

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 建伟科创园项目

建设单位(盖章): 揭阳市建伟投资有限公司

编制日期: 2026 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1773711997000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5m939m		
建设项目名称	建伟科创园项目（一期）		
建设项目类别	44—097房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等		
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）	揭阳市建伟投资有限公司		
统一社会信用代码	914452005645335664		
法定代表人（签章）	黄鸿杰 黄鸿杰		
主要负责人（签字）	黄鸿杰 黄鸿杰		
直接负责的主管人员（签字）	黄鸿杰 黄鸿杰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西河青源生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91450202MAEY163710		
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
金庆林	07355123507510295	BH027020	金庆林
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张瑜	报告全文	BH078474	张瑜
金庆林	审核	BH027020	金庆林



营业执照

统一社会信用代码

91450202MAEY163710 (1-1)



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 广西青源生态环境有限公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 陈彬

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2025年09月25日

住所 柳州市城中区桂中大道南端2号阳光壹佰
城市广场五星级酒店及裙楼7-5

经营范围

一般项目：自然生态系统保护管理；环保咨询服务；环境保护监测；环境应急治理服务；土地调查评估服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土地整治服务；水利情报收集服务；水污染治理；地质灾害治理服务；生态保护区管理；生态恢复及生态保护服务；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；污水处理及其再生利用；农业面和重金属污染防治技术服务；气候可行性论证咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可经营项目：检验检测服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关

2025 年 09 月 25 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广西河青源生态环境有限公司（统一社会信用代码 91450202MAEY163710）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揭阳市建伟投资有限公司建伟科创园项目（一期）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）的编制主持人为金庆林（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07355123507510295，信用编号 BH027020），主要编制人员包括 张瑜（信用编号 BH078474）、金庆林（信用编号 BH027020），（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2026年2月12日

编制单位承诺书

本单位广西河青源生态环境有限公司（统一社会信用代码91450202MAEY163710）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)  广西河青源生态环境有限公司

2026年 } 月 12 日

编制人员承诺书

本人金庆林（身份证件号码510103196403115972）郑重承诺：本人在广西河青源生态环境有限公司单位（统一社会信用代码91450202MAEY163710）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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



承诺人(签字):

金庆林

2026年

3月12日

编制人员承诺书

本人张瑜（身份证件号码522526199603020023）郑重承诺：本人在广西河青源生态环境有限公司单位（统一社会信用代码91450202MAEY163710）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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



承诺人(签字):

张瑜

2026年

3月12日

您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/>验证此单据真伪，验证623gflb299e5579n5612j64u8671on6w



柳江区社会保险事业管理中心
社会保险缴费证明
(2026年度)

校验码: 6231853571042901 单位: 元

姓名	张瑜		性别	女	身份证号码	522526199603020023				
本年度缴费单位变动记录										
单位名称				起始年月		截止年月				
广西河青源生态环境有限公司				202601		202603				
缴费明细情况										
月份	基本养老保险		机关养老保险		职业年金		失业保险		工伤保险	
	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态
01	3863	实缴	0	—	0	—	3863	实缴	3863	实缴
02	3863	实缴	0	—	0	—	3863	实缴	3863	实缴
03	3863	实缴	0	—	0	—	3863	实缴	3863	实缴
备注:										
1、本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章，可通过扫描二维码查验真伪。										
2、本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。										
3、本证明的信息仅供参考，不作为待遇发放的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。										



您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/>验证此单据真伪，验证529e5bu563a4109k421o5g7p593k3r7t



柳江区社会保险事业管理中心
社会保险缴费证明
(2026年度)

校验码: 6345289015704542 单位: 元

姓名	金庆林		性别	男	身份证号码	510103196403115972				
本年度缴费单位变动记录										
单位名称				起始年月		截止年月				
广西河青源生态环境有限公司				202601		202603				
缴费明细情况										
月份	基本养老保险		机关养老保险		职业年金		失业保险		工伤保险	
	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态	缴费基数	缴费状态
01	3863	实缴	0	—	0	—	3863	实缴	3863	实缴
02	3863	实缴	0	—	0	—	3863	实缴	3863	实缴
03	3863	实缴	0	—	0	—	3863	实缴	3863	实缴
备注: 1、本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章，可通过扫描二维码查验真伪。 2、本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。 3、本证明的信息仅供参考，不作为待遇计发的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。										



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	18
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	25
四、生态环境影响分析	35
五、主要生态环境保护措施	50
六、生态环境保护措施监督检查清单	64
七、结论	66

附件：

附件 1 委托书	67
附件 2 资料真实性承诺书	68
附件 3 环境影响评价信息公开承诺书	69
附件 4 营业执照	70
附件 5 法人身份证	71
附件 6 土地手续	72
附件 7 用地规划条件	84
附件 8 广东省企业投资项目备案证	85
附件 9 引用的环境空气质量检测报告（节选）	86
附件 10 本项目声环境检测报告	92

附图：

附图 1 项目地理位置图	98
附图 2 项目周边关系及四至图	99
附图 3 项目平面布置图	101
附图 4 项目环境敏感目标分布图	102
附图 5 现状监测布点图（引用数据）	103
附图 6 揭阳市环境空气质量功能区划图	104

附图 7 揭阳市水环境功能区划图	105
附图 8 揭阳市河流水系图	106
附图 9 地下水功能区划图	107
附图 10 空港区分声环境功能区划图	108
附图 11 广东省环境管控单元图	109
附图 12 揭阳市“三线一单”生态环境分区管控图	110
附图 13 《揭阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年）	111
附图 14 揭阳市生态保护红线划定方案图	112

一、建设项目基本情况

建设项目名称	建伟科创园项目		
项目代码	2405-445200-04-01-784095		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区）		
地理坐标	（116°25'20.72"E,23°30'13.79"N）		
国民经济行业类别	E4790 其他房屋建筑业	建设项目行业类别	四十四、房地产业—97.房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等—涉及环境敏感区的
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	揭阳市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2405-445200-04-01-784095
总投资（万元）	1776	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1.13	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地(用海)面积(m ²)	12627.29
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价相符性分析	无		

其他
相
符
性
分
析

1.产业政策相符性分析

拟建项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国家统计局关于执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知》（国统字〔2019〕66 号，2019.5.21）中“E4790 其他房屋建筑业”，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）中“四十四、房地产业—97.房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等—涉及环境敏感区的”类别。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定，拟建项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许建设项目。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》规定，拟建项目不属于禁止准入类项目以及许可准入事项。因此，拟建项目的建设符合国家产业政策要求。

2.项目选址用地规划环境监督管理相符性分析

拟建项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区），根据《揭阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年），拟建项目用地类型为“工业用地”，详见附图 13。根据揭阳市自然资源局颁布的揭阳市榕江新城（L-02-11 单元）用地规划条件文件，拟建项目用地性质为一类工业用地，建设内容为厂房及配套，详见附件 7。拟建项目不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区，故拟建项目选址是合理的。

3.与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，拟建项目位于广东揭阳高新技术产业开发区重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH44520220003。拟建项目与其相符性分析详见下表：

表 1-1 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表

类别	“三线一单”相关内容	项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 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	拟建项目所在区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区和饮用水源保护区等环境保护管控单元。	相符

		面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。		
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，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	拟建项目所在区域环境空气质量良好；根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2024 年）》中榕江南河（灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界）流域的监测数据进行评价，东湖断面溶解氧、氨氮不达标，水质类别属于 IV 类，水质状况为轻度污染。项目施工期废水不外排，运营期生活污水经三级化粪池处理达标后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂，不会对地表水环境造成影响；拟建项目符合环境质量底线要求。	相符
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。	拟建项目施工期废水经隔油沉砂池处理后全部回用于场地洒水、抑尘，不外排；运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。	相符
环境准入负面清单		根据关于印发《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的通知中，严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉及排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	拟建项目不涉及以上严禁准入企业，且不在《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入事项和许可准入事项。拟建项目不涉及 VOCs 排放。	相符
综上，拟建项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）控制条件的要求。 3.与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25 号）相符性分析 根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，拟建项目位于广东揭阳高新技术产业开发区重点管控单元（环境管控单元编码为 ZH44520220003）。拟建项目与其相符性分析详见下表：				

表 1-2 与揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表			
类别	“三线一单”相关内容	项目情况	相符性
区域布局管控	1.【产业/鼓励引导类】开发区加快提升现有的五金电器、塑料加工、模具加工、石英钟、食品加工等传统工业，鼓励发展电子技术、信息技术、光机电一体化、医药卫生和新材料等高科技产业。 2.【产业/鼓励引导类】符合《国家重点支持的高新技术领域》鼓励发展的项目可优先进入工业园区。 3.【水/禁止类】园区禁止引入电镀、漂染、鞣革、造纸、化工、生物制药、农药、炼油等污染较重的行业。 4.【大气/限制类】优化园区布局，严格控制园区常住人口，产业布局应充分考虑对园区内村庄、学校等环境敏感点的影响，避免在其上风向或邻近区域新建废气或噪声排放量大的企业。 5.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。 6.【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	1-2.拟建项目为标准厂房建设，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定，项目不属于限制类、淘汰类项目；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》规定，拟建项目不属于禁止准入类项目以及许可准入事项； 3.拟建项目运营期废水主要为生活污水，不涉及【水/禁止类】； 4-6.园区应制定严格环境准入制度，将环保管控要求纳入《厂房租赁合同》及配套《环境管理协议》，明确重污染、高噪声、高 VOCs 产业负面准入清单，建立违规企业清退机制。园区招商阶段严格执行产业准入负面清单，杜绝引进高噪声、高废气、高 VOCs 排放且与园区定位不符的项目。 空间布局上，临近居民区等环境敏感点区域仅布置办公楼、研发中心、生活配套建筑，严禁布局高噪声、涉废气生产项目，并设置绿化隔离带缓冲污染影响。针对敏感点周边厂房，在租赁协议中明确禁止高噪、涉气企业入驻，所有入驻生产企业须自行完成环评审批及配套污染治理设施建设，取得环保合规手续后方可运营。 园区建立常态化环保巡查制度，若入驻企业违规引入禁止类工艺、超标排污、拒不落实环保整改，园区可依据租赁及环境管理协议采取停产限电、扣除保证金、单方解除租赁合同、强制清退等约束措施。	相符

	能源资源利用	1.【能源/鼓励引导类】开发区用能以电能或天然气、液化石油气等清洁能源为主，园区企业万元工业增加值能耗控制在国家规定的单位产品能耗限额以内，新引进有供热需求的企业，需优先使用集中供热或清洁能源。 2.【水资源/限制类】提高园区水资源利用效率，园区工业用水重复利用率不得低于 80%，园区企业万元工业增加值水耗控制在国家规定的单位产品能耗限额以内。 3.【土地资源/限制类】工业项目投资强度不低于 250 万元/亩，其他项目需符合国家和广东省建设用地控制指标要求。 4.【土地资源/限制类】园区生产用地比例不低于 75%，同时引导企业节约集约用地，原则上每个项目用地控制在 50 亩以内。	1.拟建项目以清洁能源为主； 2.运营期生活污水经三级化粪池处理达标后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂； 3-4.本项目为标准厂房载体建设项目，地块用地性质为工业用地，总用地 18.94 亩（12627.29m²）满足每个项目用地控制在 50 亩以内规模管控要求；厂房基建投资不计入生产设备投资，无法直接核算载体项目亩均投资强度。项目通过招商准入核验、入驻企业单独环评同步校核投资强度、租赁合同约定违约清退机制三重管控，确保所有入驻生产企业投资强度≥250万元/亩，完整落实土地集约利用各项独立管控指标，相关约束条款纳入园区租赁及环境管理协议。	相符
	污染物排放管控	1.【水/限制类】污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，进入揭阳市区污水处理厂的废水量控制在 1.4 万吨以内。 2.【水/综合类】企业废水应分类收集、分质处理，达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后，方可接入园区集中污水处理设施。加快完善园区污水处理设施配套管网体系，提升污水处理效能。 3.【水/禁止类】禁止向外环境直接排放废水及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物。 4.【水/鼓励引导类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平以上。 5.【大气/鼓励引导类】强化现有企业工艺废气的收集处理措施，减少无组织排放；新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业的建设项目应优先选用低挥发性原辅材料，加强生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理。 6.【大气/限制类】塑料、五金制品、电子等使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、	1-4.区域管控指标 1.4 万吨/年为整个科创园片区所有企业合计纳管污水总量上限，并非单个项目限值；本项目运营期生活污水排放量 112t/a，仅占片区总纳管限额 0.8%，占比极低；本项目无生产废水，后续入驻企业排水将统一管控，片区总排水量远低于 1.4 万吨/年控制指标，不会突破污水处理厂接纳总量天花板。 5.拟建项目运营期废气主要为汽车尾气和柴油发电机（备用）废气，汽车尾气无组织排放，备用柴油发电机产生的尾气通过内置烟道引至所在楼天面（25m）高空排放；项目不涉及 VOCs 排放； 6.拟建项目不涉及【大气/限制类】； 7.拟建项目不涉及锅炉。	相符

		胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目，应落实大气污染防治措施，相关工序设置在密闭车间内，无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放限值。 7.【大气/综合类】加快开发区集中供热设施的扩建工程，扩大区域燃气供应能力，加快完成开发区内现有企业生物质锅炉的替代工作。		
	环境风险防控	1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。 2.【土壤/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的项目应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	1.本项目为科创园载体基建，同步配套园区一级公共环境风险防控工程：园区外围设置截污导流沟、厂房周边设置应急收集池、仓库配套防渗围堰，形成泄漏、消防废水拦截暂存体系，构建园区一级防控；园区建成后完善企业、园区、区域三级联防机制，园区统一编制园区环境风险应急处置方案并备案，不强制各入驻企业单独编制应急预案，但要求入驻企业配套车间应急防控设施。 2.拟建项目不涉及危险物质及危险工艺系统，后续入驻企业需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，本次评价不考虑。	相符
综上，拟建项目符合《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）控制条件的要求。 4.与其他政策相符性分析 （1）与《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）和《广东省发展改革委关于印发〈广东省“两高”项目管理目录（2022年版）〉的通知》（粤发改能源函〔2022〕1363号）的相符性分析 按照粤发改能源〔2021〕368号文有关要求，研究制定了《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》。“两高”项目管理目录实行动态调整，后续国家对“两高”项目有明确规定的，从其规定。				

	根据前文分析，拟建项目符合广东省“三线一单”生态环境分区管控要求，项目所在地属于环境质量达标区。拟建项目为标准厂房建设，不属于两高行业，拟建项目与《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源〔2021〕368号）和《广东省发展改革委关于印发〈广东省“两高”项目管理目录（2022年版）〉的通知》（粤发改能源函〔2022〕1363号）均不冲突。 （2）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）相符性分析 《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）指出：“第十六条 禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”“第四十一条可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。” 拟建项目为标准厂房建设，不属于上述禁止建设项目，且项目施工期废水经隔油沉淀池收集处理后全部回用于场地洒水降尘，不外排；项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。因此，拟建项目与《揭阳市重点流域
--	--

	水环境保护条例》等文件要求不冲突。 （3）与《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第 240 号）相符性分析 《广东省节约用水办法》指出：“新建、改建、扩建的建设项目需要用水的，应当制定节约用水方案，将节水设施的建设资金纳入主体工程投资概算，保证节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。”“工业用水应当采用节水型工艺、设备和产品，提高水的重复利用率和再生水利用率。” 拟建项目严格贯彻节约用水理念，结合自身特点制定了节约用水方案。项目施工期废水经隔油沉淀池收集处理后全部回用于场地洒水降尘，不外排；项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。因此，拟建项目与《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令第 240 号）不冲突。 （4）与《广东省碧水保卫战五年行动计划（2021-2025 年）》的相符性 根据《广东省碧水保卫战五年行动计划（2021-2025 年）》的要求，到 2023 年，国考断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例力争达到 90.5%，劣Ⅴ类水体比例为 0%，国考断面所在水体重要一级支流力争基本消除劣Ⅴ类，珠三角核心区水网水质明显提升；县级及以上城市集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例力争保持 100%，农村集中式饮用水水源地安全得到有效保障；地级以上城市建成区黑臭水体治理成效得到巩固，县级城市建成区黑臭水体消除比例达到 60%以上；城市生活污水集中收集率明显提升；重点河湖基本生态流量保证率达到 90%以上。 到 2025 年，地表水环境质量持续改善，国考断面水质优良比例稳定达到 90.5%，劣Ⅴ类水体比例为 0%，重要江河湖泊水功能区达标率实现国家下达目标，珠三角核心区市控以上断面及纳入考核水功能区断面消除劣Ⅴ类；县级及以上城市集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例力争保持 100%；县级城市建成区基本消除黑臭水体，珠三角区域力争提前一年完成；城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上。
--	--

	拟建项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区），不涉及水源保护区、生态敏感区、基本农田等敏感区。拟建项目为标准厂房建设，项目施工期废水经隔油沉淀池收集处理后全部回用于场地洒水降尘，不外排；项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。项目废水不会对地表水环境造成影响，因此项目与《广东省碧水保卫战五年行动计划（2021-2025 年）》要求相符。 5.与《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278 号）相符性分析 表 1-3 与粤环函〔2022〕278 号文相符性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关内容</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td> （一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标 </td><td> 拟建项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。 </td><td>相符</td></tr> </table>			序号	相关内容	项目情况	相符性	1	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标	拟建项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	相符
序号	相关内容	项目情况	相符性								
1	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。 三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。 四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标	拟建项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	相符								

		任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同管控试点，总结推广有益经验。		
2		（三）严格重点行业环评准入 在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。	拟建项目为标准厂房建设，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的“两高”项目；拟建项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，不使用高污染燃料，废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	相符
3		（四）深化环评制度改革 一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。 二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。	拟建项目不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的“两高”项目；拟建项目不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；建设单位委托专业公司开展该项目的环评评价工作，并按照规定流程进行评估审核。	相符
4		（六）全面实行固定污染源排污许可制 一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深	拟建项目已委托专业公司开展该项目的环评评价工作，并按照规定流程进行评	相符

	入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。 二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行公开曝光，加强警示震慑。	估审核；根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目无需进行排污许可。	
--	---	--	--

综上，拟建项目符合《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）的要求。

6.与《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性

表 1-4 与粤环〔2021〕10 号文相符性分析一览表

项目	相关内容	项目情况	相符性
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。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。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，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，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	拟建项目为标准厂房建设，不涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，不涉及重点污染物排放。	相符
强化减污降碳协同增	持续优化能源结构。粤东西北地区县级以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工	拟建项目生产过程不使用锅炉，使用电能等	相符

	效，推动经济社会发展全面绿色转型	业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。	清洁能源。建设过程中按要求做好清洁生产、排污许可等工作，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。	
		持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。		
		推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。		
综上，拟建项目符合《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）的要求。				
7.与《揭阳市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知》（揭府〔2021〕57号）相符性分析				
表 1-5 与揭府〔2021〕57 号文相符性一览表				
	项目	相关内容	项目情况	相符性
	加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展	优化提升传统产业。坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。推进制鞋原料绿色化，研发功能性、高强度、复合性、多品种、	拟建项目为标准厂房建设，不属于“两高”项目。	相符

		环保鞋用新材料，使用无毒无害塑料及助剂和粘接剂，减少挥发性有机物排放；积极应用生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利用。 加快提升绿色产业发展水平。推广绿色生产技术。倡导绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，树立和扩大绿色品牌效应。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造，2023 年底前完成重点企业新一轮清洁生产审核。支持纺织服装、制鞋、食品医药、五金机械、家电家具等劳动密集型行业企业实施技术改造，实现能效提升、资源循环利用。工业园区集约利用水资源，推进水资源循环利用、梯级优化利用，加强工业废水处理回用。引导企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料。引导重点行业入园发展，促进中小微企业集群发展、优化升级，促进企业间链接共生和协同发展。		
	系统治理加强水生态环境保护	推进重点流域综合整治。实施榕江、练江、枫江水质攻坚工程，对重点流域干流、支流、内河涌实施截污、清淤、生态修复、生态补水，消除劣Ⅴ类水体；推进龙江水环境综合治理工程，保障Ⅲ类水体。夯实建成区黑臭水体治理成效，全面消除城市黑臭水体。推动农村黑臭水体摸查、整治工作，农村黑臭水体治理率达 40%以上。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务。	拟建项目为标准厂房建设，项目施工期废水经隔油沉淀池处理后全部回用于场地洒水、抑尘，不外排；项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。	相符
	协同减排开展碳排放达峰行动	通过二氧化碳排放管控与大气污染防治等专项规划的衔接，将碳排放和大气污染物排放控制一并纳入生态环境保护目标责任和评价考核制度。对于重点二氧化碳排放单位，开展二氧化碳和大气污染物排放协同监测。发挥大气污染物监测已形成的数据作用，推进碳排放与生态环境及大气污染物协同控制工作，促进减污降碳、协同增效。	拟建项目为标准厂房建设，不涉及二氧化碳、VOCs 排放。	相符
	严控质量稳步改善大气环境	大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 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，实施精细化管理。制定石		

