人员到安全区域。让人们远离溢出/泄漏的上风。		
5	使用个人防护设备。避免吸入蒸气, 雾气, 气体或灰尘。		
◆ 环境保护措施			
1	必须避免排放到环境中。		
◆ 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料			
1	除去所有火源。使用防爆工具和防爆设备		
2	拾取并安排处理而不产生灰尘。打扫铲子。保持适当, 关闭用于处理的容器。		
3	少量溢物, 然后用电保护真空吸尘器或湿刷收集, 并按照当地规定放置在容器中处置。		
第七部分 操作处置和储存			
◆ 操作注意事项			
1	在通风良好处进行操作。		
2	穿戴合适的个人防护用具。		
3	避免接触皮肤和进入眼睛。		
4	远离热源、火花、明火和热表面。		
◆ 储存注意事项			
1	保持容器密闭。		
2	储存在干燥、阴凉和通风处。		
3	远离热源、火花、明火和热表面。		
4	存储于远离不相容材料和食品容器的地方。		
5	打开的容器必须仔细重新密封并保持直立, 以防止泄漏。		
第八部分 接触控制和个体防护			
◆ 控制参数			
⊙ 职业接触限值			
组分	国家/地区	职业接触限值 (8h)	职业接触限值 (短时间)

		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³																																			
基础油	美国-OSHA	-	350	-	-																																			
	新加坡	300	1370	-	-																																			
	罗马尼亚	-	300	-	-																																			
⊙ 生物限值	无资料。																																							
⊙ 监测方法	1 EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。 2 GBZ/T 160.1~GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准) 。																																							
⊙ 工程控制	1 保持充分的通风, 特别在封闭区内。 2 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。 3 使用防爆电器、通风、照明等设备。																																							
⊙ 个人防护装备	<table border="1"> <tr> <td>总要求</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>眼睛防护</td> <td colspan="6">紧密安装的护目镜 (经EN 166 (欧盟) 或NIOSH (美国) 批准。</td> </tr> <tr> <td>手部防护</td> <td colspan="6">戴上防护手套 (如丁基橡胶), 根据EN 374 (EU)、US F739或as/NZS 2161.1标准通过测试。</td> </tr> <tr> <td>呼吸系统防护</td> <td colspan="6">如果超过接触限值或出现刺激或其他症状, 请使用带多功能组合 (US) 或AXBK (EN 14387) 型口罩筒的全面口罩。</td> </tr> <tr> <td>皮肤和身体防护</td> <td colspan="6">穿化学防护服、防护靴。</td> </tr> </table>					总要求							眼睛防护	紧密安装的护目镜 (经EN 166 (欧盟) 或NIOSH (美国) 批准。						手部防护	戴上防护手套 (如丁基橡胶), 根据EN 374 (EU)、US F739或as/NZS 2161.1标准通过测试。						呼吸系统防护	如果超过接触限值或出现刺激或其他症状, 请使用带多功能组合 (US) 或AXBK (EN 14387) 型口罩筒的全面口罩。						皮肤和身体防护	穿化学防护服、防护靴。					
总要求																																								
眼睛防护	紧密安装的护目镜 (经EN 166 (欧盟) 或NIOSH (美国) 批准。																																							
手部防护	戴上防护手套 (如丁基橡胶), 根据EN 374 (EU)、US F739或as/NZS 2161.1标准通过测试。																																							
呼吸系统防护	如果超过接触限值或出现刺激或其他症状, 请使用带多功能组合 (US) 或AXBK (EN 14387) 型口罩筒的全面口罩。																																							
皮肤和身体防护	穿化学防护服、防护靴。																																							
第九部分 理化特性																																								
◆ 理化特性																																								
外观与性状: 乳白色/液体			气味: 无气味																																					
气味临界值: 无资料			pH 值: 资料																																					
熔点/凝固点(°C): 无资料			初沸点和沸程(°C): 无资料																																					
闪点(闭杯, °C): 无资料			蒸发速率: 无资料																																					
易燃性: 不易燃			爆炸上限 /下限[% (v/v)]: 无资料																																					