	化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。		
综上，拟建项目符合《揭阳市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知》（揭府〔2021〕57 号）的要求。 8.与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）相符性分析 根据 2017 年 6 月 21 日中华人民共和国国务院令 第 682 号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（2017 年 10 月 1 日起实施）中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。拟建项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见下表： 表 1-6 与中华人民共和国国务院令 第 682 号文相符性一览表			
序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	①拟建项目为新建项目，属于标准厂房建设项目； ②拟建项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区），根据《揭阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年），拟建项目用地类型为“工业用地”。项目不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区，故	否

			项目选址是合理的。 ③拟建项目符合行业产品要求。	
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	①根据《揭阳市环境质量报告书(2023 年)》中的数据和结论,项目所在区域揭阳市区及榕城区六个参评项目均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)的二级标准,项目所在区域环境空气质量良好,所在区域环境空气为达标区。 ②根据《揭阳市生态环境监测年鉴(2024 年)》中榕江南河(灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界)流域的监测数据进行评价,东湖断面溶解氧、氨氮不达标,水质类别属于IV类,水质状况为轻度污染,超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。项目施工期废水经隔油沉淀池处理后全部回用于场地洒水、抑尘,不外排;项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后,通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。项目废水对附近水体无影响。	否	
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	①拟建项目运营期备用柴油发电机产生的尾气通过内置烟道引至所在楼天面(25m)高空排放,执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值; ②拟建项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后,通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理; ③拟建项目噪声经减振、隔声、距离衰减后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。 ④拟建项目所有固废均得到有效处置,固废处理率 100%。	否	
4	改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	拟建项目为新建项目,不存在原有环境污染和生态破坏的问题。	否	
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容	《建伟科创园建设项目环境影响报告表》已向揭阳市建伟投资有限公司确认,环评报告所述内容与揭阳市建伟投资有限公司实际情况一致。	否	

	存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	
综上,拟建项目不在《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令第 682 号)修订的五个不予批准之列中。		
9.与《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析		
本项目与《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析如下表:		
表 1-7 项目《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析表		
文件要求	项目情况	符合性
第九条建设单位应当依法进行环境影响评价,在提交的建设项目环境影响评价文件中,应当包括扬尘污染的评估和防治措施。未依法进行环境影响评价的建设项目,该建设项目的审批部门不得批准其建设,建设单位不得开工建设。	项目建设依法委托广西河青源生态环境有限公司开展建设项目环境影响评价手续,报予生态环境主管部门审批;本环评要求项目建设过程遵守“三同时”制度。	符合
第十条施工单位应当确保扬尘污染防治经费专款专用,并制定具体的施工扬尘污染防治措施实施方案,具体防治措施应当符合防治城市扬尘污染技术规范的相关要求。	本项目总投资 1776 万元,配套环保专项投资 20 万元,扬尘防治费用全部纳入环保专项资金,严格落实专款专用制度,资金专项用于围挡、喷淋、雾炮、裸土覆盖、车辆冲洗、建筑垃圾密闭清运等扬尘治理设施采购、运维,保障扬尘治理资金足额到位。 项目开工前,评价单位要求施工单位单独编制《施工扬尘污染防治专项实施方案》,方案严格对标城市扬尘污染防治技术规范,完整涵盖施工全周期扬尘管控措施。	符合
第十四条运输建筑垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等易产生扬尘的物料,应当采用密闭化车辆运输,并加强对车辆机械密闭装置的维护,确保设备正常使用。未能采用密闭化车辆运输的,装载物应当低于车厢挡板高度,并遮盖严实防止物料遗撒。运输车辆应当在除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所,并按照公安机关交通管理部门规定的时间和路线进行运输。	项目原辅材料进场均由专业运输车辆进行运输,运输过程通过在原料表面进行覆网、密闭等措施降低运输过程中产生的逸散性颗粒物;减少远途大气环境污染。	符合
第十五条贮存工业堆料、建筑堆料、工业固体废弃物、建筑渣土、垃圾等易产生扬尘的物料,应当采用密闭仓储设施或者设置不低于堆放物	本项目不涉及	符合

	高度的严密围挡，并配备喷淋或者其他抑尘设备。生产用原料需要频繁装卸作业的，应当在密闭车间进行；堆场露天装卸作业的，应当采取喷淋等抑尘措施。采用密闭输送设备作业的，应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用。长期存在的废弃物堆场，应当在表面、四周种植植物或者构筑围墙，并加以覆盖。	
--	---	--

二、建设内容

地理位置	揭阳市建伟投资有限公司建伟科创园项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区）（中心地理坐标：东经 116 度 25 分 20.72 秒，北纬 23 度 30 分 13.79 秒），详见附件 1。项目四至情况：项目选址北侧为揭阳空港经济区工业信息化和科技局和揭阳高新区孵化中心，南侧隔着榕江南河支流为揭阳市综合中等专业学校，西侧为空地，东侧为发展大道（环市东路），路东为空地，项目周边无基本农田保护区，详见附件 2。
项目组成及规模	1、项目概况 揭阳市建伟投资有限公司建伟科创园项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区）（中心地理坐标：东经 116 度 25 分 20.72 秒，北纬 23 度 30 分 13.79 秒），项目规划用地面积 12627.29m²，总建筑面积 19195.94m²，拟规划建设综合楼、生产车间、仓库以及相关的配套服务设施，重点服务于智能装备制造、新材料、现代服务业等揭阳高新区主导产业，同时也为五金机电、服装制鞋等传统优势产业的数字化、智能化改造提供空间支持。该项目已于 2024 年 5 月 9 日取得揭阳市发展和改革局备案的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为 2405-445200-04-01-784095，建设性质为新建，建设地点为揭阳市高新区揭阳市榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区），详见附件 8。根据揭阳市自然资源局颁布的揭阳市榕江新城（L-02-11 单元）用地规划条件文件，项目用地性质为一类工业用地，建设内容为厂房及配套，详见附件 7。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起施行）等环保法律法规的相关规定，拟建项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，项目

属于“四十四、房地产业—97.房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等—涉及环境敏感区的”类别，项目涉及文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，需编制环境影响报告表。

为此，建设单位委托广西河青源生态环境有限公司承担拟建项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位开展了现场调查、资料收集工作，在对拟建项目的环境现状和施工期、运营期可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了环境影响报告表。

2.项目组成及规模

拟建项目为标准厂房建设，主要为园区基础设施建设，不涉及具体生产运营，具体劳动定员和工作制度根据后期入驻企业而定，本次评价不考虑。项目具体建设内容见下表：

表 2-1 项目主要工程一览表

序号	工程类别	工程名称		工程内容
1	主体工程	综合楼		研发、办公用房，5F，建筑面积为 3094.4 m ²
		1 号厂房		标准生产厂房，6F，建筑面积为 8002.2 m ²
		2 号厂房		标准生产厂房，1F，建筑面积为 3263.34 m ²
		3 号厂房		标准生产厂房，5F，建筑面积为 4836.0 m ²
2	辅助工程	停车场		机动车停车位 29 个
3	公用工程	用水系统		供水由揭阳空港经济区公共事业有限公司提供
		用电系统		供电由广东电网揭阳供电局渔湖供电所提供
4	环保工程	大气污染治理工程	施工期	洒水抑尘、建材物料进行苫盖等
			运营期	发电机室排气散热口和进风口面积分别>1.5 和 1.8 倍柴油机散热器面积
		废水污染治理工程	施工期	施工期废水经隔油沉淀池收集处理后全部回用于场地洒水降尘，不外排
			运营期	生活污水经三级化粪池处理达标后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂
		噪声污染治理工程	施工期	选用低噪设备、设置围挡，合理安排施工时间和施工进度
			运营期	不涉及
		固废污染治理工程	施工期	废弃渣土应按有关部门要求及时清运至指定场所；建筑垃圾运至政府指定场所；生活垃圾由环卫部门统一清运
			运营期	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运
		其他	施工期	设置消防水池

			运营期	设置消防水池
表 2-2 项目主要技术经济指标一览表				
项目		单位	数量	
规划用地面积		m ²	12627.29	
总建筑面积		m ²	19195.94	
容积率		--	1.73	
总绿地面积		m ²	433.9	
绿化率		%	3.44	
建筑密度		%	47.72	
总停车位		个	29	
其中	地上停车位	个	29	
	地下停车位	个	无	

3.劳动定员及工作制度

拟建项目拟聘科创园办公及管理人员 5 人，年工作时间 290 天，一班制，每班 8 小时，不在园区内住宿，也不设置食堂。项目后续入驻企业劳动定员和工作制度本次评价则不列入考虑范围。

4.园区定位

拟建项目主要为入驻科创园的符合规划要求的中小企业项目提供综合运行保障服务。项目后续入驻企业建设项目均单独办理环评手续，本项目仅为标准化厂房及配套基础设施建设内容。

5.公用工程

（1）给水系统

拟建项目给水为市政供水，拟在园区周边市政道路接入市政给水管，管径为 DN100。水管进入用地红线后与项目室外环状给水管相连接，市政管道供水压力为 0.20MPa。

（2）排水系统

室内排水立管采用 PVC-U 排水管，出户管及悬吊横管采用承压加厚型塑料排水管，室外埋地管采用双壁波纹 HDPE 管。项目运营期废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较

	严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。项目后续入驻企业废水排放情况，本次评价不考虑。 (3) 供电系统 拟建项目供电由市政供电电网供给，两座标准厂房各自在首层设置配电房，以满足各自用电需求。低压电缆拟采用 YJV-0.6/1kV 交联聚氯乙烯绝缘电缆，照明配电导线拟采用 BV-0.45/0.75kV 聚氯乙烯绝缘导线，消防设备配电导线拟采用 WD-BTTYZ-750 导线，控制电缆拟采用 NH-KVV 型电缆，与消防设备有关的控制电缆拟采用 NH-KVV 耐火型电缆。建伟科创园内设置 1 台 640DFHA 型号 580kW 的备用柴油发电机。 (4) 消防系统 室外消防采用与市政生活用水合用管道系统，由市政自来水直接供给。拟建项目从市政生活给水管网上接入一条市政给水管，管径均为 DN100，进入用地红线后与本工程室外环状给水管相连接，形成双向供水，能满足项目室外消防用水量的供应。室内消防采用市政自来水向消防水池补水，补水管管径 DN100。
总平面及现场布置	1、项目总平面布局 拟建项目主要包含三座厂房和一栋综合楼，2 号车间位于园区西侧，3 号车间位于园区北侧，1 号车间位于园区东侧，综合楼位于园区南侧。科创园内规划有消防通道，东侧由园区东门通向环市东路，南侧通向园区南门。 拟建项目拟设置 1 个三级化粪池，位于综合楼东南侧。发电机位于综合楼首层发电机房，发电机废气通过排气筒高空排放。具体位置详见项目平面布置图（附图 3）。 2.项目现场布置 拟建项目场地现状为空地，施工场地总占地面积为 12627.29m²，施工单位根据施工图编制详细的施工组织设计，安排施工顺序，主体工程及相应的辅助公用设施的配套要完善。施工过程中开挖的土方部分将直接用于场地填土，部分外运至政府指定的合法受纳地点存放。

施工方案	1、施工工期 拟建项目计划 2026 年 1 月开工，2026 年 12 月完工正式投入使用，工期 12 个月。 施工过程中应降低工程施工期各项污染因子影响和减少水土流失，拟建项目对施工时间提出以下要求： （1）施工期宜避开雨季施工，严禁大雨天进行回填施工，并应做好防雨及排水措施； （2）开挖和土石方运输会产生扬尘，应尽量避免大风天气施工； （3）施工期应严格按照《中华人民共和国噪声污染防治法》的要求安排施工时间，原则上施工只在昼间（作业时间限制在 22:00 至次日 6:00 时之外）进行，如因工艺要求必须夜间施工，则应取得工程所在地人民政府或者其有关主管部门证明，并公告附近公众。 2.施工方案 拟建项目为标准厂房建设，产污环节主要来源于施工期，施工期主要产生施工废水、生活污水、生活垃圾、建筑垃圾、扬尘、弃土、废弃物以及噪声等。 拟建项目施工工艺流程及产污情况如下： <pre> graph LR subgraph 施工期 A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装饰工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] end E --> F[运行使用] A --> P1[噪声、扬尘] B --> P2[噪声、扬尘] C --> P3[噪声、扬尘] D --> P4[噪声、废弃物] E --> P5[噪声、废弃物] A --> P6[施工废水、生活污水、建筑垃圾] B --> P6 C --> P6 D --> P6 E --> P6 </pre> 图 2-1 拟建项目施工期工艺流程及产污环节图 施工期工艺流程及产污情况说明： （1）基础工程 基础工程主要为前期场地平整后进行打桩、基础开挖、浇筑砼垫层、回填土等工序，主要设备为挖掘机、推土机等施工机械，该过程主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾、施工废水等。
--	--

	(2) 主体工程 主体工程主要为模板安装、钢筋安装、混凝土工程、门窗安装等工序，该过程主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾、施工废水。 (3) 装饰工程 装饰工程是建筑施工的最后一个施工过程，具体内容为抹灰、饰面、刷浆、油漆、裱糊、花饰、门窗等，拟建项目建设过程中使用的所有材料按照国家标准进行选择，室内装修使用的粘结剂、密封剂、涂料和油漆的 VOCs 含量满足国家标准《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）的规定。建筑采用的所有复合木材，在制造过程中不添加甲醛和尿素甲醛。该过程主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾、施工废水。 (4) 设备安装 设备安装主要为基础电力设施、污水雨水管网铺设等，该过程主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾。 项目后续入驻企业建设项目施工过程中产生的废气、废水、噪声和固体废物排放情况，本次评价不考虑。 3.施工组织 (1) 建设单位必须严格按照国家及省市相关法律法规进行前期立项、招标、建设实施和运营管理，实际以审批部门批复为准。 (2) 成立项目实施管理机构和派驻现场代表，由项目管理机构和现场代表承担具体的工程项目管理。拟建项目实施管理机构对工程项目的管理包括： ①设计施工设计、施工、监理招标、设备采购招标、监理招标； ②项目报建； ③编制相应的合同和协议； ④现场施工管理； ⑤组织工程验收等工作。 (3) 施工和运营准备 ①施工阶段 施工单位要根据施工图编制详细的施工组织设计，安排施工顺序，主体
--	--

	工程及相应的辅助公用设施的配套要完善。土建施工和设备的验收、发运、运输以及设备的安装需做适当的安排，保证合理交叉进行。 ②投入使用准备 施工完成后交由建设单位运营管理。 ③竣工验收 建设项目按批准的设计文件规定的内容建设完成，并经验收前检查合格后及时验收。 建设项目验收前，建设单位应组织设计、施工等单位进行初步验收，提出竣工验收报告和竣工决算，系统整理技术资料，提交竣工图。 为保障项目全面开展，完成其所承担的任务和工作，拟建项目建设速度应该尽量加快，在项目实施过程中，各项目应穿插进行，合理协调施工安排。 4.临时工程 (1) 土石方平衡 根据业主提供的《预算审核报告工程量清单》计算，项目施工期挖方量约 4800m³，填方量约 1300m³，弃方量约 3500m³，全部外运至政府指定的合法受纳地点存放。 (2) 施工营地 根据业主提供资料，拟建项目施工营地设置于项目红线范围外。 5.工程投资 拟建项目估算总投资为 1776 万元，由建设单位自筹解决。
其他	无。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

1、区域环境质量现状

拟建项目所在地的环境功能属性详见下表：

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	环境空气质量功能区	项目所在区域大气环境功能属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准
2	地表水环境功能区	项目所在区域附近水体为榕江南河（灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界），执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
3	声环境功能区	项目所在区域属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
4	地下水环境功能区	韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区，执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类标准
5	是否农田基本保护区	否
6	是否风景名胜区	否
7	是否自然保护区	否
8	是否森林公园	否
9	是否生态功能保护区	否
10	是否水土流失重点防治	否
11	是否人口密集区	否
12	是否重点文物保护单位	否
13	是否水库库区	否
14	是否生态敏感与脆弱区	否
15	是否污水处理厂集水范围	揭阳市区污水处理厂

2.环境空气质量现状

根据揭阳市生态环境局 2025 年 7 月 9 日公布的《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》：空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自 2017 年以来连续 8 年达到国家二级标准，并完成省考考核目标。2024 年环境空气有效监测天数为 366 天，达标天数为 353 天，达

标率为 96.4%；环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 3.02（以六项污染物计），比上年下降 3.2%；空气质量指数类别优 182 天，良 171 天，轻度污染 12 天，中度污染 1 天，空气中首要污染物为 O_3 与 $PM_{2.5}$ 。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本评价引用了《揭阳市生态环境质量报告书（2023 年）》中的数据和结论。

2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在 99.7%~100.0%之间。与上年相比， SO_2 、 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%， NO_2 、CO 持平， O_3 下降 3.7%。

五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.77（以六项污染物计），比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。最大指数 I_{max} 为 0.83（ IO_3 -8h）；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。

根据《揭阳市环境质量报告书（2023 年）》中的数据和结论，项目所在区域揭阳市区及榕城区六个参评项目均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准，项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。

为了解项目所在区域环境空气质量现状，拟建项目引用揭阳市建伟投资有限公司《莞揭科创园建设项目环境影响报告表》于 2025 年 4 月 28 日—4 月 30 日在碧桂园·中梁江山帝景点位（位于拟建项目西北方向 804 米）进行环境空气质量 TSP 现状监测，检测结果见下表：

表 3-2 环境空气质量现状检测结果一览表

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m^3)	参考限值 (mg/m^3)	达标 情况
碧桂园中 梁江山帝 景	TSP（24 小时值）	2025.04.28	00:00-次日 00:00	0.125	0.300	达标
		2025.04.29	00:02-次日 00:02	0.131		达标
		2025.04.30	00:04-次日 00:04	0.122		达标

检测结果表明，拟建项目所在区域环境空气质量 TSP 能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准。

3.地表水环境质量现状

拟建项目所在区域附近水体为榕江南河（灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界），根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29 号）和《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），榕江南河（灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界）属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解项目所在区域的水环境质量现状，拟建项目引用《揭阳市生态环境监测年鉴（2024 年）》中东湖断面流域的监测数据，数据结果见下表：

表 3-3 揭阳市水环境功能区（东湖断面）水质监测结果一览表（摘要）

单位：mg/L（pH 无量纲；粪大肠菌群：个/L）

江 段	断 面 名 称	项目指标	pH 值	溶 解 氧	化学 需 氧 量	五日生 化需氧 量	氨 氮	总 磷	总 氮	粪大 肠菌 群	执 行 标 准	水 质 类 别	水 质 状 况
榕 江 南 河	东 湖	样品数	72	72	72	72	72	72	72	72	IV 类	IV 类	轻 度 污 染
		年均值	6.8	4.4	11.9	1.9	0.7 8	0.0 6	2.1 3	6423 1			
		最大值	7.5	8.1	19	2.9	1.8 1	0.1 6	3.2	2400 00			
		最小值	6.3	2.2	7	0.6	0.0 1	0.0 2	0.5 74	2500 0			
		超标率%	0	4.2 %	0	0	12. 5%	0	—	—			