蒸气压(KPa): 无资料		(相对)蒸气密度(空气=1):无资料	
相对密度(水=1):无资料		溶解性(mg/L):无资料	
辛醇 /水分配系数:无资料		自燃温度(°C):无资料	
分解温度(°C):无资料		动力黏度 (mPa·s) :无资料	
颗粒特征:不适用			
第十部分 稳定性和反应性			
♦ 稳定性和反应性			
反应性	与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。		
化学稳定性	在正确的使用和存储条件下是稳定的。		
危险反应的可能性	与氧化剂接触会引起严重反应, 并可能引起火灾或 爆炸。与活性金属 (碱金属、钠、钙等) 接触会导致 反应并释放氢。		
避免接触的条件	不相容物质, 热、火焰和火花。		
禁配物	氧化剂、碱、钠、钙和其他活性金属、卤素、金属氧化物, 非金属氧化物、酰卤化物和金属磷化物。		
危险的分解产物	在正常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。		
第十一部分 毒理学信息			
♦ 急性毒性			
组分	LD50(经口)	LD50(经皮)	LC50(吸入, 4h)
基础油	4300mg/kg(大鼠)	无资料	无资料
合成硅油	20700mg/kg(大鼠)	无资料	无资料
♦ 致癌性			
ID	组分名称	IARC	NTP
1	基础油	类别3	未列入
2	合成硅油	未列入	未列入
3	水	未列入	未列入
♦ 其他信息			
皮肤腐蚀/刺激		造成皮肤刺激	
严重眼损伤/刺激		造成严重眼刺激	

皮肤致敏	根据现有资料, 不符合分类标准		
呼吸致敏	可引起呼吸道刺激。		
生殖毒性	根据现有资料, 不符合分类标准		
特异性靶器官系统毒性-单次接触	根据现有资料, 不符合分类标准		
异性靶器官系统毒性-反复接触	根据现有资料, 不符合分类标准		
吸入危害	根据现有资料, 不符合分类标准		
生殖细胞致突变性	根据现有资料, 不符合分类标准		
生殖毒性附加危害	根据现有资料, 不符合分类标准		
第十二部分 生态学信息			
◆ 急性水生毒性			
组分	鱼	甲壳纲动物	藻类
基础油	LC ₅₀ : 3mg/L (96h)(鱼)	EC ₅₀ : 1.65mg/L (48h)(甲壳类)	无资料
◆ 慢性水生毒性	无资料		
◆ 持久性和降解性	无资料		
◆ 生物富集或生物积累性	无资料		
◆ 土壤中的迁移性	无资料		
◆ PBT 和 vPvB 的结果评价			
组分	PBT/vPvB 评价结果 (依据(EC) No 1907/2006)		
水	不属于PBT/vPvB		
合成硅油	不属于PBT/vPvB		
基础油	不属于PBT/vPvB		
润滑油添加剂	不属于PBT/vPvB		
植物油	不属于PBT/vPvB		
有机氮环状化合物	不属于PBT/vPvB		

第十三部分 废弃处置	
废弃化学品	处置之前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
污染包装物	包装物清空后仍可能存在残留物危害, 应远离热和火源, 如有可能返还给供应商循环使用
废弃注意事项	请参阅 13.1 和 13.2。
第十四部分 运输信息	
运输标签	不适用
海洋污染物	不适用
联合国危险货物编号	不适用
联合国正确运输名称	不适用
运输主要危险类别	不适用
运输次要危险类别	不适用
包装类别	不适用
海运危规 (IMDG-CODE)	不适用
空运 (ICAO/IATA-DG)	不适用
公路运输 (UN-ADR)	不适用
第十五部分 法规信息	
【国际海运危险品准则】 【危险品航空安全运输技术导则】 【危险货物分类与编码】 【职业安全与卫生法】 【危险货物运输包装类别划分原则】 【化学品安全技术说明书编写指南】 【联合国<《全球化学品统一分类和标准制度》(GHS) 第八修订版】 【依据当地相关法律】	
第十六部分 其他信息	
◆ 修订信息	
编制日期	2020/10/10
修订日期	2020/10/12

修订原因	-																										
<p>◆ 参考文献:</p> <p>【1】国际化学品安全规划署: 国际化学品安全卡 (ICSC), 网址: http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home。</p> <p>【2】国际癌症研究机构, 网址: http://www.iarc.fr/。</p> <p>【3】OECD 全球化学品信息平台, 网址: http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en。</p> <p>【4】美国 CAMEO 化学物质数据库, 网址: http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple。</p> <p>【5】美国医学图书馆: 化学品标识数据库, 网址: http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp。</p> <p>【6】美国环境保护署: 综合危险性信息系统, 网址: http://cfpub.epa.gov/iris/。</p> <p>【7】美国交通部: 应急响应指南, 网址: http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg。</p> <p>【8】德国GESTIS-有害物质数据库, 网址: http://gestis-en.itrust.de/。</p>																											
<p>◆ 缩略语和首字母缩写:</p> <table border="0"> <tr> <td>CAS-化学文摘号</td> <td>TSCA-美国 TSCA 化学物质名录</td> </tr> <tr> <td>PC-STEL-短时间接触容许浓度</td> <td>PC-TWA-时间加权平均值</td> </tr> <tr> <td>DNEL-衍生的无影响水平</td> <td>IARC-国际癌症研究机构</td> </tr> <tr> <td>RPE-呼吸防护设备</td> <td>PNEC-预测的无效应浓度</td> </tr> <tr> <td>LC₅₀-50%致死浓度</td> <td>LD₅₀-50%致死剂量</td> </tr> <tr> <td>NOEC-无观测效应浓度</td> <td>EC₅₀-50%有效浓度</td> </tr> <tr> <td>PBT-持久性, 生物累积性, 毒性</td> <td>POW-辛醇/水分配系数</td> </tr> <tr> <td>BCF-生物浓度因子(BCF)</td> <td>vPvB-持久性, 生物累积性</td> </tr> <tr> <td>UN-联合国</td> <td>ACGIH-美国工业卫生会议</td> </tr> <tr> <td>NFPA-美国消防协会</td> <td>OECD-经济合作与发展组织</td> </tr> <tr> <td>CMR-致癌、致畸和有生殖毒性的化学物质</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA-国际民航组织/国际航空运输协会</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IMDG-国际海事组织</td> <td></td> </tr> </table>		CAS-化学文摘号	TSCA-美国 TSCA 化学物质名录	PC-STEL-短时间接触容许浓度	PC-TWA-时间加权平均值	DNEL-衍生的无影响水平	IARC-国际癌症研究机构	RPE-呼吸防护设备	PNEC-预测的无效应浓度	LC ₅₀ -50%致死浓度	LD ₅₀ -50%致死剂量	NOEC-无观测效应浓度	EC ₅₀ -50%有效浓度	PBT-持久性, 生物累积性, 毒性	POW-辛醇/水分配系数	BCF-生物浓度因子(BCF)	vPvB-持久性, 生物累积性	UN-联合国	ACGIH-美国工业卫生会议	NFPA-美国消防协会	OECD-经济合作与发展组织	CMR-致癌、致畸和有生殖毒性的化学物质		ICAO/IATA-国际民航组织/国际航空运输协会		IMDG-国际海事组织	
CAS-化学文摘号	TSCA-美国 TSCA 化学物质名录																										
PC-STEL-短时间接触容许浓度	PC-TWA-时间加权平均值																										
DNEL-衍生的无影响水平	IARC-国际癌症研究机构																										
RPE-呼吸防护设备	PNEC-预测的无效应浓度																										
LC ₅₀ -50%致死浓度	LD ₅₀ -50%致死剂量																										
NOEC-无观测效应浓度	EC ₅₀ -50%有效浓度																										
PBT-持久性, 生物累积性, 毒性	POW-辛醇/水分配系数																										
BCF-生物浓度因子(BCF)	vPvB-持久性, 生物累积性																										
UN-联合国	ACGIH-美国工业卫生会议																										
NFPA-美国消防协会	OECD-经济合作与发展组织																										
CMR-致癌、致畸和有生殖毒性的化学物质																											
ICAO/IATA-国际民航组织/国际航空运输协会																											
IMDG-国际海事组织																											
<p>◆ 免责声明</p> <p>本安全数据单格式符合美国 OSHA HCS-2012 要求, 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性, 本文件仅供使用者参考。安全数据单的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。</p>																											