由上表可知，东湖断面溶解氧、氨氮不达标，水质类别属于IV类，水质状况为轻度污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。

4.声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》，项目所在区域为 2 类声环境功能区，北、南、西厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，东厂界临环市东路（城市主干道）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1

类标准。

为了解项目所在区域噪声现状，委托广东盈科检测技术有限公司于 2026 年 6 月 6 日进行了声环境现状监测，检测结果见下表：

表 3-4 声环境质量现状检测结果一览表 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	检测结果		参考限值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界北侧	2026.6.6	44	47	60	50	达标	达标
厂界东侧		54	48	70	55	达标	达标
厂界南侧		49	45	60	50	达标	达标
厂界西侧		45	44	60	50	达标	达标
揭阳市高新区孵化中心西侧建筑		51	43	55	45	达标	达标
揭阳市高新区孵化中心东侧建筑		47	42	55	45	达标	达标
揭阳市综合中等专业学校		48	43	55	45	达标	达标
备注：环境条件：2026.6.6：风速：1.2—1.5m/s，无雨雪，无雷电。							

检测结果表明，拟建项目所在区域附近昼、夜间环境噪声现状值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类、2 类或 4a 类标准要求，即项目北、南、西厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，东厂界临环市东路（城市主干道）满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，周边敏感点揭阳市高新区孵化中心和揭阳市综合中等专业学校满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准。

5.地下水和土壤环境质量现状

本项目为厂房建设项目，正常施工不会对地下水和土壤环境造成污染；运营期厂房本身无污染物产生，本项目不开展地下水和土壤环境现状调查。

6.生态环境质量现状

拟建项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区），根据《揭阳市生态保护红线划定方案》，

拟建项目不涉及划定的生态红线区域，符合生态保护红线要求。拟建项目为标准厂房建设，不涉及河流、水库及海域的开发利用，主要对项目的陆生生态系统和水生生态系统产生影响。

根据《2023 年广东省生态环境状况公报》，2022 年揭阳市榕城区生态质量为三类（40.00-55.00）。与 2021 年相比，2022 年全省生态质量基本稳定。根据《广东省 2020 年生态环境状况指数》，按照《生态环境状况评价技术规范》（HJ192-2015）评价，2020 年揭阳市榕城区生态环境状况指数（EI）为 52.6，生态环境状况评价等级为“一般”，植被覆盖度中等，生物多样性水平一般，较适合人类生活，但有不适宜人类生活的制约性因子出现。2020 年揭阳市各区的生态环境状况为“一般”“良”和“优”，其中揭西县、惠来县和普宁市 3 个区的 EI 级别为“优”，揭东区的 EI 级别为“良”，榕城区的 EI 级别为“一般”。

（1）陆生植物

拟建项目所在区域生态环境植被覆盖度不高，结构单一，生物多样性、物种量与相对物种系数比较少，较为常见的主要植被种类为杂草和灌木。由于人类长期活动，占地范围内没有大型野生动物出没，也不存在珍稀濒危动植物，不是野生生物主要栖息地。拟建项目所在区域没有发现国家保护植物、省级保护植物及地方保护植物和古树名木。



	
	图 3-1 拟建项目所在区域内植被现状图 (2) 陆生动物 拟建项目所在区域未发现《国家重点保护野生动物名录》《广东省重点保护陆生野生动物名录》中保护的野生动物种类及地方保护动物，同时项目所在区域受人类活动干扰，大中型的野生动物数量较少，也不存在珍稀濒危动植物，不是野生生物种主要栖息地。现存的主要是昆虫类、两栖类、爬行类、鸟类。 拟建项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、生态保护红线、饮用水水源保护区、基本农田等特殊敏感区和重要敏感区，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生态环境造成较大影响。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	拟建项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。
生态环境保护目标	环境保护目标 根据拟建项目污染物排放特点和外环境特征，确定环境保护目标如下： (1) 大气环境：保护目标为项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感目标，保护级别为《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准； (2) 水环境：保护目标为项目附近水体榕江南河（灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界），保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；

(3) 声环境：保护目标为拟建项目厂界外 50 米范围内声环境敏感点，保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

表 3-5 拟建项目环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	保护对象	相对方位	相对厂界距离/m	环境功能区要求
大气环境	揭阳高新区孵化中心	科研区	北	5	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准
	揭阳市综合中等专业学校	学校	南	50	
	揭阳卫生学校	学校	西南	325	
	揭阳空港经济区粮食和物资储备局	行政办公区	西北	397	
声环境	揭阳高新区孵化中心	科研区	北	5	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准
	揭阳市综合中等专业学校	学校	南	50	
地表水环境	榕江南河（灶浦镇新寮—地都与汕头市区交界）	河流	西	993	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	榕江南河支流	河流	南	6	
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的III类标准
生态环境	项目红线范围内，占地面积 12627.29 m²。 根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），项目不涉及生态红线，不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，占地规模小于 2km²。考虑到项目为厂房建设，影响区域主要为项目占地区域，项目占地为工业用地，现为已平整地块。项目区域内仅有少量次生草丛等植被及常见的鸟类、昆虫等一般陆生野生动物，不涉及生态环境保护目标。				

1、污染物排放标准

(1) 废气

施工期：拟建项目施工期扬尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27- 2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-6 施工期废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值标准（mg/m ³ ）	监控点	执行标准
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值

污染物排放控制标准

运营期：拟建项目备用柴油发电机产生的尾气通过内置烟道引至所在楼天面（25m）高空排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 3-7 运营期废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0
SO ₂	500		0.40
NO _x	120		0.12
烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	/

(2) 废水

施工期：拟建项目施工废水经隔油沉淀池处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准限值的要求后回用于场地洒水抑尘，不外排。

表 3-8 《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）摘录

序号	项目	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH	6.0-9.0
2	色度	≤30
3	嗅	无不快感
4	浊度	≤10NTU
5	BOD ₅	≤10mg/L
6	氨氮	≤8mg/L
7	阴离子表面活性剂	≤0.5mg/L
8	溶解性总固体	≤1000mg/L
9	溶解氧	≥2.0mg/L

运营期：拟建项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。

	表 3-9 项目废水排放限值（单位：mg/L、pH 和色度为无量纲） <table><tr><th>执行标准</th><th>pH</th><th>CODcr</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>TP</th><th>TN</th></tr><tr><td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6.0~9.0</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>揭阳市区污水处理厂进水水质标准</td><td>6.0~9.0</td><td>250</td><td>120</td><td>150</td><td>30</td><td>4</td><td>40</td></tr><tr><td>较严值</td><td>6.0~9.0</td><td>250</td><td>120</td><td>150</td><td>30</td><td>4</td><td>40</td></tr></table> (3) 噪声 施工期：拟建项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中表 1 建筑施工场界环境噪声排放限值。 表 3-10 《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）摘录 <table><tr><th rowspan="2">施工</th><th colspan="2">噪声限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>建筑施工场界</td><td>70dB(A)</td><td>55dB(A)</td></tr></table> 运营期：拟建项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）摘录 <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>≤60dB(A)</td><td>≤55dB(A)</td></tr></table> (4) 固废 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》等有关规定。一般工业固体废物管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）适用范围提出的“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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”以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求。	执行标准	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6.0~9.0	500	300	400	/	/	/	揭阳市区污水处理厂进水水质标准	6.0~9.0	250	120	150	30	4	40	较严值	6.0~9.0	250	120	150	30	4	40	施工	噪声限值		昼间	夜间	建筑施工场界	70dB(A)	55dB(A)	类别	昼间	夜间	2 类	≤60dB(A)	≤55dB(A)	1、水污染物排放总量控制指标 拟建项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严
执行标准	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN																																									
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6.0~9.0	500	300	400	/	/	/																																									
揭阳市区污水处理厂进水水质标准	6.0~9.0	250	120	150	30	4	40																																									
较严值	6.0~9.0	250	120	150	30	4	40																																									
施工	噪声限值																																															
	昼间	夜间																																														
建筑施工场界	70dB(A)	55dB(A)																																														
类别	昼间	夜间																																														
2 类	≤60dB(A)	≤55dB(A)																																														
其他																																																

	值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。拟建项目废水不需申请总量控制指标。 2.大气污染物排放总量控制指标 拟建项目为标准厂房建设，不涉及生产活动，不排放新增大气总量控制因子，无需申请总量控制指标。
--	--

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	1、生态环境影响分析 (1) 水土流失 拟建项目选址区域拟建场地地势较为平坦，同时区域内物种多样性简单，没有处于野生自然状态的、受国家保护的野生动植物，场地开挖、回填对地表生态环境带来一定扰动，不会破坏区域野生动植物生境。拟建项目的建设对所在区域生态的影响主要表现在水土流失。 水土流失主要表现在以下几个方面： ①场地开挖、管道铺设等施工过程中产生的弃土，如不及时运走或堆放时覆盖不当，遇雨时（尤其是强风暴雨时）会造成泥沙流失，通过地面径流进入河流，对地表水环境质量造成影响。 ②回填土如不及时回填或覆盖不当，遇雨会随地流淌，部分沉积在地面，泥沙通过地面径流进入河流，对地表水环境质量造成影响。 水土流失影响是局部、暂时性的，只要在施工过程中加强管理，文明施工，做好边坡防护和水土保持措施，这种暂时性的水土流失影响可以控制到最低程度。暂时性的水土流失影响随着施工期结束而结束，对周围生态环境影响不大。 (2) 永久占地 拟建项目为标准厂房建设，地面建设为硬底化，将使植被环境，地形地貌发生永久性改变。永久建设用地将破坏区域植被，使其失去原有的自然和生物生产力，降低景观的质量和稳定性。 要求建设单位施工期结束后应尽量采取实施绿化、美化工程，恢复植被，尽快完善良好的生态环境，最大程度降低对区域沿线生态系统物种的丰度和生态功能产生影响。 (3) 植被影响 拟建项目建设对植被的影响主要表现为工程占地直接损毁地表植被，植被覆盖度降低，挖土临时堆放场地也会对植被造成压埋，临时施工占地会扰动地表、破坏植被，部分场地硬化减少地表水分入渗，增加径流。项目施工期对原有植物的清理、占压、场地平整及施工人群的干扰将导致项目区原有生态系统
-------------	---

的破坏。

要求建设单位在施工期和运营期均须加强对当地植被的保护，并及时恢复植被，实施绿化，采取相应的防治措施，最大程度降低项目建设对植被的影响。

(4) 动物影响

由于评价区域内受人类活动干扰，已不存在大型野生动物，无珍稀野生动物，现存动物主要包括昆虫类、爬行类、鸟类等常见物种。在工程施工期间，它们会迁往远离拟建场地，不会对其生存造成威胁，其种群数量的下降也只是暂时的、是可恢复的。在施工过程中，应加强宣传教育及管理，禁止人为猎杀或捕捉野生动物，可有效减少施工活动对周围动物的影响。

总体来说，由于拟建项目的施工的范围小，工程建设对野生动物影响的范围不大、时间较短，且周围野生动物的替代生境较多，对野生动物不会造成较大的影响，随着工程植被的恢复，对野生动物的不良影响将逐步缓解。拟建项目施工对周边动物的影响十分有限，对动物的多样性和种群数量均不产生明显的不利影响。

2.大气环境影响分析

拟建项目施工期废气主要为施工扬尘、汽车尾气、装修材料挥发的废气。

(1) 扬尘

①施工、运输产生的扬尘

拟建项目建设施工过程中的大气污染主要来源于施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有工程建设、现场清理、建材运输、露天堆放、装卸等过程。施工现场近地面的粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的大气环境中 TSP 浓度可达到 1.5~30mg/m³。

据有关调查，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

下表为一辆载重 5 吨的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。

表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·km

车速 \ P	0.1kg/m ²	0.2kg/m ²	0.3kg/m ²	0.4kg/m ²	0.5kg/m ²	1.0kg/m ²
5km/h	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10km/h	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15km/h	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20km/h	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由此可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

因此，限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法，若没有采取任何污染防治措施，运输车辆所造成的工地扬尘还是比较严重的，影响区域也比较广。扬尘属于粒径较小的降尘（10~20μm），在未铺装道路表面（泥土）粉尘粒径分布小于 5μm 的占 8%，5~10μm 的占 24%，大于 30μm 的占 68%，因此，运输道路和正在施工的道路极易起尘。

根据经验，施工场地、施工道路的扬尘可用洒水和清扫的方式予以防治，若在施工期间对车辆行驶的路面和部分易起尘的部位实施洒水抑尘（每天洒水 4~5 次），可使扬尘减少 50%~70%左右，洒水抑尘的实验结果见下表：

表 4-2 洒水路面扬尘监测结果 单位：mg/m³

距路面距离（m）		0	20	50	100	200
TSP 浓度	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29
除尘效率		80.2%	51.6%	41.7%	30.2%	48.2%

由上表可知，有效的洒水抑尘可以使施工扬尘在 40m 的距离内达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物无组织排放监

	控浓度限值要求（1.0mg/m³），在此范围内洒水降尘效率达到 40%~80%，有效降低了施工现场的扬尘污染程度。因此，为减少起尘量，有效降低其对周边敏感点正常办公生活的不利影响，建议施工期间采取洒水降尘、适当降低车速等措施。 ②风力扬尘 施工扬尘的另一种情况是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，由于施工需要，一些建材需露天堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算： $Q=2.1(V_{50}-V_0)^3e^{-1.023W}$ 式中：Q——起尘量，kg/t·a； V₅₀——距地面 50 米处风速，m/s； V₀——起尘风速，m/s； W——尘粒含水率，%。 由此可见，这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关。因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围生态环境、环境敏感点的影响。 （2）汽车尾气 施工期间运输车辆会产生汽车尾气，因施工区环境空气质量现状良好，废气有一定扩散条件，在短时间内对区域环境空气有一定影响，但不会造成污染性影响。 （3）装修材料挥发的废气 装饰工程属于建筑工程收尾施工工序，施工内容涵盖墙体抹灰、墙地面饰面铺装、墙面刷浆、木器及墙面油漆、墙纸裱糊、装饰花饰安装、门窗安装等。项目装修阶段全部原辅材料均严格依照国家现行环保标准选型；室内施工使用的粘结剂、密封剂、墙面涂料、木器漆等产品，挥发性有机化合物（VOCs）限值分别符合《涂料中有害物质限量 第 1 部分：建筑涂料》（GB 30981.1-2025）、
--	--

	《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）要求；项目配套复合板材生产过程中不添加甲醛、脲醛树脂，有效控制室内甲醛污染物释放。 油漆、胶类施工会产生少量 VOCs 有机废气，项目通过选用低污染原辅材料、配套施工污染防治措施，降低装饰施工对周边环境的不利影响。 3.地表水环境影响分析 拟建项目施工期产生的废水主要为施工废水、生活污水、地表径流废水。 （1）施工废水 拟建项目施工过程以及施工机械运行过程中会产生一定量的施工废水，主要污染物为 SS、石油类等，根据相关资料，施工废水的 pH 值在 12 左右，SS 浓度约 5000mg/L，废水污染物浓度远超广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级排放标准限值要求，如不经处理直接排放会对附近水体的水环境质量造成一定的影响。 施工废水参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB/T1461.3-2021）附录 A.2 建筑业用水定额，装修工程用水定额按 0.06m³/m² 计，污水排污系数按 0.8 计。拟建项目建筑面积 19195.94m²，则施工用水量为 1151.76t，排放量为 921.40t。 建议在施工现场设置隔油沉淀池对施工废水进行收集处理，并达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中建筑施工标准后回用于场地冲洗，不外排。同时，场地内设置临时排水沟，冲洗水部分蒸发，剩余冲洗水经排水沟进入沉淀池。对于沉淀池内的沉积物，定期清掏清运，确保废水处理设施能正常运行。 （2）生活污水 拟建项目施工人员按 50 人计，均在现场食宿，施工营地不设置在项目红线范围内。施工期生活污水参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB/T1461.3-2021）附录 A.2 中国行政机构一有食堂和浴室用水定额，按 38m³/人·a 计，污水排污系数按 0.8 计，则施工期生活污水用水量为 1900t/a，排放量为 1520t/a。
--	--

施工人员 50 人场外营地食宿，产生生活污水 1520t/a。营地配套三级化粪池+隔油池预处理，出水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理；粪污残渣定期合规清运，施工生产废水与生活污水分开收集，不混流。

（3）地表径流

地表径流由雨水冲刷浮土、废弃的建筑材料、垃圾等形成。施工期废弃渣土要按指定地点堆放并及时清运，避免因暴雨径流而被冲入下水道口流入附近水体，从而对周边地表水环境造成影响。

综上所述，通过采取有效的措施可将施工期对地表水环境质量的影响降低到最低程度。

4.噪声影响分析

拟建项目施工期产生的噪声主要为施工机械噪声。主要施工机械源强见下表：

表 4-3 施工期主要噪声源及声级值

声源	声源强度 dB(A)	声源特点	测点与声源距离（m）
挖掘机	90	流动不稳定源	5
自卸机	84	流动不稳定源	5
切割机	84	流动不稳定源	5
电焊机	90	流动不稳定源	5
推土机	86	流动不稳定源	5
装载机	90	流动不稳定源	5
打桩机	90	流动不稳定源	5

（1）施工噪声影响范围

各施工阶段的设备作业时间需要一定的作业空间，施工机械操作运转时有一定的间距，因此噪声源强为点声源。由于本工程施工机械产生的噪声主要为中低频噪声，因此在预测其影响时可只考虑扩散衰减，噪声衰减公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中：L_p——距声源 *r*m 处的施工噪声预测值，dB(A)；

L_{p0}——距声源 *r*₀m 处的参考声级，dB(A)；

r——离声源的距离，m；

*r*₀——参考点距离，米。

通过上述噪声衰减公式并根据施工场界噪声限值标准的要求，计算施工机械噪声对环境的影响范围。预测结果见下表：

表 4-4 主要施工机械噪声影响范围 单位：dB(A)

施工设备	不同距离（m）处噪声值										标准限值		达标距离（m）	
	5	20	40	80	120	160	200	240	280	300	昼	夜	昼	夜
挖掘机	90	78.0	71.9	65.9	62.4	59.9	58.0	56.4	55.0	54.4	70	55	51	280
自卸机	84	72.0	65.9	59.9	56.4	53.9	52.0	50.4	49.0	48.4			27	142
切割机	84	72.0	65.9	59.9	56.4	53.9	52.0	50.4	49.0	48.4			27	142
电焊机	90	78.0	71.9	65.9	62.4	59.9	58.0	56.4	55.0	54.4			51	280
推土机	86	74.0	67.9	61.9	58.4	55.9	54.0	52.4	51.0	50.4			33	178
装载机	90	78.0	71.9	65.9	62.4	59.9	58.0	56.4	55.0	54.4			51	280
打桩机	90	78.0	71.9	65.9	62.4	59.9	58.0	56.4	55.0	54.4			51	280
备注：《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）噪声限值：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。														

综上，噪声级随距离的增加而衰减。根据《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025），拟建项目施工期噪声单台设备夜间最大达标距离为 280m，昼间最大达标距离为 51m，夜间施工的影响范围较大，尽量减少在夜间施工。另外，多台设备同时施工时，噪声值比单台的噪声值大很多，需考虑多台设备同时运转时所带来的影响。

$$L_{总, Aeq} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Aeqi}}\right)$$

式中：L_{总, Aeq}——对于某点的总声压级；

n——声源总数。

表 4-5 多台设备同时运转噪声预测分析 单位：dB(A)

距离 (m)	5	20	40	12 0	20 0	30 0	40 0	50 0	60 0	70 0	标准限值		达标距离 (m)	
											昼	夜	昼	夜
总声 压级	96. 9	84. 9	78. 8	69. 3	64. 9	61. 3	58. 8	56. 9	55. 3	54	70	55	114	478
备注：《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）噪声限值：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。														

综上，多台设备同时作业时，噪声影响程度和影响范围更大。根据《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025），拟建项目施工期噪声多台设备夜间最大达标距离为 478m，昼间最大达标距离为 114m。

本评价预测过程中仅考虑距离衰减影响，对于建筑物遮挡影响并未考虑，因此拟建项目建设对后排敏感点的实际声环境影响将低于预测值。施工期产生的噪声超出《建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）》排放限值要求，在不采取任何措施的情况下，施工必然会对厂界外 500m 内敏感点造成不良影响。为降低施工期噪声对评价范围内居民正常工作、生活的影响程度，施工单位应合理安排施工进度和时间，禁止夜间施工，文明施工，并采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响：加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；对运输车辆采取减速、禁鸣等措施；对施工临建区总平面进行合理布局，加强围蔽；加强对员工操作的管理，合理安排生产时间，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；对施工区域采取高 2.5m 的移动隔声屏。施工噪声的产生是不可避免的，其影响是客观存在的，施工过程中必须采取防治措施，减缓施工期噪声对周边敏感点的影响。

综上所述，通过采取有效的措施可将施工期对声环境质量的影响降低到最低程度，且不会对周边敏感点产生不良影响。

5.固体废物污染影响分析

拟建项目施工期固体废物主要为施工垃圾和施工人员生活垃圾。

（1）施工垃圾

拟建项目施工期产生的建筑垃圾主要来源于园区建设、设备的安装、装修装潢等，包括废混凝土块、施工过程中散落的砂浆和混凝土、碎砖渣、金属废

	料、各种包装材料和其他废弃物等。参照《环境卫生工程》（2006，第14卷4期）杂志中的论文《建筑垃圾的产生与循环利用管理》（陈军等著，同济大学）中建筑垃圾产生系数为20~50kg/m²，拟建项目建筑面积为19195.94m²，建筑垃圾产生系数取35kg/m²，则拟建项目施工垃圾产生量为671.86t。拟建项目所产生的建筑垃圾均按照《城市建筑垃圾管理规定》（2005年建设部139号令）有关规定，分类收集处理，运至当地政府指定受纳场所。 （2）土石方 根据前文土石方平衡分析，项目施工期会产生弃方量约3500m³，全部外运至政府指定的合法受纳地点存放。 （3）施工人员生活垃圾 拟建项目施工人员人数按50人计算，生活垃圾的产生量按0.25kg/d人计，则施工期产生的生活垃圾约为0.0125t/d。生活垃圾统一收集后交由环卫部门定期清运。 综上，通过采取有效的措施可将施工期对周边环境影响降低到最低程度，且不会对周边敏感点产生不良影响。
运营期生态环境影响分析	拟建项目为标准厂房建设，主要为园区基础设施建设，不涉及具体生产运营，本次评价仅针对园区自身运行时产生的环境影响进行分析。项目后续入驻企业建设项目产生的环境影响，本次评价不考虑。 1、大气环境影响分析 拟建项目运营期产生的废气主要为汽车尾气、备用发电机废气。项目后续入驻企业建设项目生产废气，本次评价不考虑。 （1）汽车尾气 拟建项目设有机动车停车位29个。汽车在进出停车场时会产生汽车尾气，主要污染物为CO、NO₂及THC。 项目停车位体量较小，且停车位位于地面，属于敞开式停车场。汽车尾气中甲烷含量较低（通常低于THC含量的1%），因此采用THC作为评价因子可代表NMHC的影响水平。 对于汽车尾气排放，由于停泊区位于地面，地形较为开阔，汽车尾气可快

	速扩散。根据环境空气质量现状数据，拟建项目所在区域属于环境空气质量达标区，且项目建成后绿化带可对汽车尾气起到一定的衰减和吸收作用。建议建设单位定期派专人在园区内进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。因此，拟建项目运营期汽车尾气不会对项目周边环境空气造成明显不良影响。 (2) 备用发电机废气 拟建项目拟设置 640DFHA 型号 580kW 的备用柴油发电机作为备用电源，放置于综合楼首层发电机房，使用轻质柴油作为燃料。柴油发电机单位耗油量一般为 210~240g/kW·h，单位耗油量按 220g/kW·h，则耗油量约 127.6kg/h。柴油发电机组仅用于应急，停电或检修时使用。根据备用发电机一般的定期保养规程：“每 2 周需空载运行 10 分钟，每半年带负载运行半小时”，发电机保养年运行时间保守以 6 小时估算。由于市政供电保证率平均可达 99.9%，即年停电时间约 9 小时，根据以上规程及数据推算，项目备用发电机年运作时间按 15 小时计，则全年共耗油约 1.914 吨。 根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³，一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8=19.8Nm³，则拟建项目柴油发电机烟气量为 3.7897 万 m³/a。根据《燃料燃烧排放大气污染物物料衡算办法（暂行）》计算： ①SO₂ 的排放量计算公式： $Q_{SO_2}=2 \cdot B \cdot S$ 式中：Q_{SO₂}——二氧化硫排放量，t； B——消耗的燃料量，t； S——燃料中的全硫分含量，%，项目取 0.1%。 ②NO_x 的排放量计算公式： $Q_{NO_x}=1.63 \cdot B \cdot (N \cdot \beta + 0.000938)$ 式中：Q_{NO_x}——氮氧化物排放量，t； B——消耗的燃料量，t； N——燃料中的含氮量，%，项目取 0.02%；
--	--

β ——燃料中氮的转化率，%，项目取 40%。

③烟尘的排放量计算公式：

$$Q_{\text{烟尘}} = B \cdot A$$

式中： $Q_{\text{烟尘}}$ ——烟尘排放量，t；

B ——耗油量，t；

A ——灰分含量，%，项目取 0.01%。

拟建项目备用柴油发电机产生的尾气通过内置烟道引至所在楼天面（25m）高空排放，经计算，拟建项目柴油发电机尾气大气污染物产排情况见下表：

表 4-6 备用发电机尾气产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			污染物排放情况			排放标准 mg/m ³
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
备用柴油发电机	SO ₂	0.0038	0.2533	100.2585	0.0038	0.2533	100.2585	500
	NO _x	0.0032	0.2133	84.4261	0.0032	0.2133	84.4261	120
	颗粒物	0.0002	0.0133	5.2643	0.0002	0.0133	5.2643	120

拟建项目备用柴油发电机尾气 SO₂、NO_x、烟尘排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，对大气环境影响较小。

2.水环境影响分析

拟建项目运营期产生的废水主要为生活污水。项目后续入驻企业建设项目废水，本次评价不考虑。

拟建项目拟聘科创园办公及管理人员 5 人，年工作时间 290 天，一班制，每班 8 小时，不在园区内住宿，也不设置食堂。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国行政机构办公楼无食堂和浴室，通用值 28m³/（人·a），拟建项目取值 28m³/（人·a），则项目员工生活用水量为 140t/a；生活污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量约 112t/a（t/d）。项目生活污水成分简单，生活污水水质为 COD_{Cr} 250mg/L、BOD 60mg/L、SS 150mg/L、氨氮 25mg/L，则拟建项目生活污水水质状况和污染物排放量见下表：

表 4-7 项目运营期生活污水产生及排放情况

类别	污水量（t/a）	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度（mg/L）	112	250	60	150	25
产生量（t/a）		0.028	0.00672	0.0168	0.0028
排放浓度（mg/L）		220	20	100	20
排放量（t/a）		0.02464	0.00224	0.0112	0.00224
排放限值		250	120	150	30
达标情况		达标	达标	达标	达标

拟建项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后,通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。

3.声环境影响分析

拟建项目运营期噪声主要来源于备用发电机、进出人员、人群生活产生的噪声,项目的噪声源及防治措施情况见下表。项目后续入驻企业建设项目生产设备运行噪声,本次评价不考虑。

表 4-8 项目噪声情况一览表 单位: dB(A)

名称	声源类型	噪声源强		降噪措施削减量		噪声排放	
		核算方法	设备源强（1m 处）	降噪效果	降噪措施	核算方法	排放强度
备用发电机	频发	类比法	85-90	30	隔声、基础减震、噪声衰减、合理布局、选用低噪声设备	类比法	55-60
进出车辆	偶发	类比法	70-75	30		类比法	40-45
进出人员	频发	类比法	60-65	30		类比法	30-35
人群生活	偶发	类比法	50-65	20		类比法	30-45
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 60dB，夜间≤50dB。							

4.固体废物影响分析

拟建项目运营期固体废物主要来源于员工生活垃圾。项目后续入驻企业产生的一般工业固废,本次评价不考虑。

拟建项目生活垃圾主要来源于员工,根据《社会区域类环境影响评价》(中

国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，根据项目实际情况，员工每人每天产生按 0.5kg 计，拟建项目拟聘科创园办公及管理人员 5 人，年工作时间 290 天，一班制，每班 8 小时，不在园区内住宿，也不设置食堂。则拟建项目生活垃圾产生量为 0.725t/a。生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

5.生态环境影响分析

据现场调查，拟建项目所在区域内无国家重点保护的动植物和无大型或珍贵受保护生物，该区域不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。

拟建项目为标准厂房建设，多以硬底化，建成后的生态环境影响体现在永久占地引起的植被生物量损失，占用土地总面积 12627.29m²。项目的建设将会引起地形地貌发生永久性的改变，且项目永久占地会使地块内植被覆盖率降低，地表清理会使地表植被生物量减少以及本地生物多样性减少。拟建项目所在区域的生物种类较为常见，植物多为人工种植，项目完成后会进行绿化，园区内绿化面积 430m²；动物也为常见动物，无珍稀濒危动植物，所在区域内无生态环境保护目标。

6.环境风险分析

拟建项目设有柴油发电机（备用）1 台，燃料为轻质柴油，不设油库。项目后续入驻企业环境风险情况，本次评价不考虑。

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级：

表 4-9 环境风险评价级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q，当存在多种危险物质时，则按式（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：q₁、q₂、q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-10 危险物质数量与临界量比值 Q 核算表

序号	危化品名	临界量 Q _i (t)	厂内最大存在量 q _i (t)	q _i /Q _i
1	柴油	2500	0.2	0.00008
合计				0.00008

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，拟建项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.00008<1，环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

7.土壤、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，拟建项目行业类别属于“其他行业”中的“全部”类别，土壤环境影响评价项目类别属于 IV 类。根据前文土壤环境质量现状分析，项目所在区域附近地块土壤环境质量检测项目基本 45 项指标均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，拟建项目行业类别属于“U 城镇基础设施及房地产”下的“156、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等，”地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。因此，可不开展地下水环境影响评价。

	拟建项目运营期间地面均设置硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。拟建项目运营期可能对土壤、地下水造成污染的途径主要是污水处理池、污水管道等污水下渗对土壤、地下水造成的污染。为防止对土壤、地下水环境的影响，建设单位应对场所做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管道进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在运营期采取硬化及防渗措施后，拟建项目运营期不会对土壤、地下水环境产生明显的影响。
选址 选线 环境 合理性 分析	拟建项目位于广东省揭阳市高新区榕江新城环市东路以西、新城大道以南（广东揭阳高新技术产业开发区），占地面积 12627.29m²。项目选址北侧为揭阳空港经济区工业信息化和科技局和揭阳高新区孵化中心，南侧隔着榕江南河支流为揭阳市综合中等专业学校，西侧为空地，东侧为发展大道（环市东路），路东为空地。项目附近的敏感点为北侧 3 米的揭阳空港经济区工业信息化和科技局、北侧 5 米的揭阳高新区孵化中心、南侧 50 米的揭阳市综合中等专业学校。根据项目大气环境、水环境、声环境、固体废物、生态环境影响分析可知，拟建项目各项污染物采取相关措施妥善处理后可对周围环境影响较小，项目选址符合区域环境功能区划要求。 根据揭阳市自然资源局颁布的揭阳市榕江新城（L-02-11 单元）用地规划条件文件，拟建项目用地性质为一类工业用地，建设内容为厂房及配套，详见附件 7。根据《揭阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年），拟建项目所在区域用地类型为“工业用地”，详见附件 13。项目周边无珍稀濒危保护物种，植被种类、组成结构较为简单，项目不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区、饮用水源保护区，故拟建项目选址是合理的。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、施工期大气污染防治措施 拟建项目施工过程中产生的废气将对施工场地的环境空气产生影响。施工期环境空气污染综合防治措施如下： （1）施工作业过程中，洒水使作业保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应该洒水防治扬尘，严格落实“六个 100%”的措施要求。 （2）运输物料、渣土、垃圾等的汽车应按规定配置防撒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民区住宅等敏感区行驶。施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于 5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h）下的 1/3。 （3）施工工地内，从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛撒。 （4）运输车辆，应配备两边和尾部挡板；用防水布遮盖好，防水布应超出两边和尾部挡板至少 30cm，以减少洒落物和风的吹逸。 （5）施工现场对外围有影响的方向设置围栏，封闭施工，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。施工期间的料堆、土堆等应加强防起尘措施，对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施等。 （6）施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路应铺设钢板、混凝土、细石等材料，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施。施工工地道路可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。 （7）开挖、运输和填筑土方等工程施工中，对干燥、易起尘的土方工程，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。 通过上述措施后，拟建项目施工期产生的废气不会对周边大气环境造成不良影响。
-------------	---

2.施工期地表水污染防治措施

拟建项目工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境或淹没市政设施。施工期废水污染防治措施如下：

（1）施工单位应根据降雨特征，制定雨季、特别是暴雨期的排水应急响应工作方案，以便在需要时实施，避免雨季排水不畅对周围环境敏感点的影响。

（2）施工场地主要出入口应设置洗车槽、隔油沉砂池、排水沟等设施，以收集清洗车辆、施工机械产生的废水，经隔油沉砂预处理后尽量回用，作为施工车辆冲洗用水和场地抑尘喷洒用水。

（3）设置遮挡帆布或采取其他防止雨水冲刷的措施，完善临时排水系统，防止施工水体、地面径流等直接排入水体，进而影响饮用水源保护区。

（4）为了防止施工对周围水体产生的石油类污染，在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其它油污，尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。

（5）工程施工期，考虑到项目场地现状，应对施工期间地面水的排放方式结合道路雨水、污水管网的规划一起进行组织设计，防止乱排、乱流，废水经处理后尽量回用，不能回用的定期运走处理，禁止施工期废水排至附近地表水体。

（6）在施工过程中应加强环境管理。基础开挖产生的土石方尽量利用，做到内部平衡，如确需产生弃方，则应及时清运至政府指定的地方堆填，并做好临时堆放场及弃土的压实覆盖工作，以减少雨季的水土流失。

通过上述措施后，拟建项目施工期产生的废水能得到妥善处理，不会对周边水体造成不良影响。

3.施工期噪声污染防治措施

拟建项目通过采用低噪声机械设备、合理安排施工时间和采取隔声等措施，施工噪声基本可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的要求。为将施工期间噪声影响降至最低，可采取以下措施：

	(1) 选用低噪声的施工机械，从源头上降低施工噪声；高噪声设备采取相应的隔声、减振、消声等降噪措施，昼间施工对于噪声影响较大的敏感点设置移动声屏障等保护措施。 (2) 根据《揭阳市环境保护规划》要求，作业时间限制在 22:00 至次日 6:00 时，特殊情况需要延续施工时间或在夜间连续施工作业的，必须报有关管理部门批准；施工场界噪声应控制在《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）限值之内，才能施工作业。 (3) 施工现场应按照《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）制定降噪措施，并可由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录；采用专人监测、专人管理的原则，凡超过《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的，要及时对施工现场噪声超标的有关因素进行调整，力争达到施工噪声不扰民的目的。 (4) 加强施工机械设备的维修和保养，使车辆及施工机械处于良好的工作状态，以降低噪声源强。 (5) 建设单位应与周围单位、居民建立良好关系，对受施工干扰的单位和居民，应在作业前做好安民告示，取得社会的理解和支持等。 通过上述措施后，拟建项目施工期产生的噪声不会对周边敏感点造成不良影响。 4.施工期固体废物环境保护措施 拟建项目废弃渣土应按有关部门要求及时清运至指定场所；建筑垃圾运至政府指定场所；生活垃圾由环卫部门统一清运。 (1) 对可再利用的废料进行回收，以节省资源。 (2) 对砖、石、混凝土块等块状物和颗粒状废物，统一收集后运送至有关部门指定的场所。 (3) 对可能产生扬尘的废物采用围隔堆放的方法处置。 (4) 装运泥土时一定要加强管理，严禁野蛮装运和乱卸乱倒。运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出施工场地前做好外部清洗，做到沿途不漏滴、不飞扬，运输必须限制在规定时段内进行。
--	---

	(5) 施工固废保证日产日清，不得长期堆积在路面和人行道上；施工期间生活垃圾由当地环卫部门定期集中处理，其临时储存场所的建设、维护以及处置均按照《广东省严控废物处理行政许可实施方法》中有关规定处理。 (6) 施工车辆的物料运输应尽量避免敏感点和交通高峰期，并采取相应的防护措施，减轻物料运输的交通压力和物料泄漏，以及可能导致的二次扬尘污染。 (7) 施工期开挖产生的土石方尽量用于回填，多余的土石方运至渣土填埋场填埋，不得随意堆放等。 通过上述措施后，拟建项目施工期产生的固体废物不会对周边环境造成不良影响。 5.施工期生态环境影响防控措施 (1) 生态环保措施 生态影响应遵循“先避免、再减缓、后补偿”的原则，能避免则需避免，不能避免的再考虑减缓措施，减缓措施之后，再进行生态补偿。本报告按此原则提出相应的生态环保措施，具体如下： ①项目施工期限定施工期作业带范围，并严格施工界限，施工过程中不得超出划定施工范围，减少临时用地，并于项目施工完成后及时对场地进行恢复及绿化，避免场区土地受到破坏，造成水土流失。 ②设计中应落实本评价提出的生态环境保护措施，加强施工期的环境管理，要求合理安排施工时间，避免在雨季施工，减少施工对生态环境的影响。项目建设过程中同时进行植被恢复，做好水土保持工作。 ③强化施工管理，努力增强施工人员的环境保护意识，规范施工人员的行为，严禁砍伐、破坏施工区以外的作物和植被，杜绝破坏动物巢穴，捕杀野生动物。 ④工程结束后要对场地内适宜绿化的地方进行绿化，场地内播撒适合当地生长的草籽，提高土壤保水性等生态功能。 通过上述措施后，拟建项目施工期对生态环境的影响是可以减缓的，对区域生态系统的完整性、稳定性及生物多样性影响较小，不会对各生态系统造成
--	--

	显著的影响。 （2）水土流失防治措施 根据本工程水土流失的特点，项目建设区水土流失防治将工程措施与植物措施相结合，做到“点、线、面”结合，形成完善的水土流失防治措施体系。根据不同防治区的特点，建立分区防治措施体系，在管线工程沿线等“线”状位置，以排水工程措施为主；在绿地区“面”上，将美化环境和防治水土流失相结合，合理利用水土资源，改善生态环境。 ①不同类型防治工程的典型设计：施工临时场地利用结束后，为减轻裸露地表所产生的水土流失，对利用完成的地表进行场地平整，采用推土机平整的方法。 ②植被措施典型设计：在草种选择上以当地优良乡土草种为主，适当引进已经成功引种的优良草种，不选择外来种，以保证林草成活和正常生长。植物品种应具有抗逆性强、根系发达、固土护坡能力强、适应性强、容易管理的特点。 ③临时措施典型设计：项目建设永久性的排水系统为防止雨水冲刷裸露地面，在永久性排水系统建设之前，须临时设置地面排水沟和沉砂池，将雨水收集处理后外排，为防止重复建设，可结合永久性排水系统建设。 6.环境监督管理 为了更好地对拟建项目在施工期的环境保护进行监督和管理，应建立相应的环境监理小组，制定相应的环境保护管理制度，全面管理拟建项目的有关环境问题，以满足区域环境保护的要求，并不断改善自身环境，达到发展经济、保护环境的目的。 （1）环境管理 为减少项目建设过程对环境的影响，建设单位不但要采取有效的防治措施，而且还应加强施工期的环境管理，确保施工对环境的影响降到最低，施工承包商在进行工程承包时，应将施工期的环境污染控制列入承包内容，包括有关的环境保护条款、施工机械、施工方法、施工进度中的环境保护要求等；对施工人员进行环保职责管理，并在工程开工前和施工过程中制定相应的环保防
--	--