检测报告

编号: CANEC2203059901

日期: 2022年03月08日 第1页,共3页

客户名称: 东铸科技(佛山)有限公司
客户地址: 广东省佛山市顺德区伦教街道新塘村忠贤坊53号厂房之一(住所申报)

样品名称: 脱模剂
型号: DZ-302
样品配置/预处理: 不调配
产品类别: 水基清洗剂
以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: CP22-008304 - GZ
样品接收日期: 2022年03月02日
检测周期: 2022年03月02日 - 2022年03月08日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 请参见下一页
检测结果: 请参见下一页

检测结果概要:

Table with 2 columns: 检测要求 (Detection Requirements) and 结论 (Conclusion). Row 1: GB 38508-2020 挥发性有机化合物 (VOC) 含量 (Volatile Organic Compounds (VOC) content), 符合 (Compliant).



通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

Handwritten signature of Kelly Qu

Kelly Qu 屈桃李
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service... Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

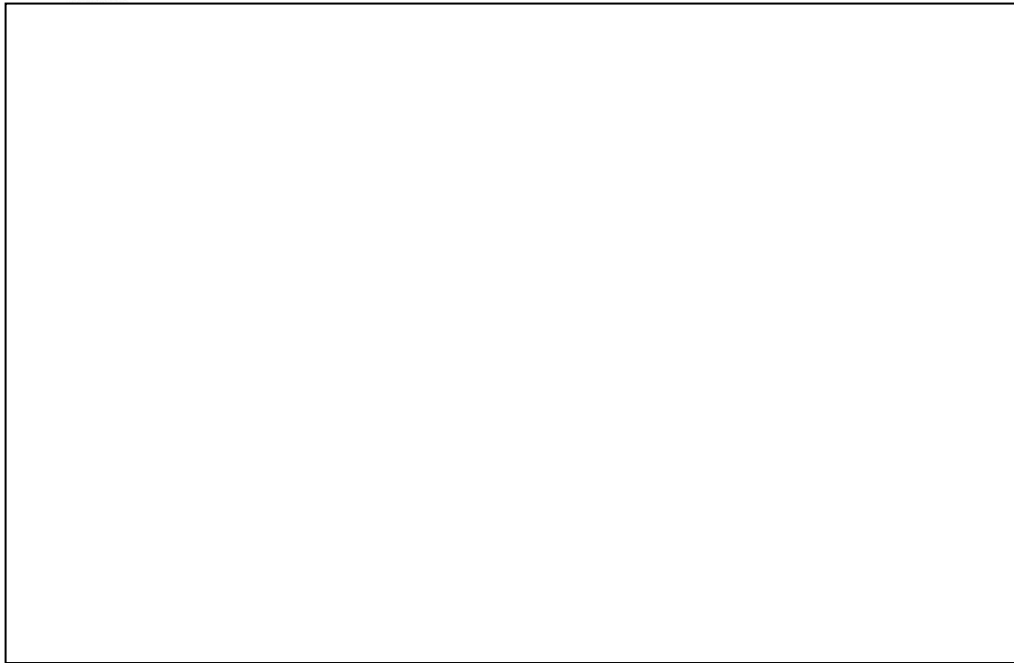
Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC2203059901

日期: 2022年03月08日 第2页,共3页



SGS CSTC (China) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Testing Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83071443, or email: CN_Check@sgs.com
198 Kefu Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SGS

MA
201719121786

检测报告

编号: CANEC2203059901

日期: 2022年03月08日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC 中检集团技术服务有限公司
Guangzhou Branch Testing Center Chemical Laboratory

198 Kezhu Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

城镇污水排入排水管网许可证

广州市花都区赤坭新辉豪五金厂 _____ :