	治措施和工程计划，包括施工过程中扬尘、噪声等排放强度等的限制。施工时还应向当地环保行政主管部门和建设主管部门进行申报，设立专人负责管理，培训工作人员。 （2）环境监测计划 根据拟建项目的产污情况，拟建项目环境监测计划主要如下： ①施工期环境噪声监测计划断面布点：施工场界、碧桂园·中梁江山帝景、揭阳市榕城区民政局等敏感点。 测量值：连续等效 A 声级 L_{eq}。 监测时间和频次：施工期每季度 1 次，每次监测 2 天，每天昼、夜各一次。 监测采样及分析方法：按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）、《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）相关规定执行。 ②施工期大气环境监测计划断面布点：施工场界。 测量值：TSP。 监测时间和频次：施工期间监测一次，连续 24 小时采样。 监测采样及分析方法：按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）、《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）相关规定执行。
运营期生态环境保护措施	1、运营期大气污染防治措施 拟建项目运营期大气污染主要为汽车尾气和柴油发电机（备用），主要污染物为 CO、NO_x 等。项目后续入驻企业大气污染防治措施需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，本次评价不考虑。 根据上述污染源强分析可知，拟建项目运营期大气污染防治措施如下： （1）汽车尾气 ①加强园区内交通管理，规定车速范围。 ②加强路面维护，加强对园区内路面的洒水与清洁，以减少扬尘对周围环境的影响等。

(2) 柴油发电机（备用）

拟建项目备用柴油发电机产生的尾气通过内置烟道引至所在楼天面（25m）高空排放。

①安排专人负责设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，发现问题及时处理。

②建立健全环保管理机构，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监测单位对项目排放的各类污染物进行定期监测，监测计划如下：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），具体监测计划的相关要求见下表：

表 5-1 废气监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
备用柴油发电机废气	备用柴油发电机排放口 DA001	SO ₂	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值
		NO _x		
		颗粒物		

2.运营期地表水污染防治措施

拟建项目运营期水污染物主要为员工生活用水。项目后续入驻企业地表水污染防治措施需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，本次评价不考虑。

(1) 项目运营期生活污水进入揭阳市区污水处理厂可行性分析

项目运营期生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值后，通过市政管网排入揭阳市区污水处理厂做进一步处理。

①揭阳市区污水处理厂概况

揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角，设计处理规模为 12 万 m³/d，采用“粗格栅及提升泵房+细格栅及沉砂池+A/A/O 生化池+二沉池+精密过滤池+消毒”处理工艺，处理后出水水质满足广东省地

方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严值，尾水排入榕江北河。具体工艺如下：

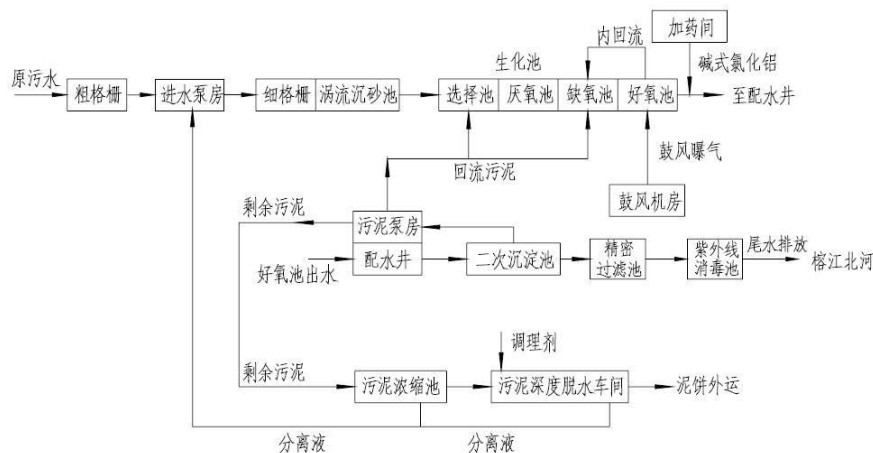


图 5-1 揭阳市区污水处理厂处理工艺流程图

揭阳市区污水处理厂设计进出水水质标准见下表：

表 5-2 揭阳市区污水处理厂设计进、出水水质（单位：mg/L、粪大肠菌群数：个/L）

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	TN	NH ₃ -N	TP	粪大肠菌群数
进水水质指标	250	120	150	40	30	4.0	/
出水水质指标	≤40	≤10	≤10	≤15	≤5	≤0.5	≤1000

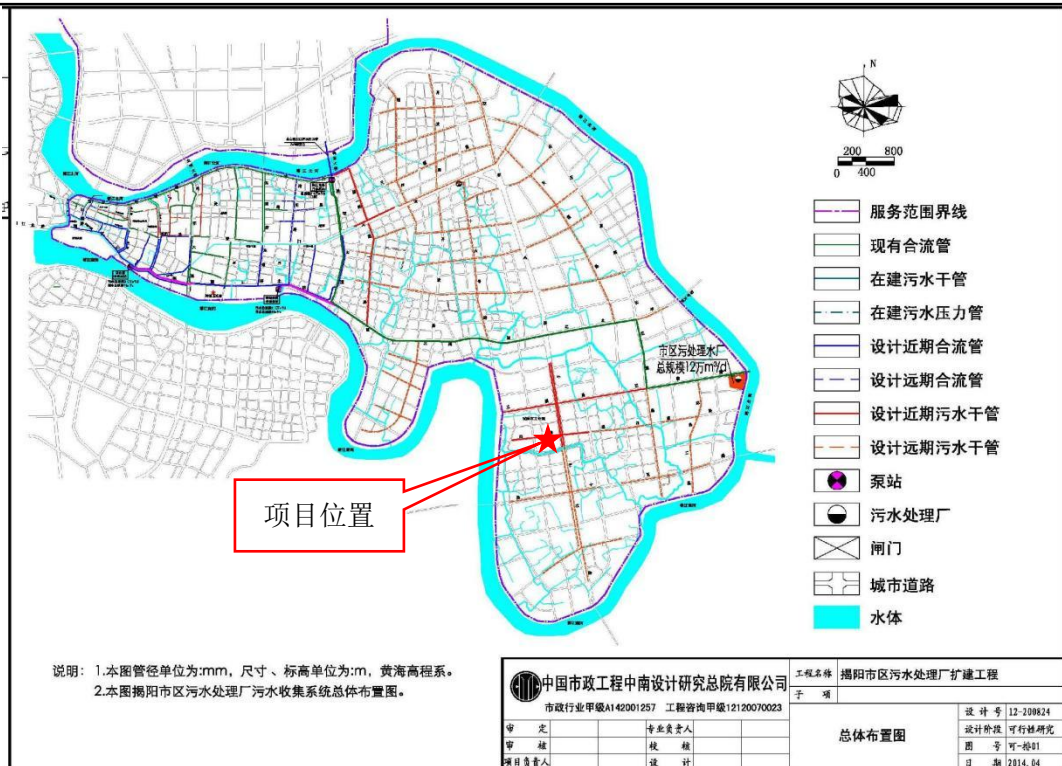


图 5-2 揭阳市区污水处理厂服务范围示意图

揭阳市区污水处理厂服务范围为榕城片区、渔湖片区、东山片区，拟建项目位于揭阳市区污水处理厂受纳范围内。揭阳市区污水处理厂设计处理规模为 12 万 m^3/d ，拟建项目废水排放量为 0.39t/d，水量很小，不会对污水处理厂造成冲击。

综上所述，从揭阳市区污水处理厂服务范围、废水水量、废水水质、污水处理厂建设和运行的时间衔接等方面分析，拟建项目废水排入揭阳市区污水处理厂具备可行性。

(2) 项目废水排放口基本情况

表 5-3 项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	废水排放量 (t/a)	排放去向	污染治理设施			排放规律	间歇排放时段	污染物种类	排放标准浓度限值 (单位: mg/L、pH 为无量纲)
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
DW001	112	揭阳市区污水	TW001	化粪池	三级化粪池	间断排放, 排放期间	8:30 至 17:30	pH	6-9
								COD _{cr}	250

			处理 厂				流量不 稳定且 无规 律，但 不属于 冲击型 排放		BOD ₅	120
									SS	150
									NH ₃ -N	30
									TN	40
									TP	4
(3) 监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），单独排入公共污水处理系统的生活污水仅说明去向，无需开展自行监测。 3.运营期噪声污染防治措施 拟建项目运营期噪声主要来源于备用发电机、进出人员、人群生活产生的噪声，噪声源强约为 50~90dB(A)。项目后续入驻企业噪声污染防治措施需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，本次评价不考虑。 鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化平面布置，从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。项目营运期声环境保护措施如下： ①在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 ②对高噪声设备进行降噪、隔声和减振等措施，如在设备与基础之间安装弹簧或弹性减振器，在风机与排气筒之间设置软连接。 ③对备用发电机房进行密闭，发电机保养运行时间选择在合适时间。 ④强化管理：确保各类降噪措施有效运行，加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；加强管理，防止突发噪声。 ⑤绿化：在厂区周围加强绿化植树，以提高消声隔声的效果。 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），噪声监测计划的相关要求如下：										
表 5-4 项目噪声监测计划										

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界	等效连续A声级	1次/季，只监测昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

4.运营期固体废物环境保护措施

拟建项目运营期固体废物主要来源员工生活垃圾，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。项目后续入驻企业固体废物环境保护措施需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，本次评价不考虑。

5.运营期生态环境保护措施

拟建项目园区内绿化面积430m²，施工结束后应根据当地生态环境特点选择适合当地生长的乡土树种、草种；运营期应强化绿化苗木管理和养护，确保绿化长效发挥净化空气、隔声降噪、美化景观等环保功能；配备专业人员定期对绿化苗木进行浇水、施肥、松土、修剪、病虫害防治，检查苗木生长状况，对枯死苗木、草皮进行更换补种。

6.环境风险防范措施及应急要求

项目后续入驻企业污染防控措施需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，运营过程中可能会涉及入驻企业原辅材料、危险废物等运输进出园区，项目运营期环境风险主要为危险品运输泄漏对园区及周边环境的影响。

（1）风险防范措施

①加大管理力度，加强危险品运输管理。运输危险品车辆（不含剧毒物品）应严格执行国家和地方有关危险品运输的管理规定，并办理有关运输危险品准运证，运输危险品车辆应标有明显标志。

②危险化学品运输车辆必须配备相应的安全装置，如排气管火花熄灭器、泄压阀、防波板、遮阳物、压力表、液位计、导除静电设备和必要的灭火设备。

③运输危险品须持有公安部门颁发的三张证书，即许可、驾驶员执照及保安员证书，车辆上必须有醒目的危险品字样标记。

④运输危险品车辆的驾驶人员必须了解和遵守国家及地方有关法律法规，主要有：a.国务院《危险化学品安全管理条例》；b.公安部《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》；c.《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463）；

	d.《道路运输危险货物车辆标志》（GB 13392-2023）；e.交通运输部《道路危险货物运输管理规定》。 （2）应急措施 ①发生倾覆、泄漏事故后，在现场的人员应立即报警，请求救援，并向交通事故应急指挥中心报告。 ②通告交警、消防及其他有关部门，由消防部门就近派出消防车辆处理现场应急事故；在交警、消防等有关部门的组织、协助下，迅速封闭园区，疏散无关人员、划定现场防护界限，对伤员进行抢救。 ③查明泄漏情况，迅速采取措施，堵塞漏洞，控制泄漏的进一步发生。若危险品为气态物质，且为剧毒气体时，现场人员应戴防毒面具进行处理。在泄漏无法避免的情况下，需马上通知当地环保部门和当地公安消防部门，必要时报告上级，请求启动应急疏散预案，对处于污染范围内的人员进行疏散，避免人员伤亡。 ④相关部门应及时对泄漏物质进行回收处置，必要时清除上层污染的表土，清除的上层污染表土应妥善处置，不得随意排放。 ⑤在基本清理完毕后，对路面上残留的污渍，要根据其化学特性，由专业部门或专家制订妥善方案处理消除，不应擅自用水冲洗，以免污染水体。 综上所述，突发性事故发生后，有关责任单位与责任入驻企业必须采取应急措施，防止污染对周边环境造成影响。 7.环境管理和环境监测计划 为了更好地对拟建项目在运营期的环境保护进行监督和管理，应建立相应的环境监理小组，制定相应的环境保护管理制度，全面管理拟建项目的有关环境问题，以满足区域环境保护的要求，并不断改善自身环境，达到发展经济、保护环境的目的。 （1）环境管理 ①运营期间环境管理措施 运营期环境管理是长期的管理工作，定期维护、保养、检修各项环保处理设施，以保证这些设施正常运行；根据监测结果，制定改进或补充措施计划，
--	--

	配合生态环境部门定期检查，接受监督。 (2) 环境监测计划 根据拟建项目运营期的产污情况，环境监测计划见以上分析。								
其他	本次评价要求加强对施工现场的施工监理工作，主要为以下几点： (1) 实行一系列监理制度，如工地会议制度、主要设备、材料见证取样、送样复试及报验制度、旁站监理制度、隐蔽工程验收制度、分项、分部工程质量检查制度、工程资料审核制度等。 (2) 采用跟踪监理与旁站监理相结合的手段，使工程施工处于受控状态。 (3) 主动做好事前控制工作（如审图、做好监理交底等），强化事中控制，积极采取事后控制措施（如工程质量缺陷的修整检查等），以保证工程施工质量和工程进度。 (4) 施工单位在施工期间应有专人负责施工污染控制工作，实行项目经理责任制，负责实施和落实施工期间的各项环保措施。 (5) 积极协助业主抓好施工进度，认真审阅施工进度计划，将实际施工进度及时与计划进度比较，督促提醒施工方抓紧施工进度。 (6) 仔细核实实际完成工程量，审核施工方工程款支付申请，控制工程造价。 (7) 对文明、安全施工进行检查、监督，协助施工方管理层对施工人员进行安全生产教育，增强施工人员的安全施工意识，做到安全施工。 (8) 施工期环境监理应纳入项目工程施工监理计划之中。 (9) 若施工期在雨季时应注意施工区范围内水土流失的控制。 加强施工场地卫生、安全等方面的管理。施工期环境监管内容见下表： 表 5-5 施工期环境监理一览表 <table border="1"> <tr> <th>类别</th><th>监理内容</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>配备洒水车，施工场地和车辆行驶路面定时洒水；施工工地固体废弃物堆场应及时清运，定期洒水，遮盖篷布等措施进行抑尘；建筑材料来源环保合法；设置临时围挡。</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>施工期废水经预处理后回用于场地冲洗、洒水抑尘，不外排；设置临时雨水导流措施。</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>施工机械尽量选用低噪声设备，加强维护和保养；施工前先在当地生态局进行备案，并进行公示；合理安排施工时间和布局施工现场，设置隔声屏障；</td></tr> </table>	类别	监理内容	废气	配备洒水车，施工场地和车辆行驶路面定时洒水；施工工地固体废弃物堆场应及时清运，定期洒水，遮盖篷布等措施进行抑尘；建筑材料来源环保合法；设置临时围挡。	废水	施工期废水经预处理后回用于场地冲洗、洒水抑尘，不外排；设置临时雨水导流措施。	噪声	施工机械尽量选用低噪声设备，加强维护和保养；施工前先在当地生态局进行备案，并进行公示；合理安排施工时间和布局施工现场，设置隔声屏障；
类别	监理内容								
废气	配备洒水车，施工场地和车辆行驶路面定时洒水；施工工地固体废弃物堆场应及时清运，定期洒水，遮盖篷布等措施进行抑尘；建筑材料来源环保合法；设置临时围挡。								
废水	施工期废水经预处理后回用于场地冲洗、洒水抑尘，不外排；设置临时雨水导流措施。								
噪声	施工机械尽量选用低噪声设备，加强维护和保养；施工前先在当地生态局进行备案，并进行公示；合理安排施工时间和布局施工现场，设置隔声屏障；								

		文明施工，降低人为噪声；运输车辆限速、禁鸣。		
	固废	建筑垃圾综合利用；生活垃圾交由环卫部门处置。		
	生态	施工机械、建筑材料、挖方等应设置在红线用地范围内，不占用红线以外的土地。		
环保投资	拟建项目总投资 1776 万元，环保投资 20 万元，占项目总投资的 1.13%。			
	拟建项目环保投资一览表如下：			
	表 5-6 环保投资一览表			
	项目		治理措施	估算投资（万元）
	施工期	废气	定时洒水抑尘；运输车辆篷布	2
		噪声	设备维护，减振机座等降噪设备	2
		废水	设置洗车槽、隔油沉砂池、排水沟等设施	3.5
		固废	设置垃圾临时收集点、建筑垃圾转运	1
		生态	水土保持咨询服务费、方案编制费等，生态景观恢复	2
		环境监测	针对施工情况，对大气环境 and 环境噪声进行监测	0.8
	运营期	水环境	雨污分流、雨污管网、三级化粪池	3.5
		固废	垃圾收集箱、警示牌、道路清扫	1
		声环境	隔声、基础减震设备	2
		生态	绿化苗木管理和养护	1.5
		环境监测	针对运营期情况，对废气、废水和环境噪声进行监测	0.7
合计			20	

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	①做好挖填土方的合理调配工作，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体、堵塞排水管道。 ②工程结束后及时清理施工现场，及时复绿。 ③施工过程注意保护相邻地带的树木绿地等植被等。	场地进行清理；及时复绿。	①强化绿化苗木管理和养护； ②配备专业人员定期对绿化苗木进行浇水、施肥、松土、修剪、病虫害防治，检查苗木生长状况，对枯死苗木、草皮进行更换补种等。	不对周边陆生生态环境造成明显的影响。
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	隔油沉淀池、临时排水沟、化粪池等。	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1中建筑施工标准后回用于场地冲洗。	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质标准较严值。
地下水及土壤环境	/	/	地面硬底化	符合环保要求。
声环境	①选用低噪声设备，在施工范围内设置围挡； ②加强施工管理，对敏感点进行日常监测； ③合理安排施工工期，禁止中午	《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）	隔声、基础减震、噪声衰减、合理布局、选用低噪声设备等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

	和夜间进行产生噪声污染的建筑施工作业，确需施工的，需经建设行政主管部门审核同意； ④施工加强对施工机械的保养等。			
振动	/	/	/	/
大气环境	①扬尘加强管理；洒水抑尘；集中堆放建筑垃圾，采取覆盖措施；运输车辆防止跑、冒、滴、漏； ②施工围挡、设置车辆冲洗； ③裸露地块、材料覆盖等。	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。	①加强路面维护，加强对园区内路面的洒水与清洁； ②加强园区内交通管理，规定车速范围； ③安排专人负责设备的日常维护和管理等。	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值。
固体废物	①建筑垃圾分类收集处理，运至当地政府指定受纳场所； ②生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。	不会对周边环境造成明显影响。	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。	不会对周边环境造成明显影响。
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	加强施工管理。	不会对周边环境造成明显影响。	管控危险品运输车辆。	不会对周边环境造成明显影响。
环境监测	按照监测计划定期监测。	符合环保要求。	按照监测计划定期监测。	符合环保要求。
其他	/	/	/	/

七、结论

综上所述，拟建项目建设符合国家和地方产业政策，选址选线符合“三线一单”管控要求。

拟建项目在施工期和运营期应遵守相关的环保法律法规，切实有效地落实本报告提出的环保措施，确保废水、废气、噪声达标排放，项目投产后，须加强监控和运行管理，确保环保处理设施正常使用和运行，则拟建项目的建设和投入使用将不致对周围环境产生明显的影响。

从环境保护的角度而言，拟建项目的建设是可行的。

委 托 书

广西河青源生态环境有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关条款规定，我单位建设“建伟科创园项目”需进行环境影响评价，并编制“环境影响报告表”。

我公司现委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作，请贵单位尽快组织力量，按照有关条例要求，展开环评工作。

特此委托。

委托单位：揭阳市建伟投资有限公司（签章）

委托时间：2025年12月25日



资料真实性承诺书

我公司委托广西河青源生态环境有限公司编写的《建伟科创园项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司实际情况一致；我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

揭阳市建伟投资有限公司（签章）

2026年6月1日

颜明杰

环境影响评价信息公开承诺书

我单位《建伟科创园项目环境影响报告表》已达到受理条件，按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全本信息（同时附删除涉及国家机密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

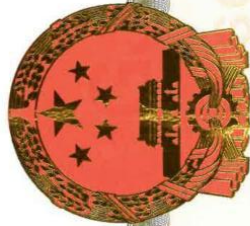
特此承诺！

揭阳市建伟投资有限公司（签章）

2026年6月1日

敬晓杰

附件 4 营业执照



统一社会信用代码
914452005645335664

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



营业执照

名称揭阳市建伟投资有限公司

类型有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人黄鸿杰

经营范围参与房地产业、金属材料、金属制品行业的投资。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本人民币贰拾伍万元

成立日期2010年11月10日

住所揭阳市榕城区东升街道莲花大道以西、建阳路以北时代香域商铺6号阁楼（一址多照）

登记机关

2023年02月01日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 5 法人身份证



附件 6 土地手续

FROM :

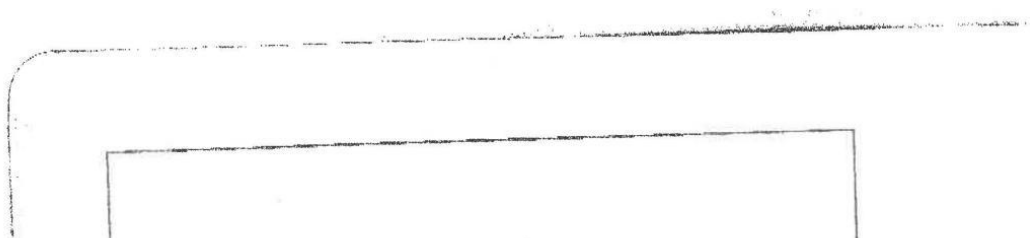
FAX NO. :

2014.10.15 11:52 P1

FROM :

FAX NO. :

2014.10.15 11:52 P2



FROM :

FAX NO. :

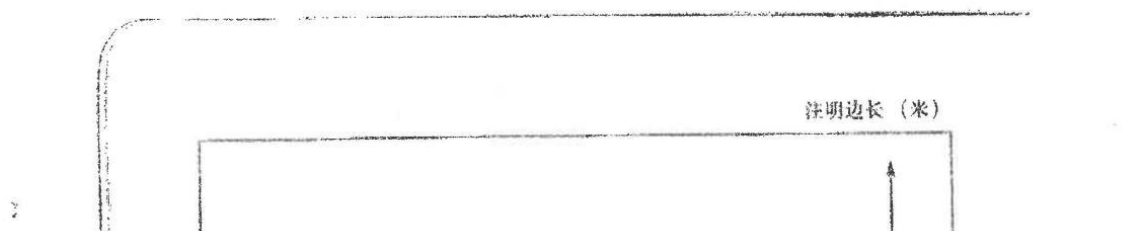
2014.10.15 11:52 P3

FROM :

FAX NO. :

2014.10.15 11:53 P4





FROM :

FAX NO. :

2014.10.15 11:54 P6



协议书

(本页为签署页)

揭阳市自然资源局

用地规划条件

揭市自然资规设〔2024〕第 002 号

建设项目	厂房及配套		
用地位置	揭阳市榕江新城环市东路以西、新城大道以南	地块总用地面积	12627.29m ² (折 18.94 亩)
用地性质	一类工业用地 (100101)	可兼容性质	——

附注：用地面积为附图中用地红线范围。

一、总则

本规划条件依据《揭阳市榕江新城控制性详细规划 (L-02-11 单元)》，并结合现实建设需求制订。规划设计除应符合本规划条件外，尚应符合《建筑设计防火规范》、《民用建筑设计统一标准》、《民用建筑通用规范》、《建筑防火通用规范》、《工业企业总平面设计规范》及现行国家、省、市相关法律法规、规范标准、政策文件的规定。

二、规划设计要求

(一) 规划控制指标：(详见附件)

L-02-11 地块规划控制指标

用地性质	一类工业用地（100101）	建设内容	厂房及配套
容积率	1.0~4.0	建筑密度	≥35%
计容用地面积	12627.29m ²	绿地率	≤20%
建筑高度	≤60m	外地坪标高	见附图
计容总建筑面积	12628~50509m ²		
行政办公及生活服务设施	用地面积≤计容用地面积的 7%； 计容建筑面积≤计容总建筑面积的 15%。		
工业项目类型属于《国民经济行业分类》的制造业，以及与《国民经济行业分类》的制造业对应的战略性新兴产业、先进制造业。其工业生产必需的研发、设计、检测、中试设施，可在行政办公及生活服务设施之外计算，且计容建筑面积≤工业项目计容总建筑面积的 15%，并要符合相关工业建筑设计规范要求。			

注：1. 建筑高度以距离最近的规划市政道路竖向标高为起算点，具体建构筑物至高点以机场和民航局净空要求为准。

2. 竖向标高设计须满足防洪及管线设置要求，并与周边道路协调。

揭市自然资规设〔2024〕第 002 号

-1-

(二) 建筑退让控制要求(建筑控制线,用地红线、道路红线详见附图)

1. 建筑应按附图建筑控制线的控制要求退让。
2. 建筑退让用地红线或道路中心线要求

当建筑临市政道路时按建筑退让道路中心线距离控制,当建筑不临市政道路时按建筑退让用地红线距离控制。建筑物退让用地红线或道路中心线距离,按照相应建筑类型的建筑间距或山墙间距的一半退让,同时必须满足消防、抗震、防汛、防爆、交通安全以及水源保护、环境保护、电力保护等方面的要求。

3. 地下空间的退让

地下建构筑物退让道路红线或用地红线距离不宜小于地下建筑物深度(自室外地面至地下建筑物底板底部的距离)的0.7倍,且不宜小于4米。

(三) 建筑间距要求

建筑间距应综合考虑日照、采光、通风、消防、安全、管线埋设和视觉卫生等要求,并结合建设用地的实际情况确定。

(四) 道路交通规划要求

1. 建议机动车出入口:见附图。
2. 禁止机动车开口路段:见附图。
3. 停车配建标准:机动车停车位及非机动车停车位均按实际需求配建。
4. 停车场设置原则:

机动车、非机动车停车场(库)应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。电动自行车应配置集中停放场所及充电设施,设计建设应符合国家、省、市相关规范、标准、文件要求。

(五) 市政设施要求

落实各项市政配套设施,室外排水采用分流制。雨水、污水排放应符合国家、省、市有关规定。排入污水管网的工业污水应符合国家、省、市相关环保要求。

(六) 其他要求

项目应根据《广东省建筑物移动通信基础设施技术规范》(DBJ/T 15-190-2020)的要求配置移动通信基站配套设施。

三、城市设计要求

(一) 项目应从整体平面和立体空间上统筹建筑布局,注意空间的通透性。建筑的体量、高度、造型、立面、风格、色彩应与周围环境协调。用地周边沿规划市政道路的建筑立面要做街景设计。

1. 高层建筑的塔楼体量需适度变化，鼓励层次丰富的塔楼相互关系，不建议琐碎、过度悬挑和过度扭曲的塔楼体量，并须协调和周边建筑、环境的综合关系。

2. 建筑外立面应虚实有致，鼓励材质与环境相协调的建筑外立面，鼓励使用浅色调的塔楼立面。

（二）工业、仓储用地项目应按照其生产流线和工艺要求进行规划设计，室外空间应按城市外部空间原则进行城市设计，厂（库）房建筑在满足功能使用的前提下应体现工业技术的审美要求。严禁在工业建设项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

（三）建筑设计方案应有利于周边地区环境价值的提升，体现品质化、精细化设计；建筑单体风貌宜服从群体风貌要求，与建筑群体风貌协调；多栋建筑组成建筑群时应高低错落；原则上临湖泊等自然水面、绿地、广场、山体等开敞空间以及文保单位、历史建筑的建筑单体应按前低后高原则控制建筑高度，其中一线建筑高度原则上应少于建筑退让开敞空间和保护建筑的距离；户外广告和招牌不得在建筑屋顶轮廓线以上（含裙楼轮廓线）设置。

（四）总平面设计应综合考虑场地设计（含首层平面）、道路（渠化）设计、步行系统设计。竖向设计应遵循自然地形，控制建筑室外地坪标高，原则上建筑室外地坪和周边道路人行道应持平或平缓对接。地块内应落实无障碍设计。

（五）停车场（库）出入口应当设置缓冲区间，缓冲区间和起坡道不得占用规划道路，起坡道尽量在建筑内部设置，闸机不得占用规划道路和建筑退让范围，入口闸机宜设置在入口坡道底端。

（六）鼓励建筑物人行入口增设雨篷；鼓励在建筑场地内设置公共艺术环境小品；鼓励在地块内设置集中的低势绿地或雨水湿地作为透水区。

（七）鼓励立体绿化，立体绿化设计应注重城市片区功能、美观、经济需求；建筑景观照明设施应控制外溢光和杂散光，避免对室内活动干扰，减少环境光污染。

（八）建筑屋顶应统筹考虑消防疏散、屋顶绿化、室外活动、太阳能利用等功能需求；建筑屋面的机械设备应有遮挡，任何部位都不可暴露在外；建筑顶部通信用塔或其他竖立物体应包含在建筑设计范围内。

（九）项目应按照绿色建筑的有关规范和文件要求执行，最大限度节约资源，达到节能减排目的。

四、本地块涉及防火、人防、环保、抗震等专业要求，按现行国家有关规范及专业部门意见执行。



本地块位于机场净空保护区域内，应按《民用机场净空保护区域内建设项目净空审核管理办法》执行。

五、附加说明

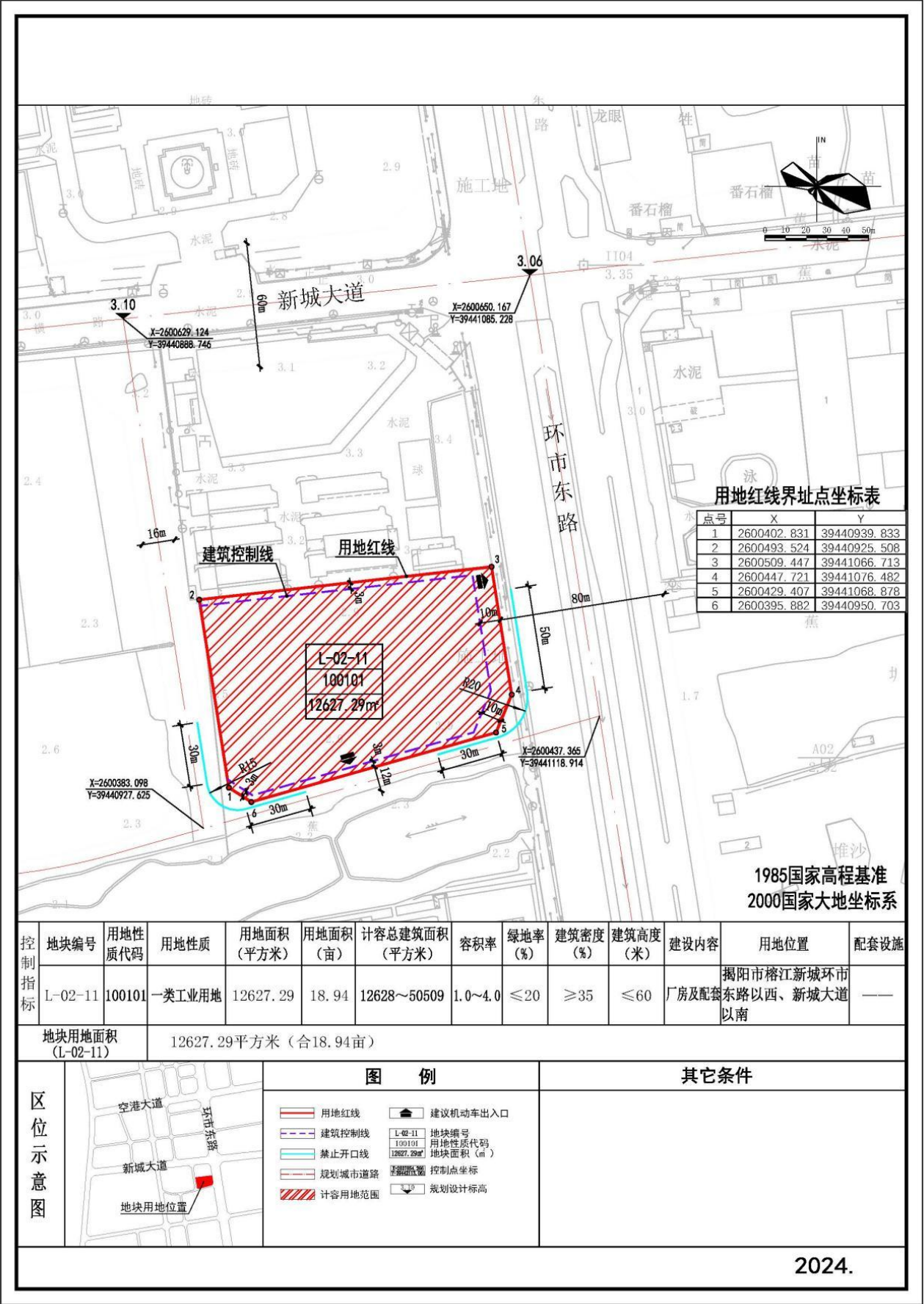
本规划条件及附图是项目进行建设工程设计的依据，未按程序报经我局批准不得随意变更。

六、附件

用地规划条件（揭市自然资规设〔2024〕第002号）附图。



附件 7 用地规划条件



项目代码:2405-445200-04-01-784095

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:揭阳市建伟投资有限公司

经济类型:其他有限责任公司

项目名称:建伟科创园

建设地点:揭阳市高新区揭阳市榕江新城环市东路以西、新城大道以南 (广东揭阳高新技术产业开发区)

建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他

建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他

建设规模及内容:

建设高档办公楼、研发中心、新型智能环保制造车间、检测中心、员工生活区以及相关的配套服务设施。

项目总投资: 8000.00 万元 (折合 万美元)

项目资本金: 8000.00 万元

其中: 土建投资: 8000.00 万元

设备和技术投资: 0.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2024年07月

计划竣工时间: 2024年07月

备案机关: 揭阳市高新技术产业开发区投资促进局

备案日期: 2024年05月09日

行政审批专用章(3)

备注: 1. 本项目必须依法依规办理相关手续后,方可开工建设。

2. 项目单位应当通过在线平台(揭阳市投资项目备案系统)开工建设、建设进度、竣工的基本信息。

3. 项目年综合能源消费量1000吨标准煤及以上(或年电力消费量500万千瓦时及以上),需进行节能审查。

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制



汇锦检测



201919124735

检测报告

报告编号: GDHJ-25040515

项目名称: 莞揭科创园项目

检测项目: 环境空气、声环境、土壤

检测类别: 环境质量现状检测

报告日期: 2025 年 05 月 09 日

编制: 曾燕 (曾燕)

审核: 姚沛达 (姚沛达)

签发: 梁福标 (梁福标)

签发日期: 2025.05.09

广东汇锦检测技术有限公司

(检测专用章)

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

广东省东莞市虎门镇南江路23号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。

三、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品测试数据负责，不对样品来源负责。

四、报告内容需填写齐全、清楚；涂改、描改无效；无编制者、审核者、签发者签字无效，无本公司检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。

五、未经本公司书面批准，复制本报告中的部分内容无效。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线：0769-85559558

网址：www.huijin-test.com

传真：0769-85559558

一、基本信息

项目名称: 莞揭科创园项目

项目地址: 揭阳市榕城区榕江新城空港大道以南、科技路以西

采样人员: 黄熠、吕春辉、祁怀志

分析人员: 潘昌锡、陈健乐、曾志祥、黄祎云、严心如

分析日期: 2025 年 04 月 29 日-2025 年 05 月 08 日

二、检测结果

2.1 环境空气检测结果

执行标准:《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 二级环境空气污染物其他项目

浓度限值。

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
G1 碧桂园中 梁江山帝景	TSP (24小时值)	2025.04.28	00:00-次日 00:00	0.125	0.300
		2025.04.29	00:02-次日 00:02	0.131	
		2025.04.30	00:04-次日 00:04	0.122	

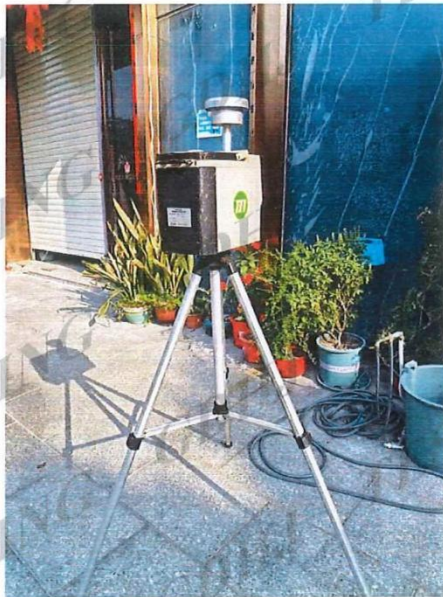
注: 1、检测结果仅对当时采集的样品负责。

2、执行标准由委托方提供。

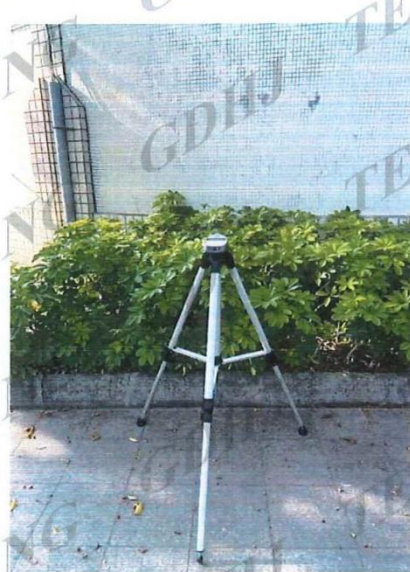
三、检测布点图



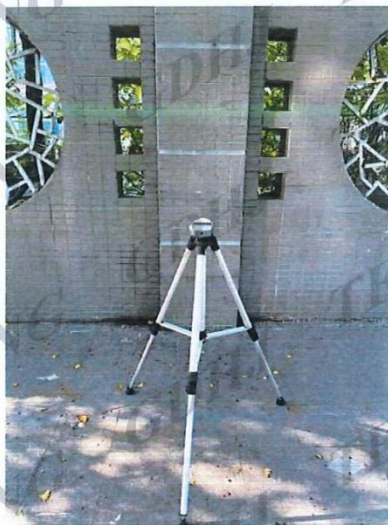
四、采样照片



G1 碧桂园中梁江山帝景



N1 碧桂园中梁江山帝景



N2 揭阳市榕城区民政局



N3 国家税务总局揭阳高新技术产业
开发区税务局渔湖税务分局



广东盈科检测技术有限公司

检 测 报 告

报 告 编 号： YKJC26060503

委 托 单 位： 北京方元盛世项目管理有限公司

项 目 名 称： 建伟科创园项目

受 检 地 址： 广东省揭阳市高新区揭阳市榕江新城环
市东路以西、新城大道以南（广东揭阳
高新技术产业开发区）

检 测 类 型： 现状检测

样 品 类 型： 噪声

广东盈科检测技术有限公司

（检验检测专用章）

检验检测专用章

第 1 页 共 5 页

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测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。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的管理体系文件执行。
3. 本报告涂改无效,无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效,未加盖  章的报告,不具有对社会的证明作用,仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对当日当次来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品,报告中的样品信息均由委托方提供,本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问,请来函来电查询;对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请;对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意,本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位: 广东盈科检测技术有限公司

实验室地址: 揭阳市榕城区东升街道新河村新河路与环市北路交界处以北

电 话: 0663-8856269

邮 箱: gdyk0663@qq.com

编 写: 黄嘉琳 

审 核: 孙 昭 

签 发: 张 栩 

签发日期: 2026 年 6 月 12 日

1 检测任务

受北京方元盛世项目管理有限公司委托, 对建伟科创园项目的噪声进行检测。

2 基本信息

受检项目	建伟科创园项目		
受检地址	广东省揭阳市高新区揭阳市榕江新城环市东路以西、新城大道以南(广东揭阳高新技术产业开发区)		
检测人员	黄志颖、王诗伟		
检测日期	2026.06.06		
检测项目	噪声	环境噪声(昼夜)	
天气参数	天气: 晴(无雨雪、无雷电)	风速: 1.2~1.5m/s	