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令第641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(2015年1月22日住房和城乡建设部令第21号发布,根据2022年12月1日住房和城乡建设部令第56号修正)的规定,经审查,准予在许可范围内(详见副本)向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期: 自 2026 年 02 月 05 日
至 2031 年 02 月 04 日
许可证编号: 2026 字第 43 号



发证单位(章)
2026 年 02 月 05 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 广东省住房和城乡建设厅组织印制

城镇污水排入排水管网许可证(副本)

排水户名称	广州市花都区赤坭新辉豪五金厂			
法定代表人 <small>(没有负责人的,写负责人)</small>	李汉能			
统一社会信用代码或有效证件号	92440101MA5D1DN80X			
排水行为发生地的详细地址	广州市花都区赤坭镇培正路 130 号 105 铺			
排水户类型	工业类	列入重点排水户(是/否)	否	
许可证编号	2026 字第 43 号			
有效期:	自 2026 年 02 月 05 日至 2031 年 02 月 04 日			
许可内容	排污口编号	排水去向(路名)	排水量(m ³ /日)	污水最终去向
	1W#	培正路	4.5	赤坭
备注	主要污染物项目及排放标准(mg/L): PH6.5-9.5 化学需氧量 500 生化需氧量 350 悬浮物 400 氨氮 45 总磷 8 总氮 70			
	设置 1 个雨水排放口, 散排至培正路厂外排水沟			



发证机关(章)
2026 年 02 月 05 日

持证说明

- ◆ 1. 《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- ◆ 2. 此证书只限本排水户使用,不得伪造、涂改、出借和转让。
- ◆ 3. 排水户应当按照“许可内容”(包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等)排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的,排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门(下同)重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》,违反许可排水将面临处罚。
- ◆ 4. 排水户名称、法定代表人等变化的,应当在变更之日起30日内到城镇排水主管部门申请办理变更,逾期未办理将面临处罚。
- ◆ 5. 排水户应当在有效期届满30日前,向城镇排水主管部门提出延续申请。逾期未申请延续的,《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

广州市生态环境局花都分局

编号：2025402

广州市生态环境局花都分局 帮扶整改告知书

广州市百生五金制品有限公司：

经查，你单位在广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道130号之一已投产，主要从事五金配件的生产。主要生产工艺：原材料（锌合金）-熔化-压铸-脱模-分离-装配-抛光-成品，项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未办理配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题，我局现提出帮扶整改要求如下：

问题：未依法取得建设项目环境影响报告表批准文件，未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

整改要求：限期90日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。

现请你单位自收到本告知书之日起90日内完成上述问题整改，并在2026年1月28日后五个工作日内向我局主动提交书面整改报告（整改完成情况，包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、

固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料)。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶，对拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的，将根据《建设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法一科梁工 020-86888690；

环评报批咨询电话：监管一科陈科 020-86896613。



附件 10 建设项目基本情况反馈表

附件 11 全本公示截图

网址: <https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=60105TDKI8>



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

159

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

[广东] 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目

159****1613 发表于 2026-01-05 09:55 👁 1 🗨 0 🏠 0 ☆ 0

根据国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定, 将本项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开, 以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目名称及概要

项目名称: 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目
建设地点: 广州市花都区赤坭镇乌石村培正大道130号之一

建设内容及规模: 本项目占地面积5500平方米(厂房面积2980平方米), 建筑面积3580平方米, 总投资300万元, 其中环保投资50万元, 占总投资比例的16.7%。项目主要从事弹簧圈、弹簧扣的生产, 年产量为2250吨, 其中弹簧圈900吨, 弹簧扣1350吨。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称: 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂
联系人: 黄工

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称: 广州壹心环保技术有限公司
邮箱: 510049663@qq.com
联系人: 庞工

附件1: 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目 .pdf 9.4 MB, 下载次数 0



159****1613
R1 1/50

4 主题 | 0 回复 | 350 云贝

- 项目名称 广州市花都区赤坭新辉豪五金厂建设项目
- 项目位置 广东-广州
- 项目分类 三十、金属制品业33-68.铸造及其他金属制品制造339
- 公示状态 **公示中**
- 公示有效期 2026.01.05 - 2026.02.02

周边公示 [3119] 📍 广东-广州 收起