3 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器名称/型号/编号	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	多功能声级计/ AWA5688/YKJC-XC-045	--
备注: 1.所有仪器均为广东盈科检测技术有限公司自有; 2.“--”表示无相应的数据或信息。				

4 检测结果

检测点位	主要声源	检测结果【dB(A)】	
		2026.06.06	
		昼间	夜间
项目四周外北面 1 米处 N1	环境噪声	44	47
项目四周外东面 1 米处 N2	环境噪声	54	48
项目四周外南面 1 米处 N3	环境噪声	49	45
项目四周外西面 1 米处 N4	环境噪声	45	44
揭阳市高新区孵化中心敏感点 1#N5	环境噪声	51	43
揭阳市高新区孵化中心敏感点 2#N6	环境噪声	47	42
揭阳市综合中等专业学校敏感点 N7	环境噪声	48	43
备注: 1.N1、N3、N4 标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类声环境功能区限值要求, N2 标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 4a 类声环境功能区限值要求, N5、N6、N7 标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 1 类声环境功能区限值要求; 2.标准限值由客户提供, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。			



5 检测点位



图 5 检测点位示意图
(▲表示噪声检测点位)

6 现场采样相片



图5 检测点位示意图
(▲表示噪声检测点位)

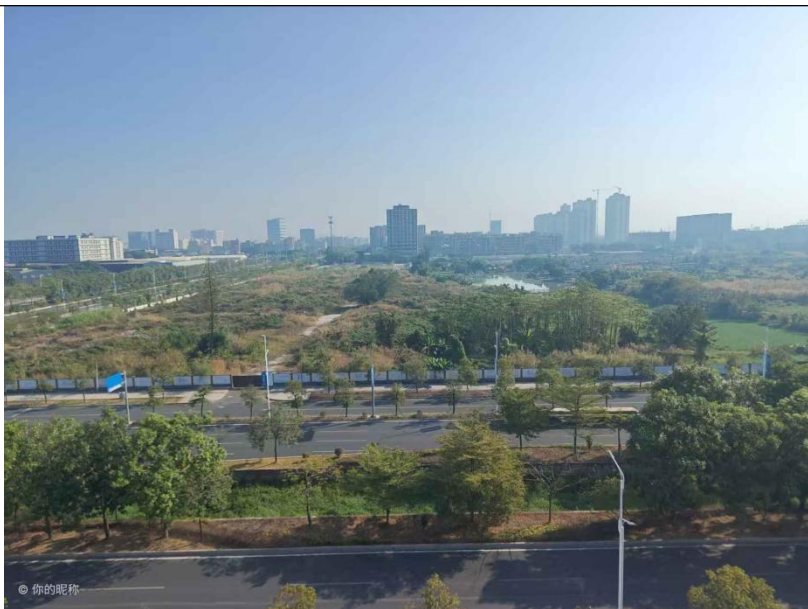
6 现场采样相片 (续)

		
项目四周外西面 1 米处 N4 (昼间)	项目四周外西面 1 米处 N4 (夜间)	揭阳市高新区孵化中心敏感点 1#N5 (昼间)
		
揭阳市高新区孵化中心敏感点 1#N5 (夜间)	揭阳市高新区孵化中心敏感点 2#N6 (昼间)	揭阳市高新区孵化中心敏感点 2#N6 (夜间)
		
揭阳市综合中等专业学校敏感点 N7 (昼间)	揭阳市综合中等专业学校敏感点 N7 (夜间)	

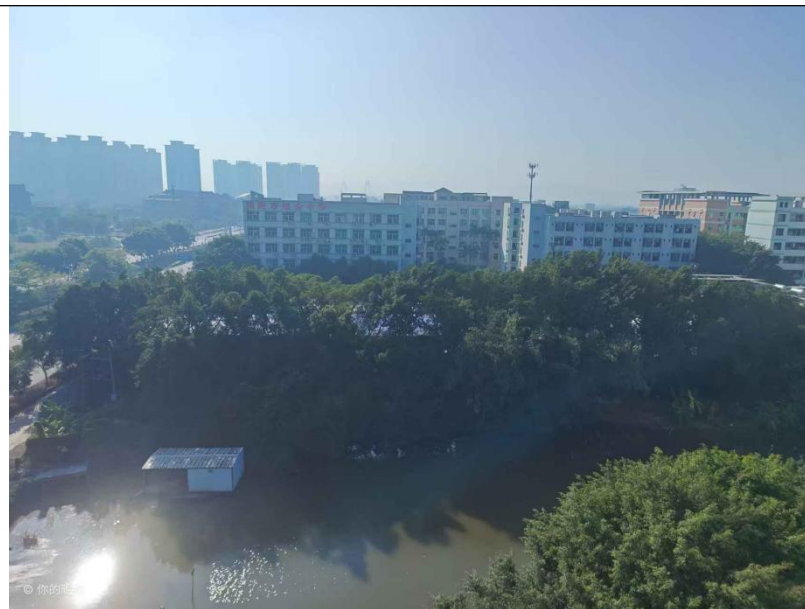
报告结束

附图2 项目周边关系及四至图





东侧：发展大道



南侧：榕江南河支流和揭阳市综合中等专业学校

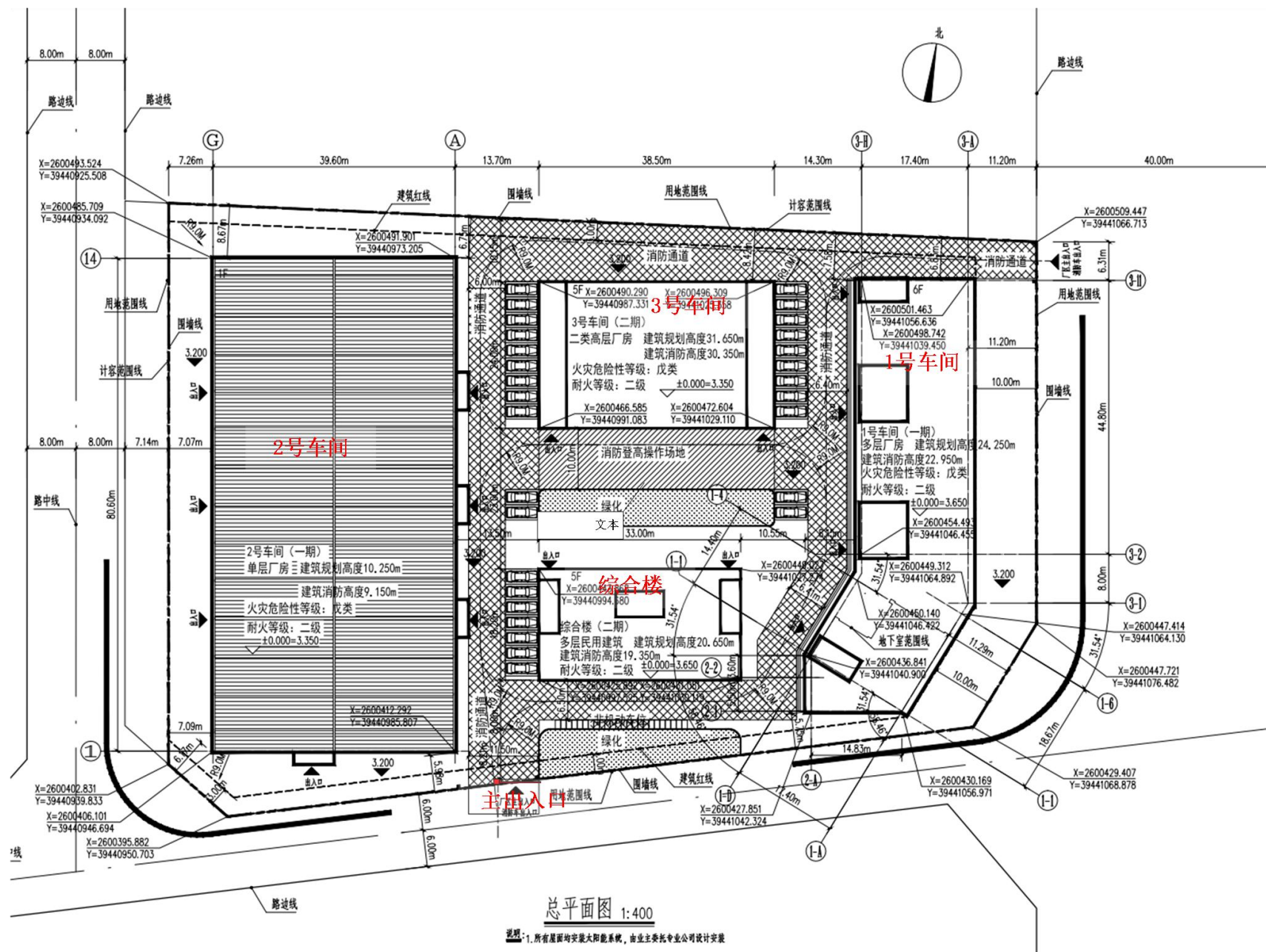


西侧：空地

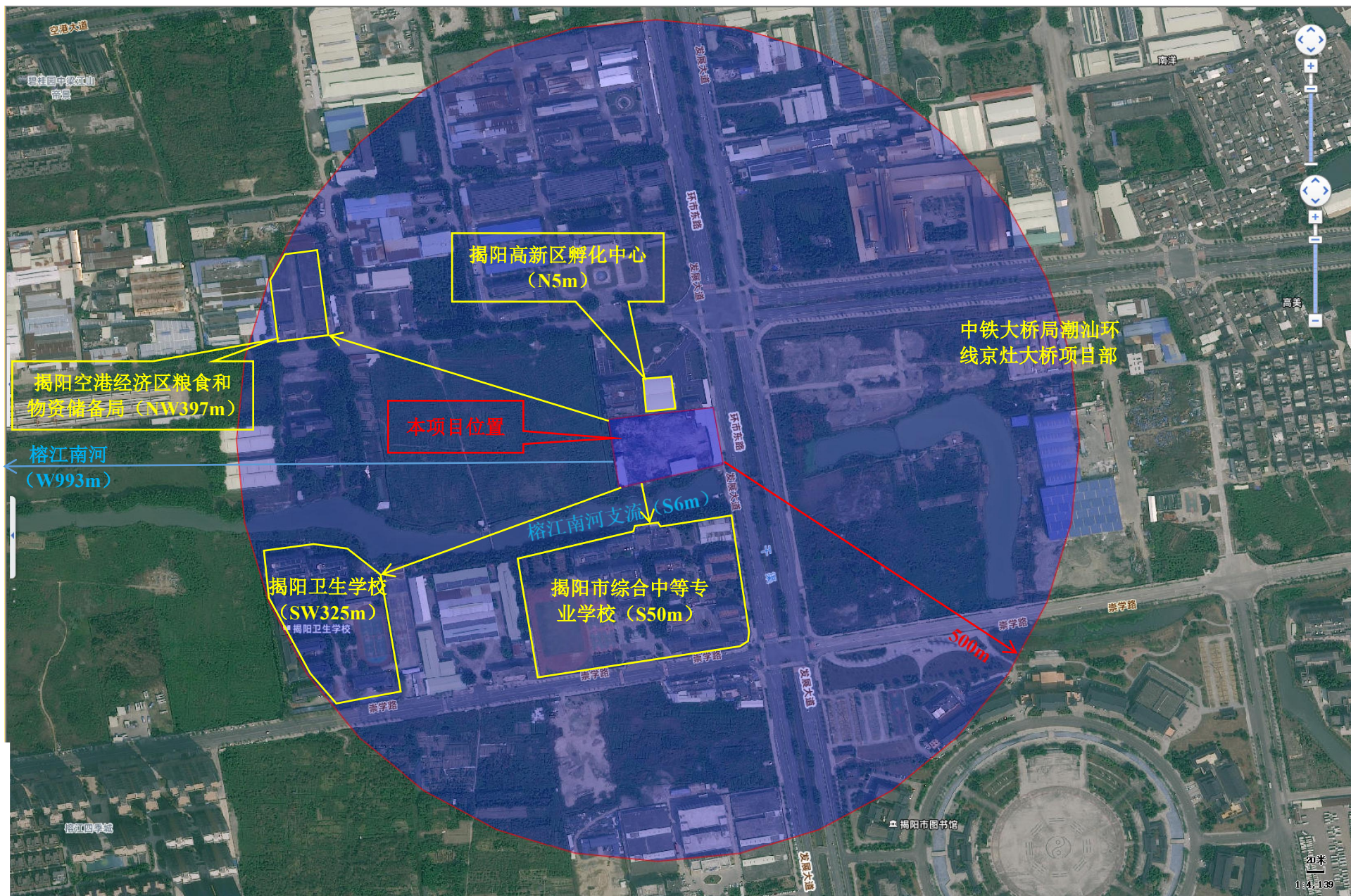


北侧：揭阳高新区孵化中心和揭阳空港经济区工业信息化和科技局

附图3 项目平面布置图



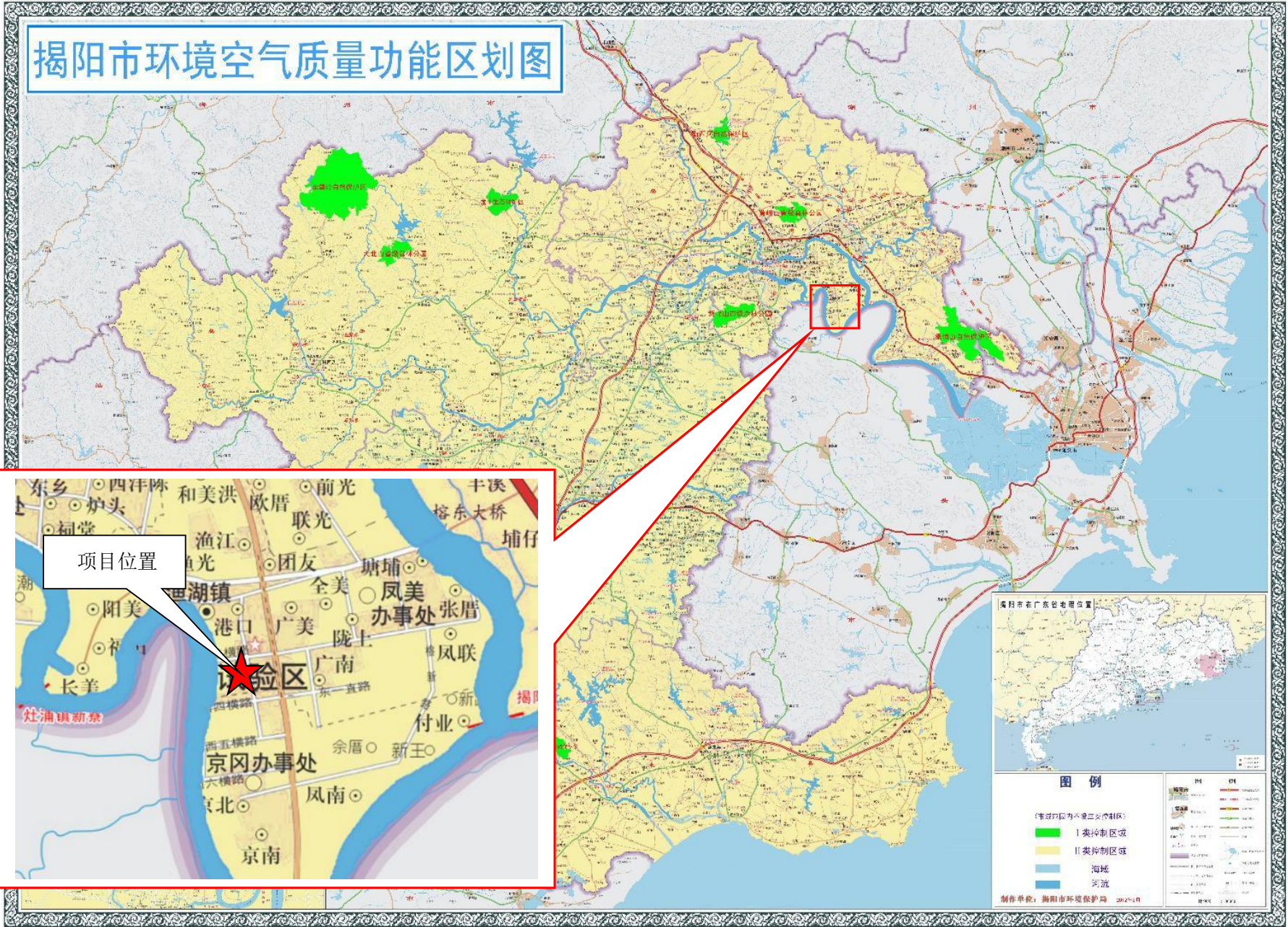
附图4 项目环境敏感目标分布图



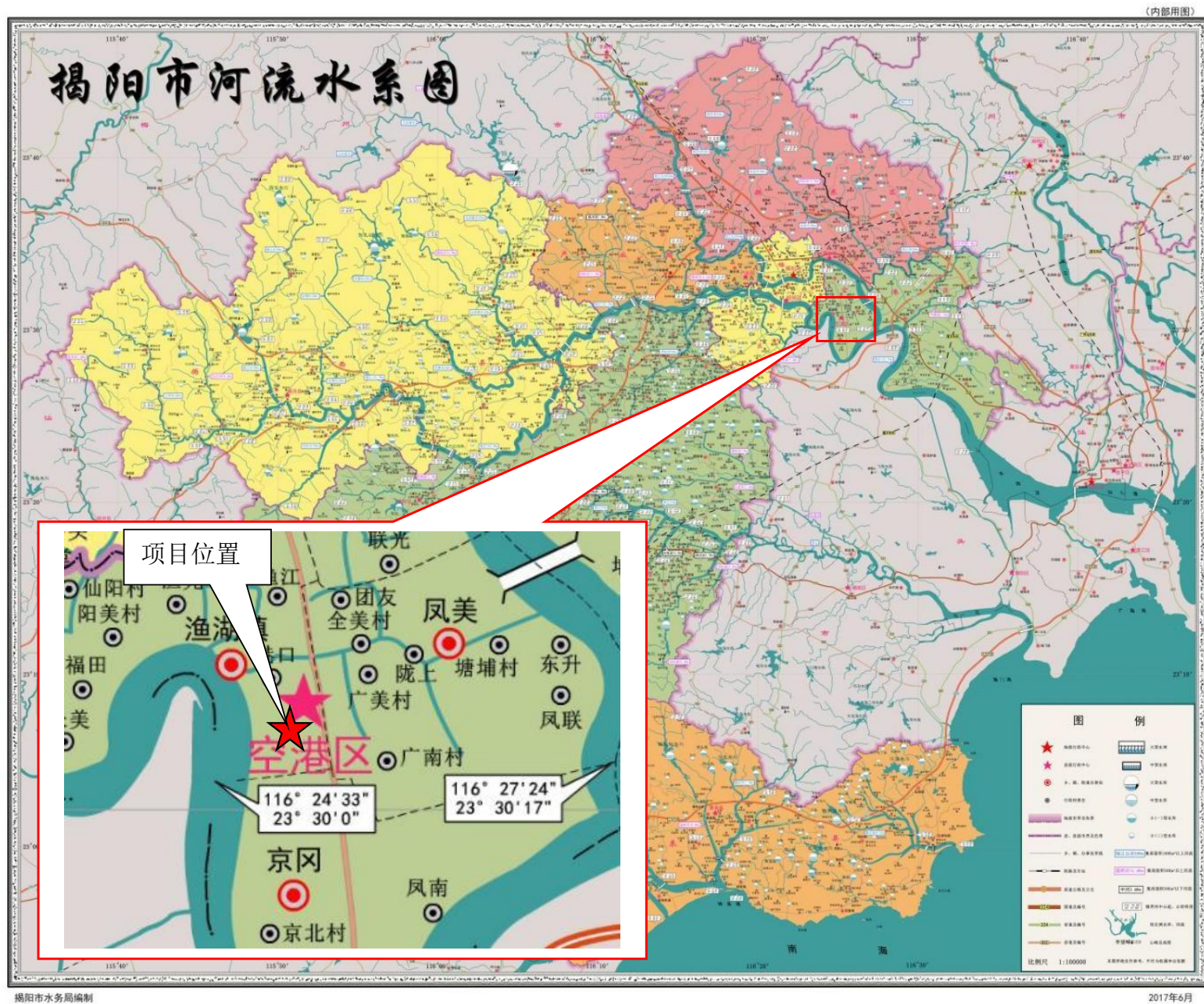
附图5 现状监测布点图（引用数据）



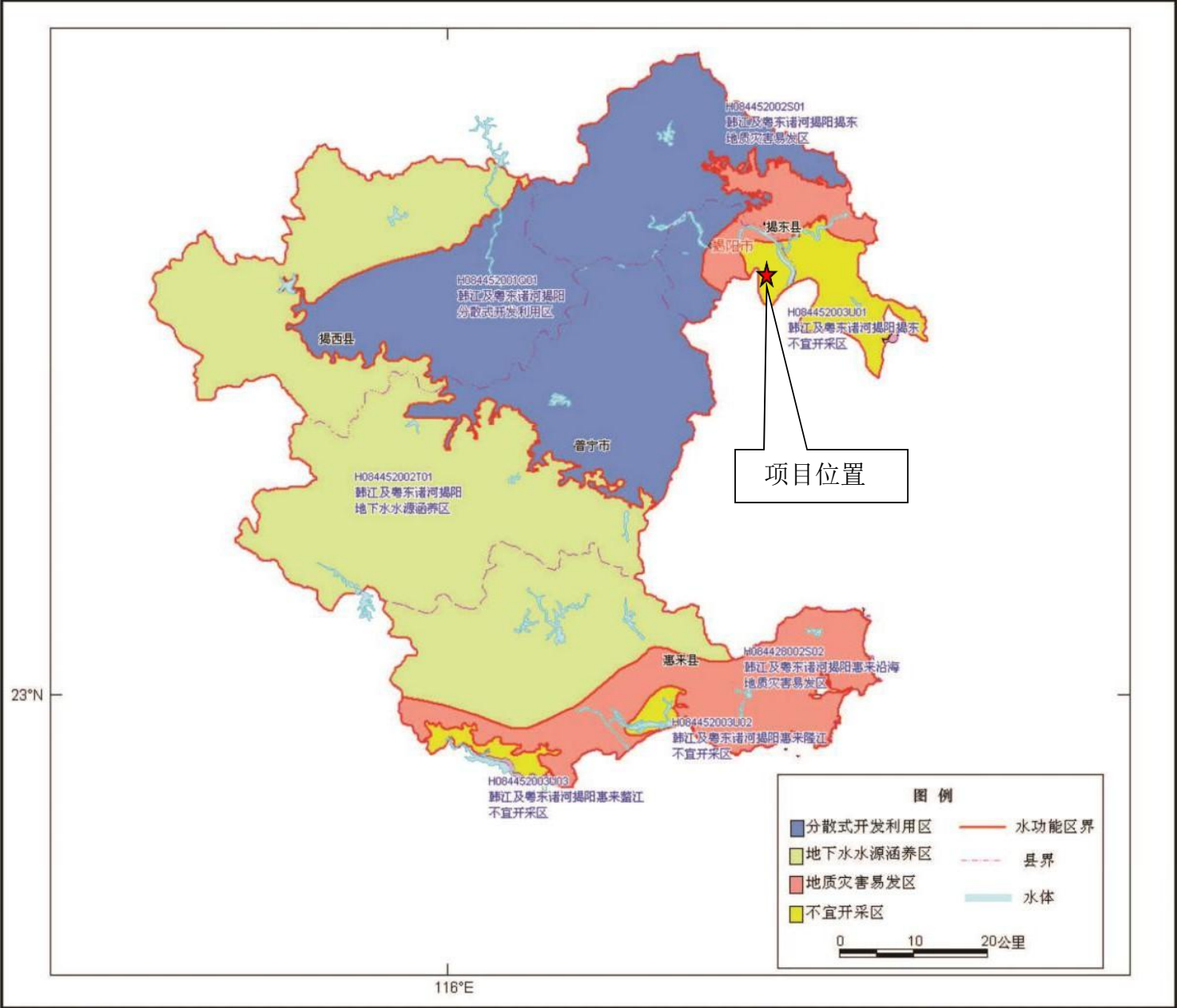
附图 6 揭阳市环境空气质量功能区划图



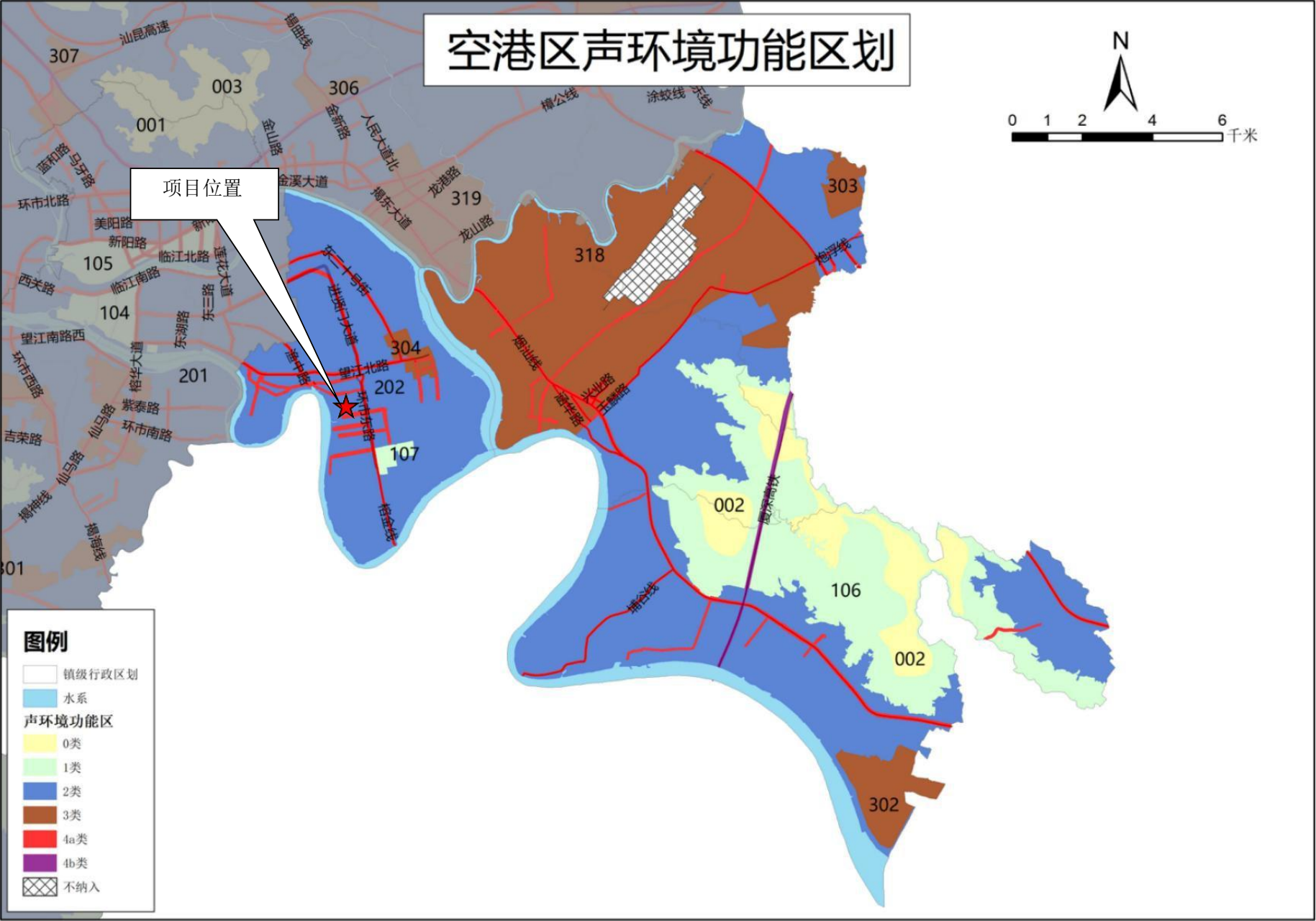
附图 8 揭阳市河流水系图



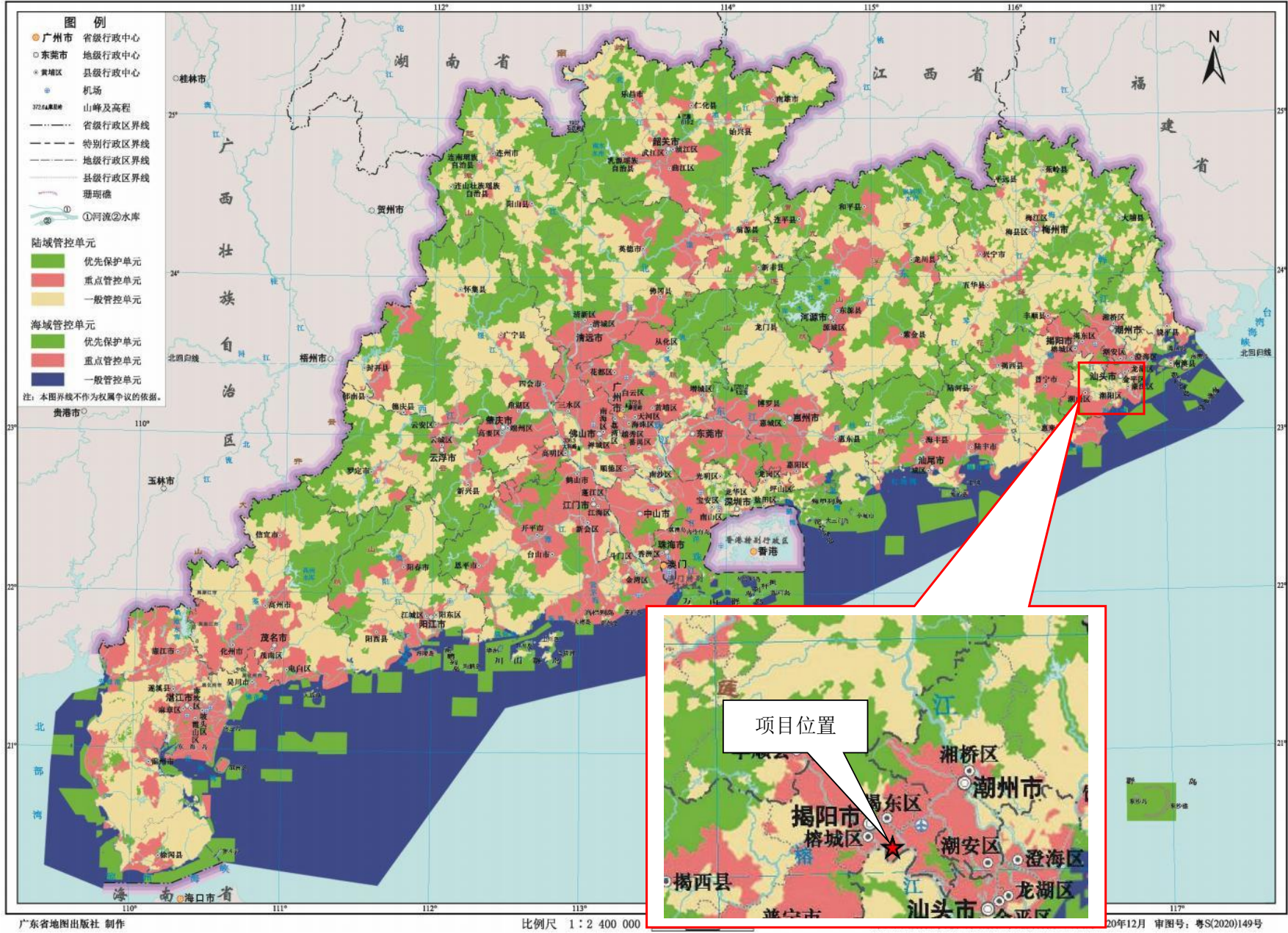
附图9 地下水功能区划图



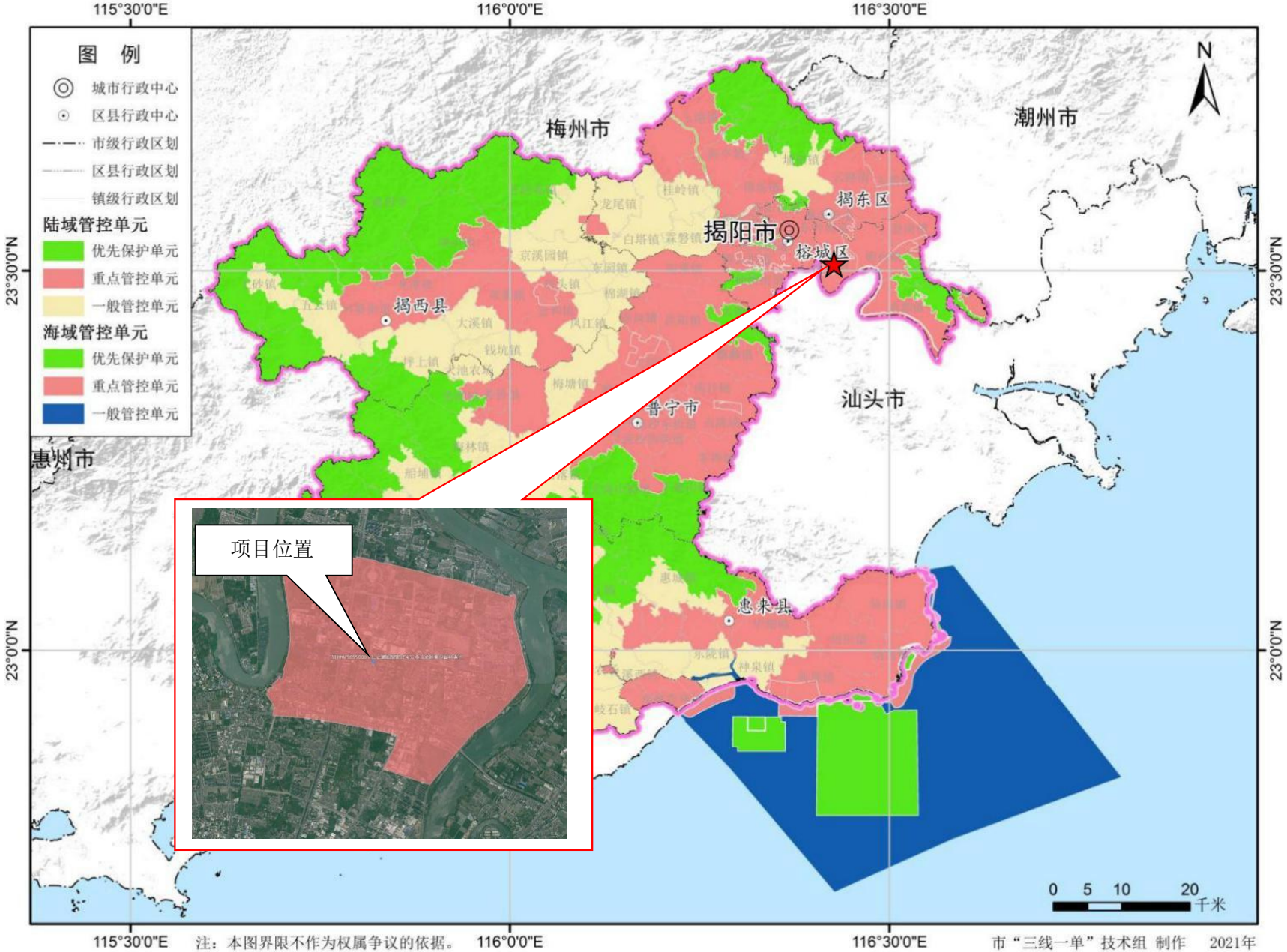
附图 10 空港區聲環境功能區劃圖



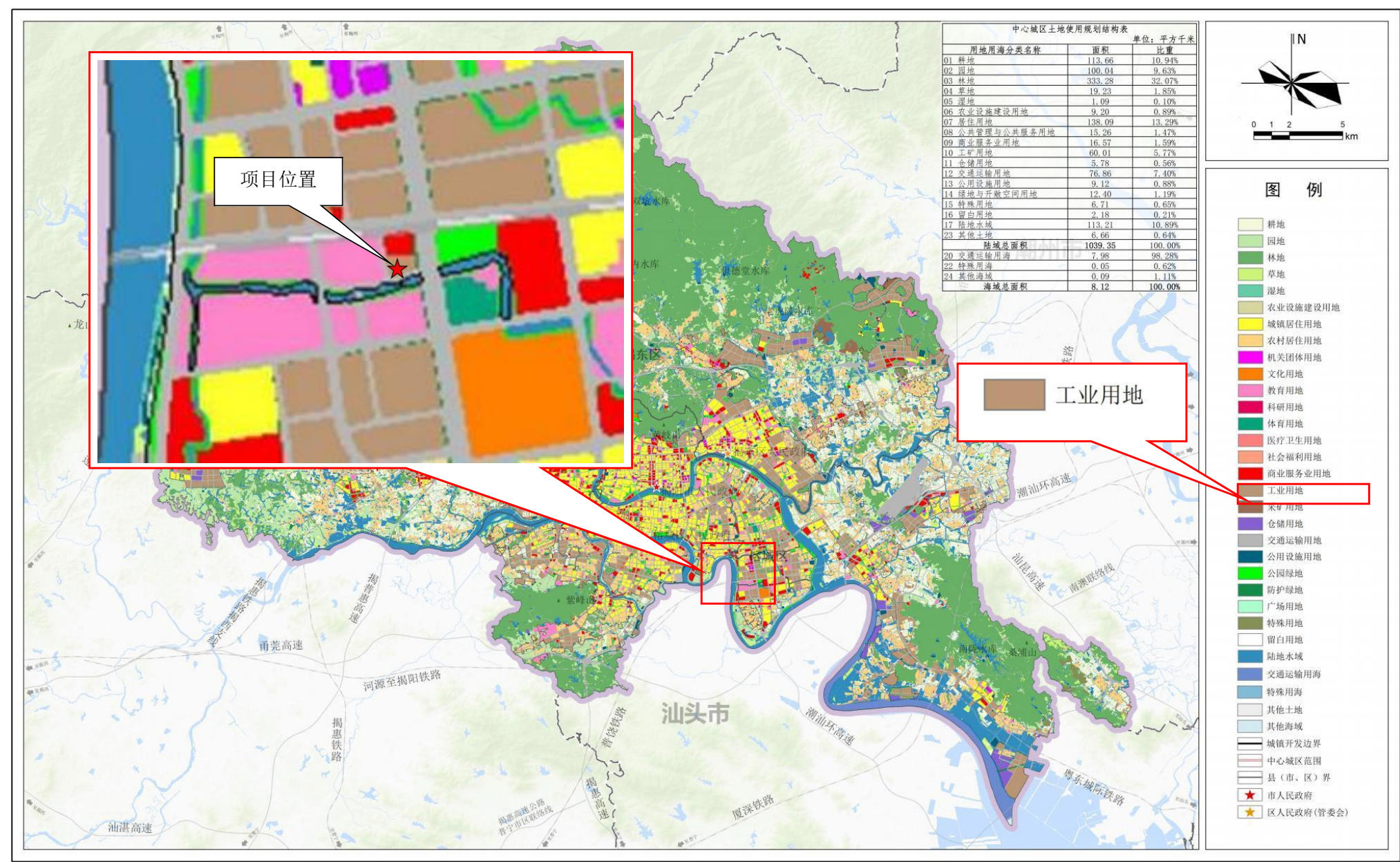
附图 11 广东省环境管控单元图



附图 12 揭阳市“三线一单”生态环境分区管控图



附图 13 《揭阳市国土空间总体规划》（2021-2035 年）



附图 14 揭阳市生态保护红线划定方案图

